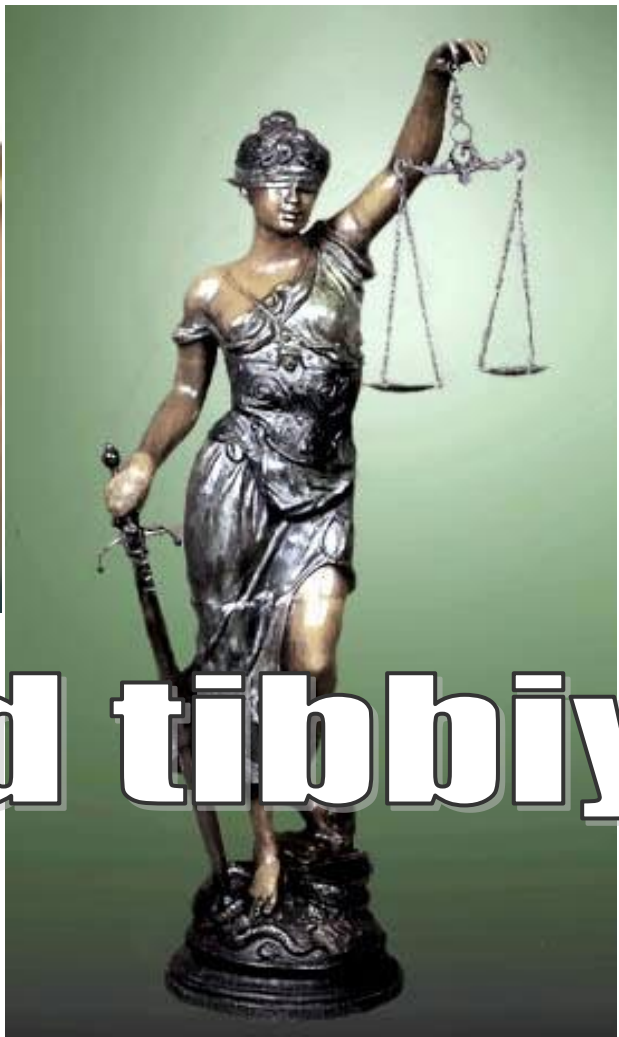


A.I. Iskandarov, D.R. Qo'ldoshev



Sud tibbiyoti



Toshkent - 2007



**ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ТАЛАБАЛАРИ УЧУН
ЎҚУВ АДАБИЁТИ**

А.И.Искандаров, Д.Р.Қўлдошев

СУД ТИББИЁТИ

**(тиббиёт институтларининг талабалари учун
дарслик сифатида тавсия этилади)**

Тошкент – 2007

АННОТАЦИЯ

Дарсликда суд-тиббиёти фанига алоқадор барча маълумотлар, суд тиббиёти экспертизасининг назарий асослари, объектлари, унинг барча турлари ҳақидаги билимлар тўлиғича мўжассамлантирилган бўлиб, бундай маълумотларни ўзлаштириш орқали талабалар ушбу соҳа бўйича тўлиқ ва аниқ тушунчага эга бўладилар, шунингдек ҳозирги замоннинг талабига жавоб берадиган эксперт амалиёти учун етарли ахборотлар билан танишадилар.

Такризчилар:

1. Тошкент тиббиёт академияси суд тиббиёти ва тиббиёт ҳукуки кафедрасининг профессори, т.ф.д., профессор Ж.Ж.Жалолов
2. Андижон давлат тиббиёт институти суд тиббиёти ва патологик анатомия кафедраси мудири, т.ф.д., профессор А.С.Чурикова.
3. Тошкент шаҳар суд тиббиёт экспертизаси бюроси бошлиғи, т.ф.н., доцент Б.А.Ешмуродов

АННОТАЦИЯ

В учебнике отражены основные разделы судебно-медицинской науки, изучение которых предусмотрено учебной программой медицинских вузов. Освоение студентами высших медицинских учебных заведений теоретических знаний и основ практических навыков служит предпосылкой подготовки их к практической деятельности в области судебной медицины.

Рецензенты:

1. Профессор кафедры судебной медицины и медицинского права Ташкентской медицинской академии, д.м.н., профессор Д.Д.Джалалов
2. Заведующая кафедрой судебной медицины и патологической анатомии Андижанского государственного медицинского института, д.м.н., профессор А.С.Чурикова.
3. Начальник Ташкентского городского бюро судебно-медицинской экспертизы, к.м.н., доцент Б.А.Ешмуродов

ANNOTATION

The main sections of forensic medicine were reflected in the textbook, the steady of thore were specified by the curriculum of medical institutes. Mastering theoretical knowledge and practical skills by students of higher medical institutions serves as precondition of their training to practical activity in the area of forensic medicine.

Reviewers:

1. Professor of forensic and medical law at Tashkent Medical Academy, d.m.s., professor D.D.Djalalov.
2. Head of forensic and pathologic anatomy at Andijan State Medical institute, d.m.s., professor A.S.Churikova.
3. Chief of Tashkent City Forensic examination, c.m.s., docent B.A.Eshmurodov

М У Н Д А Р И Ж А

КИРИШ.....	
I БЎЛИМ. Суд тиббиёти фани ва унинг ривожланиш тарихига доир қисқача маълумотлар.....	
I БОБ. Суд тиббиёти фани, мазмуни ва вазифалари.....	
II БОБ. Суд тиббиёти фанининг ривожланиш тарихига доир қисқача маълумотлар.....	
II БЎЛИМ. Ўзбекистон Республикасида суд тиббиёти экспертизасининг процессуал ва ташкилий асослари.....	
III БОБ. Суд тиббиёти экспертизасининг процессуал асослари.....	
3.1. Суд тиббиёти экспертизасининг турлари.....	
3.2. Суд тиббиёти экспертлари ва врач-экспертлар.....	
3.3. Суд тиббиёти экспертнинг ҳуқуқ ва бурчлари.....	
3.4. Дастлабки тергов экспертизаси.....	
3.5. Суд жараёнида суд-тиббий экспертизаси.....	
3.6. Суд тиббиёти экспертизаси ҳужжатлари.....	
IV БОБ. Ўзбекистон Республикаси суд тиббиёти экспертизасининг ташкиллий асослари.....	
III БЎЛИМ. Ташқи тассуротлар таъсирида жароҳатланишлар ва ўлимнинг содир бўлиши.....	
V БОБ. Суд тиббиёти травматологияси. Механик жароҳатланишларнинг суд тиббиёти таснифи.....	
5.1. Жароҳатланиш ҳақида тушунча ва унинг таърифи.....	
5.2. Травматизм ва унинг турлари.....	
5.3. Механик жароҳатланишларнинг асосий турларини баҳолаш..	
5.4. Жароҳатланишларни текширув усуллари ва вазифалари.....	
VI БОБ. Ўтмас воситалар билан жароҳатланиш.....	
6.1. Ўтмас воситалар билан жароҳатланиш, унинг таърифи ва ҳосил бўлиш механизми.....	
6.2. Ўтмас воситалар билан урилишдан жароҳатланиш.....	

6.3.	Одам танаси қисмлари ва ҳайвонлар томонидан етказиладиган жароҳатланишлар.....
6.4.	Баландликдан йиқилиб тушишдан жароҳатланишлар.....
6.5.	Массив предметлар билан сиқилиш туфайли жароҳатланишлар.....
6.6.	Ўтмас воситалар билан жароҳатланиш суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари.....
6.7.	Ишлаб чиқаришдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизаси ва жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари.....
6.8.	Спортдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизаси ва жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари.....
VII	БОБ. Транспортдан жароҳатланиш.....
7.1.	Транспортдан жароҳатланишларнинг таснифи.....
7.2.	Автомобилдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизаси.....
7.3.	Мотоциклдан жароҳатланиш.....
7.4.	Трактордан жароҳатланиш.....
7.5.	Темир йўл транспортдан жароҳатланиш.....
7.6.	Сув транспортдан жароҳатланиш.....
7.7.	Транспортдан жароҳатланиш суд тиббиёти экспертизаси ва воқеа содир бўлган жойни кузатишнинг ўзига хос хусусиятлари.....
VIII	БОБ. Авиацион жароҳатланиш.....
8.1.	Авиацион ҳодисалар ва уларнинг сабаблари
8.2.	Ҳар хил авиацион ҳодисаларида жароҳатланишлар характери ва жароҳатловчи факторлар.....
8.3.	Авиацион ҳалокатининг суд тиббиёти экспертизаси ва самолёт тушган жойни кузатишнинг ўзига хос хусусиятлари.....

IX БОБ. Ўткир воситалар билан жароҳатланиш.....	
9.1. Кесувчи воситалар билан жароҳатланиш.....	
9.2. Чопувчи воситалар ёрдамида жароҳатланиш.....	
9.3. Санчувчи воситалар билан жароҳатланиш.....	
9.4. Санчиб-кесувчи воситалар билан жароҳатланиш.....	
9.5. Арраловчи воситалар билан жароҳатланиш.....	
9.6. Ўткир воситалар билан жароҳатланиш суд тиббиёт экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари.....	
X БОБ. Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланиш.....	
10.1. Ўқ отар қуроллари ва унга ишлатиладиган ўқ дорилар.....	
10.2. Отиш пайтидаги жароҳатловчи факторлар.....	
10.3. Отиш масофасини аниқлаш.....	
10.4. Яра каналининг йўналишини аниқлаш.....	
10.5. Қайси қуроллардан отилганлиқни аниқлаш.....	
10.6. Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишнинг бирин-кетин содир бўлганлигини аниқлаш.....	
10.7. Махсус мақсадлар учун мўлжалланган ўқдан жароҳатланиш	
10.8. Овчи қуролидан жароҳатланиш.....	
10.9. Ўқсиз патрондан отилганда жароҳатланиш.....	
10.10. Ясама қуроллари ва дефектли қуроллардан жароҳатланиш.	
10.11. Граната, замбарак пилтаси (запали), мина, снаряд ва портловчи моддалардан жароҳатланиш.....	
10.12. Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишни аниқлашнинг махсус усуллари.....	
XI БОБ. Механик асфиксия.....	
11.1. Гипоксия ва механик асфиксия ҳақида тушунча.....	
11.2. Механик асфиксиянинг ривожланиш жараёни ва мурдадаги белгилар.....	
11.3. Осиш.....	
11.4. Сиртмоқ билан буғиш.....	

11.5. Қўл билан буғиш.....	
11.6. Кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғининг сиқилиши.....	
11.7. Бурун ва оғиз бўшлиғининг ёпилиши.....	
11.8. Нафас йўллариининг ёт жисмлар билан ёпилиши.....	
11.9. Сочилувчи моддалар, суюқликлар ва ошқозондаги моддалар аспирациясидан механик асфиксия.....	
11.10. Механик асфиксия суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари.....	
11.11. Чўкиш ва сувда ўлим.....	
11.12. Чўкишдан ўлимни суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари.....	
XII БОБ. Физик омиллар таъсиридан жароҳатланиш.....	
12.1. Юқори ҳарорат таъсиридан жароҳатланиш.....	
12.2. Паст ҳарорат таъсиридан жароҳатланиш.....	
12.3. Электр токидан жароҳатланиш.....	
12.4. Газлар умумий ва парциал босимининг ўзгаришидан жароҳатланиш.....	
12.5. Ионланган нурланиш таъсирида жароҳатланиш.....	
XIII БОБ. Суд тиббиёти токсикологияси. Кимёвий факторлар таъсири (заҳарланиш) дан жароҳатланиш.....	
13.1. Заҳарли моддаларнинг организмга таъсир қилиш шартлари.	
13.2. Заҳарли модда ва организмнинг ўзаро таъсири.....	
13.3. Заҳарланишларнинг суд тиббиёти экспертизаси.....	
13.4. Ўювчи заҳарли моддалар билан заҳарланиш.....	
13.5. Деструктив заҳарли моддалар билан заҳарланиш.....	
13.6. Қонга таъсир қилувчи заҳарли моддалар.....	
13.7. Сезиларли морфологик ўзгариш чақирмайдиган заҳарли моддалардан заҳарланиш.....	
13.8. Медикаментоз заҳарланишларнинг суд-тиббиёти экспертизаси.....	

13.9. Озиқ-овқат маҳсулотларидан заҳарланиш.....	
13.10. Ядохимикатлар билан заҳарланиш.....	
IV БЎЛИМ. Тирик шахсларнинг суд тиббиёти экспертизаси.....	
XIV-БОБ. Тирик шахсларнинг экспертизасини ўтказиш тартиби ва шартлари.....	
14.1. Тан жароҳатларнинг оғирлик даражасини аниқлаш суд тиббиёти экспертизаси.....	
14.2. Соғлиқ ҳолати, симуляция, диссимуляция, аггравация, сунъий касалликлар ва ўз-ўзини жароҳатлаш суд тиббиёти экспертизаси.....	
14.3. Баҳсли жинсий ҳолатлар ва жинсий жиноятга оид суд тиббиёти экспертизаси.....	
14.3.1. Жинсини аниқлаш.....	
14.3.2. Жинсий етилганлик ҳолатини аниқлаш.....	
14.3.3. Қизлик ҳолатини аниқлаш.....	
14.3.4. Маҳсулдорлик ҳолатини аниқлаш.....	
14.3.5. Ҳомиладорлик ҳолатини аниқлаш.....	
14.3.6. Тукқандан кейинги ҳолатини аниқлаш.....	
14.3.7. Абортдан кейинги ҳолатини аниқлаш.....	
14.4. Жинсий жиноятга оид суд тиббиёти экспертизаси.....	
14.5. Баҳсли оталик ва оналикни аниқлаш ҳамда бола алмаштиришнинг суд тиббиёти экспертизаси.....	
14.5.1. Қон экспертизасининг генетик асослари.....	
14.5.2. Экспертиза ўтказиш усули.....	
14.5.3. Ёшни аниқлаш суд тиббиёти экспертизаси.....	
14.6. Алкоголдан мастлик ҳолатини аниқлаш суд тиббиёти экспертизаси.....	
XV-БОБ. Суд тиббиёти танатологияси.....	
15.1. Ўлим содир бўлганлигини тасдиқлаш.....	
15.2. Мурдадаги ўзгаришлар.....	

- 15.3. Мурдаларни ҳашоратлар, ҳайвонлар, қушлар ва ўсимликлар томонидан емирилиши.....
- 15.4. Ўлимни содир бўлиш вақтини аниқлаш.....
- 15.4.1. Мурдадаги ўзгаришларга қараб ўлимни вақтини аниқлаш..
- 15.4.2. Ўлим вақтини суправитал реакциялар ёрдамида аниқлаш..
- 15.5. Воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечириш.....
- 15.5.1. Кўздан кечириш тўғрисида умумий масалалар.....
- 15.5.2. Мурдани кўздан кечиришни кетма-кетлиги.....
- 15.5.3. Ўлимни айрим турларида мурдани кўздан кечиришнинг ўзига хос хусусиятлари.....
- 15.6. Мурдани суд тиббиёти усулида текшириш.....
- 15.6.1. Мурдани суд тиббиёти усулида текшириш вазифалари ва шартлари.....
- 15.6.2. Мурдани суд тиббиётида текшириш усули ва тартиби.....
- 15.6.3. Мурдани суд тиббиётида текширишда ҳужжатларнинг расмийлаштирилиши.....
- 15.6.4. Номаълум шахслар мурдаси, бўлакланган қисмлари ва тана суякларини текширишнинг ўзига хос хусусиятлари.....
- 15.6.5. Мурдани гўридан очиб текширишнинг ўзига хос хусусиятлари (эксгумация).....
- 15.6.6. Мурдани қайта тиклаш.....
- 15.7. Зўраки ўлимда мурдани суд тиббиётида текшириш.....
- 15.7.1. Жароҳатланишларда ўлимнинг генези ва сабабларини аниқлаш.....
- 15.7.2. Мурдада жароҳатланишни оғирлик даражаси ва жароҳатланиш ҳамда ўлим орасидаги сабабий боғланишни аниқлаш.....
- 15.7.3. Жароҳатланиш муддати ва тириклигини аниқлаш.....
- 15.7.4. Ўлимга олиб келувчи жароҳатланишда мустақил

ҳаракатланиш қобилияти.....	
15.7.5. Зўраки ўлимнинг алоҳида тури тўғрисидаги масалани ечишда суд тиббиёти экспертининг ўрни.....	
15.8. Касалхонада ўлган шахслар мурдасини суд тиббиёти текшириш.....	
15.8.1. Касалхонада ўлганларда жароҳатланишнинг бирламчи морфологик кўринишининг ўзгариши.....	
15.9. Реанимация ва интенсив терапиянинг асоратлари.....	
15.10. Жарроҳлик операциясидан кейинги яқин даврдаги ва операция столидаги ўлим.....	
15.11. Касалхонада ўлган шахслар мурдасини суд тиббиётида текширувнинг ўзига хос хусусиятлари.....	
15.12. Суд тиббиёти ташхисини шаклланиши, тузилиши қоидалари ва уни клиник ташхис билан солиштириш.....	
15.13. Ҳомила ва чақалоқлар мурдасини суд тиббиётида текшириш.....	
15.13.1. Ҳомила ва чақалоқлар мурдасини текширишда ечиладиган асосий масалалар.....	
15.13.2. Ҳомила ва чақалоқ мурдаси текширишнинг ўзига хос хусусиятлари.....	
15.14. Тўсатдан ўлимда мурдани суд тиббиётида текшириш.....	
15.14.1. Тўсатдан ўлимнинг генези ва сабаблари.....	
15.14.2. Тўсатдан ўлим содир бўлишига имкон яратувчи шароитлар.....	
15.14.3. Тўсатдан ўлимнинг суд тиббиёти диагностикаси.....	
XVI-БОБ. Биологик усуллар билан ашёвий далилларни суд тиббиёти экспертизаси.....	
16.1. Ашёвий далилларни топиш.....	
16.2. Ашёвий далилларни олиш ва экспертиза учун жўнатиш.....	
16.3. Намуна олиш.....	

16.4. Ашёвий далиллар суд тиббиёти экспертизасининг усули.....	
16.5. Доғда қон борлигини кўрсатувчи тасдиқловчи усуллар.....	
16.6. Қонни турларга алоқадорлигини аниқлаш.....	
16.7. Қонни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш.....	
16.8. Доғда қонни текширишда бошқа саволларни ечилиши.....	
16.9. Ҳар хил ажралмалар, орган ва тўвималарни суд тиббиётида текшириш.....	
16.9.1. Сперма доғларини аниқлаш.....	
16.9.2. Доғда бошқа ажралмалар борлигини текшириш.....	
16.9.3. Орган ва тўқималарни текшириш.....	
16.10. Сочни суд тиббиётида текшириш.....	
16.11. Суд тиббиёти цитологияси.....	
16.11.1. Суд цитологик текширувнинг умумий хусусиятлари.....	
16.11.2. Хромосомалар орқали жинсини аниқлаш.....	
16.11.3. Суд тиббиёти экспертизасида объектларни жинсий алоқадорлиги.....	
16.11.4. Суд цитологик текширувида ечиладиган бошқа саволлар	
16.12. Ашёвий далилларнинг қўшимча тиббий криминалистика усуллари ёрдамида суд тиббиёти экспертизаси.....	
16.12.1. Тана ва кийимлардаги ўтмас ва ўткир воситалар томонидан етказилган жароҳатларни айнан ўхшатиш ҳамда гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш.....	
16.12.2. Ўтмас воситаларни идентификациялаш имконияти ва гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш.....	
16.12.3. Ўткир воситаларни идентификациялаш имконияти ва гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш.....	
XVII БОБ. Номалум одамни шахсини аниқлаш.....	
17.1. Ташқи белгиларига қараб шахсини аниқлаш.....	
17.2. Тери безаклари изини текшириш (Дактилоскопик идентификациялаш).....	

17.3.	Номаълум одамнинг суяк қолдиқларига қараб мурда шахсини аниқлаш.....
17.4.	Тиббиёт ҳужжатлари маълумотларига қараб шахсини аниқлаш.....
17.5.	Фотосуратдан фойдаланиб мурда шахсини аниқлаш.....
XVIII	БОБ. Тиббиёт ходимларининг касбий фаолиятида ҳуқуқбузарлигида иш материалларининг суд тиббиёти экспертизаси.....
18.1.	Тергов ва суд ишлари материалларининг суд тиббиёти экспертизаси.....
18.2.	Тиббиёт ходимларининг касбий ҳуқуқбузарлиги ҳолатида жавобгарлиги.....
18.3.	Тиббиёт ходимларининг касб ҳуқуқбузарлиги ҳолатларида суд тиббиёти экспертизаси.....
18.4.	Тиббиёт ходимларининг касб ҳуқуқбузарлиги ҳолатларида жиноий жавобгарлиги суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари.....
	АДАБИЁТЛАР РУЙҲАТИ.....

О Г Л А В Л Е Н И Е

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	
ЧАСТЬ I. Судебно-медицинская наука. Краткий исторический очерк о развитии судебной медицины.....	
ГЛАВА I. Понятие о судебной медицине и её задачи.....	
ГЛАВА II. История развития судебной медицины в России и в Узбекистане.....	
ЧАСТЬ II. Процессуальные и организационные основы судебно- медицинской экспертизы в Республике Узбекистан.....	
ГЛАВА III. Процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы.....	
3.1. Виды судебно-медицинской экспертизы.....	
3.2. Судебно-медицинские эксперты и врачи-эксперты.....	
3.3. Права и обязанности судебно-медицинского эксперта.....	
3.4. Судебно-медицинская экспертиза на предварительном следствии.....	
3.5. Судебно-медицинская экспертиза в судебном заседании.....	
3.6. Документация судебно-медицинской экспертизы.....	
ГЛАВА IV. Организационные основы судебно-медицинской экспертизы в Республике Узбекистан.....	
ЧАСТЬ III. Повреждения и смерть от действия внешних факторов.....	
ГЛАВА V. Судебно-медицинская травматология. Классификация механических повреждений.....	
5.1. Понятие и классификация механических повреждений.....	
5.2. Виды травматизма.....	
5.3. Судебно-медицинская экспертиза основных видов механических повреждений.....	
5.4. Методы исследования повреждений.....	
ГЛАВА VI. Повреждения тупыми предметами.....	
6.1. Характеристика повреждений тупыми предметами и	

механизм их образования.....	
6.2. Повреждения от ударов тупыми предметами.....	
6.3. Повреждения частей тела животными.....	
6.4. Падение с высоты.....	
6.5. Повреждения от сдавления между массивными предметами..	
6.6. Особенности судебно-медицинской экспертизы при повреждениях тупыми предметами.....	
6.7. Особенности судебно-медицинской экспертизы при производственном травматизме.....	
6.8. Особенности судебно-медицинской экспертизы при спортивном травматизме.....	
ГЛАВА VII. Транспортная травма.....	
7.1. Классификация транспортной травмы.....	
7.2. Судебно-медицинская экспертиза автомобильной травмы.....	
7.3. Мотоциклетная травма.....	
7.4. Тракторная травма.....	
7.5. Железнодорожная травма.....	
7.6. Водный травматизм.....	
7.7. Особенности осмотра места происшествия при транспортных повреждениях.....	
ГЛАВА VIII. Авиационная травма.....	
8.1. Причины авиационных травм.....	
8.2. Характеристика различных повреждений при авиационных происшествиях.....	
8.3. Осмотр места происшествия и особенности судебно- медицинской экспертизы при авиационных травмах.....	
ГЛАВА IX. Повреждения острыми предметами.....	
9.1. Повреждения режущими предметами.....	
9.2. Повреждения рубящими предметами.....	
9.3. Повреждения колющими предметами.....	

9.4. Повреждения колюще-режущими предметами.....	
9.5. Повреждения пилящими предметами.....	
9.6. Особенности судебно-медицинской экспертизы при повреждениях острыми предметами.....	
ГЛАВА X. Огнестрельные повреждения.....	
10.1. Огнестрельное оружие и боеприпасы.....	
10.2. Дополнительные факторы выстрела.....	
10.3. Определение дистанции выстрела.....	
10.4. Определение направления выстрела.....	
10.5. Определение вида оружия.....	
10.6. Определение очередности выстрелов.....	
10.7. Повреждения пулями специального назначения.....	
10.8. Повреждения из дробового оружия.....	
10.9. Повреждения при выстрелах холостыми патронами.....	
10.10. Повреждения при выстреле из дефектного и самодельного оружия.....	
10.11. Повреждения от взрывчатых веществ и предметов (граната, мина, снаряд, запал и др.).....	
10.12. Специальные методы исследования при огнестрельных повреждениях.....	
ГЛАВА XI. Механическая асфиксия.....	
11.1. Понятие об асфиксии и гипоксии.....	
11.2. Стадии развития механической асфиксии и её признаки при исследовании трупа.....	
11.3. Повешение.....	
11.4. Сдавление шеи петлёй.....	
11.5. Удавление руками.....	
11.6. Сдавление грудной и брюшной полости тяжёлыми предметами.....	
11.7. Закрытие отверстий носа и рта.....	

11.8. Закрытие дыхательных путей инородными телами.....	
11.9. Закрытие дыхательных путей сыпучими предметами и рвотными массами.....	
11.10. Особенности судебно-медицинской экспертизы при механической асфиксии.....	
11.11. Утопление и смерть в воде.....	
11.12. Особенности судебно-медицинской экспертизы при утоплении.....	
ГЛАВА XII. Повреждения от действия физических факторов.....	
12.1. Повреждения от действия высокой температуры.....	
12.2. Повреждения от действия низкой температуры.....	
12.3. Повреждения от действия электрического тока.....	
12.4. Повреждения от резких изменений атмосферного и парциального давления.....	
12.5. Повреждения от действия ионизирующего излучения.....	
ГЛАВА XIII. Судебно-медицинская токсикология.....	
13.1. Условия, влияющие на исход отравления.....	
13.2. Взаимодействие отравляющих веществ с организмом человека.....	
13.3. Судебно-медицинская экспертиза отравлений.....	
13.4. Отравления едкими ядами.....	
13.5. Отравления деструктивными ядами.....	
13.6. Отравления кровяными ядами.....	
13.7. Отравления функциональными ядами.....	
13.8. Судебно-медицинская экспертиза при медикаментозных отравлениях.....	
13.9. Пищевые отравления.....	
13.10. Отравления ядохимикатами.....	
ЧАСТЬ IV Судебно-медицинская экспертиза живых лиц, трупов и вещественных доказательств.....	

ГЛАВА XIV. Судебно-медицинская экспертиза живых лиц.....	
14.1. Определение степени тяжести телесных повреждений.....	
14.2. Экспертиза симуляции, аггравации, искусственных болезней, членовредительства и определение общего состояния здоровья.....	
14.3. Экспертиза при спорных половых состояниях и половых преступлениях.....	
14.3.1. Определение пола.....	
14.3.2. Определение половой зрелости.....	
14.3.3. Определение девственности.....	
14.3.4. Определение производительной способности.....	
14.3.5. Определение беременности.....	
14.3.6. Определение бывших родов.....	
14.3.7. Определение имевшего место аборта.....	
14.4. Судебно-медицинская экспертиза при половых преступлениях.....	
14.5. Судебно-медицинская экспертиза спорного отцовства и при замене детей.....	
14.5.1. Генетические основы экспертизы крови.....	
14.5.2. Методика исследования при экспертизе спорного отцовства и замене детей.....	
14.5.3. Экспертиза определения возраста.....	
14.6. Судебно-медицинская экспертиза алкогольного опьянения..	
ГЛАВА XV. Судебно-медицинская танатология.....	
15.1. Констатация смерти.....	
15.2. Трупные явления.....	
15.3. Изменения на трупе, вызванные животными, насекомыми и растениями.....	
15.4. Определение давности наступления смерти.....	
15.4.1. Определение давности смерти по трупным явлениям.....	

15.4.2. Определение давности смерти по суправитальным реакциям.....	
15.5. Осмотр трупа на месте его обнаружения.....	
15.5.1. Общие вопросы первичного осмотра трупа.....	
15.5.2. Последовательность первичного осмотра трупа.....	
15.5.3. Особенности первичного осмотра трупа при различных обстоятельствах.....	
15.6. Судебно-медицинская экспертиза трупа.....	
15.6.1. Задачи и условия экспертизы трупа.....	
15.6.2. Методы исследования трупа.....	
15.6.3. Документация при судебно-медицинском исследовании трупа.....	
15.6.4. Судебно-медицинская экспертиза расчленённых трупов....	
15.6.5. Особенности эксгумации трупа.....	
15.6.6. Восстановительные работы при повреждениях трупа.....	
15.7. Судебно-медицинская экспертиза при насильственной смерти.....	
15.7.1. Определение причин и генеза смерти.....	
15.7.2. Определение связи повреждений с наступлением смерти...	
15.7.3. Экспертиза прижизненности повреждений и времени их получения.....	
15.7.4. Определение возможности совершения активных действий после получения смертельных повреждений.....	
15.7.5. Роль судебно-медицинской экспертизы при определении вида насильственной смерти.....	
15.8. Судебно-медицинская экспертиза трупов лиц, умерших в лечебных учреждениях.....	
15.8.1. Изменения первоначальной картины повреждений после различных медицинских манипуляций.....	
15.9. Осложнения реанимации и интенсивной терапии.....	

15.10.	Смерть до операции и на операционном столе.....
15.11.	Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов лиц, умерших в лечебных учреждениях.....
15.12.	Обоснование судебно-медицинского диагноза.....
15.13.	Судебно-медицинская экспертиза трупов новорождённых..
15.13.1.	Вопросы, решаемые при экспертизе трупов новорождённых.....
15.13.2.	Особенности исследования трупов новорождённых.....
15.14.	Экспертиза скоропостижной смерти.....
15.14.1.	Причины и генез скоропостижной смерти.....
15.14.2.	Факторы риска скоропостижной смерти.....
15.14.3.	Обоснование судебно-медицинского диагноза при с скоропостижной смерти.....
ГЛАВА XVI.	Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств.....
16.1.	Методы обнаружения вещественных доказательств.....
16.2.	Способы взятия и отправки вещественных доказательств.....
16.3.	Взятие образцов.....
16.4.	Методы исследования вещественных доказательств.....
16.5.	Определения наличия крови в пятнах.....
16.6.	Определение видовой принадлежности крови.....
16.7.	Определение группы крови.....
16.8.	Другие вопросы, решаемые при экспертизе крови.....
16.9.	Исследование различных выделений органов и тканей.....
16.9.1.	Определение спермы.....
16.9.2.	Определение в пятнах других выделений.....
16.9.3.	Исследование тканей и органов.....
16.10.	Судебно-медицинская экспертиза волос.....
16.11.	Судебно-медицинская цитология.....
16.11.1.	Особенности судебно-медицинской цитологии.....

16.11.2. Определение пола по хромосомам.....	
16.11.3. Исследование судебно-медицинских объектов по половым признакам.....	
16.11.4. Другие вопросы, решаемые судебно-медицинской цитологией.....	
16.12. Исследование вещественных доказательств методами криминалистической экспертизы.....	
16.12.1. Идентификация и установление тождества повреждений тупыми предметами на одежде и на трупе.....	
16.12.2. Возможности идентификации повреждений тупыми предметами.....	
16.12.3. Возможности идентификации повреждений острыми предметами.....	
ГЛАВА XVII. Экспертиза трупов неизвестных лиц.....	
17.1. Идентификация личности по внешним признакам.....	
17.2. Дактилоскопическая идентификация.....	
17.3. Идентификация личности по костям и их отломкам.....	
17.4. Идентификация личности по медицинским документам.....	
17.5. Идентификация личности методом сопоставления прижизненной фотографии.....	
ГЛАВА XVIII. Судебно-медицинская экспертиза профессиональных правонарушений медицинских работников.....	
18.1. Судебно-медицинская экспертиза по материалам уголовных дел.....	
18.2. Ответственность медицинских работников при профессиональных правонарушениях.....	
18.3. Судебно-медицинская экспертиза при профессиональных правонарушениях медицинских работников.....	
18.4. Особенности судебно-медицинской экспертизы при профессиональных правонарушениях медицинских работников.....	

работников.....

УКАЗАТЕЛЬ ЛИТЕРАТУРЫ.....

CONTENTS

PREFACE.....	
PART I. Forensic-medical science. Brief historical essay about development of forensic medicine.....	
CHAPTER I. Forensic medicine conception and its tasks.....	
CHAPTER II. History of forensic medicine development in Russia and in Uzbekistan.....	
PART II. Juridical and organizational bases of forensic medical examination in Uzbekistan.....	
CHAPTER III. Juridical bases of forensic medical examination.....	
3.1. Kinds of forensic medical examination.....	
3.2. Forensic medical experts and doctors-experts.....	
3.3. Rights and duties of forensic medical expert.....	
3.4. Forensic medical examination at preliminary inquest.....	
3.5. Forensic medical examination in trial.....	
3.6. Documentation of forensic medical examination.....	
CHAPTER IV. Organisational bases of forensic medical examinations in the Republic of Uzbekistan.....	
PART III. Damages and death from external factors.....	
CHAPTER V. Forensic medical traumatology. Classification of mechanical damages.....	
5.1. Conception and classification of mechanical damages.....	
5.2. Kinds of traumatism.....	
5.3. Forensic medical examination of main kinds of mechanical damages	
5.4. Methods of research for damages	
CHAPTER VI. Damages by blunt things.....	
6.1. Characteristics of damages by blunt things and mechanism of their forming.....	
6.2. Damages from blous with blunt things	

6.3. Damages of body parts with animals.....	
6.4. Falling from the height.....	
6.5. Damages from pressing between massive things.....	
6.6. Peculiarities of forensic medical examination at damages by blunt things.....	
6.7. Peculiarities of forensic medical examination at industrial traumatisme.....	
6.8. Peculiarities of forensic medical examination at sporting traumatisme.....	
PART VII. Traffic trauma.....	
7.1. Classification of traffic trauma.....	
7.2. Forensic medical examination of automobile trauma.....	
7.3. Motobicycle trauma.....	
7.4. Tractor trauma.....	
7.5. Railway trauma	
7.6. Water traumatism.....	
7.7. Peculiarities of accident's examination at traffic damages.....	
CHAPTER VIII. Aircraft trauma.....	
8.1. Aircraft traumas causes.....	
8.2. Characteristics of different damages at aircraft accidents.....	
8.3. Examination of accidents and peculiarities forensic medical examination at aircraft traumas.....	
CHAPTER IX. Damages by acute things.....	
9.1. Damages by cutting things	
9.2. Damages by chopping things	
9.3. Damages by stabbing things.....	
9.4. Damages by stabbing-chopping things.....	
9.5. Damages by sawing things.....	
9.6. Peculiarities of forensic medical examination at damages by acute things.....	

CHAPTER X. Bullet damages.....	
10.1. Firearms and ammunition.....	
10.2. Additional factors of shot.....	
10.3. Determination of shot's distance.....	
10.4. Determination of shot's direction.....	
10.5. Determination of weapon's kind.....	
10.6. Determination of shot's turns.....	
10.7. Damages by bullets of special purpose.....	
10.8. Damages by small shot.....	
10.9. Damages at shots with blank cartridges.....	
10.10. Damages at shots from defect and selfmade weapon.....	
10.11. Damages from explosives and things (grenade, mine, shell, fuse and others.....	
10.12. Special methods of research at bullet damages.....	
CHAPTER XI. Mechanical asphyxia.....	
11.1. Conception of asphyxia and hypoxia.....	
11.2. Stages of mechanical asphyxia and its features at cadaver's examination.....	
11.3. Hanging.....	
11.4. Neck pressing by loop.....	
11.5. Hands strangulation.....	
11.6. Pressing of thoracic and abdominal cavities by heavy things.....	
11.7. Closing of nasal and oral cavities.....	
11.8. Closing of respiratory ways by alien things.....	
11.9. Closing of respiratory ways by dry substances and vomiting masses.....	
11.10. Peculiarities of forensic examination at mechanical asphyxia.....	
11.11. Drowning and death in water.....	
11.12. Peculiarities of forensic examination at drowning.....	
CHAPTER XII. Damages from influence of physical factors.....	

12.1. Damages from high temperature.....	
12.2. Damages from low temperature.....	
12.3. Damages from electricity.....	
12.4. Damages from sharp changes of atmospheric and partial pressure.....	
12.5. Damages from ionizing radiation.....	
CHAPTER XIII. Forensic medical toxicology.....	
13.1. Conditions, influencing on result of poisoning.....	
13.2. Interaction of poisoning substances with organism of the man....	
13.3. Forensic medical examination of the poisoning.....	
13.4. Poisoning with caustic poisons.....	
13.5. Poisoning with destructive poisons.....	
13.6. Poisoning with bloody poisons.....	
13.7. Poisoning with functional poisons.....	
13.8. Forensic medical examination at poisoning from drugs.....	
13.9. Food poisoning.....	
13.10. Poisoning from chemical weed killers and pest killers.....	
PART IV Forensic medical examination of alive persons, cadavers and material evidences.....	
CHAPTER XIV. Forensic medical examination of alive persons.....	
14.1. Determination of body damages heaviness degree.....	
14.2. Examination of simulation, aggravation, artificial diseases, mutilation and determination of general health state.....	
14.3. Examination at disputable sexual states and sexual crimes.....	
14.3.1. Determination of sex.....	
14.3.2. Determination of sexual maturity.....	
14.3.3. Determination of virginity.....	
14.3.4. Determination productive capability.....	
14.3.5. Determination of pregnancy.....	

14.3.6. Determination of former deliveries.....	
14.3.7. Determination of taking abortion.....	
14.4. Forensic medical examination at sexual crimes.....	
14.5. Forensic medical examination at disputable paternity and at children replacement.....	
14.5.1. Genetic bases of blood examination.....	
14.5.2. Methodics of research at examination of disputable paternity and children's replacement.....	
14.5.3. Examination of age determination.....	
14.6. Forensic medical examination of alcohol intoxication.....	
CHAPTER XV. Forensic medical tanatology.....	
15.1. Confirmation of death.....	
15.2. Cadaver's displays.....	
15.3. Changes on cadaver caused by animals, insects and plants.....	
15.4. Determination of death coming remoteness.....	
15.4.1. Determination of death remoteness by cadaver's displays.....	
15.4.2. Determination of death remoteness by supravital reactions.....	
15.5. Cadaver's examination at place of its finding.....	
15.5.1. General questions of primary cadaver's examination.....	
15.5.2. Consecution of primary cadaver's examination.....	
15.5.3 Peculiarities of primary cadaver's examination at different circumstances.....	
15.6. Forensic medical examination of cadaver.....	
15.6.1. Tasks and terms of cadaver's examination.....	
15.6.2. Methods of cadaver's examination.....	
15.6.3. Documentation at forensic medical examination of cadaver.....	
15.6.4. Forensic medical examination of dismembered cadaver's.....	
15.6.5. Peculiarities of cadaver's examination.....	
15.6.6. Restorational works at cadaver's damages.....	
15.7. Forensic medical examination at forced death.....	

15.7.1. Determination of causes and death genesis.....	
15.7.2. Determination of connection between damage and death coming.....	
15.7.3. Examination of lifetime damages and time of their taking.....	
15.7.4. Determination of possibility for taking active actions after taking mortal damages.....	
15.7.5. Part of forensic medical examination at determination of forced death.....	
15.8. Forensic medical cadaver's examination of persons died in medical offices.....	
15.8.1. Changes of primary damage picture after different medical manipulations.....	
15.9. Complications of reanimation and intensive therapy.....	
15.10. Death before operation and on operational table.....	
15.11. Peculiarities of forensic medical cadaver's examination of persons died in medical offices.....	
15.12. Confirmation of forensic medical diagnosis.....	
15.13. Forensic medical examination of the newborn cadaver's.....	
15.13.1. The questions, solving at the examination of the newborns' cadaver's.....	
15.13.2. Examination peculiarities of the newborns' cadaver's.....	
15.14. Examination of sudden death.....	
15.14.1. Causes and genesis of sudden death.....	
15.14.2. Risk factors of sudden death.....	
15.14.3. Confirmation of forensic medical diagnosis at sudden death..	
CHAPTER XVI. Forensic medical examination of material evidences.....	
16.1. Methods of material evidences finding.....	
16.2. Means of taking and delivery for material evidences.....	
16.3. Samples taking.....	
16.4. Methods of research for material evidences.....	

16.5. Determination of blood presence in spots.....	
16.6. Determination of kind blood belonging.....	
16.7. Determination of blood group.....	
16.8. Other questions, solving at blood examination.....	
16.9. Examination of different secretions from organs and tissues.....	
16.9.1. Determination of sperm.....	
16.9.2. Determination of other secretions in spots.....	
16.9.3. Examination of tissues and organs.....	
16.10. Forensic medical examination of hair.....	
16.11. Forensic medical cytology.....	
16.11.1. Peculiarities of forensic medical cytology.....	
16.11.2. Determination of sex by chromosomes.....	
16.11.3. Examination of forensic medical objects by sexual signs.....	
16.11.4. Other questions, solving by forensic medical cytology.....	
16.12. Examination of material evidences by methods of criminal research.....	
16.12.1. Identification and determination of identity for damages with blunt things on clothes and cadaver.....	
16.12.2. Identification possibilites of damages by blunt things.....	
16.12.3. Identification possibilites of damages by acute things.....	
CHAPTER XVII. Examination of unknown persons cadaver's.....	
17.1. Identification of person by external signs.....	
17.2. Dactylarscopic identification.....	
17.3. Identification of person by bones and fractures.....	
17.4. Identification of person by medical documents.....	
17.5. Identification of person by the method of comparison by its life time photo.....	
CHAPTER XVIII. Forensic medical examination of professional law breakings.....	
18.1. Forensic medical examination on materials of criminal	

cases.....	
18.2. Responsibility of medical workers at professional law breakings	
18.3 Forensic medical examination at professional law breakings of medical workers.....	
18.4. Peculiarities of forensic medical examination at professional law breakings of medical workers.....	
LITERATURE.....	

К И Р И Ш

Мамлакатимизда ўрта ва олий таълим асосий йўналишини қайта кўриб чиқишда ўқув жараёни ва кадрлар тайёрлаш сифатини қатъий суратда такомиллаштириш талаб қилинади. Шунинг учун ҳам ўқув дастурларини қайта кўриб чиқиш, мукамаллатириш ҳамда юқори малакали, ўзига ишонувчи, ҳар томонлама етук мутахассис кадрлар тайёрлашда ўқув адабиётларини янгилашни мақсадга мувофиқдир. Юқоридагиларни ҳисобга олиб тайёрланган дарслик материаллари ҳозирги замон фанининг ютувларига таянган ҳолда суд тиббиёти дастурига биноан барча таъсир қилувчи қонуниятларни ҳисобга олган, шунингдек охирги йилларда суд тиббиёти экспертизасига алоқадор махсус ҳужжатларга асосланилган тартибда тузилди.

Дарсликда суд-тиббиёти фанининг асосий бўлимларига хос диагностик мезонлар ёритилган бўлиб, суд тиббиёти экспертизасининг ҳар хил объектларига алоқадор ҳозирги замон текширув усуллари ҳақидаги маълумотлар ҳам келтирилган. Шунингдек асосий эътибор суд-тиббиёти экспертизасининг процессуал ва ташкилий асослари, суд травматологияси, танатологияси, механик асфиксия, суд тиббиёти токсикологияси, тирик шахслар ва ашёвий далилларнинг суд тиббиёти экспертизаси ҳақидаги маълумотларга қаратилган.

Айниқса, мурдаларни суд тиббиёти экспертизаси бўлимида ушбу соҳага хос умумий ҳолатлардан ташқари, ҳар хил механик жароҳатларнинг турлари, ўқ отар қуролларидан жароҳатланиш, механик асфиксия, захарланишлар, тўсатдан ўлим пайтида мурдаларни текшириш техникаси, шунингдек чақалоқлар мурдасини текширишнинг ўзига алоқадор масалалар ўз аксини топган.

Бундан ташқари, ўлимга олиб келмайдиган жароҳатланишларнинг экспертизасига алоқадор масалалар ҳам атрофлича келтирилган бўлиб, унда оғир, ўртача оғирлик ва енгил тан жароҳатлари етказилгандаги жавобгарлик

масаласига ҳам алоҳида аҳамият берилган.

Ёшни аниқлаш, жинсий ҳолатлар ва жинсий жиноятга оид экспертизанинг ўзига хос хусусиятлари, шунингдек ашёвий далиллар (қон, сперма ва соч) экспертизаси тўғрисидаги маълумотлар ҳам кенг ёритилган.

Оҳирги йилларда суд-криминалистика усуллари суд тиббиёти экспертизаси амалиётида кенг қўлланилаётгани туфайли дарсликда тўғридан тўғри стереомикроскопия усули, люминесцент таҳлил, диффузион контакт усули (рангли тамға олиш усули), трассологик текширув (профилограмма) усули), калла суягига қараб шахсини аниқлаш усуллари тўғрисидаги маълумотлар ҳам келтирилган.

Мустақил демократик мамлакатимизда суд тиббиёти фани тиббий ва умум-биологик билимлар ва текширувлар мажмуаси бўлиб, соғлиқни-сақлаш ва адлия органлари вазифаларини амалий қўлланиши, такомиллашуви ва мақсадга йўналтирилганлигини белгиловчи соҳадир. Агар оҳирги мақсадни кўзда тутилганда суд тиббиёти жиноятга қарши курашишда ва аҳолини соғлиғини сақлашни яхшилашда жуда муҳим аҳамиятга эгадир.

Суд тиббиётига алоқадор ҳозирги замон текширув натижалари назарий билимларни шаклланишида муҳим омиллардан бири бўлиб ҳисобланади.

Мамлакатимизда олий ўқув юртларида суд тиббиёти фанини ўқитишни ташкил қилишда барча факультетлар учун бир хил дастур кўзда тутилган бўлиб, бунда ҳар бир врач ўзининг танлаган касбидан қатъий назар суд ва тергов органлари воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кузатиш учун таклиф қилганларида боришга мажбурлиги кўрсатилган. Суд тиббиёти мутахассислиги мажбуриятини бажариш ҳар бир врачнинг эксперт сифатидаги бурчидир. Бу ўз навбатида суд тиббиёти назарияси ва амалиётини ўрганишда тиббиёт институти талабаларидан чуқур жавобгарлик бурчига садоқатликни талаб қилади. Бундан ташқари, суд тиббиёти ҳаёт ва соғлиққа қарши жиноятларга нисбатан курашишда, травматизм, заҳарланиш ва тўсатдан ўлимни олдини олишда, шунингдек соғлиқни сақлашни сафатини яхшилашда ҳамда врачни тарбиялашда муҳим социал аҳамиятга ҳам эгадир.

Ҳуқуқни ҳимоя қилиш органлари ходимлари томонидан тергов ишларини юритиш жараёнида жиноий ва фуқаролик ишларини олиб боришда туғилган ҳар хил тиббиётга оид бўлган саволларни ечишда суд тиббиёти экспертизаси ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Суд тиббиёти экспертизасининг ўтказиш биринчидан эксперт олий тиббий маълумотига ва у шифокорлик дипломига эга бўлиши лозимлигини талаб қилади. Қонунда фақатгина шифокор ёки провизор (фармакология соҳасидаги мутахассис) маълум бир экспертизани ўтказиши белгилаб қўйилган. Эксперт “воқеани” тўғри баҳолаш учун унга фақатгина суд тиббиётига алоқадор билимларнигина эмас, балки соғлиққа зарар етказадиган ёки касалликларга олиб келадиган барча биологик қонунларни билишлари ҳам талаб қилинади.

Юқоридагиларни ҳисобга олиб дарсликда келтирилган барча маълумотлар тиббиёт институтлари талабаларининг ушбу соҳа бўйича билимларини шаклланишида ва уларни етук мутахассислар бўлиб етишувида яқиндан ёрдамлашади.

Дарслик тиббиёт институтлари талабалари, клиник ординаторлари, магистрлари, аспирантлари, суд тиббиёти кафедраси ўқитувчилари, суд тиббиёти экспертлари ва эксперт вазифасини бажаришга жалб қилинувчи врачлар ҳамда барча доирадаги мутахассисларга мўлжалланган бўлиб, суд-тергов органлари фаолиятида ҳам ёрдам бериши мумкин.

Муаллифлар барча таклифлар, эътирозлар ва ушбу ишни яхшилаш учун юборилган маслаҳатларни мамнуният билан қабул қиладилар.

Тиббиёт институтларнинг барча факультетларида суд тиббиёти кафедраларида талабаларнинг назарий билимлари ва амалий кўникмалари ҳажмини ўзлаштиришида маълум дастур асосида тузилган дарслик қуйидагиларни белгилайди.

Асосий мақсад ва вазифалар

Умумий профилга эга бўлган врач, Ўзбекистон Республикаси қонуниятлари талабларига мувофиқ суд тиббиёти эксперти бўлиб ишлашда ўз мажбуриятларини бажариш учун тайёрланган бўлиши керак.

Суд тиббиёти фанини ўрганишдан мақсад суд-тергов органларининг кўрсатмасига биноан умумий амалиёти врачини тайёрлашда уларни суд тиббиёти эксперти сифатида ўз олдида турган биринчи навбатдаги вазифаларини бажариш ҳамда аҳолига даволаш-профилактика ишлари сифатини оширишда соғлиқни сақлашни қайта ташкил қилишда ёрдамлашишдан иборатдир.

Умумий амалиёт врачини тайёрлашда суд тиббиёти фанининг вазифаларига мурдалар, тирик шахслар, жинсий жиноятга оид экспертизалари, жиноятга оид ҳужжатларнинг экспертизаларини ўтказиш тартиби, воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани мустақил кўздан кечириш, ашёвий далилларни лаборатория усулларида текшириш ва олинган натижаларни сифатли асослашлар киради.

Талабаларнинг билимлари ва амалий кўникмаларига талаблар

Умумий амалиёт врачлари қуйидагиларни билиши зарур:

- 1) Ўзбекистон Республикаси аҳолининг дахлсизлигини ҳимоя қилувчи қонунлар ҳақида танишуви;
- 2) Ўзбекистон Республикасида суд тиббиёти экспертисасининг процессуал ва ташкилий асослари ҳақидаги тушунчага эга бўлиши;
- 3) врач-экспертнинг бурчи ва ҳуқуқлари, касб ҳуқуқбузарлиги ҳолатларида тиббиёт ходимларининг жавобгарлиги, шунингдек тиббиёт ходимлари фаолиятини бошқарувчи асосий қонунлар ҳақидаги маълумотларни билиши;
- 4) тўсатдан ўлим, механик жароҳатланишлар ва заҳарланишларнинг

- суд тиббиёти экспертизаси ҳақидаги маълумотлардан аҳолига даволаш профилактика ишлари сифатини яхшилаш чоратадбирларини амалга ошириш тўғрисидаги билимларга эга бўлиши;
- 5) суд тиббиёти фанининг барча бўлимлари ва суд тиббиёти объектлари (мурдалар, тирик шахслар, ашёвий далиллар ва жиноятга оид тиббиёт ҳужжатлари) тўғрисидаги ҳозирги даврнинг долзарб муаммолари билан танишиши;
 - 6) суд тиббиёти экспертизаси фаолиятини таъминловчи махсус ҳужжатларни билиши;
 - 7) чақалоқлар мурдаси суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятларини ўрганиши;
 - 8) физик омиллар таъсирида организмда кўзатиладиган ўзгаришлар ва уларнинг суд тиббиёти экспертизаси ҳақидаги маълумотларни ўзлаштириши.

Умумий амалиёт врачлари билмоғи лозим:

- 1) воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечиришда терговчига малакали ёрдам кўрсатиш; ўлимни содир бўлганлигини тасдиқлаш; мурдани ҳолати, мурда белгилари, тан жароҳатлари жойлашган жойларни ёзиш; ўлимни содир бўлган вақтини аниқлаш; биологияга алоқадор ашёвий далиллар (қон, сперма, сочлар) ни топиш, олиш ва ўрашда терговчига ёрдамлашиш;
- 2) мустақил равишда мурдани суд тиббиётида текшириш, суд тиббиёти ташхисини қуйиш ва суд тиббиёти эксперт хулосасини тузиш;
- 3) ўлганлик тўғрисидаги эксперт гувоҳномасини мустақил тўлғазиш;
- 4) морфологик белгиларига қараб тан жароҳатларини характери ва етказилган вақтини мустақил аниқлаш ва ёзиш;
- 5) суд тиббиёти амбулаториясида тирик шахсларни суд тиббиёти экспертизасини ўтказишда тан жароҳатларини оғирлик даражасини баҳолаш ва эксперт хулосасини тузиш тартибига амал қилиш;
- 6) қўшимча текшириш учун ички органлардан материал олиш

қоидаларини билиш;

- 7) юрак қон томирлари касалликларидан тўсатдан ўлимни макроскопик ва микроскопик ташхислаш.

Умумий амалиёт врачлари қуйидагича тасаввурга эга бўлиши зарур:

- Ўзбекистонда суд тиббиёти фани ва суд тиббиёти хизматини ривожланиши, шаклланиши ҳақида;
- травматизм ва унинг турлари ҳақида;
- ўқ отар қуроллари ва унинг турлари, ўқ дорилар тўғрисида;
- юқори ва паст ҳарорат таъсири тўғрисида;
- гистологик техника асослари ҳақида;
- судда дастлабки суриштирув пайтида жиноий иш ҳужжатларига асосан комиссия суд тиббиёти экспертизаси тайинланиш тартиби ва унинг ўзига хос хусусиятларига алоқадор маълумотлар тўғрисида.

Талаба қуйидаги амалий кўникмаларни ўзлаштириши керак:

1. Воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечириши ва мустақил равишда биологияга оид ашёвий далилларни топиш, йиғиштириб олишни билиши.
2. Мурдани мустақил равишда текшириш ва суд тиббиёти ташхисини тузиш.
3. Мурданининг дастлабки белгиларига қараб ўлим содир бўлиш вақтини аниқлаш.
4. Чақалоқлар мурдасини экспертизасида тириклик синамасини ўтказишни билиши.
5. Мурдадан суд-гистологик, суд-кимёвий, текшириши учун мустақил равишда материал олиш ҳақида тасаввурга эга бўлиш.
6. Жароҳатланишларга хос морфологияларни ҳисобга олган ҳолда мустақил ёзиш.

7. Жароҳатланишларни (қонталашлар, шилинишлар, яралар) характериға қараб жароҳат етказган жисмни ва вақтини аниқлаш.
8. Секцион столида айрим синамалар (ҳаво эмболияси ва пневмотораксга хос) ни мустақил ўтказишни билиши.
9. Куйиш майдонини аниқлаш.
10. Тирик шахсларни кўздан кечириш натижаларига асосланиб, мустақил ҳолатда илмий асосланган эксперт хулосасини тузиш.

Ушбу фанни ўрганиш учун керакли фанлар ва уларнинг бўлимларини руйхати

Суд тиббиёти фанини чуқур ўрганиш ҳамда керакли кўникмалари эгаллаш учун қуйидаги фанларнинг ўқувга алоқадор базис билимлари зарурдир: анатомия ва топографик анатомия, нормал ва патологик физиология, патологик анатомия, травматология, акушерлик ва гинекология, гистология, терапия, педиатрия ва бошқа фанлар билан узвий алоқаси муҳимдир.

Амалий машғулотларда бажарилувчи топшириқлар миқдорига муҳим минимал талаблар

1 топшириқ. Суд тиббиёти фани, суд тиббиёти экспертиза ва экспертиза ҳақидаги тушунчалар суд тиббиёти экспертнинг бурчи ва ҳуқуқлари, суд тиббиёти экспертизасининг процессуал ва ташкилий асослари, Ўзбекистон Республикаси Жиноят ва Жиноят-процессуал кодекслари моддалари, суд тиббиёти экспертизаси ҳужжатлари ҳақидаги маълумотлар тўғрисида тўлиғича маълумотга эга бўлиш.

2 топшириқ. Мурдани мустақил текшириш, суд тиббиёти ташхиси ва хулосасини тузиш, шунингдек ўлимнинг белгиларига қараб, ўлим содир бўлиш вақтини аниқлаш.

3 топшириқ. Тест назорат саволларини ечиш ва барча мавзулар бўйича баҳолаш варағини тўлғазиш. Ўлганлик ҳақидаги гувоҳномани тўлғазиш.

Морфологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда жароҳатланишларни ёзиш усулларини ўрганиш.

4 топшириқ. Суд тиббиёти фанининг асосий бўлимлари бўйича: суд-тиббиёти травматологияси, танатологияси, механик асфиксия, заҳарланишлар ва тирик шахсларнинг суд тиббиёти экспертизаси, ашёвий далиллар ҳамда жиноятга оид тиббиёт ҳужжатларига алоқадор ситуацион масалаларни ечиш.

5 топшириқ. Ўлимни содир бўлишини тасдиқловчи, воқеа кузатилган жойда топилган мурдани кўздан кечиришга бағишланган ситуацион масалалари ечиш. Ўлимни эҳтимолий ва ҳақиқий белгилари ҳақида тасаввурга эга бўлиш, тирик шахсларни суд тиббиёти экспертизаси усуллари билан танишиш.

6 топшириқ. Мурдани кўздан кечириш усуллари, жароҳатланишларни ёзиш, механик асфиксия заҳарланишлар, автомобилдан жароҳатланиш, тўсатдан ўлим ва бошқа ҳолатларда топилган мурдаларни кўздан кечириш қоидаларини билиш.

Талабалар билимини баҳолашда рейтинг тизими

Талабалар билимини жорий ва якуний баҳолашда рейтинг системасининг 100 баллик қоидасига асосланилади.

Ўқитиш системасининг компьютерли, информацион ва бошқа ҳозирги замон технологиялари

Суд тиббиёти фанини ушбу дастур асосида талабаларни ўқитишда ўқитиш технологиясида анчагина ўзгаришлар назарда тутилган:

- 1) кўргазмали қуроллар, жадваллар, ситуацион масалалар, ишга алоқадор ўйинлар тўлиқ компьютерланиши;
- 2) дарс материалларини электрон нақллари ва мультимедиасидан

- фойдаланилиши;
- 3) таркатма материаллардан фойдаланилиши;
 - 4) маъруза ва амалий машғулотларда кўрғазмали қуроллардан фойдаланилиши;
 - 5) ҳар хил мураккабликдаги ситуацион масалаларни ечилиши;
 - 6) интерактив машғулотлар ўтказилиши:
 - аудиторияда амалий машғулот пайтида,
 - мурдани текширишда секцион столида,
 - мурда топилган жойда;
 - 7) тест топшириқларидан фойдаланилиши.

I-БЎЛИМ. СУД ТИББИЁТИ ФАНИ ВА УНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИГА ДОИР ҚИСҚАЧА МАЪЛУМОТЛАР. I-БОБ. СУД ТИББИЁТИ ФАНИ, МАЗМУНИ ВА ВАЗИФАЛАРИ.

Ҳозирги замон **суд тиббиёти фани** алоҳида тиббиёт фанларидан бири бўлиб, унинг мақсади тергов органлари фаолиятида суд ва тергов жараёнида жиноят ва фуқаролик ишларини кўриб чиқиш пайтида пайдо бўладиган тиббиётга ва биологияга оид саволларга жавоб беришдан иборатдир.

Суд тиббиёти экспертизаси эса врачлар томонидан бажариладиган илмий-амалий текширув усули бўлиб, унинг мақсади суд ва тергов органлари томонидан қўйилган тиббиётга ва биологияга оид саволларга ўзининг хулосаси билан жавоб беришдан иборатдир. Бундай вазифаларни бажарувчи врачларга суд тиббиёти экспертлари ва врач-экспертлар дейилади. Шундай қилиб, суд тиббиёти экспертизаси суд тиббиётининг амалиётга қўлланилишидир.

Экспертиза – бу илмий амалий текширув усули бўлиб, унинг мақсади ўзининг олдига қўйилган қандайдир аниқ саволга жавоб беришдан иборатдир. Бундай текширув ўтказувчи ва хулоса берувчи мутахассисга эксперт дейилади.

«Суд экспертизаси» атамасига экспертизанинг ҳар хил турлари кириб, булар трассологик, баллистик, ҳарфларни аниқловчи, ёнгин-техник, суд-товаршунослиги, суд-бухгалтерия, суд-тиббиёти, суд-психиатрия экспертизалари ва бошқалар ҳисобланади.

Суд тиббиётида ҳар хил текширув усуллари қўлланилади. Уларнинг кўпчилиги суд тиббиёти учун муҳимдир. Масалан, доғда қон борлигини аниқлашнинг гуруҳларга, турларга алоқадорлигини аниқлаш, ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишда мурдаларда кириш ва чиқиш тешикларининг диагностикаси, қайси масофадан отилганликни аниқлашда ва бошқаларда алоҳида аҳамиятга эгадир.

Бошқа ҳолларда, суд тиббиёти фани алоҳида тиббиёт фанлари қаторида

айрим тиббиёт соҳалари усуллари (гистологик, микробиологик, биохимик, рентгенологик ва б.к) дан ҳам фойдаланади.

Ҳозирги даврда суд тиббиёти лабораторияларида тиббий-криминалистика текширув усуллари ҳам кенг қўлланилмоқда. Бу усуллар жароҳатланган объектдаги жароҳатловчи асбобнинг тури, ўлимнинг вақти, жароҳатлар механизми, номаълум шахс мурдасининг шахсини ҳамда жароҳатланишнинг тириклик белгиларини аниқлашда кенг қўлланилади.

Бундан ташқари, суд тиббиётида айрим жароҳатланишларни тажрибада моделини чакириш усули ҳам кенг тарқалган бўлиб бунда шубҳаланилувчи куролни турини аниқлашда фойдаланилади. Бунинг учун мурдаларга, экспериментал ҳайвонларга жароҳатланиш етказилади. Бундай ҳолларда, албатта, тирик шахснинг гувоҳлиги талаб қилинади ва тажрибалар терговчининг қарорига биноан ўтказилади.

Суд тиббиёти фани ва суд тиббиёти экспертизаси тиббиётга алоқадор ва алоқадор бўлмаган фанлар билан чамбарчас боғлангандир.

Тиббиётга алоқадор фанлардан патологик анатомия, патологик физиология, хирургия, травматология, терапия, акушерлик ва гинекология ва бошқалар билан алоқадор бўлса, тиббиётга алоқадор бўлмаган фанларга – суд криминалистикаси, суд химияси, жиноий ва фуқаролик ҳуқуқи, жиноий ва фуқаролик жараёнлари киради.

Нормал анатомия ва рентгенологик анатомиялар номаълум одамлар шахсини ва ёшини аниқлашда, мурдаларни текшириш, суяклар ёки суяк қолдиқларини ўрганишда кенг қўлланилади.

Патологик анатомия фани тўсатдан ўлимнинг хусусиятларини текширишда муҳим аҳамиятга эга бўлса, нормал ёки патологик физиология эса суд-тиббиёти объекти ҳисобланган тирик одам организмида содир бўладиган жароҳатланишлар ва касалликларни эксперт таҳлилида ҳамда айрим фактор ва шароитлардаги ўлимнинг вужудга келиши механизмларини ўрганишдаги ўрни муҳимдир.

Травматология фани жароҳатланиш ташхисини аниқлашда,

жароҳатнинг юзага келиш шароитлари ва исботлаш механизми, шунингдек жароҳатланиш сабаби манбаъсини – жароҳатловчи асбобни ёки қуролни турини белгилашга оид маълумотларни ўрганишда суд тиббиёти экспертизасига кўмаклашади.

Суд токсикологияси эса касалликлар ва заҳарланишларни солиштирма ташхиси, эксперт таҳлили асосида заҳарларниш бор ёки йўқлигини билишда, ўлимнинг содир бўлиш ҳолати, клиник белгилари, жабрланувчи ёки мурдаларни суд тиббиёти усулида текширув натижалари, суд-кимёвий, физик, микроскопик, микробиологик ва бошқа лаборатория текширув хулосаларини ўрганиш орқали суд тиббиётига ёрдамлашади.

Акушерлик ва гинекология фанлари суд тиббиёти экспертизасига баҳсли жинсий ҳолатлар ва жинсий жиноятга оид экспертиза ўтказишда кўмаклашади.

Соғлиқни сақлаш ташкилотлари тиббиёт ходимлари касб ҳуқуқбузарликлари экспертизасида муҳим ўрин эгаллайди.

Мамлакатимизда суд тиббиёти фани қонунни ҳимоя қилувчи органлар фаолиятига яқиндан ёрдам бериш билан биргаликда соғлиқни сақлаш органлари фаолиятида ҳамда даволаш профилактик ишларни сифатини яхшилашда ҳам алоҳида аҳамиятга эгадир.

Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлигининг махсус буйруғида суд-тиббиёти экспертизаси ходимларига қуйидаги талаблар амалга оширилиши кўрсатилган:

- а) суд-тиббиёти воқеаларини клинко-анатомик конференциясида доимий равишда муҳокама қилиш ва клиник ҳамда патологоанатомик ташхисни бир-бирига тўғри келмаган ҳолларда ҳамда тиббий ёрдам кўрсатишда йўл қўйилган камчиликлар ҳақида даволаш муассасаси раҳбарини ўз вақтида хабардор қилиш;
- б) тўсатдан ўлим, транспортдан жароҳатланиш, турмуш ва саноатда заҳарланишларни олдини олиш чора-тадбирларини кўриш, шунингдек даволаш ёрдами кўрсатишдаги камчиликларни аниқлаш тўғрисида тавсиялар ишлаб чиқиш.

II-БОБ. СУД ТИББИЁТИ ФАНИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИГА ДОИР ҚИСҚАЧА МАЪЛУМОТЛАР.

Суд тиббиётининг умумий тарихи тўғрисидаги маълумотлар билан танишиш у ёки бу ҳуқуқий нормалар суд ва тергов органлари олдида турган саволларга жавоб беришда суд тиббиёти ёрдами муҳимлигини кўрсатади. Суд органлари фаолиятида тиббиёт билимларининг зарурлиги бизга қадимдан маълум. Буни эрамизгача бўлган тарихий адабиётлар тасдиқлайди. Бу Миср, Хитой, Ҳиндистон, қадимий юнон мамлакатлари тарихий ҳужжатларида атрофлича келтирилган.

Гиппократнинг эрамизгача 460 йилларда эксперт амалиётида олиб борган изланишларини кўрсатиш алоҳида аҳамиятга эгадир: у аборт ҳақида, ҳомиладорлик муддатини аниқлаш, чала туғилган чақалоқнинг яшаш қобилятини аниқлаш, ҳар хил жароҳатланишларнинг оғирлик даражаси ва ўлимга олиб келиш сабаблари, калла суягида босилиб синиш ва ёрилишлар тўғрисидаги маълумотларни ўрганиши суд тиббиёти амалиёти учун ҳозирги даврда ҳам ўз аҳамиятини сақланиб қолишини кўрсатади.

Тиббий-экспертиза мақсадлари учун мурдаларни кесиб кўриш масаласининг ҳал қилиниши катта аҳамиятга эгадир.

XVI асрда анатомлардан Сильвий, Везалий, Фаллопий, Евстахий, Варолий, Ботал ва бошқаларнинг ишлари мақтовга сазовордир. Уларнинг хизматлари суд тиббиётининг ривожланишида муҳим аҳамиятга эга бўлиб, врач экспертларнинг хулосасини илмий асослашда етакчи ўрин эгаллайди.

XVI асрнинг иккинчи ярмида машҳур француз хирурги Амбруаз Паре суд-тиббиёти трактатини яратади. Бунда қуйидаги масалалар ёритилган: жароҳатланишлар ва уларнинг суд тиббиёти турлари, осиб ўлдириш, сиртмок билан бўғилиш, чўкиш, ис гази билан заҳарланиш, яшиндан жароҳатланиш, қизлик ҳолатини, ҳомиладорлик муддатини аниқлаш, мурдаларни бальзамлаш ва трактатнинг охирида суд тиббиёти хулосасини яқунлаш учун кўргазмалар келтирилган.

Россияда XVI-XVII асрларда айрим ҳолларда тирик шахслар экспертизаси ва зўраки ўлимдан ўлган мурдалар танасини кўздан кечириш йўлга қўйилди. Аммо бу Петр 1 давригача мажбурий ҳолатга эга эмас эди. Россияда 1716 йилдан бошлаб Петр 1 томонидан «Ҳарбий устав» киритилиши муносабати билан суд тиббиёти экспертизасини ўтказиш учун махсус кўрсатма берилади. Ҳарбий уставнинг 154 моддасида зўраки ўлимдан ўлган барча мурдалар, албатта, суд тиббиёти экспертизасидан ўтказилсин ва унинг натижасида ёзма хулоса тузилсин деб кўрсатилган. Шундан кейин Россияда суд тиббиёти фани ривожлана бошлади.

XVIII асрнинг 90-йилларида Россияда суд тиббиёти фани Москва давлат университетида ўқитила бошланди. 1804 йилда биринчи университет устави тасдиқланилиб, бунда суд тиббиёти анатомия, физиология ва суд-врачлиги фанлари кафедраси таркибига киритилди.

1804 йили Москва университетида бу кафедрани И.Ф.Венсович бошқариб, унда 1808 йилдан бошлаб, ўзи тузган қўлланма бўйича суд тиббиётидан маърузалар ўқийди.

1813 йилдан то 1837 йилгача кафедрани Е.О.Мухин (1766-1850) бошқаради. У суд тиббиётини систематик ўқитиш жараёнида мурдаларни амалий машғулотларда текшириш зарурлигини ўқтиради. 1820 йилдан бошлаб Е.О. Мухин суд токсикологияси курсидан маърузалар ўқий бошлайди.

1835 йилда янги Университет устави яратилиб, у бўйича алоҳида суд тиббиёти кафедраси ташкил қилиш кўзда тутилган бўлиб, бу кафедрани даволашни ташкил қилиш кафедраси деб аталади.

1841 йилда Н.И.Пирогов «Суд врачлари учун мўлжалланган одам танасининг анатомик тасвири» номли махсус атлас яратади.

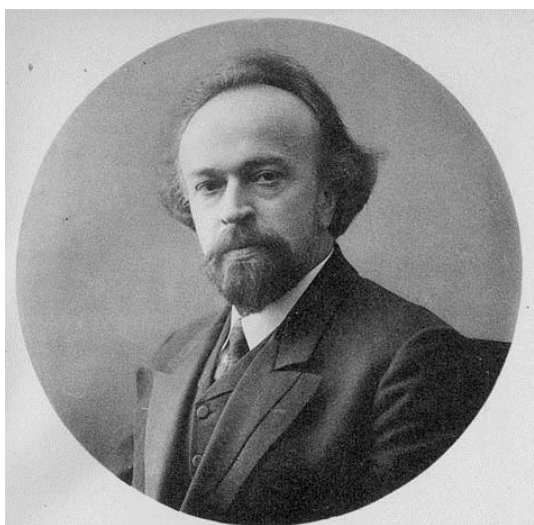
Н.И.Пирогов ўқ отар қуруллари билан жароҳатланишда биринчилардан бўлиб кириш тешигида тўқима дефекти борлигини аниқлайди ва чиқиш тешигига хос хусусиятларни ўрганади. Петербург Медико-хирургик академиясида фаолият кўрсатувчи Н.И.Пироговнинг 11000 та мурдаларни

кесиб кўрганлиги, унинг амалий фаолиятидаги ўрнини белгилайди.

Москва университети суд тиббиёти кафедрасини 1837 йилдан то 1862 йиллари А.О.Армфельд бошқаради. У нафақага кетгач, кафедранинг Д.Е.Мин бошқариб, у томонидан умумий ва экспериментал гигиенага алоқадор ҳамда суд тиббиёти дастури яратилади. У суд тиббиётининг ўқитишда тирик шахслар ва ашёвий далилларни текширишга алоҳида аҳамият беради. Бу даврда 1864 йилда суд реформаси туфайли суд тиббиёти янада ривожланиш этапига ўтади.

Д.Е.Мин суд тиббиёти кафедрасини бошқариш даврида яширин суд ўрнига очик, ошкора, оммавий суд жараёни пайдо бўлиб, бунда суд маслаҳатчилари билан биргаликда қораловчи ва ҳимояловчилар қатнашадилар.

1878 йилдан то 1900 йилгача Москва университети суд тиббиёти кафедрасини профессор И.И.Нейдлинг бошқаради. У биринчилардан бўлиб, странгуляцион эгатчанинг тириклик белгиларини аниқлашда микроскопик текширув усулини қўллайди. Ундан кейин кафедранинг П.А.Минаков (1865-1931) бошқаради. У 1894 йили «Сочнинг суд тиббиётига алоқадорлиги» мавзусидаги диссертацияни ёқлайди. Унинг текширишлари ҳозирги давргача ҳам ўз илмий аҳамиятини йўқотгани йўқ.

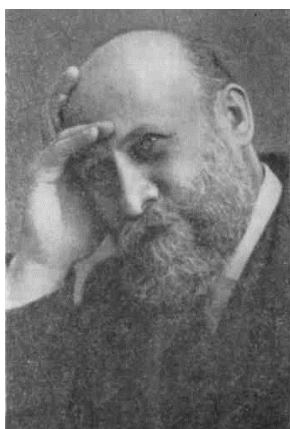


**Профессор П.А.Минаков
(1865-1931)**

П.А.Минаков биринчилардан бўлиб, нейтрал гематин ва унинг спектрини аниқлаб, уни йўлсимон субэндокардиал экхимозлар (қон қуйилишлар) деб атади. Шунинг учун ҳам улар Минаков доғлари сифатида таърифланади. Бу кўпинча ўткир қон йўқотишдан ўлган мурдаларда кўзга ташланади. П.А.Минаков ҳар хил ташқи тассуротлар таъсирида, жумладан сочларга юқори ҳарорат таъсиридаги ўзгаришларни ҳам аниқлайди.

Ашёвий далилларнинг суд тиббиёти текширувида Ф.Я.Чистовичнинг (1870-1942) хизматлари катта. У 1899 йили қон таркибидаги оксил турлари учун характерли махсус реакцияни таклиф қилади. 1901 йили немис микробиологи Уленгут ушбу синамани одам қонига алоқадорлигини аниқлайди. Шунинг учун ҳам бу реакцияни Чистович-Уленгут реакцияси дейилади.

А.С.Игнатовский суд тиббиёти соҳасидаги ажойиб дарсликнинг муаллифи (1910-1912) ва бошқа оригинал ишлардан, хусусан «Қалла суягининг синишига алоқадор масалалар» номли ишлари билан машҳурдир.



**Профессор
Н.С.Бокариус
(1869-1931)**

Украинада суд тиббиёти хизматини ташкил қилинишида Н.С.Бокариуснинг хизматлари муҳимдир. У 1902 йили «Флоранс кристаллари, уларнинг кимёвий муҳити ва суд тиббиги учун аҳамияти» мавзусидаги диссертациясини ёқлайди. Бундан ташқари, Н.С.Бокариус «Странгуляцион эгатчанинг тириклик белгиларни аниқлаш» соҳасида ишлаб Бокариус синамаси яратади. Бунинг учун у странгуляцион эгатча терисидан тери таги клетчаткаси билан кесиб олади ва уни 2 та предмет шишачаси орасига солиб оддий кундузги ёруғликда қаралади. Агар у ерда қон қуйилиш бўлса, Н.С.Бокариус синамаси мусбат бўлади ва бу странгуляцион эгатчанинг тириклик белгисини кўрсатади.



**Профессор
М.И.Райский
(1873-1956)**

М.И. Райский Томск университети суд тиббиёти кафедрасида ишлаб, 1907 йили «Совуқ харорат таъсирида содир бўладиган ўлимни аниқлаш ҳақидаги таълимот» мавзусидаги диссертацияни ёқлайди. Бундан ташқари, қоннинг турларга алоқадорлигини аниқлаш учун керакли зардобларни тайёрлашда қуёнларни қайтадан ревакцинация қилиш усулини 1911 йили тавсия қилади. Шунингдек, у суд тиббиёти дарслигини яратади. Совет ҳукумати даврида кўп миқдорда ҳар хил суд тиббиётига

алоқадор адабиётлар яратилади. Дарсликлардан Н.С.Бокариуснинг 1930 йилда яратилган «Тиббиёт ходимлари ва юристлар учун суд тиббиёти», Н.В.Попов (1938) таҳрирлигида ёзилган «Суд тиббиёти асослари», Н.В.Поповнинг дарсликлари (1940, 1946,1950), қатор дарсликлар: М.И.Авдеев (1949-1960), М.И.Райский (1953), В.М.Смолянинов (1975), А.П.Громов (1970), А.Р.Деньковский, А.А.Матышев (1985), В.В.Томилин (1987), В.Н.Крюков (1990) ва бошқаларни кўрсатиш мақсадга мувофиқдир.

Чет эл суд тиббиётига доир айрим маълумотлар

Агар суд тиббиёти Россияда Петр 1 нинг ҳарбий низомига кўра юзага келган бўлса, Ғарбий Европада Карл V нинг низомига кўра суд тиббиёти фани пайдо бўлади. Бу XVI асрнинг биринчи ярмида «Каролина» номи билан аталиб, унда тиббиёт экспертизасига алоҳида ўрин берилган.

«Каролина» да мурдани кўздан кечириш билан боғлиқ ҳолларда, аборт, бола ўлдириш, заҳарланиш, ўлимга олиб келувчи тан жароҳатлари, шунингдек врачларнинг хатоларини аниқлашда қидирув ишларида жалб қилиниши зарурлиги кўрсатилган.

Суд тиббиётини жаҳонга машҳур қилган энг муҳим тарихий манба суд тиббиётига алоқадор Хитой «Компендиуми» бўлиб, бу «Си-Юань-Лу» номли асарда тўлиғича акс эттирилган. Асарни Сун-Цы 1247 йилда ёзган. Тўплам 5 китобдан иборат: Биринчи 2 та китобда мурда топилган жойни бирламчи кузатиш масаласи тўғрисида гап кетади. Бунда ҳар хил чириш жараёнлари мурдани кўздан кечиришга тўсиқ бўлмаслиги, баъзан мурда танасининг айрим бўлаклари ва суяклари ҳам кўздан кечирилиши зарурлиги кўрсатилган. Шунингдек, 3-китобда жароҳатланишларнинг тириклик ва ўлгандан кейинги, тўсатдан ўлим, оч қолиб ўлиш ҳамда яшин таъсиридаги ўлимнинг содир бўлиши каби масалаларни келтирилиши суд тиббиёти экспертизасининг тарихи учун катта аҳамиятга эга.

Тўпламнинг 4 ва 5 китобларида заҳарланишнинг ҳар хил турларига

алоҳида ўрин ажратилган. Заҳарли моддалардан маргумуш, симоб, камфора ва ҳар хил заҳарли ўсимликлар билан заҳарланишлар ҳақида етарлича маълумотлар берилган. Бундан ташқари, буерда мурда доғлари, мурдани қотиши ҳамда яшин таъсирида ўлимнинг сабаблари ҳақида ҳам гап кетади.

Хитой Компендиумида юқоридагилардан ташқари, зўраки ўлимнинг ҳар хил турлари, жумладан ўткир ва ўтмас воситалар ёрдамида, механик асфиксия (осиб ўлдириш, бўғиб ўлдириш, чўкиш), юқори ҳарорат таъсирида содир бўладиган ўлим ҳақида ҳам маълумотлар келтирилган.

Ўзбекистон республикасида суд тиббиёти соҳасининг етакчи вакиллари

Профессор А.С. Ильин 1922-1928 йиллари Тошкент Давлат Тиббиёт институти суд тиббиёти кафедраси мудири бўлиб ишлаган. Кафедрада илмий ишларни фаоллаштирган ва илмий педагогик кадрлар тайёрлана бошланган. Унинг ташаббуси билан 1922 йили Тошкент шаҳар экспертизаси морги ва суд тиббиёти экспертиза лабораторияси ташкиллаштирилган.



Профессор А.С.Ильин

1908 йил Москва университетининг тиббиёт факультетини тамомлагач, Варшава университети нормал анатомия кафедрасида прозектор ёрдамчиси лавозимида ишлаган профессор И.В.Марковин 1923 йили «Меконийнинг морфологик таркиби ва унинг суд тиббиёти аҳамияти» мавзусидаги диссертациясини ҳимоя қилган.

Профессор И.В.Марковин 1928 йили Тошкент Давлат тиббиёт институти суд тиббиёти кафедрасига мудирлик лавозимида тайинланган ва шу лавозимда 18 йил самарали меҳнат қилган.

У Ўзбекистонда суд тиббиёти хизматини ташкиллаштириш ва кадрлар тайёрлаш ишларига улкан ҳисса қўшган. Қатор йиллар давомида санитария-гигиена факультети декани вазифасида ишлаган.

Профессор И.В.Марковин 1930 йили Ўзбекистон ССР нинг биринчи бош суд тиббий эксперти этиб тайинлаган. Унинг раҳбарлигида кафедра ва амалий суд-тиббий экспертиза ишларининг узвий алоқаси таъминланган. Республика вилоятларида суд-тиббий экспертиза хизмати ташкиллаштирилиши бошланган, дастлабки норматив ҳужжатлар тузилган.



Профессор И.В.Марковин

Тошкент давлат тиббиёт институти суд тиббиёти кафедрасига Ўзбекистонда суд тиббиётининг асосчиси, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби, профессор И.В.Марковин номи берилган.



Доцент А.Ф.Колосова

Доцент А.Ф.Колосова 1944 йилда «Суд тиббиётида қўл оёқларнинг туғма мажруҳликлари» мавзусида номзодлик диссертациясини ҳимоя қилган. 1946-1953 йиллари Ўзбекистон ССР ССВ нинг бош суд тиббий эксперти лавозимида фаолият кўрсатган.



Профессор Л.М.Эйдлин

Профессор Л.М.Эйдлин 1924 йил Томск Университетининг тиббиёт факультетини тугатгач, 1932 йилга қадар суд тиббиёти эксперти, Томск Университети суд тиббиёти кафедрасида катта ўқитувчи лавозимларида ишлаган. 1932-1952 йиллар Воронеж ДавТИ, 1954-1962 йилларда СамДавТИда ва 1963-1966 йиллар ТошДавТИ суд тиббиёти кафедраларида мудирлик лавозимларида фаолият кўрсатган. СамТИ даги фаолияти даврида кафедра собиқ иттифокдаги етакчи ўринларга кўтарилиб, илмий-тадқиқот ишлари ҳажми кенгайиб, аспирантлар тайёрланган, экспертизанинг янги усуллари, жумладан тиббий криминалистик текширув усуллари ишлаб чиқилган ва амалиётга жорий қилинган, кафедрада макро- ва микропрепаратлар ҳамда диапозитивларга бой музей яратилган. Л.М.Эйдлин «Ўқ отувчи қуроллардан жароҳатланишлар» монографиясининг муаллифидир.



**Профессор
С.Ш.Шахобутдинов**

Доцент С.Ш.Шахобутдинов 1953-1963 йиллари ТошДавТИ суд тиббиёти кафедраси мудир лавозими билан бир вақтда Ўзбекистон ССР ССВ бош суд-тиббиёти эксперти лавозимида ишлаган. Унинг ташаббуси билан Республика суд тиббиёти экспертизаси Бош бюроси биноси қурилди ва экспертизанинг лаборатория бўлимлари ташкиллаштирилди ҳамда суд тиббиёти кафедраси ва экспертиза бюросининг ишлари ҳамкорликда олиб борилди. Ўқув базаси кенгайтирилди, тан жароҳатлари оғирлик даражасини аниқлаш бўйича «Қоида» ишлаб чиқилди.



Т.Г. Гуломов

Т.Г. Гуломов 1963-1984 йиллари Республиканинг бош суд тиббиёти эксперти лавозимида ишлаган. Шу йиллари барча вилоятларда (туманларда) суд тиббиёти бюrolари, унинг бўлимлари такомиллаштирилган. Суд тиббиёти экспертизасининг моддий-техник базаси яхшиланган, интернатура орқали эксперт врачлар тайёрлана бошланган. Собиқ иттифоқнинг марказий шаҳарларида суд тиббиёти экспертларини тайёрлашга катта эътибор берилган. Ҳозирги даврда Тошкент вилоят СТЭ бюросида етакчи мутахассис бўлиб фаолият кўрсатмоқда.



С.А. Жангалиева

1924 йил Москва тиббиёт академиясига ўқишга кириб, уни битиргандан кейин С.А. Жангалиева Тошкент шаҳрига юборилган. Ўз фаолиятини Ўрта Осиё тиббиёт институтининг суд тиббиёти кафедрасида ассистентлик лавозимидан бошлаган. Урушгача ва уруш йиллари Тошкент шаҳар суд тиббиёти экспертиза бюроси бошлиғи, кейинчалик Ўзбекистон ССВ СТЭ бош бюроси катта эксперти вазифасида ишлаган. Умрининг сўнгги 15-20 йили давомида Республика СТЭ Бош Бюроси комиссиян экспертиза бўлими мудир лавозимида фаолият кўрсатган. Қатор давлат мукофатлари, жумладан «Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган шифокор» мукофоти билан тақдирланган.



**Профессор
Ф.Ж. Тўлаганов**

Ф.Ж. Тўлаганов 1952 йили ТошДавТИ ни битирган ва шу институтнинг патологик анатомия кафедрасида аспирантурада қолдирилган. 1955 йилдан бошлаб у мазкур кафедранинг ассистенти ва тиббиёт клиникалари патологик анатомия бўлимининг прозектори бўлиб ишлаган. 1957-1965 йиллар АндТИ патологик анатомия кафедраси мудир лавозимида

фаолият кўрсатади ва ушбу кафедранинг мудир сифатида илмий, ўқув ва амалий жабҳаларда салмоқли ишлар олиб боради. Шу билан бир қаторда вилоятда патологик анатомия хизматининг ривожланишига катта ҳисса қўшади.

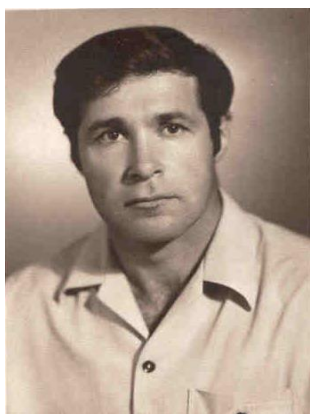
Бу даврда Ф.Ж.Тўлаганов томонидан «Патологоанатомик атамаларнинг қисқача русча-ўзбекча изоҳий луғати», «Патологик анатомияга кириш» каби қўлланмалар яратилди. 1970 йилда «Секцион курс бўйича қисқача қўлланма» сифатида нашр қилинди.

1971-1976 йилларда Ф.Ж.Тўлаганов Тошкент давлат тиббиёт институти суд тиббиёти кафедрасининг мудир, 1976-1988 йилларда эса Тошкент врачлар малакасини ошириш институти патологик анатомия кафедраси мудир бўлиб ишлайди. Профессор Ф.Ж.Тўлаганов умрининг сўнгги йилларига қадар I ТошДавТИда профессор-консультант лавозимида ишлаган.



**Доцент
А.Р.Рахимов**

Доцент А.Р.Рахимов Ўрта Осиё тиббиёт педиатрия институтида суд тиббиёти кафедраси ташкил этилгандан кейин (1972-йил) то 1980 йилга қадар шу кафедрага мудирлик қилган. 1980 йилдан кейин ТошДавТИ суд тиббиёти кафедраси доценти лавозимида ишлаган. У «Ўлимга олиб келмаган автомобил шикасти суд тиббий экспертизасининг айрим масалалари» номли монография муаллифидир. (1970 й).



**Доцент
В.Ф.Смирнов**

Доцент В.Ф.Смирнов 1960 йил ТошТИнинг даволаш факультетини тамомлаган. 1960-1964 йилларда Янгиобод шаҳрида суд-тиббиёти эксперти лавозимида ишлаган. 1964 йилдан 1970 йилга қадар кичик илмий ходим вазифасида УзЭКМда ишлаган ва "Экспериментально-морфологическое исследование печени при отравление триходесмой седой" мавзуси бўйича номзодлик диссертациясини ёқлаган.

1971-1972 йилларда Республика Суд-тиббиёти Экспертизаси бюросида суд-тиббий эксперт бўлиб ва шу билан бир вақтда ТошДавТОда суд-тиббиёти кафедрасида ассистент лавозимида ишлаган. 1972 йилдан бошлаб Ўрта Осиё тиббиёт педиатрия институти суд-тиббиёти кафедрасида ассистент лавозимида ишлаган. 1973-1980 йилларда ушбу кафедра доценти лавозимида ва 1980-1993 йилгача – кафедра мудирлиги бўлган.

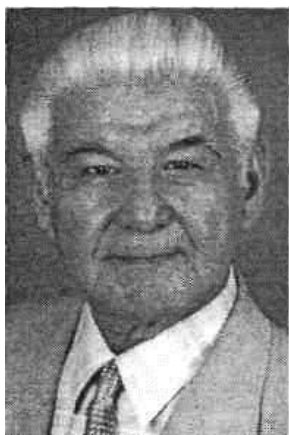
Доцент В.Ф.Смирнов 19 та илмий мақолалар ва "Некоторые вопросы судебной экспертизы при не смертельной автомобильной травме" номи монография муаллифидир.



**Профессор
А.И.Искандаров**

Профессор А.И.Искандаров 1973 йил Ўрта Осиё тиббиёт педиатрия институтига тугатган. 1983 йили «Рухнинг комплекс бирикмалари токсикологияси» мавзусида номзодлик, 1992 йил «ФОИлардан ўткир захарланишлар суд тиббий токсикометрияси ва танатогенези» мавзусида докторлик диссертациясини ҳимоя қилган. 1993 йилдан буён ТошПТИ суд тиббиёти кафедраси мудирлиги ва бир вақтнинг ўзида илмий ишлари, сўнг ўқув ишлари бўйича проректор вазифаларида ишлаб келмоқда.

Профессор А.И.Искандаров кимёвий шикастланишларнинг токсикометрик таҳлили янги услубини таклиф қилди ва асослаб берди. Суд тиббиётидан 4 дарслик ва 2 та монография муаллифи ҳисобланади. 2001 йилдан суд тиббиёти бўйича монотематик комиссия раиси ва «Педиатрия» журнали муҳаррири ўринбосари вазифасида фаолият кўрсатган. Унинг раҳбарлигида 6 та номзодлик ва 1 та докторлик диссертацияси ҳимоя қилинган. Айни пайтда ТошПТИ да одам анатомияси, патологик анатомия ва суд тиббиёти мутахассисликлари бўйича номзодлик ва докторлик диссертацияларини ҳимоя қилиш бўйича ихтисослашган кенгаш раиси бўлган.



**Профессор
Ж.Ж.Жалолов**

Профессор Ж.Ж.Жалолов 1955 йил СамДавТИ ни тугатгач тери таносил касалликлари кафедрасига клиник ординатурага қабул қилинган. 1957-1967 йиллари Самарқанд вилоят суд тиббий экспертиза бюросида суд тиббий эксперт, бўлим мудир лавозимларида ишлаган. 1968 йилдан СамДавТИ суд тиббиёти кафедрасида ассистент, 1971-1975 йиллари катта ўқитувчи лавозимларида фаолият кўрсатган. 1975 йили танлов асосида ТошДавТИ суд тиббиёти кафедраси доценти лавозимига сайланган. 1982 йил докторлик диссертациясини ҳимоя қилган ва 1983 йил профессор илмий унвони берилган. 1976 йил ТошДавТИ (II-ТошДавТИ) суд тиббиёти кафедраси мудир лавозимига сайланган. Профессор Ж.Ж.Жалолов раҳбарлигида 1 докторлик ва 5 та номзодлик диссертация ҳимоя қилинган. Суд тиббиётидан атамалар луғати, қўлланма ва давлат тилида тайёрланган биринчи дарслик муаллифидир. Жалолов Ж.Ж. томонидан ишлаб чиқилган ашёвий далилларни текшириш усули ҳамдўстлик мамлакатлар суд биологик бўлимлари амалиётига кенг жорий қилинган.



**Профессор
З.А.Ғиёсов**

Профессор З.А.Ғиёсов 1973-1976 йилларда ТошДавТИ суд тиббиёти кафедрасида аспирантурани тамомлаб, 1976-1980 йиллари шу кафедрада ассистент ва 1980-1984 йиллари Л.М.Исаев номидаги паразитология ИТИда катта илмий ходим лавозимида ишлаган. 1984 йилдан то ҳозирги кунга қадар Ўзбекистон Республикаси ССВ суд тиббий экспертиза Бош Бюроси бошлиғи лавозимида фаолият кўрсатмоқда. 1977 йил «Тўсатдан юрак ўлимининг айрим турлари генезида аутоиммун жараёнларининг аҳамияти» мавзусида номзодлик ва 1994 йили «Ўзбекистонда болалар ўлими сабабаларининг суд тиббий характеристикаси» мавзусида докторлик диссертациясини ҳимоя қилган. 1993 йили ТошВМОИ да суд тиббиёти курсини ташкиллаштирди ва ҳозирга

кадар у ерда ўриндош профессор лавозимида ишламоқда. II-ТошТИ суд тиббиёти кафедрасида ўриндош доцент, профессор лавозимларида ишлаган. 2003 йил мазкур кафедрага мудирлик лавозимига сайланган.

Профессор Ғиёсов З.А. раҳбарлигида 4 номзодлик диссертациялари химоя қилинган. У 160 дан ортиқ илмий ишларнинг, жумладан 1 та монография, 1 та дарслик, 2 та ўқув қўлланма, 20 га яқин услубий қўлланмалар ва тавсияномалар муаллифидир.



**Доцент А.А.
Йўлдошев**

Доцент А.А.Йўлдошев 1990 –2000 йилдан буён I-ТошДавТИ суд тиббиёти кафедраси мудир лавозимида фаолият кўрсатган. Доцент А.А.Йўлдошев стоматология факультети талабалари учун мўлжалланган давлат тилидаги «Хуқуқ тиббиёти» дарслиги ва суд тиббиётининг турли йўналишларига оид кўплаб илмий мақолалар ҳамда услубий қўлланмалар муаллифи.



**Доцент
В.С.Пятернев**

Доцент В.С.Пятернев 1922 йили Саратов Давлат Университетининг тиббиёт факультетини тугатган. 1924-1927 йиллар Саратов Давлат Университети суд тиббиёти кафедрасида профессор М.И.Райский раҳбарлигида аспирантурани ўтаган.

1932-1933 йилларда Сталинградда суд-тиббиёти эксперти, 1933-1934 йилларда эса Тошкент шаҳар Бош бошқармаси милиция санитария қисми бошлиғи лавозимларида ишлаган. 1934-йили СамДавТИ суд-тиббиёти кафедрасига мудирлик лавозимига тайинланган. Бу даврда Самарқандда суд тиббий экспертиза хизмати ташкиллаштирилган, мурдалар ва тирик шахслар суд-тиббий экспертизаси учун база яратилган.

Прокуратура, суд ва ички ишлар идоралари билан узвий алоқа ўрнатилган.

Унинг ташаббуси билан Самарқандда биринчи суд-тиббиёти лабораторияси ташкил қилинган. В.С. Пятернев га 1935 йили тиббиёт фанлари номзоди илмий даражаси, кейинчалик доцентлик лавозими берилган.



**Профессор М.Г.
Береза**

Профессор М.Г.Береза 1935-1938 йиллар Ростов тиббиёт институтининг суд тиббиёти кафедрасида аспирантурани ўтиб, 1941 йилга қадар Архангельск тиббиёт институтининг суд тиббиёти кафедрасида мудирлик лавозимида ишлаган. 1946 йили номзодлик, 1955 йили докторлик диссертацияларини ҳимоя қилган ва 1957 йили суд тиббиёти соҳаси профессори илмий унвони берилган.

Қатор йиллар давомида Қозон тиббиёт институтида, 1963-1970 йилларда СамДавТИ суд тиббиёти кафедраларида мудирлик лавозимларида фаолият кўрсатган.



**Профессор В.И.
Акопов**

Профессор В.И.Акопов 1955 йили Самарқанд Давлат Тиббиёт институтини тугатиб, шу институтнинг суд тиббиёти кафедрасида аспирант, ассистент ва Самарқанд вилоят СТЭ бюросида суд тиббий эксперт лавозимларида ишлаган. 1966-1979 йиллар Чита тиббиёт институти суд тиббиёти кафедрасида мудир, илмий-тадқиқот ишлари бўйича проректор ва ректор лавозимларида фаолият кўрсатган. Ҳозирги даврда Ростов-на-Дону тиббиёт Университетининг суд тиббиёти кафедрасида мудир бўлиб ишлаб келмоқда. В.И. Акопов кўплаб ўқув-услубий қўлланмалар, ўқув дарслиги ҳамда монографиялар муаллифидир.



**Доцент
Х.М.Муртазаев**

Доцент Х.М.Муртазаев 1955 йили СамДавТИ ни тамомлагач, суд тиббиёти кафедрасида аспирантурани ўтаган ва 1958 йили номзодлик диссертациясини ҳимоя қилган. Кейинчалик СамДавТИ суд тиббиёти кафедрасида ассистент, доцент ва 1970-1985 йиллари кафедра мудир лавозимларида ишлаган. Суд тиббиётининг долзарб масалалари бўйича 70 дан ортиқ илмий ишларнинг муаллифидир. Механик шикастланишлар суд тиббиёти экспертизаси мавзусида илмий фаолият олиб борган, суякларнинг бевосита микроскопияси ва оёқлар қон томирлари ёпиқ шикастланишлари диагностикаси услубини амалиётга тадбиқ этган.



**Профессор Д.Р.
Қўлдошев**

Профессор Д.Р.Қўлдошев 1964 йили Самарқанд Давлат тиббиёт институти даволаш факультетини имтиёзли диплом билан тугаллагач патологик анатомия кафедраси ассистенти лавозимига тавсия қилинган. 1966 йили шу кафедра қошидаги аспирантурага кириб, 1969 йили «Гашишдан ва гашиш ҳамда алкаголдан ўткир заҳарланишда жигардаги патоморфологик ва айрим гистокимёвий ўзгаришлар» мавзусида номзодлик диссертациясини ҳимоя қилади.

Профессор Д.Р. Қўлдошев 1971 йили Ўзбекистон Республикаси ССВ нинг травматология ва ортопедия ИТИ патоморфология лабораторияси мудирлиги лавозимига танловдан ўтади. 1978 йили Москвада «Формалиннинг кучсиз эритмасида консервацияланган тоғай ва пай тўқималарининг характеристикаси ва уларнинг трансплантацияси» мавзусида патологик анатомия мутахассислиги бўйича докторлик диссертациясини ҳимоя қилади ва унга профессорлик унвони берилади.

1986 йил феврида СамДавТИ суд тиббиёти кафедраси мудирлиги

лавозимига танловдан ўтади ва шу лавозимда то 1995 йилгача ишлайди. 1995 йили СамДавТИ нинг патологик анатомия кафедраси мудирлигига сайланади. 1997 йили институтларда штатлар қисқартирилиб кўпгина кафедралар бирлаштирилади ва кафедранинг номи «патологик анатомия ва суд тиббиёти» деб аталади. Танлов орқали шу кафедрага профессор Д.Р. Қўлдошев мудирлик лавозимига тайинланади.

2003 йилдан буён ТошПТИ суд тиббиёти кафедрасида профессор лавозимида ишламоқда. Унинг раҳбарлигида 2 та докторлик ва 6 та номзодлик диссертациялари ҳимоя қилинган. Профессор Д.Р.Қўлдошев 290 дан ортиқ илмий мақолалар, жумладан 1 та монография, 2 та дарслик, 30 га яқин ўқув услубий қўлланма ва тавсияномалар, 2 та ўқув қўлланма ва 10 та рационализаторлик таклифи муаллифидир.



**Доцент
Б.А.Ешмуродов**

Доцент Б.А.Ешмуродов 1979 йили Тошкент Давлат тиббиёт институтини тугатиб, шу институтнинг суд тиббиёти кафедрасида аспирант, ассистент, катта ўқитувчи лавозимларида ишлаган. 1988 йили «Хроматографическое и спектрофотометрическое исследование гемина в кровоподтёках при установлении прижизненности их происхождения» мавзусида номзодлик диссертациясини ҳимоя қилади. 1991-1994 йиллар ТошПТИ Нукус филиали декани ва 1994-1997 йиллари суд тиббиёти ва патологик анатомия кафедраси мудир лавозимларида фаолият кўрсатган. 1997 йилдан буён Тошкент шаҳар соғлиқни сақлаш бош бошқармаси Тошкент шаҳар суд тиббиёти бюроси бошлиғи лавозимида ишламоқда.

Б.А.Ешмуродов 120 дан ортиқ илмий ишларнинг, жумладан 28 та услубий тавсияномалар, қўлланмалар, 16 та рационализаторлик таклифларининг муаллифидир.



**Доцент
С.И. Индияминов**

Доцент С.И.Индияминов 1976 йили Тошкент Давлат тиббиёт институтини тугатиб суд тиббий экспертиза Бош бюросида интернатура ўтган. 1977-1984 йилларда Самарқанд вилоят суд тиббиёти экспертиза бюросида эксперт ва бўлим бошлиғи лавозимида ишлаган.

1984 йили суд тиббиёти ИТИ га (Москва) аспирантурага кириб, 1987 йили номзодлик диссертациясини ҳимоя қилган. 1987 йилдан СамДавТИ суд тиббиёти кафедрасида ассистент, сўнгра доцент лавозимларида ишлади, ҳозирги даврда кафедра мудири. С.И. Индаминов 120 дан ортиқ илмий ишларнинг, жумладан 28 та услубий тавсияномалар, қўлланмалар, 16 та рационализаторлик таклифларининг муваппиқлини



**Доцент В.А.
Кажеев**

Андижон тиббиёт институти суд тиббиёти кафедраси ташкиллаштирилган пайтдан (1959) бошлаб то 1970 йилга қадар кафедрага доцент В.А.Кажеев раҳбарлик қилган. Бу вақт давомида унинг раҳбарлигида битта тиббиёт фанлари номзоди тайёрланилган.



**Профессор
Н.Г.Александров**

Профессор Н.Г.Александров 1955-1958 йилларда Самарқанд Давлат тиббиёти институти суд-тиббиёти кафедрасида аспирантурага кириб, 1958 йили номзодлик, кейинчалик эса докторлик диссертациясини ҳимоя қилган. Андижон тиббиёт институтининг суд тиббиёти ва патологик анатомия кафедраларида фаолият кўрсатган.



**Доцент
В.Б.Айрапетов**

Доцент В.Б.Айрапетов 1955-1961 йиллари СамДавТИ суд тиббиёти кафедрасида аспирант ва ассистент лавозимларида фаолият кўрсатган ва шу даврда номзодлик диссертациясини ҳимоя қилган.

1970-1980 йиллари АндТИ суд тиббиёти кафедрасида мудир лавозимида ишлаган. Унинг раҳбарлигида кафедрада тўсатдан ўлим муаммолари бўйича илмий тадқиқот ишлари олиб борилган.



**Профессор А.С.
Чурикова**

Профессор А.С.Чурикова номзодлик диссертациясини ҳимоя қилгач, 1978-1980 йиллари АндТИ суд тиббиёти кафедрасида ассистент, 1981-1995 йиллари кафедра мудирлиги бўлиб ишлаган. 1995 йилдан буён патологик анатомия ва суд тиббиёти кафедрасида мудир бўлиб фаолият кўрсатиб келмоқда.

1993 йил «Фарғона водийси аҳолисида юрак коронар артериялари атеросклерозининг эпидемиологияси ва патоморфологияси» мавзусида докторлик диссертациясини ҳимоя қилган.

Унинг раҳбарлигида 1 та номзодлик диссертацияси ҳимоя қилинган. Профессор А.С. Чурикова 200 га яқин илмий ишларнинг, жумладан 51 рационализаторлик таклифларининг муаллифи.

**II-БЎЛИМ. ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА СУД ТИББИЁТИ
ЭКСПЕРТИЗАСИНИНГ ПРОЦЕССУАЛ ВА ТАШКИЛИЙ АСОСЛАРИ.
III-БОБ. СУД ТИББИЁТИ ЭКСПЕРТИЗАСИНИНГ ПРОЦЕССУАЛ
АСОСЛАРИ**

Ўзбекистон Республикасида суд тиббиёти экспертизаси маълум амалдаги қонуниятларга асосланади. Суд тиббиёти экспертизасининг мазмуни, ўтказилиш тартиби Ўзбекистон Республикасининг жиноят, жиноят-процессуал, фуқаролик ва фуқаролик-процессуал кодексларида кўрсатилган.

Суд тиббиёти экспертизаси барча ҳолларда терговчи, суд органлари, милиция органлари томонидан тайинланилиб, бу асосан уларда тиббиётга ва биологияга оид саволлар пайдо бўлгандагина амалга оширилади. Кўпчилик ҳолларда суд тиббиёти экспертизаси жиноят қидирув ишлари ва судда жиноятни кўриб чиқиш пайтида амалга оширилади.

Жиноят-процессуал кодексида айрим ҳолларда суд тиббиёти ва суд психиатрия экспертизалари ўтказиш мажбурлиги кўрсатилган. Бу қуйидаги ҳолларда бажарилади:

1. Тан жароҳати характери ва ўлимнинг сабабини аниқлашда.
2. Айбланувчи ва шубҳаланувчининг руҳий ҳолатини аниқлашда, агар ишни олиб боришда улар ўзларининг қилган ишларига аниқ ҳисобот бера олмаса ёки жавобгарликни ҳис қилмаса.
3. Жабрланувчининг ёки гувоҳларнинг руҳий ҳолатини аниқлашда.
4. Айбланувчи, шубҳаланувчи ва жабрланувчининг ёшини аниқлашда, агар иш учун аҳамиятли бўлса, ҳамда ёши тўғрисида маълумот бўлмаса.

Қолган барча ҳолларда истаган экспертиза терговчининг ва суднинг руҳсати билан белгиланади.

Фуқаролик жараёнида суд тиббиёти экспертизаси айрим ҳолларда никоҳни бекор қилишда, алимент тўғрисидаги масалани ечишда, иш қобилиятини йўқотганда ҳамда йўқотилган материални ўрнини қоплашда ўтказилади.

Истаган экспертизани, шунингдек суд тиббиёти экспертизасини

ўтказиш иккита асосий жараёни ташкил қилади:

- экспертнинг олдида қўйилган саволларини ечиш учун экспертиза объектларини текширувда барча усуллардан фойдаланиш;
- текширувлар натижасида қўйилган саволларга асосланган жавобларни ўз ичига олган ёзма хулоса тузиш.

Суд тиббиёти экспертизасининг 4 хил объекти мавжуд: ўликлар, тириклар, ашёвий далиллар, жиноятга ва фуқаролик ишларига алоқадор материаллар. Бу объектларни суд тиббиёти экспертизаси текширувида қўлланиладиган усуллар жуда хилма хил бўлади. Булар экспертизасининг ҳар хил турларини ўтказиш тўғрисидаги махсус қоидалар ва методик кўрсатмаларда келтирилган.

3.1. Суд тиббиёти экспертизасининг турлари

Суд-тиббиёти экспертизаси тайинланиши ва ўтказилиши қуйидагиларга бўлинади: 1) бирламчи экспертиза; 2) қўшимча экспертиза; 3) қайтадан экспертиза ўтказиш; 4) комиссиян экспертиза; 5) комплекс экспертиза.

Бирламчи экспертизада объектни биринчи марта текширувдан ўтказиб, бунинг асосида эксперт хулосасини тузиш.

Қўшимча экспертиза кўпинча экспертиза пайтида хулоса тузишда экспертни олдида бирор қўшимча савол туғилганда ўтказилади.

Қайтадан экспертиза асосан агар ўтказилган бирламчи экспертизанинг хулосасига шубҳа туғилганда ёки жабрланувчининг қариндошлари томонидан бу экспертнинг хулосасидан норозилиги ҳақидаги ёзма шикоят бўлган ҳолларда тайинланилади. Бу одатда бошқа эксперт томонидан ёки комиссия иштирокида ўтказилади.

Комиссион экспертиза айрим мураккаб ҳолларда, бирнеча мутахассис врачларнинг ёрдами талаб қилинганда амалга оширилади. Кўпинча бундай экспертиза тиббиёт ва фармацевтика ходимларининг ўз бурчларига хиёнат

қилганларида жиноий жавобгарликка тортишда тавсия этилади.

Айрим ҳолларда комплекс экспертиза белгиланилади. Бунда мураккаб ҳолларда экспертиза ўтказиш учун суд тиббиёти эксперти ва суд кимёгари, суд тиббиёти эксперти ва суд криминалистик экспертлари жалб қилинади ҳамда ҳар иккала мутахассиснинг фикри бир-бирига яқиндан ёрдам беради.

Истаган комисион экспертиза ўтказишда унинг аъзолари бир хил хулосага келсалар, барча комиссия аъзолари номидан умумий хулоса тузилиб, улар бу хулосага имзо чекадилар. Агар комиссия аъзоларининг фикрлари бир-бирига тўғри келмаса, унда ҳар бир эксперт ўзининг алоҳида хулосасини тузади ва тақдим этади.

Экспертнинг истаган хулосаси терговчи, прокурор ва суд учун мажбурий ҳисобланолмайди, аммо уларнинг умумий хулоса билан рози эмаслиги тўғрисидаги ўзига хос ҳужжат асосланган бўлиши керак.

3.2. Суд тиббиёти экспертлари ва врач-экспертлар

Суд тиббиёти экспертизасини фақатгина врачлик мутахассислигига эга бўлган кишилар ўтказиши мумкин. Суд тиббиёти экспертизаси ўтказиш учун бу соҳада малакасини оширган, ўзининг хулосасини беришга қодир, умумий процессуал қоидага жавоб берувчи истаган врач жалб қилиниши мумкин. Бундай врач объектив, ушбу жиноий ишга алоқадор бўлмаган, ҳеч бир шахсий манфаатдорлиги йўқ, соф виждонли инсон бўлиши керак.

Ўзбекистон Республикаси жиноят-процессуал кодексининг 76-моддасида қуйидаги ҳолларда агар унга экспертиза ўтказиш юклатилган бўлса, рад қилиш кўрсатилган: 1) агар эксперт жабрланувчи, жавобгар шахс, ишга гувоҳлик берувчи бўлган тақдирда; 2) агар эксперт ушбу ҳолат учун суриштирувчи ёки ҳимояловчи, жабрланувчининг қонуний вакили бўлганда; 3) жабрланувчининг ва айбланувчининг қариндоши бўлганда; 4) айбланувчи, жабрланувчи ёки жавобгар шахсларга хизмат юзасидан боғлиқ бўлганда; 5) қўзғатилган жиноий ишга сабабчи материалларни тафтиш қилган бўлса ва бу

жиноий иш қўзғатилишига сабабчи булган тақдирда эксперт экспертиза ўтказишга қатнашишдан бош тортиши мумкин.

Суд тиббиёти эксперти сифатида биринчи навбатда суд тиббиёти экспертизаси муассасаларида ишловчи суд тиббиёти экспертлари, шунингдек суд тиббиёти кафедраси профессорлари, доцент ва ассистентлари жалб қилинади. Агар суд тиббиёти эксперти бўлмаса ва уни чақириш имконияти бўлмаса, экспертиза ўтказиш учун истаган касалхонадан хоҳлаган врачни таклиф қилиш мумкин. Бунда врачнинг олдида худди суд тиббиёти экспертизаси учун мўлжалланган саволлар қўйилади. Шунинг учун ҳам бундай врачларни врач-эксперт деб аталади. Айрим комиссиян экспертиза ўтказишда суд тиббиёти экспертизасида штат бўйича ишловчи экспертлар эмас, балки тиббиётнинг маълум соҳаси бўйича тажрибага эга бўлган врачлар (хирурглар, терапевтлар, акушер ва гинекологлар, педиатрлар, стоматологлар ва бошқалар) таклиф қилинади. Процессуал нуқтаи назардан экспертиза ўтказувчи штатли экспертлар ва врач-экспертлар бир хил ҳуқуқ, бурч ва жавобгарликка эгадирлар.

Шундай қилиб, Ўзбекистон Республикасида суд тиббиёти экспертизасини ўтказиш, экспертиза муассасасида ишловчи штатли экспертлар ҳамда экспертизада ишламайдиган бошқа врачлар зиммасига юклатилади. Бундай ҳолларда милиция органи, терговчи ва суд экспертиза ўтказишни алоҳида экспертга ёки экспертиза муассасасига юклайди. Бунда экспертни бу иш учун экспертиза ташкилотининг раҳбари белгилайди. Шу билан бирга УЗР ЖПК да айбланувчи ва судланувчиларга тайинланган экспертни рад қилиш ва ўзлари кўрсатган экспертни тавсия қилиш, шунингдек терговчи ва суд орқали экспертиза ўтказишда қўшимча саволларни қўйилишини талаб қилиш ҳуқуқи берилган.

3.3. Суд тиббиёти экспертнинг ҳуқуқ ва бурчлари

Бу Ўзбекистон Республикаси жиноят-процессуал Кодексининг 68-

моддасида кўрсатилган.

Экспертнинг бурчига қуйидагилар киради:

1. Милиция, терговчи, прокуратура ва суд органлари шу ишни кўриб чиқишда эксперт сифатида чақирса боришга мажбур. Агар экспертда бу ишга қатнашишга рад қилиш асоси бўлса, у экспертиза тайинлаган тергов ва суд органларига ўз вақтида мурожаат қилишга ҳақлидир.
2. Эксперт ўзини олдида қўйган экспертиза объектини яхшилаб текшириши, барча текширув усуллари кўллаши ва илмий асосланган ёзма хулосасини тузиши.
3. Агар уни олдида қўйилган саволлар эксперт билимларидан ташқарига чиқса, у суриштирув органларига ёзма равишда хулоса беришдан олдин хабар бериши.
4. Суд тиббиёти эксперти фақатгина тиббиётга ва биологияга оид саволларгагина жавоб бериши.
5. Руҳий ҳолатни аниқлаш масаласи суд-психиатрия экспертизасининг вазифасига киради.
6. Тиббиётга ва биологияга алоқадор бўлмаган саволлар суд тиббиёти экспертнинг вазифасига кирмайди.
7. Бундан ташқари, барча юридик саволлар, жавобгарлиги, қасддан ёки эҳтиётсизлик билан жиноятга қўл уриши, одам ўлдириш, ўзини ўзи ўлдириши, ва бошқалар экспертнинг бурчига кирмайди ва бу саволлар тергов ва суд органлари томонидан ҳал қилинади.

Экспертнинг ҳуқуқи:

1. Экспертизанинг мақсад ва вазифасини билиши.
2. Экспертиза тайинлаган суд ва тергов органларидан ўзининг олдида қўйилган саволларни аниқ қўйилишини талаб қилиши.
3. Экспертиза материаллари билан танишиб чиқишни талаб қилиши.
4. Хулоса бериш учун керакли қўшимча материалларни талаб қилиши.
5. Экспертиза тайинлаган кишининг рухсати билан ёки суднинг

рухсати билан сўроқ пайтида қатнашиш, сўроқ қилинувчига экспертизага алоқадор саволлар бериш.

6. Қийин экспертиза вақтида суд ва тергов органларидан экспертизада қатнашиш учун керакли мутахассисларни чақириш ва улар билан биргаликда хулоса бериш.
7. Хулосада иш ҳолатида кўрсатилмаган айрим саволларга жавоб бериш.

Агар эксперт хулоса беришдан бош тортса ёки ёлғон хулоса берса у Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 238-, 240-моддалари бўйича жиноий жавобгарликка тортилади.

3.4. Дастлабки тергов экспертизаси

Дастлабки тергов ва милиция органлари жиноий иш бўйича расмий тергов ишларини олиб борадилар. Тергов органларига: милиция, ҳарбий қисмларнинг командирлари, ҳарбий муассасаларнинг бошлиқлари ва бошқалар кирса, дастлабки тергов органларига эса прокуратура терговчиси, ички ишлар бошқармаси суриштирув бўлимлари ва бошқарувчилари киради.

Тергов жараёнида, агар керак бўлса, милиция ёки терговчи суд тиббиёти экспертизасини тайинлайди. Бу ёзма қарорнинг тузилиши билан белгиланилиб, бунда ишнинг ҳолати қисқача кўрсатилади ҳамда экспертизани ўтказиш кимга тайинлангани, бунинг учун қандай саволлар қўйилганлиги ва қандай объект топширилганлиги тўлиғича ёзилади. Терговчи экспертни тайинлагач, унинг бурчи ва мажбуриятларини кўрсатиб, агар сохта хулоса берса ёки хулоса беришдан бош тортса Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 238 ва 240 моддалари билан жиноий жавобгарликка тортилиши мумкинлиги ҳақида огоҳлантиради.

Агар экспертиза ўтказиш эксперт муассасасига топшириладиган бўлса, терговчи ушбу муассасага ўзининг қарори ва барча текширилувчи керакли материалларни йўллайди. Экспертиза ташкилотининг раҳбари юборилган

материалларни ва терговчининг қарорини олгач, экспертизани тўғридан тўғри ўтказиш учун бир ёки бир неча ходимга топширади ва терговчи номидан уларнинг ҳуқуқи ва бурчи ҳақида тушунтириш бериб, уларни жавобгарлиги тўғрисида огоҳлантирилади. Агар экспертиза эксперт муассасасидан ташқарида ўтказиладиган бўлса, терговчи эксперт сифатида тайинлаган врачни ўзига чақириб, уни шахси билан танишади ва мутахассислиги, шу соҳа бўйича билимга эгалиги ҳамда экспертнинг рад қилиши учун асос бор-йўқлиги аниқланилади.

Экспертиза тайинланиши тўғрисидаги қарорини олгач, эксперт аввало ўзининг олдига қўйилган вазифани белгилайди ва объектни текшириш усуллари режасини тузади, шунингдек бу усулларини аниқлаб, қай даражада қўллаш масаласини ҳал қилади.

Терговчи экспертиза жараёнида қатнашиш ҳуқуқига эга, шунинг учун ҳам у экспертиза ўтказиладиган жойи ва вақти тўғрисида ўз вақтида хабардор қилиниши зарур. Айбланувчи ва бошқа шахсларни суд тиббиёти экспертизасида қатнашуви масаласи фақатгина терговчининг рухсати билан амалга оширилади.

Экспертиза ўтказиш жараёнида айрим ҳолларда хулоса бериш учун керакли материаллар ва тўлиқ маълумотлар олиш учун экспертни тергов ҳаракатларида қатнашиш зарурияти туғилади. Бундай ҳолларда терговчининг рухсати билан эксперт сўроқ пайтида, воқеа содир бўлган жойни кузатишда, тергов тажрибасида қатнашиши мумкин. Бундай чора-тадбирлар терговчининг керакли баёнлари билан расмийлаштирилиб, эксперт суд тиббиёти соҳасидаги мутахассис сифатида қатнашади ва терговчига аниқланилган фактларни ёзишда кўмаклашиб, бу маълумотлардан кейинчалик ўзининг хулосасида фойдаланади.

Суд тиббиёти экспертнинг айбланувчи, жабрланувчи, гувоҳларни сўроқ қилиш пайтида қатнашуви, айниқса, тиббиёт ходимларининг касб ҳўқуқбузарлиги ҳолатларида муҳим аҳамиятга эгадир.

Эксперт мутахассис сифатида сўроқ қилинувчига қўлланилган

диагностика ва даволаш усуллари, бу усулларнинг тўғри ёки нотўғри белгиланиши, дори ва даволаш усуллари қўлланиш қоидаларига риоя қилиниши каби масалаларга тўғри ва аниқ саволлар билан мурожаат қилади. Бошқа сўроқ ишларида, айниқса, жароҳатланиш асбобини ўзига хос хусусиятларини аниқлашда, жароҳатланиш пайтида жабрланувчини қайси ҳолатда турганлиги, шунингдек унинг жароҳатланишдан кейинги ҳолатини аниқлашда ҳам экспертнинг ўрни каттадир.

Агар воқеа содир бўлган жойни кузатиш тўлиғича амалга оширилмаган бўлса, эксперт терговчидан қайтадан кўздан кечиришда қатнашиш учун розилик беришни сўраши мумкин. Суд тиббиёти экспертнинг тергов экспериментида қатнашуви айрим ҳолларда жуда муҳимдир. Масалан, жабрланувчи жароҳатланишни у ёки бу ҳолатда олганлигини жабрланувчининг ўзи, айбланувчи ёки гувоҳлар тасдиқлайди. Эксперт бошқа тажриба қатнашувчилари иштирокида жароҳатланиш етказилиш йўллари кўрсатилишини таҳлил қилиб, терговчига тажриба баёнида юқоридагиларни аниқлашда ёрдамлашади.

Тергов ҳаракатлари жараёнларида топилган, қайд қилинган воқеалар ҳамда бошқа барча текширув натижаларидан эксперт ўзининг хулосасида олдига қўйилган саволларга жавоб беришда фойдаланади. Терговчи эксперт хулосасини яхшилаб ўрганиб чиққандан кейин хулосага ўзгартиришлар киритиш ва тушунтириб бериш учун экспертни сўроқ қилиш ҳуқуқига эга. Бунда эксперт ўз жавобларини сўроқ баёнида ўзининг шахсий имзоси билан тасдиқлайди.

Дастлабки тергов жараёнларида суд тиббиёти экспертлари ва бошқа мутахассисликдаги врачлар экспертиза тайинлангунига қадар айрим тергов ҳаракатларига жалб қилинишлари мумкин. Масалан, воқеа содир бўлган жойни ҳамда воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кузатиш, жиноят содир қилганликка шубҳа туғилган шахсларни аниқлашда, тинтув ишларида қатнашишга иштирок этишлари мумкин.

Бундай ҳолларда врач эксперт сифатида ёки хулоса бериш учун эмас,

балки суд тиббиёти соҳасидаги мутахасис сифатида таклиф қилинади.

Ўзининг махсус билими билан у терговчига бундай ҳаракатларни тўғри амалга ошириш, топиш, мустаҳкамлаш, тўғрилаб ёзиш ва ашъёвий далилларни олишда кўмаклашади. Масалан, воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечириш врач терговчига нима топилган бўлса, кўздан кечириш баёнида шуни ёзишда ёрдамлашади. Кейинчалик, воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечиришда қатнашган врач бу ишда эксперт сифатида қатнашуви ва ўзининг хулосасини бериши мумкин.

3.5. Суд жараёнида суд тиббий экспертизаси.

Суд жараёнида жиноий ёки фуқаролик ишларини кўриб чиқишда суд тиббиёти экспертизаси тайинланилади. Одатда судга дастлабки терговда ўз хулосасини берган эксперт таклиф қилинади. Агар буни имконияти бўлмаса бошқа эксперт чақирилади. Суд йиғилишининг дастлабки даврида судланувчи, ҳимоячи ёки айбловчи чақирилувчи экспертни қабул қилмасликлари ва ўзлари танлаган экспертни тайинланишини талаб қилишлари мумкин. Бундай талаб суднинг қарорига биноан қониктирилади ёки рад қилинади.

Судда раислик қилувчи таклиф қилинувчи экспертга унинг бурчи ва ҳуқуқи ҳамда хулоса беришдан бош тортганлиги ёки сохта хулоса берганлиги учун жавобгарлиги ҳақида огоҳлантиради. Экспертнинг ҳуқуқи ва бурчлари суд ва дастлабки тергов жараёнларидаги каби бир хил бўлади, аммо эксперт текширувлари ҳажми ва характери суд жараёнида ўзига хос хусусиятларга эгадир.

Жиноий ишни суд жараёнида кўриб чиқишнинг ўзига хос муҳим вазифасига судланувчининг жиноий ишга алоқадор айбловчи барча далилларни синчиклаб текшириш, эксперт хулосаси ва дастлабки тергов жараёни материалларини ўрганишлар киради.

Шунинг учун ҳам экспертнинг суддаги асосий вазифаси хулосада

келтирилган барча ҳолатларнинг тўғрилигини исботлашдир. Бу иш материалларида келтирилган барча фактларни солиштириш ва таҳлил қилиш орқали, шунингдек, айбланувчи, жабрланувчи ва гувоҳларнинг кўрсатмаларини эшитиш ҳамда суд жараёнида топилган бошқа маълумотларга асосланилади. Бунда текширув натижаларидаги фактларга таяниб эксперт ўзининг аввалги хулосаларини тўлиғича тасдиқлайди ёки керакли ўзгартиришлар киритади. Суднинг талабига кўра эксперт ўз хулосасини асослайди. Бундан ташқари, у суд ва суд жараёни қатнашчилари фаолиятида пайдо бўладиган янги саволларга ўзининг хулосасини беради.

Суд мажлиси жараёнида эксперт экспертизага алоқадор барча иш ҳолатини ўрганишда қатнашади. Судда раислик қилувчининг рухсати билан эксперт судланувчи, жабрланувчи, фуқаролик жавобгарлиги, уларнинг қонуний вакиллари ва гувоҳларга ишнинг ҳолатига боғлиқ, хулоса бериш учун зарур саволлар қўйиши мумкин. Шунингдек эксперт воқеа содир бўлган жойни кузатиш ва ашёвий далилларни аниқлашда кўмаклашади. Айрим ҳолларда суд жараёнида айбланувчи ва жабрланувчини қайта кўриб чиқиш, мурдани ёки ашёвий далилларни қайта текширишга тўғри келади.

Суд мажлиси жараёнида ёки суднинг охирида судда раислик қилувчининг таклифи билан айбловчи, ҳимоячи, судланувчи, жабрланувчи, фуқаролик жавобгари ёки уларнинг қонуний вакиллари экспертга ёзма саволлар берилиши мумкинлиги кўрсатилади ва буларга асосланиб хулоса чиқариш талаб қилинади. Суд бундай саволларни кўриб чиқиб, ушбу ишга алоқаси бўлмаган ёки эксперт касбига алоқаси бўлмаганларни чиқариб ташлайди ва янги саволлар тузиб экспертга тақдим қилади. Бу саволларнинг айримлари дастлабки тергов натижалари ёки эксперт хулосасини тасдиқлаши ёки тасдиқламаслиги мумкинлиги кўрсатилган. Барча саволларга жавоблар хулоса сифатида шакллантирилиши зарур. Хулоса тузиш учун экспертга керакли вақт ажратилади.

Хулоса эксперт томонидан ёзма равишда берилади ва суд йиғилишида ўқиб эшиттирилади. Шундан кейин тавсия қилинган хулосага қўшимчалар ва

аниқликлар киритиши мумкинлиги тўғрисида ахборот берилади. Аниқлик киритиш ва қўшимчалар ёзма равишда расмийлаштирилади. Булар хулоса билан биргаликда суд йиғилиши баёнига тиркалади. Айрим ҳолларда судда экспертиза жараёнида бир неча экспертлар қатнашиши мумкин. Бунда уларнинг бир-бирлари билан маслаҳатлашишлари учун имконият яратилиши керак. Агар экспертлар бир хил фикрга келган тақдирда битта умумий хулоса тузилади ва барчаси шу хулосага имзо чекадилар. Экспертларнинг фикрлари бир-бирига тўғри келмаса алоҳида хулоса тузилиб суд йиғилишида ҳар бири ўқиб эшиттирилади.

3.6. Суд тиббиёти экспертизаси ҳужжатлари

Суд тиббиёти экспертизасининг асосий ҳужжати суд тиббиёти экспертизасининг хулосаси ҳисобланади. Эксперт хулосаси 3 бўлимдан иборат.

1. Кириш қисми
2. Текширув қисми
3. Хулоса қисми

Кириш қисмида қачон, қаерда ким томонидан (вазифаси, экспертнинг иш стажи, илмий даражаси, унвони, фамилияси ва исми шарифи) бажарилганлиги, экспертизани нимага асосан ўтказилиши (терговчининг қарори ёки суд ажрими), қандай иш бўйича ҳамда бу вазифани бажариш учун қандай саволлар қўйилгани, шунингдек текширув қайси объект ва материалларда ўтказилиши зарурлиги, экспертизада ким қатнашганлиги кўрсатилади. Кириш қисмининг охирида экспертнинг бурчи ва ҳуқуқи, жавобгарлиги Ўзбекистон Республикаси Жиноят процессуал кодексининг 68 ва Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 238-240 моддаларида кўрсатилади.

Текширув қисми ўзининг мазмуни ва ҳажми экспертизанинг турига, характери ва текширилувчи объектнинг миқдорига қараб ҳар хил бўлади. Одатда аввало ишнинг ҳолати – экспертиза ўтказиш қарорига кўра, воқеа

содир бўлган жойни кузатиш баёни, касаллик тарихи, амбулатория картаси ва бошқалар ўрганилади, чунки юқоридаги материалларни ўрганиш билан эксперт текшируви бошланади. Айтиб ўтилган хужжатлардан керакли маълумотлар кўчириб олинади. Кейинчалик текширилувчи объект (ўликлар, уларнинг кийимлари ва бошқалар) тўлиғича ёзилади ҳамда текширув усуллари ҳам тўлиғича кўрсатилади.

Хулоса қисмида эксперт хулосаси келтирилади ва қўйилган саволларга тўлиғича жавоблар ёзилади. Мурдани текширув хулосаси сифатида суд тиббиёти ташхиси ёзилади. Эксперт хулосасида эксперт олдида қўйилган саволлардан ташқари маълумотлар топилса, эксперт фикри бўйича бу иш учун аҳамиятли бўлса, албатта, кўрсатилади. Хулоса эксперт томонидан имзоланади ва муҳрланиб тасдиқланади. Хулосада фотосуратлар, рентгенограммалар, схематик расмлар ва шунингдек эксперт текшируви учун керакли иллюстратив материаллар келтирилади.

Баъзан мурдаларни ёки тирик шахсларни терговчининг қарорига нисбатан эмас, балки милициянинг йўлланмасига биноан жўнатиш билан бўлса, бундай хужжатга суд тиббиёти экспертизаси текширув акти дейилади. Мазмуни жиҳатидан эксперт хулосаси ёки акти бир хил бўлади.

Хулоса ёки актдан ташқари, эксперт бошқа хужжат, масалан, экспертизанинг статик картасини тузади. Мурдаларни текширгандан кейин уларнинг қариндошларига «Ўлганлик ҳақидаги врач гувоҳномаси» берилади. Агар касалхоналарда ўликлар текширилганда касаллик тарихида эксперт суд тиббиёти ташхиси ва ўлимнинг сабабини кўрсатувчи қисқача эпикриз ёзилади.

IV-БОБ ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СУД ТИББИЁТИ ЭКСПЕРТИЗАСИНИНГ ТАШКИЛИЙ АСОСЛАРИ

Суд тиббиёти экспертизаси ўзининг ташкил топган кунидан бошлаб соғлиқни сақлаш органларининг ихтиёрига киради. Шу йиллар давомида қатор ташкилий ўзгаришлар содир бўлиб, бу суд ва тергов органлари хизматини яхшилашда етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Ҳозирги даврда мамлакатимизда суд тиббиёти экспертизасининг кўзга кўринган системаси ташкил қилинган.

Экспертизанинг барча ишлари суд тиббиёти эксперти муассасаларининг ўриндош мутахассислари томонидан бажарилмоқда.

Суд ва тергов органлари сўроқларига хизмат қилувчи суд-тиббиёти ташкилотларига республика, вилоятлар, шаҳар, туман ва туманлараро суд тиббиёти экспертизаси бюрolari киради. Бу бюрolar суд тиббиёти экспертизасининг барча турларига алоқадор ишларни бажаради. Барча бюрolarда ишни ташкил қилиш тартиби Ўзбекистон Республикаси суд тиббиёти экспертизаси ўтказиш тўғрисидаги инструкция ва қоидаларда келтирилган.

Суд тиббиёти экспертизаси бюросининг қуйидагича бўлимлари мавжуд:

- мурдаларни текширадиган бўлим, ўзининг патогистологик лабораторияси билан биргаликда (танатология бўлими);
- жабрланувчи, айбланувчи ва бошқа шахсларни текширувчи амбулатория бўлими;
- суд тиббиёти лаборатория бўлими: суд-биологик, суд-кимёвий ва тиббий криминалистика бўлимлар билан характерланади.

Суд тиббиёти экспертизасининг бюроси алоҳида тиббиёт ташкилоти ҳисобланади. Ўзининг ихтиёрида махсус территорияси, қурилишлари, керакли аппаратуралари ва инвентарлари, транспортлари, хўжалик асбоб-ускуналари ва бошқалар бўлади.

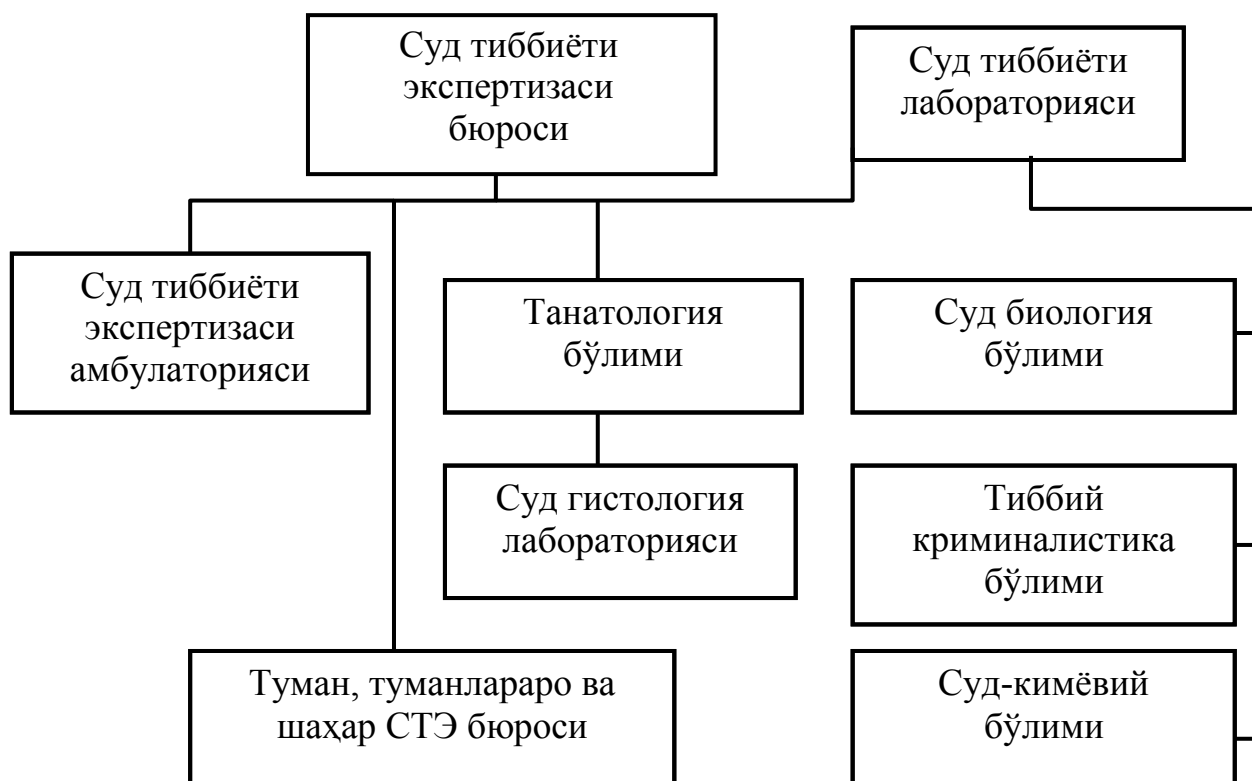


Схема 1. Суд тиббиёти экспертизаси бюросининг типик таркиби

Суд тиббиёти экспертизасининг ҳар бир объекти бюронинг маълум бўлимида бир ёки бир неча экспертлар томонидан текширилиши мумкин. Мураккаб экспертиза эса тергов ва суд ишлари материаллари асосида экспертлар комиссиялари иштирокида амалга оширилади. Бу ўз навбатида бюро бошлиғининг ташаббуси билан бажарилади ва экспертлар комиссияси ишини бошқаради.

Суд тиббиёти экспертизаси бюрларининг бошлиқлари: республика бюросининг бошлиғи – Ўзбекистон Республикаси бош суд тиббиёти эксперти, вилоятлар СТЭ бюрларининг бошлиқлари, шаҳарда (Тошкент) шаҳар суд тиббиёти экспертизаси бюроси бошлиғи ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси бош суд тиббиёти эксперти бутун Республикада суд тиббиёти экспертизасини илмий-методик ва ташкилий жиҳатдан бошқаради.

Бюро бошлиғи ёки юқорида турувчи эксперт ўзига қарам эксперт ёки бюро бошлиғига ишларидаги камчиликларни кўрсатиш ҳуқуқига эга, аммо

истаган экспертизани хулосасини бекор қилишга ҳаққи йўқ. Эксперт хулосаси учун фақат экспертиза ўтказган эксперт жавобгар. Агар бюро бошлиғи ёки юқорида турган эксперт экспертнинг хулосаси нотўғрилигига ишонч ҳосил қилса, у ишни кузатиб турган прокурорга қайтадан экспертиза ўтказишга рухсат берилишини илтимос қилади.

Барча тиббиёт ташкилотлари ва айрим тиббиёт мутахассислари суд тиббиёти экспертига экспертиза ўтказишда ҳар томонлама ёрдам кўрсатишлари шарт. Баъзан керакли ҳолларда эксперт экспертиза ўтказиладиган даволаш ташкилоти хонасидан, асбоб-ускуналарида, мутахассисларнинг маслаҳатидан фойдаланиш ҳуқуқига эга.

Бундан ташқари, суд тиббиёти хизматига аҳолига даволаш хизматини яхшилашда, касалликларни ва ўлимни олдини олишда, меҳнат ва турмушни соғломлаштиришда ёрдамлашиш вазифаси ҳам юклатилган.

III БЎЛИМ. ТАШҚИ ТАССУРОТЛАР ТАЪСИРИДА ЖАРОҲАТЛАНИШЛАР ВА ЎЛИМНИНГ СОДИР БЎЛИШИ

V БОБ. СУД ТИББИЁТИ ТРАВМАТОЛОГИЯСИ. МЕХАНИК ЖАРОҲАТЛАНИШЛАРНИНГ СУД ТИББИЁТИ ТАСНИФИ

5.1. Жароҳатланиш ҳақида тушунча ва унинг таърифи

Суд тиббиётининг асосий бўлимларидан бири жароҳатланишлар ҳақидаги таълимот, яъни суд тиббиёти травматологиясидир.

Тан жароҳатлари тушунчаси суд тиббиёти ва жиноят ҳукуқида ҳар хил мазмунга эга. Юристлар бу терминни қасддан ёки эътиборсизлик билан жабрланувчининг соғлиғига зарар етказилиши ҳақидаги фикрни илгари сурсалар, айрим травматолог-клиницистлар ҳам бу тушунчага яқин туриб, одам организмига ташқи факторларнинг таъсири туфайли жароҳатланишни келиб чиқиши, клиникаси, диагностикаси олдини олиш чораларини ҳуқуқий баҳолашсиз амалга оширилишини тушунадилар.

Суд тиббиётида тан жароҳати ёки жароҳатланиш деб, одам танасига қандайдир ташқи муҳит факторларининг таъсири туфайли организмнинг анатомик бутунлиги ва физиологик функциясининг бузилиши туфайли одамнинг соғлиғига зиён етказилиши ва ўлимга олиб келишига айтилади.

Жароҳатланиш механик куч таъсирида юзага келса, бунга механик жароҳатланиш деб айтилади.

Суд тиббиёти эксперти механик жароҳатланишларни текширишни терговчи, суд ва милиция органлари томонидан қўйилган саволларга жавоб беришда уларнинг кўрсатмаси билан амалга оширади.

Келиб чиқишига кўра жароҳатланишлар қўйидаги турларга бўлинади:

I. Физик факторлар билан жароҳатланиш:

а) механик факторлар (ўтмас, ўткир воситалар ёки ўқ отар қуроллари ёрдамида);

- б) юқори ва пастки ҳарорат таъсирида;
- в) электр токи ёрдамида;
- г) рентген нурлари ва ҳар хил радиацион изотоплар ёрдамида;
- д) атмосфера босимининг ўзгаришида.

II. Химик факторлар ёрдамида жароҳатланиш: кислоталар, ишқорлар ва ҳар хил заҳарли моддалар ёрдамида зарарланиш.

III. Биологик факторлар ёрдамида (овқат маҳсулотларини бактериологик қуроллар билан қасддан заҳарлаб қўйиш, қийнаш-овқат ва сув бермаслик).

IV. Рухий факторлар (қўрқиш туфайли рухий жароҳатланиш, кучли рухий ҳаяжонланиш ва бошқалар).

V. Комбинациялашган жароҳатланиш. Бунда одам организмига бир вақтда бир неча факторлар (механик ва химик, механик ва термик ва ҳ.к лар) таъсир қилиши кузатилади.

Ҳар хил даволаш ва диагностик ишларни қилиш пайтидаги ҳаракатлар (кесиш, санчиш, укол қилиш ва бошқалар) туфайли жароҳатланишлар экспертизанинг объектлари бўлиб ҳисобланиши мумкин. Бундай ҳолларда тиббиёт ходимларининг ўз касбларига хиёнат қилганда жиноий жавобгарликка тортилиши ёки қонунсиз врачлик фаолияти билан шуғулланганларида экспертиза ўтказишга тўғри келади.

5.2. Травматизм ва унинг турлари

Жароҳаланишларнинг айрим турлари кўпинча меҳнат ва ҳаётда бир хил шароитда учраб, алоҳида аҳоли гуруҳларида бир-бирига ўхшайдиган ҳолатларда содир бўлиши мумкин. Бундай жароҳатланишларнинг йиғиндисига травматизм дейилади.

Жароҳатланишларнинг келиб чиқиш ҳолати ва шароитларига қараб травматизмнинг қўйидаги турлари фарқланади:

I. Ишлаб чиқариш травматизми:

1. Саноат травматизми.
2. Қишлоқ хўжалик травматизми.

II. Ишлаб чиқариш билан боғлиқ бўлмаган травматизм:

- 1) транспорт;
- 2) пиёдалар ҳаракати;
- 3) маиший;
- 4) спортив травматизм.

III. Ҳарбий травматизм:

- 1) жанговор;
- 2) жанговор бўлмаган.

Суд тиббиёти амалиётида турмушда ва транспортда учрайдиган травматизмлар анча кўп учрайди.

Мамлакатимизда травматизмни олдини олиш барча чора-тадбирлари қонун асосида кўрсатилган бўлиб, бу аҳолининг талабларини ҳимоя қилишни тўлиғича таъминлайди. Травматизмни олдини олишда жароҳатланишнинг барча турларини сабаблари ва ўзига хос хусусиятларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эгадир. Барча жароҳатланишлар турларини тўғри ташкилий ҳисобга олиш, жароҳатланишларнинг содир бўлиш ҳолати ва шароитлари, уларнинг қайтарилиш факторлари таҳлилин синчиклаб ўрганишни тақозо қилади.

Суд тиббиёти амалиётининг кўрсатишича, жароҳатланиш вужудга келишининг асосий сабаблари жамият ҳуққи нормаларининг бузилиши, шахсий эҳтиётсизлик ва интизомсизлик, техника хавфсизлик қоидаларига риоя қилмаслик, ишлаб чиқариш ва турмушда ҳар хил камчиликларга йўл қўйилиши ва бошқалар ҳисобланади.

Травматизмни олдини олишда турмуш ва меҳнат шароитларини яхшилаш, жароҳатланишни тўғридан тўғри техник сабабларини йўқотиш, ҳар хил ташкилий ишларни ўтказиш, кўча-ҳаракат қоидаларига тўлиғича риоя қилиш, ҳайдовчиларни касаллик ҳолати, чарчаши, мастлик ҳолати каби субъектив ҳолатлар тўғрисида огоҳлантириш муҳим аҳамиятга эгадир.

Ичкиликбозликка ва гиёҳвандликка қарши курашиш ҳозирги даврнинг энг муҳим масалаларидан бири бўлиб, мастлик ҳолатида бўлган одамнинг жароҳатланиш хавфи кучли ва уларнинг травматизм манбаи эканлигини доимо унутмаслигимиз керак.

5.3. Механик жароҳатланишларнинг асосий турларини баҳолаш

Механик жароҳатланишлар ҳаракатда бўлган одам организмига ҳар хил ташқи муҳит тассуротлари туфайли содир бўлади. Айрим ҳолларда одам танаси ҳаракатда, жароҳатловчи предмет эса ҳаракатсиз ёки ҳаракатланган ҳолда бўлиши мумкин.

Жароҳатловчи механик факторларнинг характериға қараб жароҳатланишлар ўтмас воситалар, асбоблар ва қуроллар ёрдамида; ўткир воситалар, асбоблар ва қуроллар, ўқ отар қуроллари ёрдамида содир бўлишлари мумкин.

Қуроллар – махсус тайёрланган ҳимоялаш ва ҳужум қилиш учун мўлжалланган мосламалардир.

Асбоблар – одамни меҳнат фаолиятида қўлланиладиган мосламалардир.

Предметлар ёки жисмлар – ҳаётда ҳеч бир ўрин эгалламайдиган, оёғимизни тагида тўсатдан топиладиган нарсалардир.

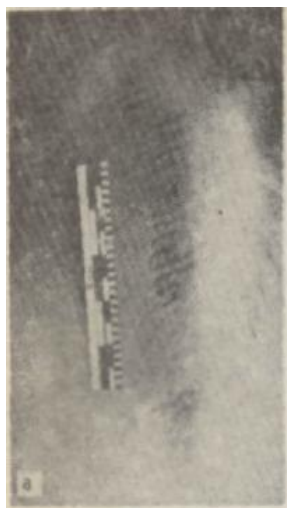
Суд тиббиёти эксперти жароҳатланишни қуроллар, асбоблар ёки тўсатдан топилган нарсалар билан содир бўлганлиги масаласини ҳал қилмайди. Шунинг учун ҳам охириги йилларда «жароҳатланиш асбоби» деган термин кенг тарқалган.

Орган ва тўқималарни анатомик бутунлигини бузилиши туфайли содир бўладиган жароҳатланиш

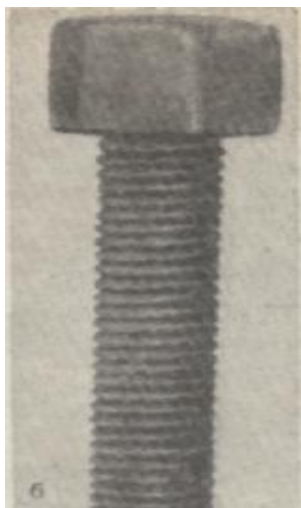
Анатомик ўзгариш характериға кўра жароҳатланишларнинг қўйидаги

турлари фарқланади: шилинишлар, конталашлар, яралар, суякларнинг синиши, чиқишлар ва пайларни чўзилишлари, ички органларнинг жароҳатланиши, эзилиши ва тананинг қисмларга бўлинишлари киради.

1. Шилинишлар. Тери эпидермиси сўрғичсимон қаватига қадар бутунлигининг бузилишига шилинишлар дейилади. Агар терини яна чуқурроқ қавати жароҳатланса, бунга яралар киради. Баъзан чуқур шилинишларни юзаки яралардан ажратиб бўлмайди. Бунда шуни айтиш лозимки, шилинишлар битганда чандиқлар ҳосил қилмаса, яралардан кейин чандиқ қолиши кузатилади.



1-расм. Болт билан урилганда бош терисида шилиниш ва конталашлар



2-расм. Занжир билан урилганда пайдо бўлган конталашлар

Шилинишлар ҳар хил ўтмас воситалар билан ишқаланганда, босилганда, урилганда юзага келади. Санчувчи ва санчиб-кесувчи воситаларнинг ўткир учлари билан тирналиши туфайли тор чизиқли шилинишлар етказилиши мумкин.

Шилинишларда кўп ҳолларда қон кетмайди, аммо баъзан терининг сўрғичсимон қавати жароҳатланганда шилинган жойларнинг юзасида майда қон томчилари пайдо бўлади. Бир неча соатдан кейин шилинишларнинг юзаси қуриydi ва кўнғир пўстлоқсимон қават билан қопланади ҳамда бу қават тери юзасидан биров кўтарилиб туради. Бу қават тагидан

жароҳатланмаган тери томонидан эпителий ўсиб, улар ўсиши билан пўстлоқ қавати четидан ажрала бошлайди. Ўсувчи эпителий шилиниш зонасини батамом қоплаб олганидан кейин пўстлоқ қисми кўчиб тушади ва унинг ўрнида пигментини йўқотган қизғиш-қўқимтир рангли жой қолади. Бир неча вақтдан кейин бу жой ҳам йўқолади.

Шилинишларнинг тикланиш муддатига қараб, жароҳатланиш етказилган вақтини аниқлаш мумкин.

Шилинишларнинг битишини 4 даврга бўлиш мумкин:

1. Бошланғич даври – бу давр шилиниш пайдо бўлган даврдан то пўстлоқ ҳосил қилгангача бўлган вақти ташкил қилади. Бу даврда шилинишлар юзаси нам бўлиб, кейин қурийди ва жароҳатланмаган теридан пастроқда жойлашади ҳамда жароҳатланишдан кейин тахминан 10-12 соатгача давом этади.

2. Пўстлоқ қавати ҳосил бўлиш даври. Бу 12-24 соатлар ичида юзага келиб, 3-4 суткагача чўзилади. Аввало пўстлоқ қавати жароҳатланмаган тери тўғрисида жойлашиб, кейинчалик унинг юзасига кўтарилиб чиқади. Микроскопик текшируви пўстлоқ қавати шилинишларнинг тубида жойлашган некрозга учраган қуриган тўқима эканлигини кўрсатади.

3. Эпителизация босқичи. Бу давр 4-5 кунда бошланиб, пўстлоқ қаватини умуман тушиб кетгунича, яъни 7-12 кунгача давом этади.

4. Шилинишлардан доғлар қолиш даври (пўстлоқ қавати кўчиб тушгандан кейин шилинишларнинг ўрнида қизғиш силлиқ доғлар қолади ва улар 9-15 кун ўтгандан кейин батамом йўқолиб кетади).

Келтирилган рақамлар шилинишларнинг тикланиш муддати ҳар хиллигини кўрсатади. Бу ўз навбатида организмнинг ҳолати, ёшига ва шилинишларнинг катта-кичиклигига боғлиқлигидан дарак беради.

Шилинишнинг суд тиббиёти учун аҳамияти жуда муҳимдир:

Биринчидан, улар кучнинг таъсир қилган жойи ҳамда тассуротнинг бирдан бир ташқи белгиси сифатида намоён бўлади. Шунинг учун ҳам пастки тўқималарни тўлиғича текшириш тавсия қилинади, чунки у ерда

гематомалар, суякларнинг синиши ҳамда ички органларнинг узилиши кузатилиши мумкин.

Иккинчидан, шилинишларнинг тикланиш хусусиятларига қараб, жароҳатланишлар муддатини аниқлаш мумкин.

Учинчидан, шилинишнинг шаклига қараб, жароҳатловчи предметнинг хоссаси ва таъсир қилувчи кучини белгилаш мумкин. Масалан, одамнинг тирноқлари билан етказилган шилинишлар яримойсимон шаклда, одамни судралиши туфайли содир бўладиган шилинишлар йўлсимон, одам танасидан поезд ғилдирагини ўтиб кетиши туфайли кенг шилинишлар пайдо бўлади. Шунини айтиш керакки, баъзан бир хил жароҳатловчи предмет таъсирида ҳар хил катталиқ ва шаклдаги шилинишлар юзага келиши мумкин. Шундай қилиб, бир хил аниқ предметдан вужудга келадиган шилинишлар ҳақида хулосага келишда, шилинишларнинг ўлчамлари ва шакллари жароҳатловчи предметларнинг хусусиятларига тўғри келишини доимо эътиборга олиш зарурдир. Бундай ҳолларда шилиниш юзасида ҳар хил заррачаларни топилиши, хусусан, дарахт бўлакчалари, қум, шағал ёки кўмир парчалари, айниқса, темир йўл жароҳатланишида аниқланилиши муҳим аҳамиятга эгадир.

Тўртинчидан, воқеа содир бўлган жойни характерини аниқлашда шилинишнинг жойлашган жойини аниқлашнинг аҳамияти катта. Масалан, бўйнида топилган яримойсимон шилиниш бўйнини кўл билан буғилганлигини кўрсатса, жинсий органлар жойлашган жойда ва сонининг ички қаватида жойлашган шилинишлар зўрлаш учун қилинган ҳаракатлардан дарак беради.

Суд тиббиёти амалиётида шилинишларнинг тириклик ва ўлгандан кейинги пайтда пайдо бўлганлигини таққослашга тўғри келади. Ўлгандан кейин содир бўлган шилинишлар, агар улар мурда доғларидан ташқарида жойлашган бўлса, терида сарғиш ёки сарғиш кўнғир тусли қаттиқ қуриган ҳолда кўринади. Қаттиқ бўлганлиги ва рангига қараб «пергамент доғлари» дейилади. Мурда доғида жойлашган ўлгандан кейинги шилинишлар кўпинча

тириклик пайтидаги шилинишларга ўхшайди. Бунда шилинишларнинг тириклик хусусиятини кўрсатувчи ҳақиқий белги тикланиш белгиларининг бўлишидир. Бу асосан шилиниш етказилган даврдан то ўлгунигача бир неча соат вақт ўтган бўлса кузатилади. Ўлимдан олдин шилинишлар пайдо бўлса, бундай ҳолларда буни ўлгандан кейин пайдо бўлган шилинишлардан фарқлаш анча қийиндир.



3 расм. Елка қисмидаги шилинишлар. Кўчиб тушган тери эпидермиснинг жароҳатловчи предмет йўналишига тўғри келиши.



4 расм. Қўл кафти ва билагининг кучли шилиниши.

2. Қонталашлар. Урилиш ёки босилиш жойидаги қон томирларини ёрилиши туфайли териға ва тери таги клетчаткасиға ёки чуқурроқ жойлашган жойларға қонни йиғилишиға қонталашлар дейилади. Қоннинг бўшлиқларға ёки тўқималар орасидаги бўшлиқларға йиғилишиға қон қўйилишлар ёки гематомалар дейилади. Қуйилган қон тери орқали шулаланиб, уни кўкимтир-қизғиш ёки кўк рангға бўяйди. Қонталашлар кўпинча терини ҳошияланиши билан бирға учрайди.

Қонталашлар пайдо бўлиши билан тезликда унинг атрофидаги тўқималар оксигемоглобиндан кислородни тортиб олиб, қайтарилган гемоглобинни ҳосил қилади ва бу қонталашни кул ранг тусга бўййди. Кейинчалик уюшиб қолган қоннинг шаклли элементлари парчалана бошлайди. Бунда гемоглобинни оксил қисми (глобин) ва бўйявчи қисми темир сақловчи модда гематинга парчаланади. Гематин молекуласидан темир ажралгач, билирубин ҳосил бўлади. Бу ўт пигментларидан бири бўлиб, сарғиш рангга бўйялади. Ретикуло-эндотелиал системасида гемоглобин молекулалари парчаланиб, вердохромагенга айланади ва бу яшил рангга бўййди. Ҳамда тез оксидланиб, темирини йўқотиб биливердинга айланади. Бу ўтнинг иккинчи пигменти бўлиб яшил рангни беради.

Шундай қилиб қонталашнинг яшил ранги биливердин ҳосил қилганлигини кўрсатса, сариқ ранги эса билирубин ҳосил бўлишидан дарак беради. Биливердиндан билирубинни ҳосил бўлиши секинлик билан пайдо бўлиши туфайли қонталашнинг ранги баъзан икки ёки уч хил рангли бўлиб кўринади. Масалан, қонталашнинг маркази кўкимтир-яшил бўлса, четлари сарғимтир рангли бўлади.

Айрим қонталашлар, масалан, кўпинча кўз шиллик пардаси, лабларнинг шиллик қавати тагида, бўйинда ва тананинг бошқа қисмларидаги қонталашлар тўлиғича сўрилиб кетгунича ўз рангини ўзгартирмайди. Эксперт амалиётида қонталашларнинг рангини ўзгариши жароҳатланиш етказилган вақтини аниқлашнинг тахминий усулларида бири бўлиб ҳисобланиши мумкин.

Қонталашнинг тўқ-қизил ёки кўкимтир ранги 1-4 кунлари яхши кўзга ташланиб, 4-10 кундан кейин йўқолиб кетади. Агар тўқ-қизил рангга яшил ёки сариқ ранг қўшилса, бу 3-8 кунлари яхши кўрилади ва 8-12 кунлари йўқолади. Аралаш ранг (тўқ-қизил билан яшил ёки сариқ) 5-9 кунлари яхши кўзга ташланиб, 12-16 кунлари йўқолади. Бундай муддатлар адабиётдаги маълумотларга кўра, унча катта бўлмаган қонталашларга тўғри келади. Массив қонталашлар ва гематомалар ҳафталаб ёки ойлаб сўрилиши мумкин.

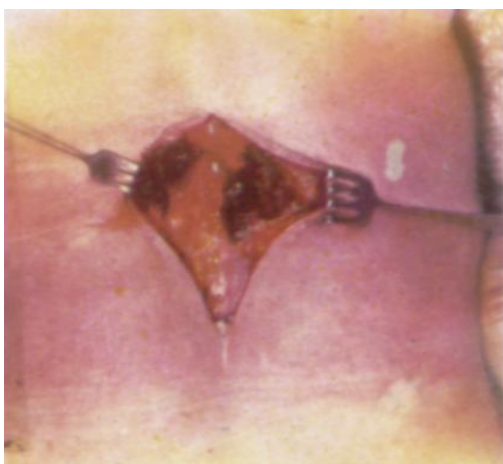
Қонталашларнинг суд тиббиёти учун аҳамияти катта. Қонталашларга караб, таъсир қилувчи кучнинг жойлашган жойи, жароҳатланишлар вақти ва характери аниқланилади.

Қонталашларнинг жойлашган жойи ҳар доим ҳам уриш жойига тўғри келавермайди. Баъзан улар жароҳатланишдан узоқроқда қоннинг оқиб тушиши шаклида намоён бўлади. Масалан, калланинг асосий суяги синганда қон қўз клетчаткасида қовоқнинг пастки ва юқори қисмида жойлашиши мумкин. Бунга «кўзойнак» белгиси дейилади.

Қонталашларнинг шакли камдан-кам ҳолларда жароҳатловчи предметнинг шаклига тўғри келади. Масалан, чизиқсимон ва ҳалқасимон қонталашлар калтак ва арқон билан урилганда содир бўлиши бунга мисол бўла олади. Одатда қонталашларнинг шакли ва катталиги жароҳатловчи предмет хусусиятларига тўғри келмайди.

Қонталашлар жароҳатланишларни тириклик вақтида содир бўлишини кўрсатувчи муҳим белгилардан биридир, аммо улар одам ўлгандан кейин ҳам бир неча давр мобайнида ҳосил бўлиши мумкин. Шунинг учун ҳам уни тириклик пайтида бўлганликдан фарқлаш анчагина қийиндир.

Кўпчилик ҳолларда тириклик вақтида пайдо бўлган қонталашлар тўқималарни қатламларга ажратади ва унда қон лахталари йиғилади. Ўлгандан кейинги «қонталашларда» эса жароҳатланган тўқималар суяк уюшмаган қон билан шимилган бўлади (5-расм).



5 расм. Мурда доғида жойлашган қонталашнинг фарқланиши (тери таги клетчаткасида жойлашган қон уюшмаси).

3. Яралар. Терининг барча қавати бутунлиги ёки шиллиқ қаватининг чуқурда жойлашувчи тўқималарга кириб боришигача шикастланишига яра дейилади. Одатда кўпинча пастки тўқималар ҳам жароҳатланади. Агар яра тананинг қайсидир бўшлиғига кирса, бунга биз тешиб кирувчи яра деймиз.

Агар яра канали тананинг барча жароҳатланган қисми орқали ўтиб чиқиш тешигини ҳосил қилган бўлса, бунга тешиб ўтувчи яра дейилади. Тешик яраларга ўқ отар қуроллари, санчувчи ва санчиб-кесувчи яралар киради. Агар яралар етарлича узунликдаги яра каналидан иборат бўлса-ю, аммо чиқиш тешиги бўлмаса, бунга кўр яра дейилади.

Жароҳатловчи факторларга кўра яраларнинг суд тиббиёти таснифи куйидагича:

I. Ўтмас қаттиқ воситалар туфайли содир бўлган яралар:

- 1) лат еган;
- 2) йиртилган;
- 3) лат еб йиртилган яралар.

II. Ўткир воситалар билан чақирилган яралар:

- 1) кесилган;
- 2) санчилган;
- 3) санчиб-кесилган;
- 4) чопилган;
- 5) арраланган яралар.

III. Ўқ отар қуроллари ёрдамида юзага келган яралар:

- 1) ўққа оид;
- 2) сочмали;
- 3) снаряд парчасидан етказилган яралар.

Бу тасниф яраларга суд тиббиёти ташхиси қўйишда белгиловчи омиллардан бири ҳисобланади. Баъзан эзилган, қийқимланган яралар деган ташхислар қўйилади. Бу ўз навбатида жароҳатловчи предметнинг характерини белгиламайди. Шунингдек, масалан, эзилган яра ҳам ўтмас, ҳам ўқ отар қуроллар таъсирида юзага келиши мумкин. Қийқимланган яра эса

ўтмас, ўткир воситалар ёки ўқ отар куроллари ёрдамида содир бўлади. Шунинг учун ҳам бундай тушунчалар, қўшимча тушунча сифатида фойдаланилиши мумкин, масалан, йиртилган-қийқимланган яра.

Яраларнинг суд тиббиётида аҳамияти жуда катта. Уларга қараб, жароҳатловчи асбобнинг характери ва етказилган жароҳатланиш механизми ҳақида юқори даражали маълумотга эга бўлишимиз мумкин.

Ҳар хил қушимча текширув усуллари қўллаш туфайли яраларни шакли, ўлчамлари ва жароҳатловчи предметнинг бошқа ўзига хос хусусиятларини, яъни унинг айрим қисмларини одам танасини жароҳатланган қисмига нисбатан тўғридан тўғри тегиб туришини аниқлашга тўғри келади.

Яранинг ўзига хос хусусиятини ўрганиш экспертга жароҳатланиш механизмини, жароҳатловчи предметнинг ҳаракат йўналишини ҳамда бу предмет билан кам миқдорда урилиш ёки ҳаракатларни аниқлашда яқиндан ёрдамлашади. Яранинг жойлашган жойи, унинг сони, чуқурлиги, жароҳатловчи предметнинг ҳаракат йўналишини ўрганиш жароҳатланиш ўлган одамнинг қўли билан етказилганлиги ҳақидаги саволни ечилишида ёрдамлашади.

Яраларнинг ўзига хос доимий белгиси ундан қон кетишидир. Қонни яра атрофида тери қопламаси ва кийими бўйлаб оқиши жароҳатланувчининг жароҳат етказиш пайтида қандай ҳолатда турганлигини ечувчи саволга жавоб беришда кўмаклашади.

Суд тиббиёти амалиётида баъзан яраланиш вақти ва яра етказилган вақтини аниқлашга тўғри келади. Бу асосан яранинг тикланиш даражасига қараб аниқланилади. Яранинг тикланиш жараёни 3 та асосий даврга бўлинади.

Биринчи даврда некротик ва яллиғланишга алоқадор ўзгаришлар ривожланади. Морфологик белгиларини яраланишдан биров вақт ўтгандан кейин кузатиш мумкин. Микроскоп тагида мускул тўқимасида некроз ҳодисаси 6 соатдан, тери ва тери таги клетчаткасида 12-15 соатдан сўнг

аниқланилади. Некрозга учраган тўқималарнинг ҳажми яралар деворида қон айланиши бузилиши туфайли биринчи 3 соат мобайнида одатда кўпая бошлайди.

Яллиғланишнинг бирламчи кўринишларидан бири травматик шиш ва лейкоцитар инфильтрациянинг бўлишидир. Одатда 1-2 соатдан кейин қон томирлари деворида лейкоцитларнинг гирдобсимон жойлашуви кўринади. Кейинчалик лейкоцитлар инфильтрацияси кучайиб, сутканинг охирига бориб яккол кўзга ташланади. Некрозга учраган тўқима атрофида лейкоцитлар йиғиндиси ҳосил бўлади.

Тикланишнинг 2-даврида пролифератив жараёнлар ривожланиб, бу яраланишдан 2-3 сутка ўтгач, ёш бириктирувчи тўқима ва қопловчи эпителиянинг пролиферацияланиши билан характерланади. Бу давр ярани эпителия билан қопланиши натижасида тугалланади. Ярани ёпилиш муддатлари хилма хилдир. Улар яраларнинг характери, ўлчамлари, яраларда инфекциялар бор-йўқлиги ҳамда организмнинг умумий ҳолатига боғлиқ бўлади.

Яралар тикланишининг 3-даврида чандиқлар ҳосил бўлади. Тоза чандиқлар ушлаб кўрилганда нисбатан юмшоқ, қизғиш-кўкимтир рангли бўлади. Вақт ўтиши билан улар оқара бошлаб, қаттиқ консистенцияга эга бўлади. Микроскоп тагида текширганимизда чандиқли тўқимада аста-секинлик билан капиллярлар тўри ва ҳужайра элементлари йўқола бошлаб, толали бириктирувчи тўқима ўсганлигини кўрамыз. 4-5 ҳафта ўтгач, кўпинча 3-6 ойдан кейин чандиқли тўқимада эластик толалар пайдо бўлиб, уларнинг миқдори вақт ўтиши билан кўпая бошлайди. Чандиқда 6 ой муддатда бириктирувчи тўқима ван-Гизон бўёғи билан бироз ёруғроқ бўялиб, атрофдаги дермага қараганда ажралиб туради. Орадан 8-12 ой ўтгач, чандиқ кам ўзгаради ва унинг содир бўлиш вақтини аниқлаш имконияти бўлмайди.

4. Суякларни синиши деб суякларнинг анатомик бутунлигини тўлиқ ёки қисман бузилишига айтилади. Суяклар синиши кўринишларидан бири ёрилиш бўлиб, бунда суякни жароҳатланган юзаси айрилиб кетмайди.

Суякларнинг синуши очик бўлиши, бунда терининг анатомик бутунлигини бузилиши, ҳамда ёпиқ бўлиши, бунда суяклар синган жойида терининг бутунлиги бузилмаслиги кузатилади. Жароҳатловчи предметнинг босилиши ёки урилиши туфайли таъсир қилувчи куч таъсирида тўғридан тўғри ёки қийшиқ синуш кузатилиши мумкин.

Суяклар синушининг характериға қараб жароҳатланишнинг тури ва механизми, жароҳатловчи предметнинг характери ҳамда таъсир қилувчи кучнинг йўналишини аниқлаш мумкин.

Суякларнинг кам эластиклиги туфайли биринчи навбатда суяк тўқимасининг тарангланиш жойида жароҳатланиш кузатилади. Сиқилиш туфайли синуш жараёни кейинроқ кузатилади.

Суяк тўқимаси деформациясининг асосий турларига қуйидаги синушлар сабабчи бўлади: бунга буқилиш, сиқилиш (босилиш), силжиш, буралиш туфайли синушлар ва тананинг қисмларини узилиши киради.

Найсимон суякларнинг буқилиши туфайли кўндаланг бўлакланиб синуши ҳамда суякнинг буқилган томони асосига қараб учбурчак шаклдаги суяк синиқлари кўзга ташланади. Бундай синушларнинг асоси ромбсимон шаклда бўлади. Буқилиш натижасида синушлар ҳам тўғридан тўғри ёки нотўғри шаклда бўлиши мумкин.

Суяк тўқимасининг силжиши суякка кучли перпендикуляр таъсир туфайли юзага келади. Найсимон суякларда кўндаланг синуш кузатилиб, суяк бўлакчаларида кўпгина ёриқчалар кўринади ва урилишнинг қарама-қарши томонида елпиғичсимон тарқалади. Силжиш туфайли доимо тўғридан-тўғри синушлар кўзга ташланади.

Найсимон суякларга катта куч билан босилганда майда бўлакчаларга парчаланиб синуш кузатилади. Бу кўпинча темир йўл транспорти ғилдираги одам устидан ўтиб кетганда юзага келади. Типик нотўғри синушлар ясси суякларда босилиш туфайли учрайди. Масалан, баландликдан оёғи ёки чаноғи билан тушиб кетганда содир бўладиган компрессион синушлар бунга мисол бўла олади.

Буралиб сениш – суяклар сенишининг камдан-кам учрайдиган турига киради. Кўпинча бундай тўғридан-тўғри бўлмаган сенишлар сон ва болдир суякларида оёқ кафти маҳкам ўрнашганда одам танасининг кескин буралиши туфайли содир бўлади. Бу айниқса чанғичиларда яққол кўзга ташланади. Бунда сениш чизиги винтсимон шаклда бўлади.

Узилиш – сениш механизмининг камдан-кам учрайдиган тури бўлиб, бунда мускулнинг кучли қисқариши туфайли суякнинг пай билан бириккан туртиб чиққан жойи узилиб кетиши мумкин.

Айрим сенишлар, масалан бурун суяги, билак суяклар ва бошқалар унча катта бўлмаган куч таъсирида содир бўлиши мумкин. Бошқа сенишлар (чанок суяклар, сон суякларнинг диафизи, катта ва кучли одамлар умуртқа поғонасининг кўкрак ва бел қисми) анча кучли тассурот туфайли содир бўлиши мумкин.

Суд тиббиёти нуктаи назаридан калла суяклар сенишларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эгаллигини ҳисобга олиш мақсадга мувофиқлигини таъкидлаш зарур. Калла суякларининг сениши тўғри ёки нотўғри турларга бўлинади. Калла суягининг тўғри сениши ташқи таъсир қилувчи кучнинг йўналтирилган жойида пайдо бўлади. Бунга калла суяги гумбаси ва асосий қисмининг: суяк пластинкасининг ички қавати, босилиши, дарчасимон, зинапоясимон ва парчаланиб сенишлар мисол бўла олади.

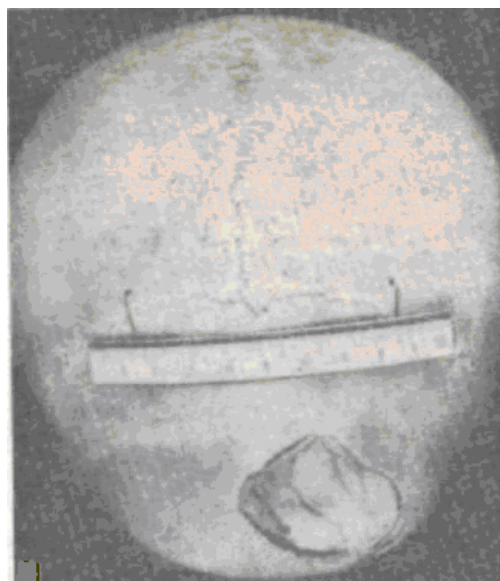
Суяк тўқимаси босилишга жуда чидамли бўлади, аммо букилиб чўзилишга чидамсизлиги кўзга ташланади. Агар таъсир этувчи куч унча катта бўлмаса, урилиш жойида босилиш туфайли ташқи суяк пластинкаси бутунлигини ўзгартирмайди, аммо ички суяк пластинкасида чўзилиш туфайли сениш кузатилади.

Агар урилиш жуда катта куч таъсирида содир бўлса, бунда калла суягининг юмалоқ гумбаси яссилашади, суякнинг босилган юзаси букилади ва натижада босилиб сениш кузатилади (6 расм.)

Босилиб сенишда босувчи асбобнинг юзаси ва шакли сақланади ва бу жароҳатловчи асбобни турини аниқлашда ёрдамлашади.



6-расм. Тепа суягининг босилиб синиши. Ўқсимон чизиқчанинг кенгайиши. Сферик юзали ўтмас восита билан урилганда пешона суягининг ёрилиши.



7-расм. Пешона суягининг босилиб синиши. Овчи болтасининг мухраси билан урилиши.

Агар таъсир қилувчи куч анча юқори бўлса, аммо унинг юзаси унча катта бўлмаса, натижада асбобнинг калла суягига теккан жойида туйнуксимон синиш кузатилади. Калла суягининг уриб синдирилган жойида баъзан майда суяк бўлаклари ҳамда уларнинг таъсирида бош мия моддаси ва мия пардасининг жароҳатланиши кўринади. Баъзан уриб синдирилган суяк пластинкаси калла суяги ичига тушиб қаттиқ мия пардаси юзасида жойлашади.

Босилиб синишда кўпинча ёриқчалар пайдо бўлади. Ёриқчаларнинг жойлашиш жойига қараб таъсир қилувчи кучнинг йўналишини аниқлаш мумкин. Агар куч йўналиши перпендикуляр ҳолда бўлса, ёриқчалар босилиш жойидан радиуси бўйлаб бир хил йўналишда жойлашуви мумкин. Агар таъсир қилувчи предмет қайси бир йўналиш бўйлаб бурчак остида урилганда ҳосил бўлган ёриқчалар ҳам ўша йўналиш бўйлаб жойлашади.

Агар ёриқчалар калла суяги компакт моддасининг иқкала пластинкасини ҳам эгалласа, бунга бир ёқдан иккинчи ёққа ўтадиган

ёриқчалар дейилади.



8- расм. Калла суягида туйнуксимон синиш туфайли бош миянинг очилиб қолиши.

Ёриқчалар ҳосил бўлиш механизми доимо ҳам бир хил характерга эга бўлавермайди. Ўтмас ва ўткир воситаларнинг таъсири туфайли суякларнинг кўп жойидан ёрилиб кетиши кузатилади. Бунда, одатда, ёриқчаларнинг йўналиши таъсир қилувчи кучнинг йўналишига тўғри келади. Кўпинча ёриқчалар шохланиб, таъсир қилувчи куч қаердан йўналтирилишига қараб ўткир бурчак ҳосил қилади.

Калла суягининг босилиши ёки урилиши туфайли унинг деформациясидан суякларнинг узилиши натижасида ёриқчалар пайдо бўлади. Бундай ёриқчалар таъсир этувчи куч йўналиши бўйлаб тарқалиб тишсимон, аррасимон шаклга эга бўлади. Кўпинча тешик-ёриқлар ўрта қисмида, камроқ-охорида кўринади. Баъзан бундай ёриқчалар ташқи куч таъсир қилган жойдан биров узокроқда пайдо бўлиши мумкин. Масалан, тепа баландлигига урилганда энгса суяги тангачасимон қопламасида узунасига ёриқчалар пайдо бўлиши мумкин (Крюков В.Н., 1971).

Туйнуксимон ва зинапоясимон синишлар агар таъсир қилувчи асбоб ва суяклар орасидаги тўқималар унча катта бўлмаса енгилгина юзага келади. Шунинг учун ҳам бош кийимлари (телпак, юмшоқ бош кийим, рўмол ва бошқалар), қалин сочлар бироз миқдорда бўлса ҳам суякларни синишини олдини олади. Бу ўз навбатида агар суяклар синганида ҳам синишнинг характери ва асбобни турини аниқлашда қийинчилик туғдиради.

Туйнуксимон синишлар кўпинча кўндаланг кесими $9-16\text{ см}^2$ дан кам юзали предмет билан кучли урилганда содир бўлади.

Калла суягининг парчаланиб синиши кўпинча кенг юзали, унинг кўндаланг кесими $9-16\text{ см}^2$ дан юқори ўтмас воситалар, транспорт қисмлари таъсирида, баландликдан боши билан йиқилганда, шунингдек боши оғир предметлар билан босилганда одатда кўзга ташланади (9-расм.).

Парчаланиб синиш бошига унча катта бўлмаган ўтмас ёки ўткир



воситалар билан кўп марта урилиши туфайли вужудга келиши мумкин, аммо бундай ҳолларда шу воситалар таъсири учун характерли бошининг юмшоқ тўқимасида кўп миқдордаги яралар кузга ташланади.

Калла суягининг нотўғри синиши, асосан, урилиш жойида эмас, балки унинг иккала қаттиқ восита ёрдамида сиқилишидан ёки катта юзали қаттиқ ўтмас воситанинг таъсирида содир бўлиши мумкин. Нотўғри синишнинг механизмини қуйидагича изоҳлаш мумкин.

9-расм. Босилиш учун характерли бўлган калла суягининг кўп бўлакчали парчаланиб синиши. Автомобил ҳалқидирагини бошини устидан ўтиб кетиши.

Калла суяги гумбазини шарнинг бир қисми деб қарасак, урилиш жойида

шарнинг қисилиши кузатилиб, унинг айланаси «экваторга» қараб чўзилганлиги ва шу ерда суяк тўқимасининг кўп жойидан ёрилиб кетганлиги кўзга ташланади.

Калла суягидаги синишларнинг суд тиббиёти учун аҳамияти катта. Улар фақатгина ташқи тассуротнинг мавжудлигини кўрсатибгина қолмасдан, балки жароҳатланиш етказиш учун сарфланган кучни характериани ҳам белгилайди. Кўпинча, жароҳатланишнинг характерига қараб, жароҳатловчи воситанинг тури, унинг шакли, урилиш йўналиши ва жароҳатланишлар механизмининг айрим тафсилотларини аниқлаш мумкин.

Чиқишлар ва чўзилишлар суд тиббиёти амалиётида синишларга караганда камроқ учрайди. Чиқишлар одам танаси бўғимларига ташқи таъсир кучи тўғридан-тўғри таъсир қилмаса ҳам вужудга келади. Чўзилишлар ёки аниқроқ қилиб айтганда бўғимларнинг узилиши ва йиртилишлари алоҳида ҳолда ёки чиқишлар билан биргаликда учраши мумкин. Чиқишлар кўпинча тананинг юқори қисми бўғимларида, камдан-кам ҳолларда пастки қисми бўғимларида кузатилади. Бу ўз навбатида бўғимларнинг анатомик тузилишига ҳамда бўғимларда суякларнинг ҳаракатланишига боғлиқ. Шунинг учун ҳам ҳаракатланувчи елка ва билак-кафт бўғимларида чиқишлар кўпроқ учрайди. Чиқишлар кўпинча бўғим атрофидаги тўқималарнинг, масалан, бўғим халтасининг ёрилиши ёки чўзилиши, бўшлиғига қон қуйилиши ва бошқалар билан характерланади.

Суд тиббиёти нуқтаи назаридан чиқишлар таъсир этувчи кучнинг механизми ва характери ҳақида хулосага келишда муҳим аҳамиятга эга. Чиқишларни суд тиббиётида баҳолашда уларнинг туғма ёки ўрганувчан характерга эгалигига эътибор берилади.

Ички органларнинг ёрилиши одам танасига тўғридан-тўғри урилганда ёки сиқилганда (масалан, қорнига кучли урилганда жигарнинг ёрилиши) ёки кучли чайқалганда (масалан, одамнинг баландликдан тушиб кетиши туфайли жигари ва талоғининг ёрилиб кетиши) содир бўлиши мумкин. Тўғридан-тўғри, ёки узоқлашган таъсир туфайли кўпинча айрим

ички органлар ёрилади, бошқалари эса қисман зарарланиши мумкин. Одатда чанок органлари ички органларга қараганда кўпроқ ёрилади. Паренхиматоз органлардан кўпинча жигар зарарланади, чунки у ўзига хос тузилишга эга бўлиб, катта оғир орган сифатида нисбатан юзаки жойлашганлиги туфайли тўғри урилиш учун қулай ҳисобланилиб, чидамли боғламада осилиб турганлиги учун чайқалиш пайтида осонликча ёрилиши мумкин.

Мисол. Д. исмли 28 ёшли киши ўзи аввал ишлаган корхона чегарасидан маст ҳолатда ўтишга ҳаракат қилади. Қоравуллар унинг қўли ва оёғидан олиб орқаси билан ерга бир-неча марта урадилар. Кейин уни милицияга жўнатадилар ва у ерда Д. исмли киши қорнида оғриқ борлиги ҳақида шикоят қилади. Тез тиббий ёрдам врачлари уни кўришдан бош тортади ва навбатчи милиция ходимиға хушёрхонага жўнатишни тавсия қилади. Хушёрхонада Д. исмли киши душ қабул қилгач, унинг аҳволи оғирлашади ва у қайтадан милиция бўлимиға жўнатилади. Навбатчи милиция ходими унинг аҳволи оғирлигини кўриб уйига жавоб беради. У кечаси бир амаллаб уйига келади ва уйнинг 2-қаватиға кўтарилиб, кириш эшиги атрофида йиқилади. Тез ёрдам машинаси ёрдамида касалхонага келтирилади.

Касалхона навбатчи врачлари ички органлари ёрилганлигига шубҳа қиладилар, аммо қорин бўшлиғида қон ёки бошқа суюқлик топилмайди. Шунинг учун ҳам то эрталабгача ҳеч бир хирургик муолажа ўтказилмайди. Шунга қарамасдан беморни аҳволи оғирлаша бошлайди. У ўнг қобирғаси тагида кучли оғриқ борлигидан шикоят қилади ва бу оғриқсизлантирувчи дори таъсиридан ҳам йўқолмайди. Эрталаб врачлар консилиумидан кейин синомали лапоратомия ўтказилади ва жигар капсуласи тагида каттагина ёрилиш борлиги аниқланилади. Операция бошланиши билан Д. исмли киши шок ҳолатидан ўлади.

Д. исмли киши мурдасини суд тиббиёти усулида текширувда жигар капсуласи тагида 1,5 кг оғирликдаги қон уюшмаси борлиги аниқланилади.

Талоқ капсуласи тагидаги ёрилиш туфайли капсуланинг қон билан таранглашиб ёрилишидан кечки қон кетиши, жигарнинг худди шунга ўхшаш

қон кетишига қараганда кўпроқ учраши кузатилади.

Суд тиббиёти амалиётида ички органларнинг ёрилишига қараб, жароҳатланишлар механизми, ҳаёт учун хавфлилиги, бундай жароҳатланишлардан кейин мустақил ҳаракатланиш қобилиятига эгалиги тўғрисида фикр юритишда муҳим аҳамиятга эгадир.

Ички органларнинг травматик ёрилишида урилиш жойида қандайдир ташқи жароҳатланишлар кузатилмайди. Бундай ёрилишларни ички органлар касалликлари туфайли содир бўладиган ёрилишлардан фарқлаш жуда қийиндир.

Ички органларнинг жароҳатланиши тана тери қопламаси ва унинг тагидаги тўқималарнинг шикастланиши туфайли содир бўлса, бунга санчилиб кирган яра дейилади. Бундай ҳолларда улар бирдан бир яра каналининг бир қисми бўлиб, ўтмас, ўткир ва ўқ отар қуролларига хос барча белгиларни ўз ичига олади.

Агар тери қопламаси бутунлиги бузилмаган бўлса, ички органларнинг ёпиқ жароҳатланиши кузатилади. Бунга қон қуйилиш, узилиш, органларнинг ёрилиши ва мажақланишлари киради. Ички органлар паренхимаси ва капсуласи тагида қон қўйилишлар алоҳида жароҳатланиш ёки бир бири билан қўшилувчи ёрилиш ва мажақланиш (эзилиш) туфайли учраши мумкин.

Тўқималар, органлар ёки бутун тананинг мажақланиши. Бу кўпинча тананинг иккита массив қаттиқ ўтмас восита ёрдамида катта куч билан босилиши, масалан, автомобил ёки темир йўл траспортидан жароҳатланишда, катта иморатлар емирилганда, шахталар қулаганда ва бошқа ҳолларда юзага келиши мумкин. Мажақланиш агар терининг бутунлиги бузилмаса, ёпиқ бўлиши, ёки ички органлар жароҳатланиши билан биргаликда тери ва пастда жойлашган мушакларни эзилиши ёки ёрилиши туфайли очик бўлиши мумкин.

Мажақланишнинг суд тиббиёти учун аҳамияти шундаки, у жароҳатланишнинг оғирлик даражасини, баъзан қайси восита ёки усул билан мажақланганлигини аниқлайди.

Тананинг бўлиниши ёки тана қисмларининг ажралиши кўпинча тананинг каттагина қисмини мажақланиши туфайли содир бўлиб оқибати ўлим билан тугайди. Шу билан биргаликда одам танасининг бир қисмини ажралиши тирик қолган одамларда ҳам кузатилади.

Тананинг бўлиниши ва тана қисмларининг ажралиши кўпинча, темир йўл транспортдан жароҳатланишда, ҳаракатланувчи машина тагига тушганда, портлашда, қисман чопувчи воситалар таъсирида, масалан, болта, қилич ва бошқалар ёрдамида кузатилади (10 расм).



10 расм. Поезд ғилдираги ёрдамида тананинг тўлиқ ажралиши.

Тананинг бўлакларга ажралиши ёки тана қисмларининг узилишига қараб, суд тиббиётида жароҳатловчи восита ёки жароҳатланишларнинг етказилиш усуллари ҳамда механизми аниқланилади. Жароҳатланишнинг даражаси, шакли, характери ва бошқа хусусиятларига қараб, жароҳатловчи воситани ёки жароҳатланиш етказилиш усулини кўпинча кўрсатиш мумкин.

Шу билан биргаликда етказилган жароҳатланишнинг одам организмига қай даражада зарарли таъсирини билиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Даражасига қараб, бу зарар ҳар хил бўлиши мумкин. Жароҳатланиш баъзан тезда ўлимга олиб келиши, оғир оқибатларга, жумладан касалликка ёки иш қобилятини тўлиғича йўқотилмаган ҳолда соғлиғини қисқа муддатли йўқотилишига сабабчи бўлиши мумкин. Оқибатига қараб барча жароҳатланишлар ўлимга сабабчи ва сабабчи бўлмаган жароҳатланишларга киради.

Ўлимга олиб келувчи жароҳатланишларга ўз навбатида оғир, ҳатто ўртача оғирликдаги тан жароҳатлари кириб бу жароҳатланишлар кўпинча ўлимнинг сабабчиси ҳисобланади.

Функционал бузилиш билан боғлиқ бўлган жароҳатланишлар.

Кўпчилик ҳолларда жароҳатланишлар кўзга ташланувчи анатомик ўзгаришлар билан характерланади. Бунда, одатда одам организмининг бутун системаси ҳамда жароҳатланган органларнинг функцияси зарарланади. Бироқ эксперт амалиётида функционал бузилиш билан боғлиқ жароҳатланишлар ҳам кузатилади.

Бунда морфологик ўзгаришлар умуман кузатилмайди ёки улар камдан-кам ҳолларда кўзга ташланади. Бундай жароҳатланишларга физик оғрик етказиш, бош мия ва ички органларнинг чайқалиши, рефлексоген зонага урилиш, механик асфиксиялар киради.

Жароҳатланишларнинг анатомик белгилари бўлмаган ҳоллари оғрик етказишга хос мустақил турига киради. Бундай ҳолларда эксперт анатомик жароҳатланиш йўқлигини тасдиқлайди ва у ёки бу қидирув йўли билан аниқланган зўрлаш белгилари оғрикни чақириш сабабчиси эканлигини ва бу жойда морфологик ўзгаришлар топилмаганлигини кўрсатади.

Бош миянинг чайқалиши авваллари клиник белгиларига кўра енгил, ўртача ва оғир даражаларга бўлиниб, бу бош мия чайқалиши ва лат ейишининг дифференциал диагностикасида ва эксперт баҳолашида анчагина қийинчиликлар туғдирар эди. Ҳозирги даврда бош миянинг чайқалиши даражаларга бўлинмасдан функционал жароҳатланиш ҳисобланилиб, бунда морфологик ўзгаришлар кузатилмайди. Шунинг учун ҳам суд тиббиёти диагностикасида анчагина қийинчиликлар кўзга ташланади. Қисқа муддатли хушини йўқотиши, ретроград амнезия ва бир мартали қусиш каби объектив клиник белгилар эксперт томонидан танқидий баҳоланиши керак.

Бўйин, юрак, қуёш чигали рефлексоген зонасига кучли урилиш туфайли ўлим эксперт амалиётида камдан-кам учрайди. Буни баҳолаш эксперт учун жуда қийин бўлиб, бундай ҳолларда, кўпчилик экспертлар рефлектор ўлимнинг сабабчиси юрак-қон томирлари системаси касалликлари эканлигини тасдиқлайдилар.

5.4. Жароҳатланишларни текширув усуллари ва вазифалари

Одам танасида юзага келадиган механик жароҳатларни текшириш билан кўпгина клиник фанлар, шунингдек травматология фани ҳам шуғулланади. Клиницистлар хилма хил ташқи муҳит факторлари таъсирида юзага келадиган умумий ва маҳаллий патологик жараёнларни ўрганиш билан биргаликда жароҳатланишларни диагностик, даволаш ва олдини олиш усуллари ишлаб чиқиш орқали уларнинг асоратларига қарши чоратадбирларни белгилайди. Жароҳатланишларни ўрганишнинг суд тиббиётида ўзига хос хусусиятлари мавжуд. Суд тиббиёти эксперти учун энг муҳими ўзининг олдига қўйиладиган экспертнинг вазифаларига хос саволларга жавоб беришидир.

Жароҳатланишлар суд-тиббиёти экспертизасининг асосий вазифаларига қуйидагилар киради: далолат берувчи шахсда ёки мурдада жароҳатланиш борлигини аниқлаш ва суд тиббиёти ташхиси қўйиш; жароҳатловчи факторнинг характерини аниқлаш ва жароҳатланиш содир бўлиш механизмини ўрганиш (қайси восита ёрдамида жароҳатланиш юзага келганлиги, жароҳатловчи предметнинг ўзига хос хусусиятлари; қаерда, қайси йўналишда ва қандай куч билан жароҳатланиш етказилганлиги); қанақа бирин-кетин жароҳатланганлиги; жароҳатланиш етказилган вақтини ва унинг тириклик белгиларини аниқлаш; жароҳатланишни одам соғлиғи, иш қobiliяти ва жабрланувчининг ҳаёти учун аҳамияти, яъни унинг ўлимига боғлиқ алоқасини ҳамда оғирлик даражасини белгилаш муҳим вазифалардан биридир.

Эксперт олдига қўйилган саволларни ечишдан олдин тан жароҳатларини ўрганиш ва керакли ҳужжатда ёзиш талаб қилинади. Жароҳатланишларни ўрганиш ва ёзиш маълум схема бўйича амалга оширилади.

Жойлашиш жойи. Анатомик жойи ва анатомик чизиқни танитувчи жойидан сантиметрлар билан масофасини аниқлаш кўрсатилади. Айрим

жароҳатланишлар учун (ўқ отар куроллари яралари, транспортдан жароҳатланишда) одам танасининг ўрта чизигидан то оёқ кафтигача бўлган масофа, яъни жойлашиш баландлиги аниқланилади.

Жароҳатланиш тури анатомик характериға биноан кўрсатилади (шилиниш, қонталаш, яра, синиш ва бошқалар).

Шакли. Одатда жароҳатланиш шакли чизиксимон ёки геометрик фигура шакли билан солиштирилади (юмалоқ, овал, юлдузсимон ва бошқалар) ва ҳарф шаклида кўзга ташланади. Яранинг четлари бир-бирига яқинлаштирилгунга қадар ва ундан кейин унинг шакли аниқланилади. Бунда тўқима дефекти борлиги ёки йўқлиги албатта кўрсатилади.

Узунлиги. Жароҳатланишнинг умумий узунлиги иккита бир-бирига нисбатан перпендикуляр чизикда аниқланилади. Юлдузсимон ва Г-симон яра марказдан нурсимон тарқалувчи ёриқчасимон шаклдаги узунликка эга бўлади.

Охири ва четларининг характери. Шилиниш ва қонталашларда уларнинг чегаралари хусусиятлари кўрсатилади; яралар учун – четларининг характери (текис, силлик, тўлқинсимон, нотекис ва бошқалар), ташқари ва ичқарига силжиши, қонталашлар, эзилишлар борлиги, тўқималарнинг ўзига хос қатлам-қатлам бўлиб кўчиши кузатилади. Яра охирининг ўзига хос характери (ўткир, юмалоқланган, П-шаклли ва бошқалар) мавжуддир.

Юзаси. Бунда ранги, рельефи, ёт жисмларнинг жойлашувига аҳамият берилади. Ярага хос белгиларни кўрсатиш, яранинг нима билан тўлганлиги ва унда қандайдир ёт жисмлар борлигига эътибор берилади.

Атрофдаги тўқималарнинг ҳолати. Қоннинг оқиш йўналиши ва изига, бошқа ифлосланиш борлигига алоҳида аҳамият берилади. Ўқ отар куроллари билан яраланганда яра атрофида яқин масофадан отилиш излари кўзга ташланади.

Жароҳатларни юқорида келтирилган схема бўйича ёзилиши истаган тиббиёт ҳужжатларини тўлғазишда (амбулатория картаси, касаллик тарихи ва бошқаларда) муҳим аҳамиятга эгадир. Кўпинча врачлар жароҳатларни

ёзишда фақатгина ташхис тузиш билан, баъзан эса ҳатто тўлиқ бўлмаган ташхис билан чегараланадилар. Шунга қарамадан тиббиёт ҳужжатлари суд тиббиёти экспертизасининг энг муҳим материаллари ҳисобланилиб, булар катта юридик аҳамиятга эгадир. Ўйиборсизлик билан ёзилган тўлиқсиз ёзувлар тергов органлари томонидан қўйилган жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари, унинг содир бўлиш механизми ва бошқа саволларга жавоб беришда эксперт учун анча қийинчиликлар туғдиради. Тиббиёт ҳужжатларида жароҳатланишнинг тўлиғича ёзилиши, айниқса воқеа содир бўлган кундан анчагина вақт ўтган ҳолларда жароҳатланишларнинг бирламчи кўриниши оператив жараёнлар туфайли ўзгариши, битиш жараёнлари ва ҳар хил асоратлар кўзга ташланиши мумкин.

Эксперт саволларини ечишда жароҳатларни кўздан кечириш ва текширишда ҳозирги даврда ҳар хил қўшимча текширув усуллари кенг қўлланилмоқда. Улар ичида энг кўп тарқалгани жароҳатланишни ўзига хос хусусиятларини ва ёт жисмларни аниқлашда тўғридан тўғри стереомикроскопия усули; рангли кимёвий реакциялар ва рангли тамғалар орқали жароҳатловчи восита ёки отиш туфайли юзага келган металл изларини аниқлаш; ярада ёт жисмларни ва суяклар синишининг ўзига хос белгиларини рентгенография усулида текшириш; жароҳатланишларни вақтини ва тириклик хусусиятларига хос белгиларни аниқлаш учун гистологик текширув усуллари; одам танаси ва кийимидаги жароҳатланишларга қараб, жароҳатловчи воситани ўхшашлигини аниқлаш учун трассологик текширув ўтказиш; кийим тўқима толалари, одам тўқималари қони ва сочини жароҳатловчи воситада топилиши ва уларнинг ўхшашлигини аниқлаш ҳамда кўпгина бошқа текширув усуллари алоҳида таъкидлаш мақсадга мувофиқдир.

Механик жароҳатланишлардан ўлимнинг сабаблари

Механик жароҳатланишларда ўлимнинг сабаблари жуда хилма-хилдир. Уларни 2 гуруҳга булиш мумкин: бирламчи ва иккиламчи (асорати). Ўлимнинг бирламчи (тўғридан тўғри) сабаби жароҳатланишдан кейин организм функциясининг тўхташига олиб келади. Бунга қуйидагилар киради:

1. **Одам танаси** бутунлигининг қўпол анатомик бузилиши, масалан, бошининг мажақланиши, танасининг бўлиниши, жигарни эзилиши, юракнинг ёрилиши ва бошқалар. Бундай жароҳатланишлар жуда кўп учраб, мурдаларни суд тиббиёти усулида текширилганда осонгина аниқланилади.

2. **Қон кетиш.** Ўлимнинг содир бўлишида қоннинг миқдоригина эмас, балки қон кетишининг тезлиги катта аҳамиятга эга. Секинлик билан қон кетганда одам, ҳатто, қонининг ярмини йўқотганда ҳам тирик қолиши мумкин. Бунга қарама-қарши ўлароқ, юракка яқин бўлган қон томиридан тез ва нисбатан кам қон йўқотилган тақдирда ҳам юрак ичидаги босимнинг камайиши туфайли ёки миянинг ўткир камқонлигидан ўлим содир бўлиши мумкин.

Катта ёшли одам организмида 5-6 л гача қон бўлади. Шундан 2000-2500 мл қоннинг тез йўқотилиши одатда оқибати ўлим билан тугайди.

Ёш болалар қон кетишга жуда ҳам сезувчан бўладилар, чунки уларнинг организмида қоннинг миқдори нисбатан кам бўлади. Янги туғилган чақалоқ 50-60 мл қонини йўқотганда ҳам ўлиб қолиши мумкин. Хотин-қизлар эркакларга қараганда қон йўқотишга кам сезувчан бўладилар.

Катта қон томирлари жароҳатланиши туфайли кучли қон кетиши туфайли қоннинг кўпгина қисми бир неча минут ичида қон йўқотилишидан ўлим содир бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда мурдада қонсизланиш белгилари кузатилмайди, чунки бунда ўлим асосан қон кетишидан эмас, балки артериал босимнинг пасайиши туфайли содир бўлади.

Анча кичик қон томирларининг шикастланиши оқибати

ривожланаётган ўткир камқонликда бир-неча соатдан кейин, баъзан эса жароҳатланишдан кейин биринчи сутканинг охирида ўлим содир бўлганда мурдада кучли қонсизланиш белгиси аниқ кўзга ташланади. Бунда тери ва шиллиқ пардасининг кескин камқонлиги кўриниб, мурда доғлари жуда кучсиз ривожланган, ички органлари кесиб кўрилганда чиригансимон (жигар, юрак) характерга эга бўлиб, кесилган юзаси қуруқроқ (ўпка) бўлади. Юрак бўшлиғида бироз миқдорда қон бўлиб, юракнинг чап қоринчаси эндокардида йулсимон қон қуйилиш кўринади. Бунга Минаков доғлари дейилади.

П.А.Минаков (1902) субэндокардиал қон қуйилиш ҳосил бўлишини артериал босимни кескин пасайиши туфайли чап қоринча бўшлиғида уни кенгайиш даврида нисбий босимни юзага келиши туфайли содир бўлишлиги орқали тушунтиради. Бошқа тадқиқотчилар (Десятов В.Д., 1951) эса бош мияда пайдо бўладиган анемик аноксия билан боғлайдилар. Бу ўз навбатида адашган нерв орқали юракка таъсир қилиши туфайли субэндокардиал қон қуйилишлар содир бўлишлигини тасдиқлайди.

3. Ҳаво билан сўрилган ёки қуйилган қон билан ҳаёт учун муҳим органларнинг ёпилиши ва босилиши. Бунда органларнинг босилишга нисбатан сезувчанлиги, ҳаёт учун муҳим орган жойлашган бўшлиқнинг ҳажми ҳамда бу бўшлиқнинг кенгаювчанлик хусусияти муҳим рол ўйнайди.

Калла бўшлиғига $100-150 \text{ см}^3$ қон қуйилиши туфайли бош мия босилиб ўлим содир бўлса, $500-700 \text{ см}^3$ қоннинг юрак сумкасига йиғилиши туфайли юрак тампонадасидан одам ўлиши мумкин.

Калла суяги ичига травматик қон қуйилиш 2 турга: мия ичи ва мия пардасига қон қуйилишларга бўлинади. Мия пардасига қон қуйилишлар ҳам эпидурал, субдурал ва субарахноидал турларга бўлинади. Эпидурал гематомада жароҳатланиш етказилган пайт билан миани босилиш белгилари ривожлангунча одатда ёруғ оралик кузатилади.

Эпидурал қон қуйилиш кўпинча калла гумбази суягининг ёрилиши ҳамда мия ўрта артериясининг шикастланиши билан боғлиқ бўлади.

Алоҳида травматик субдурал ва субарахноидал қон қуйилишлар

камдан-кам ҳолларда учраса, эпидурал гематомалар кўпроқ кўзга ташланади. Субдурал, айниқса субарахноидал қон қуйилишда қуйилган қоннинг миқдори унча катта бўлмайди. Шунинг учун ҳам у мия юзасига ёки мия пардалари орасига тарқалиб кетади.

Базал субарахноидал қон қуйилишнинг катта диагностик қийинчиликлари бўлиб, уларнинг кўпчилиги ўз-ўзидан бош мия асоси қон томирлари туғма аневризмаси туфайли ёки гипертония касаллиги натижасида содир бўлади. Баъзан бундай ўз-ўзидан базал субарахноидал қон қуйилишларнинг пайдо бўлиши вақтига қараб ташки куч таъсирига тўғри келади. Бу ўз навбатида суд тиббиёти диагностикасида анчагина қийинчиликлар тўғдиради.

Юрак тампонадасида юрак халтасига қон қуйилиши туфайли юракнинг босилиши фақатгина унинг алоҳида механик босилиши бўлибгина қолмасдан, балки юракнинг қон билан кенгайган халтачасидаги рецептор майдонларининг таъсирланишидан рефлектор йўли билан шок ривожланиши ҳам тушунилади. Шу билан эҳтимол, юрак халтасида оз миқдорда (200-300 см³) қон бўлганда ҳам ўлимнинг содир бўлишини тушунтириш мумкин.

Плевра бўшлиғига қон қуйилиши туфайли ўпканинг босилишидан ўлим кузатилмайди, аммо ўпканинг анчагина эластиклиги туфайли плевра бўшлиғига кучли қон кетиши натижасида аввал юзага келган ўткир кам қонликдан ўлим содир бўлиши мумкин. Кўпинча жароҳатланган ўпкадан плевра бўшлиғига кирувчи ҳаво билан ўпканинг босилишидан ёки кўкрак қафасининг очик ярасидан кирувчи ҳаво билан босилишидан ўлим юзага келиши мумкин. Бунда икки томонлама пневмоторакс, айниқса, хавфли ҳисобланади.

4. Мия ва юракнинг чайқалиши. Бош миянинг оғир жароҳатланиши, кўпинча калланинг бошқа жароҳатланишлари билан бирга кузатилади, хусусан, калла суяқларининг синиши, бош мия моддасига ва мия пардаси тагига қон қуйилишлар (шунингдек нуқтали қон қуйилишлар) билан бирга кўзга ташланади. Шу билан биргаликда бош мия чайқалишида қандайдир

микроскопик белгилар кузатилмайди.

Мия чайқалишида баъзан гистологик текширувда бош мия барча элементларининг ва асосан томирлар системасининг жароҳатланиши кўринади. Кичик ҳажмли артериал ва веноз қон томирлари ёрилиши кузатилади. Бундай ёрилишлар қон томирлари атрофида ёки томирлар ички деворида алоҳида геморрагик ўчоқлар пайдо бўлиши билан характерланади. Ганглиоз хужайраларининг шишиб, цитоплазмаси букканлиги ва унда парчаланган Ниссле таначалари кўпинча кўзга ташланади.

Юракнинг чайқалиши кўкрак қафасига кучли урилганда ёки юқоридан тушиб кетиш туфайли кўкрак қафаси билан урилганда кузатилади. Юракнинг кучли чайқалишидан юрак мускуллари ёрилиши ва юрак тампонадаси ривожланиши мумкин.

5. Қон аспирацияси туфайли вужудга келадиган асфиксия. Бу кўпинча, қон кетиши туфайли нафас йўлларига қон тушиши билан характерланади. Бўйинда каттагина кесилган яра бўлганда, шунингдек калла асосий суяги синганида бундай ҳолат кузатилади. Панжарасимон суяк синганида кўп ҳолларда қоннинг аспирацияси учрайди. Бунда қон эркин оқиб бурун-ҳалқум орқали нафас йўлларига тушади ва бу хушсиз ҳолатда бўлган одамларда кўпроқ учрайди.

Қон аспирациясининг суд тиббиёти диагностикаси нафас йўлларида ва ўпкада ўзига хос қоннинг тўпланиши билан характерланади. Ўпка юзаси кесиб кўрилганда ҳам ола-була кўринишга эга бўлади, бу ўз навбатида хира ва анча ёруғроқ жойларнинг бўлиши билан характерланади. Гистологик текширувда майда бронхлар ва альвеолаларда қон борлиги топилади.

6. Эмболия. Ҳаво, ёғ, тромбоэмболия, қаттиқ заррачалар – эзилган жигар бўлакчалари, ёт жисмлар эмболиялари ўлимнинг тўғридан-тўғри сабабчиси бўлиши мумкин.

Ҳаво эмболияси бўйиннинг катта веналари жароҳатланганда, жиноий абортда, айниқса бачадон бўшлиғига совунли эритмалар юборилганда, пневмоторакс қўйилиши туфайли игнанинг ўпка томирига тушиши ва бошқа

ҳолларда юзага келиши мумкин. Эмболиянинг оқибати қон томирига кирган ҳавонинг миқдори ва тезлик билан юборилишига боғлиқ. Агар 5-10 см³ ҳаво юборилганда у қонда эриб кетиши ҳам мумкин. Кўп миқдордаги ҳавонинг секинлик билан узоқ муддатда сўрилиши баъзан яхши оқибат билан тугаши мумкин. Қон оқимига тезлик билан 15-20 см³ ҳаво тушганда одатда оғир ҳолатни юзага келтиради. Юраги тўхтаб, одам юрак қоринчалари фибриляцияси туфайли ўлиб қолади.

Ҳаво эмболиясидан ўлимнинг суд тиббиёти диагностикаси **Сумцов** синамасига асосланган. Бунини ўтказиш тартиби қуйидагича: юрак халтачаси сув билан тўлдирилиб, сув тагида юрак қоринчаларига игна санчилади, агар ҳаво пуфакчалари пайдо бўлса, бу синама мусбат ҳисобланади.

Ёғ эмболияси венага ёғ томчиси кириши натижасида содир бўлади. Бу кўпинча найсимон суяклар синиши туфайли суяк илигидан баъзан ёғ томчилари ажралиши, ёғ клетчаткаларининг эзилиши натижасида кўзга ташланади.

Қон оқимига тушган ёғ томчилари худди ҳаво пуфакчалари сингари ҳаракатланиб, худди шунга ўхшаш ўзгаришлар чакиради. Ёғлар одатда секин сўрилиши туфайли ҳаво эмболиясига қараганда ўпка артериясининг ёғли эмболияси камдан кам учрайди. Кўпинча ёғ томчиси юрак орқали ўтиб, ўпка капиллярлари бўшлиғини бекитади. Агар ўпка қон томири бўшлиғининг тўртдан уч қисми бекилганда нафас олиш кескин бузилиб, бирданига ўлим содир бўлади.

Ёғ томчилари ўпка томирига тушиб, ўпкадан анча юқорига кўтарилса, мия капиллярларигача бориб етади ва бунда кўпинча ўлим мия томирлари ёғли эмболиясидан, айниқса, ҳаёт учун муҳим марказларда жойлашганда содир бўлади. Бундан ташқари ёғ эмболияси юрак, жигар, бўйрак ва бошқа органлар томирларида ҳам кузатилиши мумкин.

Ёғ эмболияси борлигини гистологик усулда, ҳатто мурда кучли чириганда ҳам аниқлаш мумкин.

7. Шок. Бу организмнинг жароҳатланишга нисбатан ўзига хос

реакцияси бўлиб, нерв системасининг кучли қўзғалиши туфайли кейинчалик нерв регуляциясининг бузилиши билан характерланади. Механик жароҳатланишларда ўлимга олиб келувчи бирламчи ёки иккиламчи травматик шокнинг клиник белгилари кузатилиши мумкин.

Бирламчи шокда ўлим сезувчи нерв билан кучли таъминланган периферик нервнинг маълум зонасини таъсирланиши туфайли юракнинг рефлектор йўл билан тўхташидан содир бўлади. Бундай зонанинг жароҳатланишидан бирламчи шокка олиб келувчи кучли оғриқ пайдо бўлади. Бу ҳиқилдок, уруғдон ва бармоқларнинг тирноқ қисмида жойлашган бўлади. Мурдани суд тиббиёти усулида текширишда бундай ҳолларда махсус секцион белгилари аниқланилмайди, аммо фақатгина ўткир ўлимнинг белгилари кузатилади. Шу сабабдан бирламчи шокдан ўлимнинг диагностикаси шокнинг клиник белгилари борлиги билан ўлимнинг бошқа сабабларидан ўликни кесиб кўришда фарқланади.

Иккиламчи травматик шок секинлик билан жароҳатланишдан бир неча соат ўтгандан кейин ривожланади. Айрим тадқиқотчиларнинг фикрига кўра, иккиламчи травматик шокнинг секцион диагностикасида 3 та морфологик белги ҳисобга олинади:

- 1) жароҳатланишнинг биринчи соатидан кейин ўлимга олиб келувчи оғир жароҳатланиш;
- 2) ўткир қон йўқотиш белгилари;
- 3) қоннинг патологик сақланиши.

Мурда танасидаги оғир жароҳатланишлар мурдани кесиб кўрганда осонгина аниқланилади. Ўткир қон йўқотилиши бўшлиқ ва тўқималарда қоннинг йиғилиши, кийим, боғламалардан ташқарига чиқувчи қон шимилиши билан характерланади. Қоннинг патологик йиғилиши қорин бўшлиғи органларида кузатилади.

Ю.М.Лазовский ва П.Е.Снесаревлар (1995) маълумотларига кўра иккиламчи шокда маълум гистологик кўринишлар: миянинг нерв ва глиоз хужайраларининг ўзгариши, паренхиматоз органлар хужайраларидаги

ўзгаришлар, буйрак усти беги пустлоқ қисмида липидларнинг камайиши кўзга ташланади. Бироқ кўпгина суд тиббиёти ходимларининг фикрига кўра иккиламчи травматик шокнинг ташхиси мурдани кесиб кўриш ва гистологик текширув натижаларига қараб қўйилиши мумкин эмаслигини алоҳида таъкидламоқ зарур. Агар эксперт клиник маълумотларни яхши билмаса, у шок ташхисини мурдани кесиб кўриш ва гистологик текшириш натижаларини ҳисобга олган ҳолда тахминий асослаши мумкин.

Жароҳатланишнинг тириклик ёки ўлгандан кейин содир бўлганлигини аниқлаш

Механик жароҳатланишларнинг суд тиббиёти экспетизасида жароҳатланишнинг тириклик ёки ўлгандан кейин пайдо бўлганлиги аниқлаш энг муҳим вазифалардан биридир. Тириклик пайтида жароҳатланиш анчагина кўпроқ учрайди. Ўлгандан кейингиси нисбатан кам учраб, у ўзининг характерига қараб тўсатдан ёки қасддан содир бўлиши мумкин.

Тўсатдан ўлгандан кейинги жароҳатланишлар баъзан мурдаларни бир жойдан иккинчи жойга ташилганда ёки ўтказилганда, мурдани эътиборсизлик ёки тажрибасизлик билан кесиб кўриш пайтида, шунингдек ўлаётган беморга бирламчи малакасиз ёрдам кўрсатиш пайтида кўзга ташланади. Бунда сунъий нафас олдириш пайтида баъзан жароҳатланиш етказилиши мумкин, натижада, кўкрак терисида пергамент доғлари, кексаларда қобирғаларнинг синиши, болаларда жигарининг ёрилиши каби ҳолатлар кузатилиши мумкин.

Қасддан ўлгандан кейин етказилган жароҳатланишлар, анча узок курашиш натижасида, ўлдирувчи ўзи сезмаган ҳолда ўч олиш мақсадига ўлган одамнинг танасида тўғридан тўғри содир қилган жароҳатлар ҳисобланади. Суд тиббиёти амалиётида ўлган одамнинг бошига болғача билан урилганда кўпгина ўлгандан кейинги жароҳатланишлар содир бўлганлиги ва кейинчалик ўткир учли тош билан бошига урилганлиги ҳам

маълум бўлганлигини эслатиш зарур. Қотил ўзи томонидан содир этилган жиноятни тан олиб, ўлдирилувчидан уч олиш мақсадида қилинганлигини тан олади.

Баъзан касддан ўлгандан кейин етказилган жароҳатланишлар ишлаб чиқаришда, транспортда, ўз ўзини ўлдириш симуляцияси каби бахтсиз ҳодисалар туфайли етказилганлиги тўғрисидаги фикрни айтишга сабабчи бўлади. Суд тиббиёти амалиётида жиноий абортдан ўлган аёлни мурдасини поезд ғилдираги тагига ташланиши сабабли мурда танасининг ўлгандан кейинги бўлакларга ажралиши бизга маълум. Жавобгарликдан қўриқиб, хамшира ўз уйида аборт қилганлиги туфайли аёл ўлиб қолгач, ўлган аёлни бахтсиз ҳодиса сифатида кўрсатиш мақсадида темир йўл кўтармасига қўйиб кетади.

Баъзан ўлгандан кейинги жароҳатланиш ҳайвонлардан, масалан, кемирувчилар, бўрилар, кушлар, балиқлар, чумолилар ва бошқалар томонидан етказилиши мумкин. Агар бундай ҳолларда мурда кучли равишда чириган бўлса, жароҳатланишларнинг диагностикасида анчагина қийинчиликлар туғилади.

Шуни аълоҳида таъкидлаш зарурки, айрим ҳолатларда (ёнғинда, иморатлар емирилганда, мурда сувда топилганда) ўлгандан кейинги жароҳатланиш кўп учрайди, чунки бу атрофдаги шароитларга боғлиқ. Масалан, ёнғинда емирилаётган уйнинг шифти ёки томи мурдада қўшимча ўлгандан кейинги жароҳатланишни келтириб чиқариши мумкин.

Тириклик вақтида содир бўладиган механик жароҳатланишларнинг суд тиббиёти диагностикасида айрим ҳолларда анчагина қийинчиликлар туғилади. Бу биринчи навбатда тез ўлим ҳолатига алоқадор бўлади. Бунда жабрланувчи жароҳатланишдан кейин бирданига ўлади. Агар ўлим 5-6 соатдан кейин ва шунингдек бир неча суткадан кейин пайдо бўлса, бундай ҳолларда яллиғланиш белгилари кўзга ташланади. Макроскопик жиҳатидан улар яллиғланган жойнинг қизариши ва шишиши, экссудат чиқиши, йирингланиш ва грануляция пайдо бўлиши ҳамда қасмоқ ва чандиқ бўлиши

билан характерланади. Микроскопик кўринишда қон томирларининг кенгайиши ва лейкоцитларнинг томир деворида жойлашуви, шунингдек жароҳатланиш жойида шиш ва инфильтрациянинг бошланиши кузатилади.

Одам тез ўлганида юқорида келтирилган белгилар ривожланиб улгурмайди, шунинг учун жароҳатланиш тириклик белгиларининг асосий кўрсаткичи қон кетиш ҳисобланади. Бизга маълумки, капиллярларда артериал босими 20-40 мм симоб устунига тенг бўлса, артерияларда 100-150 мм симоб устунини ташкил қилади. Шунинг учун ҳам катта яралардан массив қон кетиб, қоннинг сачраши кузатилади. Бундай ҳолат ўлгандан кейинги жароҳатланишларда кўзга ташланмайди. Тириклик вақтида содир бўладиган анчагина қон кетишлар туфайли воқеа содир бўлган жойда қон кўлмаклари ёки кўкрак қафаси ёки қорин бўшлиғида 1500-2500 см³ гача қон йиғилиши кузатилади.

Агар жабрланувчи яраланиш пайтида турган ёки қисқа муддатли ўтирган бўлса, натижада ярадан оқувчи қон унинг танаси ёки кийимида вертикал ҳолатда оқиши мумкин. Бу ўз навбатида жароҳатланишни тириклик вақтида етказилганлигини кўрсатади.

Жароҳатланишларнинг тириклик белгиларига қалин қонталашлар киради. Бу ўзига хос қон қуйилиш бўлиб, тўқималарни қаватларга ажратиб улар орасида оддий кўз билан кўринувчи қон лахталарини ҳосил қилади. Қалин қонталашнинг юпқа қонталашдан фарқи, юпқа қонталашда қон лахталари бўлмайди ва қон билан тўқиманинг кескин ажралиб туриши билан характерланади. Микроскопик текширишда юпқа қонталашда тўқима элементлари орасида эритроцитларнинг инфильтрацияси кўринади.

Мурда доғларидан ташқарида қалин қонталашнинг бўлиши жароҳатланишнинг тириклик вақтида содир бўлганлигини кўрсатади. Мурда доғлари бўйлаб ҳам қалин, ҳам юпқа қонталашларнинг пайдо бўлиши жароҳатланишнинг тириклик белгиси борлигини исботламайди.

Юпқа қон талашлар одатда юмалоқ шаклда бўлиб, 5-10 мм диаметрда кичик веналарда ўлгандан кейинги жароҳатланишларда содир бўлади ва оқиб

келувчи қон тўқималарнинг капиллярлик хусусиятига кўра шимилади. Бундай қонталашлар кўпинча калла суяги гумбази устки қавати юзасида ҳосил бўлади. Баъзан, уларни сийрак тўқима кўп бўлган жойларда (аорта атрофида, бўйин қисмида) учратиш мумкин.

Бошқа томондан қалин қонталашнинг мурда доғида пайдо бўлиши жароҳатланишни тириклик пайтида вужудга келганлигини исботловчи белги эмаслигини кўрсатиш зарур, чунки ўлгандан кейин биринчи 6-12 соатда қон уюшиши ҳамда мурда доғи жойлашган жойда қалин қонталашлар кўриниши мумкин.

Шуни айтиш зарурки, агонал даврда содир бўлган жароҳатланиш кўпинча тирикликка хос жароҳатланишни эслатади.

Жароҳатланишнинг энг муҳим тириклик белгиларига травматик шиш кириб, у анчагина қон қуйилиш атрофида яхши кўринади ва бунда тўқима илвиллоқ массага айланади, шиш тананинг бел қисмида ва странгуляцион эгатча атрофида аниқ кўзга ташланади.

Жароҳатланишнинг тириклик белгиларини кўрсатувчи қуйидаги морфологик ўзгаришлар мавжуд:

- 1) каттагина қон қуйилиш ўчоқлари;
- 2) эритроцитларнинг ҳар хил шаклга эга бўлиши ва эозин билан интенсив бўялиши;
- 3) лейкоцитларнинг миқдори юқорилиги;
- 4) артериялар тромбози.

Шу билан бирга кўпгина тадқиқотчиларнинг тасдиқлашича, микроскопик текширувлар жароҳатланишларни аниқ солиштириш имкониятини бермайди, яъни улар ўлимдан олдин тўғридан етказилганми ёки ўлгандан кейин содир бўлганми билиб бўлмайди.

Жароҳатланишларни тириклик белгиларини кўрсатувчи қўшимча белгиларга қоннинг аспирацияси ва ютилиши, шунингдек ўпка ва юракнинг ёғ эмболиялари киради.

Тириклик вақтида содир бўладиган жароҳатланишга хос

кўрсаткичлардан бири жароҳатланишга яқин жойдаги регионар лимфа тугунларида эритроцитларнинг топилишидир, аммо симметрик жойлашган лимфа тугунларида эритроцитларнинг бўлмаслигини алоҳида таъкидламоқ зарурдир.

Ўлимга олиб келувчи жароҳатланишларда мустақил ҳаракатланиш қобилиятига эгаллиги

Қидирув ва суд амалиётида ўлимга олиб келувчи жароҳатланишдан мустақил ҳаракатланиш мумкинлиги тўғрисида савол тўғилади ва қисман, бундай жароҳатланишда жабрланувчи маълум масофани босиб ўтиши, зинапояга кўтарилиши, жанжал қилишлиги ва бошқалар ҳақида баъзан савол тўғилади. Мурда танасида бир неча ўлимга олиб келувчи жароҳатларнинг топилиши марҳум ўз-ўзига бир неча ўлимга олиб келувчи жароҳатларни етказганлиги ёки бундай жароҳатлар бошқа одам томонидан амалга оширилганлигини аниқлашни кўпинча экспертга топширилади. Ўлимга сабабчи жароҳатланишларда мустақил ҳаракатланиш масаласи баъзан тиббиёт ходимларида шубҳаланишга сабаб бўлса, айниқса, бошқа кишиларнинг эътирози шубҳасиздир.

Агар боши жароҳатланганда узунчоқ мия ёки миянинг ствол қисмидаги жароҳатланиш туфайли жабрланувчининг мустақил ҳаракатланиши мумкин эмаслиги кўрсатилган, аммо калла ва миянинг бошқа жароҳатланишларида мустақил ҳаракатланиш мумкинлиги таъкидланган

Тиббиёт амалиётида каллани тешиб ўтувчи ўқ отар қуроллари билан бош мия тўқимаси жароҳатланганда узоқ муддатда мустақил ҳаракатланиш қобилияти сақланибгина қолмасдан, балки соғайиш содир бўлганлиги тўғрисидаги маълумотлар ҳам мавжуд. Бундай оқибатлар кўпинча миянинг пешона қисми жароҳатланганда кўзга ташланади.

Эпидурал гематомаларда қоннинг йиғилиши туфайли миянинг босилиши секинлик билан амалга ошиши натижасида жабрланувчи узоқ вақт

хушини сақлаб, мустақил ҳаракатланиш, ишлаш, ҳужум қилиш, ҳимояланиш ва бошқа қобилиятларга эга бўлади.

Мисол. Т. исмли 20 ёшли киши, мастлик ҳолатида жанжал пайтида бошига қаттиқ урилгач, у хушини йўқотмасдан воқеа содир бўлган жойдан қочади ва яна жанжаллашиб кетади. Бошига таёқ билан иккинчи марта урилганда йиқилиб хушини йўқотади ва тезликда ўлим содир бўлади.

Мурдани кесиб кўрилганда калланинг чапғи тепа қисмида ёрилиш кўринади ва чап чекка-тепа қисмида 70 г тўқ-қизил қон уюшмаси бўлган эпидурал гематома кузатилади. Бу қон қуйилиш бошининг биринчи марта жароҳатланиши оқибатида юзага келиб, иккинчи жароҳатланиш натижасида қон лахталари шаклидаги эпидурал гематома тезликда ҳосил бўлиши мумкин эмаслигини эсдан чиқармаслигимиз лозим.

Катта қон томирлари, юрак ва бошқа органлар жароҳатланганда мустақил ҳаракатланиш мумкинлигини алоҳида таъкидлаш зарур. Бундай ҳолларда тезлик билан қон кетиш ва унинг ҳажмини ҳисобга олиш зарур. Бу билан жароҳатланиш характери, қон томири калибри, қуйилган қоннинг миқдори, юрак жароҳатланганда эса – унинг жойлашган жойи аниқланилади. Масалан, бўлмачалар орасидаги чегара деворнинг, юрак артерияси тармоқланиш жойининг жароҳатланиши туфайли тез ўлим содир бўлади.

Клиник ва суд тиббиёти амалиётининг кўрсатишича, ўлимга олиб келувчи жароҳатланишларда мустақил ҳаракат кўпинча кучли ҳаяжонланиш, баъзан мастлик ҳолатида бўлган одамларда кузатилиши мумкин.

Оғир операциялардан кейин руҳий ва ҳаракатнинг бузилишида, масалан, юракда, хирургик муолажалардан кейин беморлар бирданига мустақил юриши ва баъзан ўзини ўзи ўлдиришга уриниши мумкин. Шунинг учун ҳам бундай касаллар индивидуал кузатишни талаб қиладилар.

Мисол. Қўзғолувчан руҳий касал 20 таблетка люминал ичиб, бироз вақтдан кейин ўзини осади, аммо тиришиш даврида ип узилиб кетади. Кейин у қариндошлари томонидан яшириб қўйилган хавфли бритвани топиб, ўз бўйини кесиб юборади ва ҳар иккала уйқу артериясини жароҳатлайди.

Шундан кейин у уйдан мустақил чиқиб, 20 метргача масофани босиб ўтади ва қудуқга ўзини ташлайди. Тушиш пайтида бошида кенг ва катта яра содир бўлади. Унинг мурдасини ёриб кўрилганда ошқозонида люминал таблеткаси қолдиғи, бўйнида юқорига кўтарилувчан странгуляцион эгатчанинг тириклик белгилари, бўйнида каттагина кесилган яра кўриниб, буни умуртқа поғонасигача бориб етиши, иккала уйқу артериясининг жароҳатланиши, бошида каттагина шилинган яра борлиги ва шунингдек чўкиш белгилари аниқланилади.

VI-БОБ. ЎТМАС ВОСИТАЛАР БИЛАН ЖАРОҲАТЛАНИШ

6.1. Ўтмас воситалар билан жароҳатланиш, унинг таърифи ва ҳосил бўлиш механизми

Суд тиббиёти амалиётида ҳар хил шаклдаги ўтмас воситалар ва асбоблар билан жароҳатланишлар анча кўп учрайди. Қисман ўтмас қуроллар-қўрғошинли кастет (тўрт бармоқни ўтказиб ушлаш учун тўртта тешиги бўлган ясси металл асбоб, муштлишиш қуроли) билан жароҳатланиш ҳам кузатилади. Оддий кўзга ташланадиган жароҳатланишларнинг каттагина қисми ўтмас воситалар билан жароҳатланиш характериға эға бўлади. Бундай гуруҳ жароҳатланишларға, шунингдек, ҳаракатланувчи транспорт, унинг айрим қисмлари билан етказилиши, оғир предметларнинг босиб қолиши, баландликдан ясси юзаға тушиб кетганда содир бўладиган жароҳатланишлар киради. Бунға кўпинча ишлаб чиқариш ва спортив жароҳатланишлар ҳам киради. Юқорида келтирилган жароҳатланишларнинг барчаси кўпинча «ўтмас жароҳатланиш» тушунчасига бирлаштирилади.

Жароҳатловчи факторларнинг хилма хиллиги ва кўплигига қарамасдан ўтмас восита ёрдамида жароҳатланишнинг юзаға келиш ҳолати, жароҳатланиш механизми унчалик хилма хил эмас.

Жароҳатланишнинг ҳосил бўлиш механизми деганда одам танасига жароҳатловчи воситанинг таъсири туфайли жароҳатнинг содир бўлишиға олиб келиши тушунилади. Ўтмас восита билан жароҳатланиш 4 та асосий механизмға бўлинади: урилиш, босилиш, чўзилиш ва ишқалиш. Жароҳатланишларнинг ҳосил бўлиш механизмларига орган ва тўқималарнинг деформацияси (уларнинг сиқилиши ва чўзилиши) ни киритиб бўлмайди, чунки деформациялар ўтмас жароҳатланишларнинг ҳар бир механизмида содир бўлиши мумкин.

Урилиш. Нисбатан қисқа муддатда ҳаракатланувчи предмет ва одам танасининг бир-бириға тўқнашуви туфайли содир бўладиган кескин кучли

силкинишига урилиш дейилади. Бир-бирига теккан жойида ҳар хил турдаги жароҳатланишлар содир бўлиб, уларнинг характери урилиш кучи ва унинг йўналишига, урилиш юзасининг шакли ва узунлиги, кийимларининг борлиги ҳамда унинг ўзига хос хусусиятлари, тананинг жароҳатланган қисмининг анатомик тузилиши ва айрим бошқа факторларга боғлиқ.

Унча катта бўлмаган урилишда шилинишлар ва қонталашлар юзага келади. Кучли урилганда яралар ҳосил бўлиши, суякларнинг синиши, ички органлар ва бошқа тўқималарнинг жароҳатланиши кузатилади.

Лат еган яра. Бу тананинг тўғридан тўғри териси тагида суяк жойлашган жойда юмшоқ тўқиманинг урилувчи восита юзаси ва пастдаги суяк орасида босилиши туфайли кўзга ташланади. Улар кўпинча жабрланувчининг бошида учрайди. Яранинг шакли хилма хил бўлиб, у кўпинча урилувчи предметнинг шакли ва узунлигига кўп миқдорда боғлиқ бўлади. Уларнинг узунлиги жароҳатловчи воситанинг тана тўқималарига тегиб туриш масофаси билан аниқланилади. Типик ҳолларда яранинг четлари нотекис, ҳошияланган, қонталашланган, эзилган, кўпинча пастки тўқималардан ажралган бўлади. Яранинг тубида анча мустаҳкам тўқималардан ҳосил бўлган улағич тўқима кўринади.

Ўтмас воситалар билан урилганда кўпинча ҳар хил шаклдаги синишлар юзага келади. Бундай синишларнинг умумий белгиларидан бири жароҳатланган суяк четларининг нотекис тишсимон кўринишга эга бўлишидир.

Хирургияда урилиш туфайли содир бўладиган ёпиқ жароҳатланишларга кўпинча лат ейиш дейилади. Суд тиббиёти экспертизасида бундай умумий ташхис билан чегараланиш тавсия этилмайди. Бунда қандай жароҳатланиш борлигини доимо кўрсатиш талаб қилинади.

Урилишдан чайқалиш. Кенг урилиш юзали предмет орқали катта куч билан урилганда, урилиш жойида жароҳатланишдан ташқари одам танаси бошқа қисмларининг чайқалиши кузатилади. Бунда асосан ички органлар

зарарланади.

Ички органларнинг чайқалиши енгил даражаси кўзга ташланувчи анатомик ўзгаришларни чақирмаса-да уларнинг функциясини бузилишига сабабчи бўлиши мумкин. Бунда бош миянинг чайқалиши алоҳида аҳамиятга эгадир. Кўпинча калла мия жароҳатланиши урилган жойда ва унга қарама-қарши томонда мия моддаси эзилган жойлар ва ўчоқли қон қуйилиш шаклидаги ўзгаришлар кўринади. Бундай ўзгаришлар бош миянинг лат ейиши сифатида баҳоланади.

Ички органларнинг оғир даражали силкиниши одатда кўзга кўринарли характерли жароҳатланишларнинг содир бўлишига олиб келади. Органларни тутиб турувчи аппаратлари ва уларнинг атрофидаги тўқималар, шунингдек капсула тагида ва органлар паренхимасида йиртилиш, узилиш ва қотириб турувчи боғламаларни ёрилиши туфайли кўплаб қон қуйилишларнинг сабабчилари ҳисобланади. Одатда, қон қуйилишлар кўпгина бўлиб, кўпинча бир-бирига параллел ҳолда жойлашган бўлади.

Сиқилиш. Урилишдан фарқли ўлароқ иккала куч орасида тананинг қарама-қарши томондан таъсирланишидир. Бунда битта сиқувчи юза ҳаракатчан, иккинчиси эса ҳаракатсиздир. Сиқувчи воситанинг ҳаракатланиш тезлиги одатда, унча катта бўлмай, уларнинг одам танаси билан ўзаро таъсири урилишга қараганда анча кучли бўлади. Шунинг учун ҳам жароҳатланишнинг оғирлиги ва ҳажми асосан одам танасининг жароҳатланувчи қисми контакти билан баҳоланади.

Сиқилишнинг юзага келиш механизмида иморатларнинг ва тупроқнинг кулаб тушиши туфайли оғир предметлар билан тананинг босилиши муҳим аҳамиятга эгадир. Сиқилиш – транспортдан жароҳатланиш механизмларидан биридир. Сиқилиш пайтида биринчи навбатда суяклар ва ички органлар жароҳатланади. Бу ўз навбатида тананинг жароҳатланувчи қисмининг деформациясига олиб келади.

Тўқималарнинг чўзилиши. Бу жароҳатланишнинг ҳосил бўлиш механизмларига кўра сиқилишдан тубдан фарқ қилади ва қарама-қарши

характерга эга бўлади. Чўзилишда таъсир кучи одамда танасига нисбатан марказга илтилувчан йўналишда бўлади. Чўзилишда энг муҳим характерли жароҳатланишларга йиртиқ яралар ва тана қисмларининг узилишлари киради.

Йиртиқ яралар суяк бўлакчалари томонидан терининг чўзилишидан содир бўлади. Бу асосан ўтмас воситалар билан ўткир бурчак остида урилганда ёки тана юзасига қийшиқ таъсир қилинганда содир бўлади. Бундай яралар, асосан, суякнинг синган жойида ёки тананинг тўлиқ ёки тўлиқсиз ажралган жойларида пайдо бўлади. Ўтмас восита билан урилганда унинг дастлабки теккан жойидаги йиртиқ яраларда кўпинча лат ейиш белгилари кузатилади. Бундай ҳолларда бу яраларни лат еган – йиртиқ яралар дейилади. Бундай яраларга, шунингдек, тишланган яралар ҳам киради.

Йиртиқ яралар чизиксимон ёки Г-симон шаклда бўлиб, қийқимлар ҳосил қилади. Худди лат еган яралар сингари, йиртиқ яраларнинг четлари нотекис, баъзан нисбатан текис, аммо силлиқ бўлмайди. Лат еган яралардан фарқли ўлароқ йиртиқ яраларнинг четларида ҳошияланиш, эзилиш ва конталашлар кузатилмайди.

Ишқаланиш. Жароҳатловчи предмет одам танасига тегиб, унга нисбатан ҳаракатланиши туфайли қандайдир предмет бўйлаб силжиши натижасида ишқаланишдан жароҳатланиш кўзга ташланади. Ишқаланишда одатда юзаки жароҳатланишлар: шилинишлар, чуқур бўлмаган яралар, баъзан тери қатламларининг кўчиши кўзга ташланиши мумкин. Айрим ҳолларда ҳатто суяк тагида жойлашувчи чуқур қаватлар ҳам зарарланиши мумкин. Бу кўпинча, одам танасини узоқ муддатда транспорт ёрдамида судралиши туфайли кузатилади.

6.2. Ўтмас воситалар билан урилишдан жароҳатланиш

Ўтмас воситалар билан урилишда ҳар хил кўринишдаги жароҳатланишлар жароҳатловчи предметларнинг ўзига хос хусусиятларини

кўрсатади. Бунда, авваламбор, урилиш юзасининг узунлиги катта ўрин эгаллайди, одам танаси қисмларининг кам ёки кўп жароҳатланган жойлари ёки аниқроғи одам танаси ва предметнинг контакт зонасининг аҳамияти муҳимдир. Шартли равишда бу предметларни катта ёки кичик урилиш юзасига эга бўлган предметлар деб аталиши мумкин. Бундан ташқари, урилиш юзаси шакли (ясси, сферик, цилиндрик) нинг аҳамияти катта. Жароҳатланиш характери юзага келишида ўтмас қиррали предметларнинг бурчаги, қобирғалари ва қирралари мавжудлигининг алоҳида ўрни борлигини унутмаслигимиз зарур.

Ўтмас воситалар урилиш юзасининг асосий турлари қуйидагиларга бўлинади:

- 1) катта ясси юзали (тахта, плита, ва бошқалар);
- 2) катта сферик юзали (тарози тоши, ётқизилган тош);
- 3) цилиндрик юзали (катта узунлик ва майда кўндаланг кесимликдаги предметлар – таёқ, лом, катта кесимли таёқча);
- 4) чўзилган, юзаси кўп қиррали (катта узунликдаги ва кичик кўндалаг кесимли предметлар – таёқча, 3 ёки 4 бурчакли кўндаланг кесимли) қайрактош;
- 5) кичик ясси юзали (қиррали) предметлар (болға, болтанинг орқа юзаси (муҳраси));
- 6) қиррали предметнинг бурчаги ёки тўртиб чиққан жойи (дазмол, ғишт, чорқирра шаклдаги ёғоч ва бошқалар).

Шуни айтиб ўтиш зарурки, биттагина предметнинг ўзи бир вақтда предметнинг қайси қисми урилишига қараб ҳар хил жароҳатланишларни содир қилиши мумкин (11 расм.).

Катта ясси юзали ўтмас восита одам танасининг жароҳатланувчи қисми узунлигидан ортиқроқ бўлса, камдан-кам ҳолларда яралар ҳосил бўлади. Одатда қонталашлар ва шилинишлар пайдо бўлади. Бошига кучли урилганда ҳар хил шаклли яралар (тўғри чизиқли, ёйсимон, зигзагсимон, юлдузсимон) кузатилади. Айрим ҳолларда ўтмас восита таъсир қилган жойда бир неча

яралар ҳосил бўлиши мумкин. Одатда улар овал ёки нотўғри юмалоқ шаклли кенг ҳошияли зона билан ўралган бўлади.



11 расм. Қиррали предметнинг ҳар хил қисмлари билан урилганда ҳосил бўлган лат еган яраларнинг шакллари

Бошига кенг ясси юзали предмет билан урилганда таъсир этувчи кучнинг йўналишига тўғри келадиган калла суяги асоси ва гумбазида кўпинча ёрикчалар пайдо бўлишига олиб келади. Жуда катта куч билан урилганда бўлакчали синиш содир бўлади. Бу ўз навбатида урилиш жойида майда булакчалар зонаси борлиги, шу жойдан радиар ҳолда тарқалувчи синиш чизиғи ва суяк тўқимасининг кўп жойидан ёрилиши билан характерланади. Бундан ташқари, бундай синиш чизиқларини ёйсимон кесиб ўтиб урилиш жойи атрофидаги синишлар суякнинг букилишидан ҳосил бўлади. Баъзан урилиш жойида катта суяк бўлакчаси пайдо бўлиб, бу анча кичик ҳалка билан ажралиб турганлиги кўзга ташланади.

Катта сферик юзали ўтмас восита билан урилишда 3, 4, 5 нурли ёрилган юлдузчасимон шаклдаги яралар пайдо бўлади. Яранинг атрофида юмалоқ ёки овал шаклли ҳошияланиш зонаси, марказида эса четларининг кучли эзилиши кўзга ташланади. Сферик юзали ўтмас воситалар калла

суягида ёрилишлар, юмалоқ шакллисидан босилиб синишлар, катта куч билан урилганда эса бўлакчали синишлар юзага келади.

Цилиндрик юзали чўзилувчан предметлар билан урилганда тилим-тилимли қонталашлар, баъзан хошияланиш кузатилади. Анча қалин предметлар (таёқ) билан урилганда одам танасида параллел ҳолда жойлашган 2 та йўлсимон қонталашлар қолиши мумкин.

Бошига цилиндрик предметлар билан урилганда тўғри чизиқли ва ёйсимон яралар ҳосил бўлади. Уларнинг четлари нотекис эзилганлиги кўринади. Яранинг бир ёки ҳар иккала томонида хошияланиш яхши кўзга ташланади.

Бошига цилиндрик предмет билан урилишнинг типик белгиларидан бири чўзилувчан-овал шаклли босилиб синишдир ва баъзан унинг марказида эркин ётган суяк бўлакчаларини кўриш мумкин.

Қиррали предметнинг қирралари билан урилганда лат еган яра ҳосил бўлади. Баъзан бу чопилган ва ҳатто кесилган ярани эслатади. Бундай яралар чизиқсимон, четлари яқинлаштирилганда эса урчуқсимон шаклга эга бўлиб нисбатан текис бўлади ва унинг эзилиши кўринмайди. Яраларнинг четларида хошияланиш зонаси катта бўлмаган кенгликда, баъзан кучсиз кўринади. Агар урилиш бурчак остида етказилган бўлса, хошияланиш яранинг четларидан бирида аниқ кўзга ташланади. Агар терини шилиниши кўринса, у қарама-қарши томонда аниқланилади.

Қиррали предметларнинг қирралари таъсирида калла суягида босилиб синиш, кучли урилганда эса босилиб-туйнукли синиш кузатилиши мумкин.

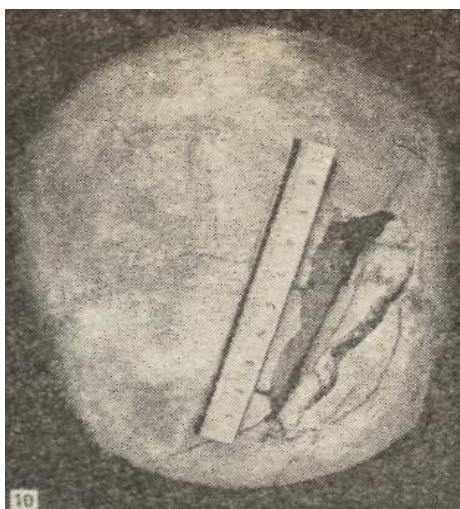
Кичик юзали ўтмас қиррали предметлар: болға, болтанинг муҳраси ва бошқалар билан урилганда яралар ҳосил бўлиб, уларнинг шакли урилувчи предметнинг қайси қисми билан урилганлигига боғлиқ. Агар урилиш кучи перпендикуляр йўналтирилган бўлса, унда баъзан фақат шилиниш ва қонталашлар содир бўлади. Булар ўз навбатида урилувчи предметнинг узунлиги ва шаклига аниқ тўғри келади. Ҳосил бўлган яралар қисман предметнинг кўпинча таъсир қилган қирраси юзасининг тасвирини

белгилайди. Шунинг учун ҳам яралар ёйсимон, П- ёки Г-шаклли бўладилар. Калла суягида босилувчи ёки туйнуксимон синишлар кузатилиб, уларнинг шакллари ва узунлиги қиррали предметнинг урилиш хусусиятига боғлиқ.

Агар урилиш одам танаси юзасига нисбатан ўткир бурчак остида етказилса, қиррали предметнинг қирраси таъсирида терининг четлари йиртилиши туфайли чизиқли ёки 3 та нурсимон йиртилувчи юлдузсимон яралар ҳосил бўлади. Бундай юлдузсимон яралар ўтмас қиррали воситалар билан бурчак остида перпендикуляр урилишидан содир бўладиган яралардир (12 расм.). Бундай ҳолларда калла суягида босилиб синишлар, баъзан уч қиррали пирамида шаклида аниқ кўриниб, унинг чўққиси калла бўшлиғига сукулиб киради (13 расм.). Қиррали предмет бурчаги билан урилишда калланинг тепа қисмида лат еган яра пайдо бўлади (14 расм.).



12 расм. Қиррали предметнинг қирраси билан урилганда пешонада лат еган яра. Юқори лабининг шиллик қаватида кичик яра ва қонталашларнинг мушт билан урилгандаги кўриниши.



13 расм. Ўтмас қиррали предметнинг қирраси билан урилганда калла суягининг босилиб синиши (Девор тўсиғи тахтачаси билан урилиш).



14 расм. Қиррали предмет бурчаги билан урилиш туфайли калланинг тепа қисмидаги лат еган яра.

6.3. Одам танаси қисмлари ва ҳайвонлар томонидан етказиладиган жароҳатланишлар

Одам танасининг кўзга ташланувчи қисмлари билан жароҳатланишлар турмуш келишмовчиликлари туфайли кўпдан кўп учрайди. Биринчи ўринда одамнинг қўллари билан жароҳатланиш туради: тирноқлари, мушти ва кафтлари, бармоқлари билан жабрланувчи тана қисмларининг сиқилиши бундай жароҳатланишларга мисол бўла олади. Кўпинча кафти билан жароҳатланиш ва тишлашлар кўзга ташланади. Камдан-кам ҳолларда одам танасининг бошқа қисмлари (боши, тиззаси, тирсаги, болдири) жароҳатланиши кузатилади.

Қўллари билан жароҳатланиш. Қўл бармоқлари билан тананинг қайси бир қисмлари (бўйин, елка, сон) ни сиқилиши туфайли юмалоқ ёки овал қонталашлар: 1-нчи бармоқ босилишидан – битта, бошқа бармоқлар таъсиридан эса – бир неча қонталашлар, баъзан бир-бири билан қўшилувчи қонталашлар пайдо бўлади. Кўпинча қонталашлар жойида бармоқлар тирноқлари таъсирида ярим ойсимон шилинишлар кўзга ташланади. Тирноқлар ҳаракатининг сирғалишидан бир ёки бир неча параллел узунасига

жойлашган шилинишлар кузатилади. Бармоқлар билан ўйиш туфайли ярим юмалоқ ёки овал шаклли жуфт конталашлар юзага келади. Табиий тешикларга (оғиз бўшлиғи, бурни, жинсий ёриқлар, орқа чиқарув тешиги) бармоқлар тикилишидан юмшоқ тўқималарнинг йиртилиши аниқланилади. Кўз олмасининг бармоқ билан ўйиб олиш ҳоллари ҳам мавжуд.

Кафтнинг кенг томони билан урилганда ҳеч бир объектив белгилар қолдирмайди. Қўлнинг қирраси билан бўйин қисмига урилиши жуда хавфли бўлиб, бўйин умуртқасининг синиши ва орқа миянинг жароҳатланиши сабабчиси ҳисобланади.

Мушти билан кўпинча юзига, бўйиннинг олдинги юзаси, кўкраги ва қорнига урилади. Бошида конталашлар, баъзан шилинишлар пайдо бўлади.

Лат еган яралар суякнинг туртиб чиққан жойида тўғридан тўғри тери тагида (қошининг усти, кўз косасининг пастки қисми, ёноқ суяги, пастки жағи) кўзга ташланиши мумкин. Оғиз бўшлиғига урилишда кўпинча тишдан шилинишлар ва лат еб-йиртилган яралар ҳосил бўлади. Мушт билан кучли урилганда суяклар (бурун суяклари, ёноқ суяги, пастки жағи) ва тишлари жароҳатланиши, бошига урилганда бош мия чайқалиши мумкин. Мушти билан бўйиннинг олдинги юзасига урилганда кўпинча ҳиқилдоқ тоғайининг синиши кузатилади. Кўкрак қафаси ва қорнига урилишда туш суяги ва қобирғаларнинг синиши, қорин бўшлиғи органларининг ёрилиши содир бўлади. Суд тиббиёти амалиётида мушти билан рефлексоген зонага (бўйиннинг олдинги ёнбош қисмига, қуёш чигалига) урилишдан ўлим содир бўлишлиги кўрсатилган.

Оёқлар билан жароҳатланиш. Агар жабрланувчи ўтирган ёки турган ҳолатда бўлса оёғи билан оёқларига, жинсий органлар жойлашган жойга ва қорнининг пастки қисмига жароҳат етказилади. Натижада каттагина конталашлар пайдо бўлиб, баъзан булар бир-бири билан қўшилиб кетади. Қонталашларнинг шакли оёқнинг қайси қисми билан урилганда урилган шаклини эслатади (15-расм). Айниқса, ётган одамни оёқ билан урилиши ва босилишидан оғир жароҳатланишлар кузатилиши мумкин. Бунда қобирғалар,

туш суягининг кўп жойидан синиши, ички органларнинг ёрилиши, калла-миянинг ёпиқ жароҳатланиши кўзга ташланади.

Тишлар билан жароҳатланиш. Турли туман ҳолатларда жиноятчи ва жабрланувчида тишланишлар кузатилиши мумкин. Тишланган яралар иккала ёйсимон чизикда жойлашиб, букилган томони билан бир-бирига қараган бўлади. Ҳосил бўлиш механизмига кўра улар лат еган-йиртилган яраларга киради. Баъзан тишланган жойда фақатгина шилинишлар ва қонталашлар қолади (16-расм).



15-расм. Оёқ учи ва этик пошнаси билан урилишда бели ва орқасидаги қонталашлар



16-расм. Терининг думба қисмини тишланишидан ҳосил бўлган шилиниш.

Ҳайвонлар томонидан жароҳатланиш. Одамларга ҳайвонлар туёғи, шохи ва тишлари билан жароҳатланиш етказди. От ва хўкизларнинг туёғи билан урилганда қобирғаларнинг синиши, ички органларнинг ёрилиши, оғир калла-мия жароҳатланиши кузатилади. Шохи билан урилганда каттагина йиртилган, лат еб-йиртилган ва санчилган яралар пайдо бўлиб, баъзан тана бўшлиғига кирувчан ҳисобланади. Тишланишда ёйсимон лат еб-йиртилган яралар ҳосил бўлади. Баъзан бунда тери ва юмшоқ тўқиманинг анча қисмини

юлиниши кўзга ташланади.

6.4. Баландликдан йиқилиб тушишдан жароҳатланишлар

Ўтмас воситалар билан жароҳатланишларнинг бошқа турларидан фарқли ўлароқ баландликдан йиқилишда одам танаси ҳаракатланиб йиқилади. Жароҳатловчи предмет (одам танаси тушадиган юзаси) ҳаракатсиз. Йиқилишнинг 2 тури фарқланади: баландликдан йиқилиш ва ясси юзага йиқилиш.

Баландликдан йиқилишда жароҳатланиш характери ва оғирлиги кўпгина сабабларга, жумладан, йиқилиш баландлигига, предметлар ва тупроқнинг йиқилиш содир бўлган жойдаги хусусиятларига боғлиқ. Бундан ташқари, йиқилиш пайтида одам танаси уриладиган жой, у ерда предметларнинг туртиб чиққан жойи борлиги ёки йўқлиги ва жабрланувчи йиқилиш пайтида шу ерга урилиши ва шунингдек жабрланувчи организмнинг индивидуал хусусиятлари ҳамда соғлиқ ҳолатига боғлиқ бўлади.

Баландликдан йиқилишнинг ҳолати жуда хилма хилдир. Иморатларнинг томи ва ойнаси, қоядан, дарахтлар, қурилиш материаллари, зинапоя оралиғи, шахталар, қудуқлар ва бошқалардан йиқилишлар доимо кўзга ташланиб туради. Парашютни очилмай қолиши туфайли авиакатастрофа ёки ҳаракатланувчи транспортдан йиқилишларда жароҳатланишлар турларининг ўзига хос белгилари кўзга ташланади.

Тўғридан тўғри ёки зинапоясимон йиқилишлар фарқланади.

Тўғридан тўғри йиқилганда одам танаси қандайдир юзага тушиб, шу ерда қолади; зинапоясимон йиқилишда одам танаси ҳар хил баландликда жойлашган предметларга урилади.

Бундан ташқари, мустақил ёки мустақил бўлмаган йиқилишлар ҳам фарқланади. Биринчи ҳолатда одам танаси мустақил йиқилади, иккинчи ҳолатда эса қандайдир предметлар билан бирга йиқилади.

Йиқилиш шароитларини билиш эксперт учун жуда муҳимдир. Суд тиббиёти эксперти ҳатто мурдани кесиб кўргандан кейин ҳам воқеа содир бўлган жойни кўздан кечиргани маъқул. Бунда экспертиза вақтида топилган жароҳатланишлар характери маълум аниқ шароитда йиқилишнинг ўзига хос хусусиятлари билан боғлашга ҳаракат қилинади.

Мустақил тўғридан тўғри йиқилганда айниқса характерли жароҳатланишлар содир бўлади. Бунда жароҳатланиш характери йиқилиш баландлиги, тана оғирлиги, одам йиқилган юзанинг ўзига хос хусусиятлари ва юзага урилаётган пайтда одам танасининг ҳолати билан аниқланилади. Жароҳатланиш ҳосил бўлиш механизмига кўра 3 гуруҳга бўлинади:

1. Бирламчи тўғридан тўғри ерга урилган пайтда жароҳатланиш урилган жойда содир бўлади.
2. Бирламчи, узоқлашган жароҳатланиш бу ҳам бирламчи урилиш пайтида пайдо бўлиб, бу урилиш жойидан узоқроқда кўзга ташланади.

Масалан, оёғи билан йиқилганда бўйин умуртқасининг халқасимон синиши, ички органларнинг ёрилиши, илдизининг узилиб кетиши ва бошқалар.

3. Ерга одам танасининг бошқа қисмлари билан иккиламчи урилганда иккиламчи жароҳатланишлар келиб чиқади.

Баландликдан йиқилишнинг умумий белгиларидан бири ички органлар жароҳатланишининг ташқи жароҳатланишларга қараганда устунлиги. Ташқи жароҳатланиш, одатда, камроқ учрайди. Йиқилиш содир бўлган юзасига одам танасининг тегишидан қонталашлар, шилинишлар, баъзан лат еган яралар одатда бир томонлама жойлашадилар. Кетма-кетлик билан йиқилишда яна қўшимча жароҳатланишлар ҳам қўшилиб, йиқилиш механизми ҳақидаги саволни ечишда қийинчилик тўғдириши мумкин.

Мисол: 74 ёшли А. исмли эркак мурдаси экспертизадан ўтказилади. У кўп қаватли уйларнинг 7-қаватидан йиқилиши натижасида ўлади. Марҳум тириклигида миясига қон қуйилишдан кейин қийинчилик билан хонада

мустақил ҳаракатланган. Йиқилиш содир бўлган жой уй деразаси пастки қисмидан уй полигача 1 метрни ташкил қилиб, дераза токчаси 50 см кенгликдалиги кўзга ташланади. Марҳум паст бўйли, семиз, ҳаракатланиш қобилияти кескин чегараланган. Марҳумнинг тирикликдаги соғлиқ ҳолати, тушиш жойининг хусусиятлари, шунингдек ўзининг қариндошлари билан муомуласининг жуда ёмонлиги каби қарашлар уй деразасидан ўзини ўлдириш учун ташлаб юборилганлиги ҳақидаги шубҳани айтиш учун асос бўлади. Воқеа содир бўлган жойни синчиклаб текшириш, шунингдек, деразада тахталар борлиги, мурдани 7-қават деворида топилиши, мурданинг вазияти ва бошқа хусусиятлари жабрланувчининг ўзини-ўзи ўлдириш учун мустақил йиқилиши мумкинлиги тўғрисида гапириш учун асос бўлишлигини кўрсатади. Бу анча вақт ўтгандан кейин марҳум томонидан ёзилган тилхат топилганлиги билан ҳам тасдиқланилади.

Оёғи билан йиқилганда товон суягининг симметрик кўп майда бўлакчали синишлари, болдир товон бўғимини деформацияга олиб келувчи тўпиқ суягининг синиши кузатилади. Шунингдек болдир суягида санчилиб синиш, сон суяги бўйнини ва чаноқ айланувчи чуқурчасининг синиши, қобирғаларнинг умуртқа поғонасига боғланадиган қисмининг синиши, умуртқа поғонасининг компрессион синиши, бошини кучли букиб, ияги билан урилганда тўш суяги, баъзан калла асосий суягининг халқасимон синиши кўзга ташланади.

Вертикал ҳолатдан четга чиққанда ва кўл билан урилганда ҳар иккала билак суяқларининг жуфт синиши кузатилади.

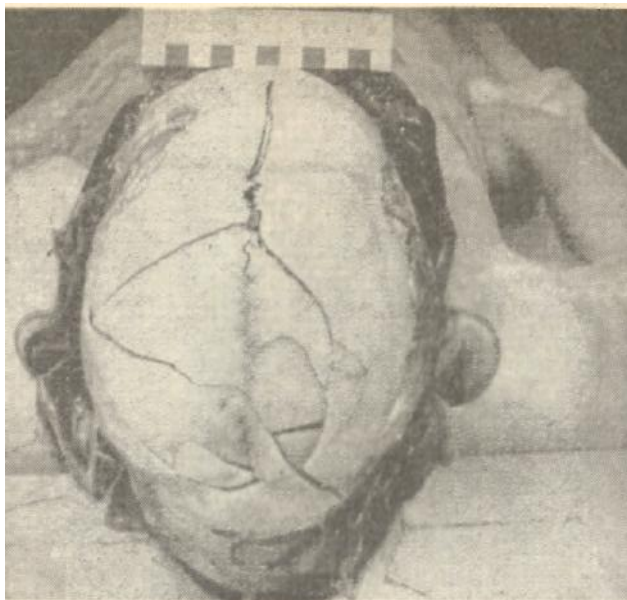
Думбаси билан йиқилганда чаноқ суяқларининг синиши, умуртқа поғонасининг компрессион синишлари, қисман калла асосий суягининг халқасимон синиши содир бўлади.

Боши билан йиқилганда одатда калла суягида бўлакчали синишлар ҳосил бўлади (17-расм.). Баъзан фақатгина калланинг асосий суяги синади. Бундай йиқилишда кўпинча умуртқа поғонасининг компрессион ва бўлакчали синишлари, айниқса бўйин қисмининг умуртқалари синиши, тўш

ва қобирғаларнинг синишлари кўзга ташланади.

Баландликдан йиқилганда юзага тўғридан тўғри урилганда камдан кам ҳолларда ички органларнинг жароҳатланиши кузатилади. Кўпинча бу урилиш туфайли тананинг чайқалиши натижасида содир бўлади. Бунда кўпдан кўп характерли жароҳатланишлардан қон қуйилиш, ўпка илдизининг ёрилиши аорта, юрак асосий катта қон томирлари, жигар ва талоқ капсуласи, боғламалар, ичак тутқичларида йиртилиш ҳамда ёрилишлар, қобирғаларнинг умуртқа поғонасига теккан қисмида, брюшина орқаси ва бўйрак олди клетчаткаларида қон қуйилишлар кузатилади.

Баландликдан йиқилишда катта куч билан урилганда юрак, жигар, бўйрак ва бошқа органларнинг ёрилиши ҳамда эзилиши содир бўлади.



17-расм. Боши билан баландликдан йиқилганда калла гумбазида бўлакчали синишлар.

Ясси юзага йиқилиш. Баландликдан йиқилишдан ташқари, ясси юзага йиқилиш ҳам учрайди. Кўпинча бундай йиқилишлар кўчада, айниқса қиш пайтида содир бўлади. Жароҳатланишларнинг бундай турларида тананинг юқори ва пастки қисми суяклари синишлари, бош миянинг чайқалиши ва лат ейиши, баъзан калла суякларининг синиши, айрим ҳолларда ички органларнинг ёрилиши кузатилади. Ташқи жароҳатланишлар одатда шилиниш ва қонталашлар билан чегараланади. Лат еган яра анча кам учрайди. Яна бир характерли томони шундаки, ясси юзага йиқилганда тананинг умумий чайқалишидан жароҳатланиш содир бўлмайди. Бу ўз

навбатида баландликдан йиқилиш ва транспортдан жароҳатланишларни фарқлашда кўмаклашади.

Энгсаси билан йиқилишда типик жароҳатланишлар юзага келади. Одатда катта энгса тешигига қараб йўналувчи энгса суягининг ёрилиши ҳосил бўлади. Таъсир кучининг жойлашув жойида энгса қисмида айрим ҳолларда миянинг лат ейиши кузатилади. Шу билан биргаликда урилишга қарама-қарши томонда бош миянинг пешона ва чекка қисмида анчагина жароҳатланишлар: ҳар хил катталиқдаги кўпчилик қон қуйилиш ва мия моддасининг юмшалиш ўчоқлари, субарахноидал қон қуйилишлар кўзга ташланади.

Бошининг ёнбош қисми билан йиқилганда чекка суягининг ёрилишлари типик белгилар ҳисобланади. Урилиш ва урилишга қарама-қарши жойларда мия моддасининг лат ейиш ўчоғи ва субарахноидал қон қуйилишлар содир бўлади.

Камдан кам ҳолларда пешона қисми билан йиқилиш кузатилади. Бу жароҳатланишнинг характери кам типик бўлиб, улар урилиш жойида жойлашиб, урилишга қарама-қарши томонда кўпинча кўзга ташланмайди.

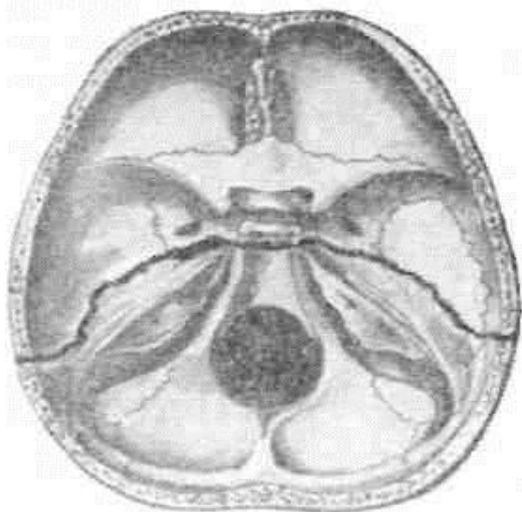
Баландликдан йиқилгандаги жароҳатланиш асосан, баландликка боғлиқ. 2-қават баландлигидан йиқилганда калла суяги, умуртқа поғонасининг синиши ҳаёт учун хавфли ҳисобланади. Катта баландликдан йиқилганда калла суяги, умуртқа поғонаси, оёқ-қўллари, шунингдек ички органлар, айниқса, жигарнинг кўпинча ёрилишлари кузатилади. Ерга жуда катта баландликдан, масалан, самолётдан йиқилганда тананинг майдаланиши кузатилади. Баландликдан боши билан йиқилганда калла суяги асосида ҳар хил ёрикчалар кузатилади (18, 19, 20, расмлар).

Айрим ҳолларда у ёки бу усул билан ўлдирилган одам ўлиги юқоридан ташланади. Бу кўпинча бахтсиз ҳодиса сифатида баҳоланади.

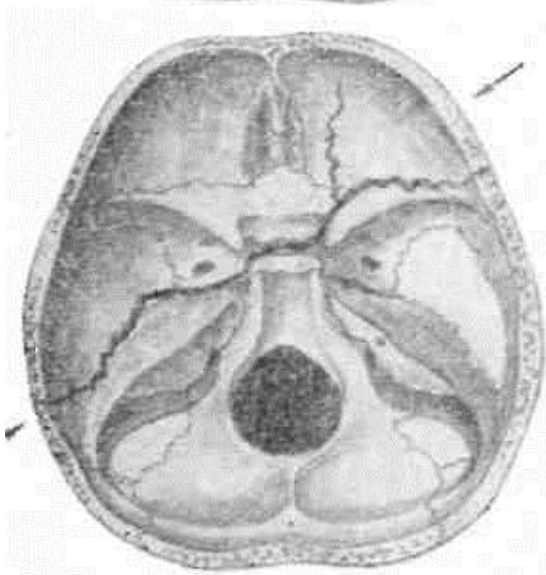
Бундай мурда кесиб кўришда жароҳатланишнинг 2 тури: баландликдан отиб юборилгангача тириклик ва баландликдан ўлик тананинг тушиши натижасида ўлгандан кейинги белгиларига алоҳида аҳамият берилади.

Тириклик вақтидаги белгиларга суякнинг синган жойидаги кучли қон қуйилишлар, органларнинг ёрилиши бўлса, ўлгандан кейин эса жароҳатланиш зонасида қон қуйилиш кузатилмайди. Бalandликдан, айниқса, кумга, юмшоқ ерга, қалин қаватли қорға тушганда тана юзасида жароҳатланиш учрамайди. Бундан ташқари, мурдани кесиб кўриш туфайли топилган айрим маълумотлар баъзан баландликдан йиқилишни транспорт жароҳатланишлардан фарқлаш зарур. Бalandликдан оёғи билан йиқилганда товон суягининг синиши, ички органларда кучли қон қуйилиш, кўпгина суякларнинг синиши (суяклар билан тўлғазилган халта) ва бошқалар кузатилади.

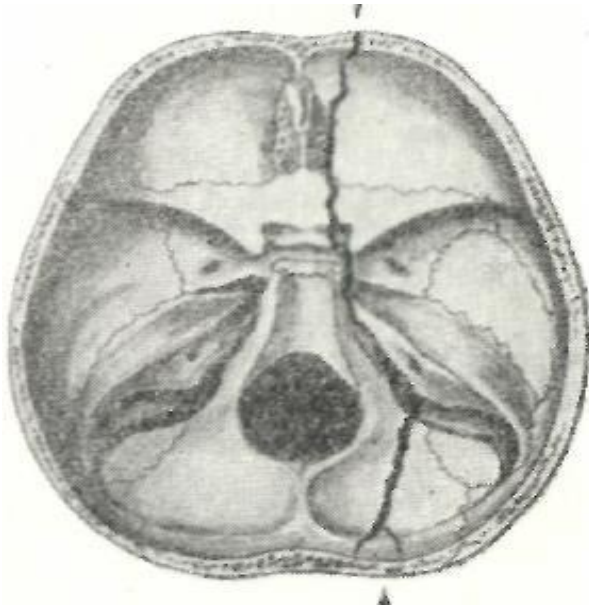
Транспортлардан жароҳатланишлар кўпчилик ҳолларда бахтсиз ҳодисалар ҳисобланади. Айниқса, автомобил ва темир йўл транспорти (трамвай, поезд) дан жароҳатланишлар кўпинча кўзга ташланади.



18-расм. Калла суяги асосида фронтал ёриқчалар



19-расм. Калла суяги асосида қийшиқ ёриқчалар.



20-расм. Калла суяги асосида сагиттал ёрикчалар.

6.5. Массив предметлар билан сиқилиш туфайли жароҳатланишлар

Катта ясси юзали массив предметлар билан сиқилганда камдан-кам ҳолларда терининг бутунлиги бузилади. Сиқилиш жойида катта кўламдаги шилинишлар, қонталашлар, босилиш жойидаги юмшоқ тўқималарнинг эзилиши кўзга ташланади. Шилинишлар ва қонталашлар кўпинча сиқилувчи юзанинг ҳамда одам танасидаги жароҳатланувчи кийимнинг хусусиятларини эслатади. Кўп учрайдиган характерли белгилардан бири суякларнинг жароҳатланиши бўлиб, бунда калла кўкрак қафаси суяклари кўпинча зарарланади. Калланинг қарама-қарши томонида сиқувчи куч жойлашган жойда суякларнинг 2 та майда бўлакчаси ёки 2 та катта юмалоқ ёки овал шаклидаги суяк бўлакчалари кўзга ташланади. Булар анча кичик бўлакчалар билан ҳалқасимон ўралган бўлади. Бундан ташқари, суякнинг букилишидан юзага келган синишларнинг экваториал ва параллел чизиқлари кўринади. Буларнинг ҳаммаси сиқувчи кучнинг йўналишини аниқлашга асос бўлади.

Кўкрак қафаси сиқилганда кўпгина вертикал чизиқлар бўйлаб қобирғаларнинг икки томонлама синиши характерлидир. Бунда сиқилувчи куч таъсир қилган жойда қобирға синади. Бунга тўғридан-тўғри синишлар дейилади. Бундан узоқроқ жойда букилишдан тўғри бўлмаган синишлар кўзга ташланади. Тўғридан-тўғри синишлар қобирға узунлигига нисбатан

кийшиқ йўналишда бўлади, суяк булакчалари ичкарига кириб, кўкрак кафаси деворидаги плевра ва ўпкани жароҳатлаши мумкин. Синган суякнинг четлари кўпинча катта тишчали характерга эгалиги кўринади. Тўғри бўлмаган синишлар кўндаланг йўналишда, суяк синиқлари кўпинча ташқарига йўналган бўлиб, кўкрак кафаси деворидаги плеврани жароҳатламайди, синган суякнинг қирралари одатда текис ёки майда тишчали бўлади.

Чаноқ суякларининг синишлари сиқилишда одатда кўп учрайдиган, симметрик, икки томонлама бўлиб, урилишдан фарқли синишлар кўпинча бир томонлама характерга эгалигини кўрсатиш зарур. Сиқилишда ички органлар жароҳатланиши жароҳатловчи предметларнинг тўғридан тўғри таъсири натижаси ҳисобланилиб, оғирлиги билан фарқланади. Органларнинг йиртилиши ва узилиши ҳамда уларнинг бир жойдан иккинчи жойга силжиши, баъзан тўлиқ емирилиши кузатилади.

Массив предметлар билан сиқилиш туфайли, ҳатто кўзга ташланувчи анатомик жароҳатланишларнинг бўлмаслиги кузатилса, кўкрак кафаси ва корин бўшлиғининг сиқилиши натижасида механик асфиксиядан ўлим содир бўлишлиги намоён бўлади.

6.6. Ўтмас воситалар билан жароҳатланиш суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

Ўтмас воситалар билан жароҳатланишда одатда экспертнинг олдида қуйидаги вазифалар қўйилади: ўтмас воситалар билан жароҳатланиш борлигини аниқлаш, уларнинг ҳосил бўлиш механизми ва жароҳатланиш асбоби жароҳатловчи юзасининг ўзига хос хусусиятлари, агар жароҳатланиш урилиш орқали етказилган бўлса, унинг сони, урилиш кучининг йўналиши; агар жароҳатланиш ўтмас воситалар билан сиқилиш туфайли содир бўлган тақдирда сиқувчи куч йўналиши ва таъсир қилган жой аниқланилади. Баъзан одамнинг қўлидаги предмет билан жароҳатланиш етказилганлиги

тўғрисидаги саволни ечишга тўғри келади ёки жароҳатланишлар йиқилиш туфайли олинганлигини билиш муҳим аҳамиятга эгадир.

Ўтмас воситалар ёрдамида жароҳатланиш борлиги ва механизмини аниқлаш одатда муҳим қийинчилик тўғдирмайди. Улар бошқа механик факторлар - ўткир воситалар ва ўқ отар қуроллари билан етказилган жароҳатланишлардан анчагина фарқланади. Ўтмас воситалар билан жароҳатланишда яранинг нотўғрилиги, яра четларида ҳошияланиш ва қонталашлар борлиги, баъзан уларнинг эзилиши, яра тубида ва четларида улағич тўқиманинг мавжудлиги ҳақида гувоҳлик беради. Баъзан айрим ҳолларда тажрибасиз врачлар ва экспертлар ўтмас восита қирралари урилишидан ҳосил бўлган яраларни чопилган ёки кесилган яралар турига киритадилар.

Экспертизанинг энг муҳим вазифаси жароҳатловчи воситани аниқлашдир. Кўпчилик ҳолларда, жароҳатланиш етказилган предметни, экспертиза вақтида аниқлаб бўлмайди. Эксперт жароҳатланиш хусусиятларига қараб, урилувчи юзани, унинг шакли, катта юзасининг минимал ўлчами ва нисбатан аниқ - чегараланган юзанинг ўлчами, предметларда қирралари ва бурчаклари борлигини аниқлайди. Бундай қараганда шилинишлар, яралар, калла суягининг босилиб синиши ва туйнуксимон синишлари энг кўп ахборот манбаи ҳисобланади. Айрим ҳолларда жароҳатловчи восита массаси ҳақида ҳам фикр юритмоқ мумкин.

Жароҳатловчи предметнинг таснифи кийими орқали урилганда бироз қийинчилик туғдиради. Қаттиқ қалин кийим яра пайдо бўлишига тўсқинлик қилиб, шилинишнинг шакли ва узунлиги ўзгаради. Енгил кийим камдан-кам ҳолларда яранинг характерини ўзгартиради.

Одам танаси ва кийимидаги жароҳатланиш хусусиятлари тўғридан-тўғри стереомикроскоп усулида текширилади. Жароҳатловчи предмет материали характерини аниқлашда рангли тамға, кимёвий рангли реакция ҳамда эмиссион спектрография усулларидадан фойдаланилади.

Кўпинча экспертиза учун бир ёки бир неча тахмин қилинган

жароҳатланиш воситаси тақдим қилинади. Эксперт ўзининг хулосасида бундай предметлар билан жароҳатланиш етказилиши мумкинлигини ёки бекор қилади ёки шунга йўл қўяди. Масалани ҳал қилишда жабрланувчидаги жароҳатланиш билан тахмин қилинувчи жароҳатловчи восита ёрдамида чақирилган экспериментал жароҳатланишларнинг бир масштабли фотосуратини солиштириш масалани ҳал қилишда ёрдамлашади.

Жароҳатланиш воситасини муҳокама қилишда унда жабрланувчи тўқималарни қон ва сочни, кийим толаларининг топилиши муҳим аҳамиятга эгадир.

Жароҳатловчи предметнинг ҳаракат йўналишини аниқлашда шилинишларда эпидермиснинг силжишига алоҳида аҳамият берилади. Жароҳатловчи восита таъсир қилувчи томонда пайдо бўлган яранинг четларида катта кенгликдаги ҳошияланиш зонаси, яра четларининг қиялиги ва кавланганлиги ёки четларининг қарама-қарши томонда кучиши кузатилади.

Одамнинг қўлида бўлган ўтмас восита билан урилишда бошида содир бўлган ёки йиқилиш туфайли ясси юзага урилишдан жароҳатланиш олганлигини типик ҳолларда ечиш қийин эмас. Биринчи ҳолатда жароҳатланиш ўтмас воситанинг тўғридан-тўғри таъсир қилган жойида жойлашса-да, қарама-қарши урилиш кўзга ташланмайди, аммо ясси юзага йиқилганда урилиш зонасида бош миянинг типик жароҳатланиши кузатилади.

6.7. Ишлаб чиқаришдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизаси ва жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари

Суд тиббиёти экспертизаси амалиётида ўлимга олиб келувчи ишлаб чиқаришдан жароҳатланиш нисбатан кам учрайди. Бу мамлакатимизда меҳнатни ҳимоя қилиш ва техника хавфсизлигига катта эътибор натижасидир. Ҳар бир жароҳатланиш ишлаб чиқаришда унинг сабабини

тушунтиришда синчиклаб текширувдан ўтказилади. Жавобгар шахслар жазоланадилар ва бундай ҳолларни қайтармаслик учун огоҳлантирилади. Бунда суд тиббиёти экспертизаси натижалари катта аҳамиятга эгадир.

Ишлаб чиқаришдан жароҳатланиш ҳаддан ташқари хилма-хилдир. Ишлаб чиқаришнинг ҳар бир соҳаси, ҳатто ҳар бир корхонада ўзига хос жароҳатланиш кузатилиб, бу бошқа шароитларда камдан кам ёки умуман учрамайди. Масалан, ўлимга олиб келувчи механик жароҳатланишлар шахтанинг қулаши, руда парчаларининг кўчиши, шахта учун махсус механизмлар, транспорт воситалари, шахта тубига йиқилиш, ёнувчи газ ва портловчи моддаларнинг портлаши кабилар ҳисобланади.

Ишлаб чиқариш корхоналарида жабрланувчини машинанинг ҳаракатланувчи қисми орасига тушишидан; предметларнинг жабрланувчи устига йиқилиши; одам танасининг оғир предметлар билан сиқилиши; ишлаётган машинадан ажралган қисмлар ва деталлар ёрдамидаги жароҳатланиш; транспортдан жароҳатланиш; жабрланувчи йиқилиши кабилар анча кўп учрайдиган жароҳатланишлардир.

Қишлоқ хўжалик травматизми учун айниқса трактордан жароҳатланиш, бошқа қишлоқ хўжалик машиналари (кўрак чувувчи, сомон кесувчи, буғдой ўрувчи ва бошқалар), автомобилдан жароҳатланишлар характерлидир. Камдан кам ҳолларда баландликдан йиқилиш, қулаган юкларнинг урилиши ва босиб қолиши ҳамда ҳайвонлар томонидан жароҳатланишлар учрайди.

Жабрланувчида ҳаракатланувчи машиналар ёрдамида ҳосил бўлган жароҳатланишларнинг юзага келиши ўзига хос мураккаб механизмлар билан характерланади. Ҳар хил юзали ўтмас воситалар билан урилишлар жойи жароҳатланишлар генезида алоҳида ўрин эгаллайди. Бунда сиқилиш, эзилиш ва чўзилишлар кузатилади. Буларнинг барчаси жабрланувчи тана қисмларининг қисман ёки тўлиқ бўлиниши ҳамда кўп учрайдиган турли-туман жароҳатланишларни ҳосил бўлишига сабабчи бўлади.

Йиқилувчи предметлардан жароҳатланиш механизмлари уларнинг

узушлиги ва оғирлигига боғлиқ. Бундай жароҳатланишларнинг характерли хусусияти унинг жойлашувидир. Кўпинча боши жароҳатланади. Оғир ва узун катта предметларнинг йиқилишидан вужудга келган жароҳатланиш оғир предметлар билан сиқилишдаги жароҳатланишларга ўхшаш бўлади. Оғир предметлар билан катта оғирликда босилиши туфайли кўпинча боши, кўкраги ва чаноғининг деформацияси кўзга ташланади.

Ишлаб чиқаришдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизасини ўтказишнинг ўзига хос хусусиятлари ва қийинчиликлари мавжуд. Эксперт ўзининг бурчини малакали бажариши учун у жароҳат содир бўлган ишлаб чиқариш технологик жараёнлар асоси билан таниш бўлиши керак. Эксперт ишнинг ҳолати ҳамда ишлаб чиқариш – техник экспертиза натижалари билан танишиши зарур. Суд тиббиёти экспертнинг воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечиришда қатнашуви ёки бу амалга оширилмаган бўлса, мурда кесиб кўрилгандан кейин воқеа содир бўлган жойни қайтадан кўздан кечириш муҳим аҳамиятга эгадир. Барча ҳолларда алкогольни аниқлаш учун қон ва сийдикни олиш тавсия этилади.

6.8. Спортдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизаси ва жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари

Спорт билан шуғулланишда жароҳатланиш бошқа жароҳатланишларга қараганда камроқ учрайди, аммо травматизмнинг бу турига эътиборни пасайтирмасликни талаб қилади. Бизга маълумки, тиббий назоратнинг асосий талабларига ва спорт қоидаларига риоя қилиниши туфайли жароҳатланишларни олдини олиш, бундай талабларнинг бузилиши туфайли жароҳатланишларнинг сони тез ошиши мумкин. Аксари кўпчилик ҳолларда спортдан жароҳатланиш нотўғри ташкил қилинган ёки умуман яхши ташкил қилинмаган машғулотларда кузатилади.

Спортдан жароҳатланишлар орасида шилинишлар, чўзилишлар, мускул ва боғламаларнинг ёрилиши, лат ейишлар, чиқишлар ва синишлар

кўпинча кўзга ташланади. Айниқса тизза ва болдир-товон бўғимлари жароҳатланишлари кўп учрайди.

Жароҳатларнинг жойлашуви ва спортнинг тури орасида маълум боғлиқлик бор. Хоккеистларда боши ҳамда юзи кўпинча жароҳатланса, футболчилар, енгил атлетлар ва чанғичиларда тананинг пастки қисми (оёқлари) кўпроқ шикастланади.

Ўлимга олиб келувчи спортнинг травматизм ҳолати асосий эътиборни жалб қилиши мумкин. Ўлимга сабабчи жароҳатланишлардан энг кўп тарқалгани умуртқа поғонаси бўйин қисмининг синиши ҳисобланса, ундан кейин бошининг жароҳатланиши, камдан-кам ҳолларда қорин бўшлиғи органлари ва бошқа жароҳатланишлар кўзга ташланади. Жароҳатланиш жихатидан айти катта гуруҳни гимнастик снаряддан йиқилиш ташкил қилади. Анча кам ҳолларда бокс пайтида, курашда, қиличбозлик, футбол ва спортнинг бошқа турларида ўлимга олиб келувчи жароҳатланишлар кузатилади. Баъзан ўлимга сабабчи жароҳатланишлар сувга сакраш пайтида содир бўлади. Гимнастик снаряддан йиқилишда кўпинча умуртқа поғонасининг бўйин қисми жароҳатланишидан ўлим содир бўлиши мумкин. Бунда бўйин умуртқасининг чиқиши ва умуртқа танасининг компрессион синишлари кўзга ташланади ва орқа миянинг жароҳатланиши кузатилади. Кам ҳолларда кўкрак ва бел умуртқаларининг жароҳатланиши содир бўлади. Камдан-кам ҳолларда бошининг жароҳатланиши: калланинг асосий суяги ва гумбазининг синишлари билан бирга бош миянинг лат ёйиши кузатилади.

Кураш ва бокс билан шуғулланишда бошини оғир жароҳатланиши натижасида калланинг асосий суяги ва гумбаз суяги синиши туфайли бош мия моддасининг шикастланиши ва мия пардаси тагига қон қуйилишидан ўлим содир бўлади.

Сувга сакраш туфайли ўлимга олиб келувчи жароҳатланишнинг характери бир хил. Одатда, бундай ҳолларда ўлимнинг сабаби умуртқа поғонаси бўйин қисми синишидан орқа миянинг жароҳатланиши ҳисобланади.

Суд тиббиёти экспертизасида жароҳатланишлар ҳолатини синчиклаб ўрганиш, спортив врачларнинг, малакали тренер ва спортчиларнинг маслаҳатидан кенг фойдаланиш талаб қилинади. Мураккаб ҳолларда комиссиян экспертиза ўтказилади.

VII-БОБ. ТРАНСПОРТДАН ЖАРОҲАТЛАНИШ

7.1.Транспортдан жароҳатланишларнинг таснифи

XXI асрда транспортнинг кўпгина турлари кенг тарқалиши муносабати билан транспортдан жароҳатланишларнинг турлари кескин кўпайишига олиб келади. Бу жароҳатланишлардан қурбон бўлганларнинг сони йилдан йилга давом этувчи урушларнинг ўртача масштаби бўйича таққосланиши мумкин. Айниқса, булар орасида автомобилдан жароҳатланиш муҳим аҳамиятга эгадир.

Ҳозирги даврда бутун дунё йўлларида ҳар йилига 300 000 га яқин одам ўлади ва 10 млн дан кўпроғи жароҳатланади, аммо бу жароҳатланиш доимо ўсиб бораётганлигининг гувоҳи бўлмоқдамиз.

Мамлакатимизда, транспортдан жароҳатланишни олдини олиш тўғрисида анчагина тадбирлар кўрилишига қарамасдан ундан ўлим юқориликча қолмоқда. Шунинг учун ҳам суд тиббиёти экспертизаси амалиётида транспортдан жароҳатланиш муҳим ўрин эгаллайди.

Суд тиббиёти нуқтаи назаридан транспортдан жароҳатланиш деганда, ҳаракатланувчи транспортнинг ташқи ва ички қисмларидан, шунингдек ҳаракатланувчи транспортдан йиқилиш туфайли олган механик жароҳатланишлар тушунилади.

Транспортларнинг турига қараб, жароҳатланишлар қуйидаги турларга бўлинади:

- 1) автомобилдан жароҳатланиш;
- 2) мотоциклдан жароҳатланиш;
- 3) трактордан жароҳатланиш;
- 4) трамвай ва метро транспортидан жароҳатланиш;
- 5) темир йўл транспортидан жароҳатланиш;
- 6) авиация транспортидан жароҳатланиш;
- 7) сув транспортидан жароҳатланиш.

Бундай бўлиниш ҳар хил транспорт воситасининг таъсиридан ўзига хос зарар етказилиши билан характерланади. Транспортдан содир бўлган воқеани олдини олишда ҳар бир ҳодисани синчиклаб текшириш, жароҳатланишга олиб келиш сабаблари ва шароитларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эгадир. Йўл транспорт хавфсизлиги қоидалари бузилишининг 70-75 фоизини ҳаракат қатнашувчилари-машинани бошқарувчи, пиёдалар, кам ҳолларда йўловчиларнинг ўз фаолиятига эътиборсизлик билан қарашлари туфайли техника хавфсизлик қоидаларига риоя қилмасликлари сабабли юзага келади ва фақат барча транспорт ҳодисаларининг 1/3 қисми йўлнинг қониқарсиз ҳолатда бўлиши ва автомашинанинг техник носозлиги ҳисобланади.

Йўл транспорт ҳодисаларининг одамни ўлимига олиб келувчи асосий турлари, шаҳарларда пиёдаларнинг автотранспорт воситалари билан босилиши ҳамда транспорт воситаларининг урилиши ҳисобланади. Шунинг учун ҳам кўпинча жароҳатланишни пиёдалар ва автомобилни ичида бўлган шахслар олади. Шунга қарамасдан, авваллари пиёдалар транспортдан йўловчиларга қараганда икки мартадан кўпроқ зарарланган бўлсалар, кейинги пайтда автомобилни ичида бўлган йўловчиларнинг ўлими анчагина ошиб кетди.

Ҳозирги даврда транспортдан жароҳатланишда кўпдан-кўп учрайдиган ва бир-бири билан қўшилиб кетган жароҳатланишлар кузатилиб, булар жабрланувчи танасининг барча бўлимларида ёки бир неча бўлимларида учрайди, 50-фоизга қадар оғир калла-мия жароҳатланиши кўзга ташланади. Жароҳатланишларнинг бундай структураси ўлимнинг асосий сабабчиси ҳисобланиб, бунда одам танасининг икки ёки ундан кўпроқ қисмларининг бир-бири билан қўшилиб жароҳатланиши ёки калла-мия жароҳатланишидан одатда жабрланувчи ўлиб кетиши мумкин.

Йўл транспорти хавфсизлиги профилактикасида мастлик ҳолати билан курашиш жуда муҳим аҳамиятга эга. Бизга маълумки, йўлларда бахтсиз ҳодисаларнинг 50-фоизига яқини спиртли ичимликлар истеъмол қилиш туфайли содир бўлади. Шаҳарларда, одатда, транспортнинг қурбони мастлик

ҳолатидаги пиёдалар ҳисобланади. Қишлоқ жойларида транспортни мастлик ҳолатида ҳайдовчилар авариянинг асосий сабабчиларидир.

Махсус текширувларнинг оқибати шуни кўрсатадики, ҳатто қонда 0,5%о алкоголь бўлганда ҳам ҳайдовчининг атрофдагиларга нисбатан критик муносабати ўзгаради ва натижада у ўзининг қобилиятини юқори баҳолайди. Барча юқорида келтирилганлар мураккаб йўл шароитларида транспортни бошқариш қобилиятини сусайтиради. Ҳайдовчини алкоголь билан енгил захарланиш пайтида (алкоголнинг миқдори қонда 1,5%о бўлганда) унинг авария қилиш эҳтимоли 5-10 мартага, мастлик ҳолатининг ўртача даражасида (алкоголнинг қондаги миқдори 1,5-2,5%о бўлганда) авария қилиш эҳтимоли-25-50 мартадан кўпроқ бўлади. Шу муносабат билан жуда ҳайратлантирувчи нарса, Шарқий Европада қонни таркибида 0,8%о ва ҳатто 1%о алкоголь бўлганда ҳам машинани бошқаришга рухсат берилади.

Кўпгина транспорт ҳодисалари ва ҳалокатлари жуда қисқа муддатда (сониялар ичида), кўпинча гувоҳлар бўлмаган даврда содир бўлиб, бу воқеа содир бўлганлигини қидиришда муҳим қийинчиликлар туғдиради. Шунинг учун ҳам суд ва қидирув органлари суд тиббиёти экспертнинг олдида катта талабларни қўяди ва бу ўз навбатида ишнинг ҳолатини аниқлашда экспертизанинг натижаси учун катта аҳамиятга эга бўлиб ҳисобланади.

7.2. Автомобилдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизаси

Автомобилдан жароҳатланиш транспортдан жароҳатланишнинг энг кўп қисмини ташкил этади. Айрим чет эл давлатларининг кўрсатишича, автомобилдан жароҳатланишдан ўлим юрак-қон томири системаси ва рақ касалликларидан кейин учинчи ўринни эгаллайди. Агар ёшлик даврини ҳисобга оладиган бўлсак 24-25 ёшлар ўлим содир бўлишида иккинчи ўринни эгаллайди.

Автомобилдан жароҳатланиш сони автомобилнинг миқдори, йўлнинг ҳолати, ҳайдовчининг касбий даражаси, йўл ҳаракати хавфсизлик ҳолати ва

бошқаларга боғлиқ. Мамлакатимизда автомобилдан жароҳатланиш ташқи тассуротдан ўлимнинг анчагина фоизини ташкил қилиб, суд тиббиёти экспертизаси амалиётида нисбатан кўпроқ учрайди.

Таъриф ва таснифи

Автомобилдан жароҳатланиш деб, ҳаракатланувчи автомобилнинг ташқи ва ички қисмлари, шунингдек ҳаракатланадиган автомобилдан йиқилиб кетиш туфайли механик тан жароҳатланишувига айтилади.

Автомобилга техник хизмат кўрсатувдаги машина ўз жойида тургандаги жароҳатланишлар, автомобил двигателининг портлаши, балоннинг таранглашиб ёрилиши ва бошқа жароҳатланишлар одатда автомобилдан жароҳатланишларга кирмайди. Бундан ташқари, механик жароҳатланишларга, автотранспорт ҳодисалари, машинадан ёнғин чиқиш, бензин билан заҳарланиш, ишлаган газлар билан заҳарланиш ҳамда автомобилни сувга ағдарилиб чўкиши туфайли олинган жароҳатланишлар кирмайди.

Автомобилдан жароҳатланиш травматизмнинг алоҳида турларидан бирига кириб, бунда одам танасининг барча қисмларида кўп миқдорда турли-туман жароҳатланишлар учраб, буларни жароҳатланишлар механизми ва таснифини аниқ билмасдан туриб тўлиқ маълумотга эга бўлиш анча қийиндир. Автомобилдан жароҳатланиш таснифини ўрганишда кўпгина ватан ва чет эл олимларининг ҳиссалари каттадир.

Ҳозирги даврда А.А.Матышев, А.А.Солохин, С.И.Христофоров ва В.А.Сафроновлар (1968) нинг автомобил жароҳатланишларига мўлжалланган таснифи кенг тарқалгандир. Шунга кўра автомобилдан жароҳатланишлар қуйидаги турларга бўлинади:

- 1) ҳаракатланувчи автомобил билан одамнинг тўқнашувидан жароҳатланиш;
- 2) автомобил ғилдирагини одам устидан ўтиши туфайли

жароҳатланиш;

- 3) ҳаракатланувчи автомобилдан йиқилиш туфайли жароҳатланиш;
- 4) автомобил ичида жароҳатланиш;
- 5) иккала автомобил орасида сиқилиш туфайли жароҳатланиш ёки бошқа ҳаракатсиз предметлар орасида жароҳатланиш;
- 6) бир неча жароҳатларнинг турлари биргаликда учрашишлари;
- 7) алоҳида турлари.

Бундай тасниф асосида автомобилдан жароҳатланиш содир бўлган воқеанинг ҳар хил ҳолатларда жароҳатланишнинг юзага келишини кўрсатувчи шароитлар ётади.

Шунга қарамасдан автомобилдан жароҳатланиш ҳолати жуда тез, ҳар бир автомобил жароҳатланиши циклик ҳолатда ўтиб, бир қанча бирин-кетин келувчи қисқа фазадан тузилган. Жароҳатланишнинг ҳар бир фазаси жароҳатланиш юзага келишининг алоҳида механизмига тўғри келади (1-жадвал).

Шундай қилиб, автомобилдан жароҳатланишда жароҳатланиш одам танасига урилиш ва танасининг силкиниши, сиқилиши, чўзилиши ва сирпаниши туфайли содир бўлади, аммо фазанинг миқдори, барча кўрсатилган механизми жароҳатланишнинг кўриниш даражасига боғлиқ бўлади.

Комплекс жароҳатланишларнинг юзага келиш механизмини, ҳар бир автомобилдан жароҳатланиш учун характерли белгиларни билиш фақатгина суд тиббиёти экспертлари учунгина эмас, балки травматолог ва хирурглар учун ҳам зарурдир, чунки жабрланувчига улар томонидан тиббий ёрдам кўрсатишда ўз ифодасини топади. Клиник ва суд тиббиёти экспертизаси ташхисини солиштиришда транспортдан жароҳатланишда ҳатто юқори малакали тиббиёт муассасаларида ҳам ташхисларнинг анчагина фоизини бир-бирига тўғри келмаслиги кўзга ташланади.

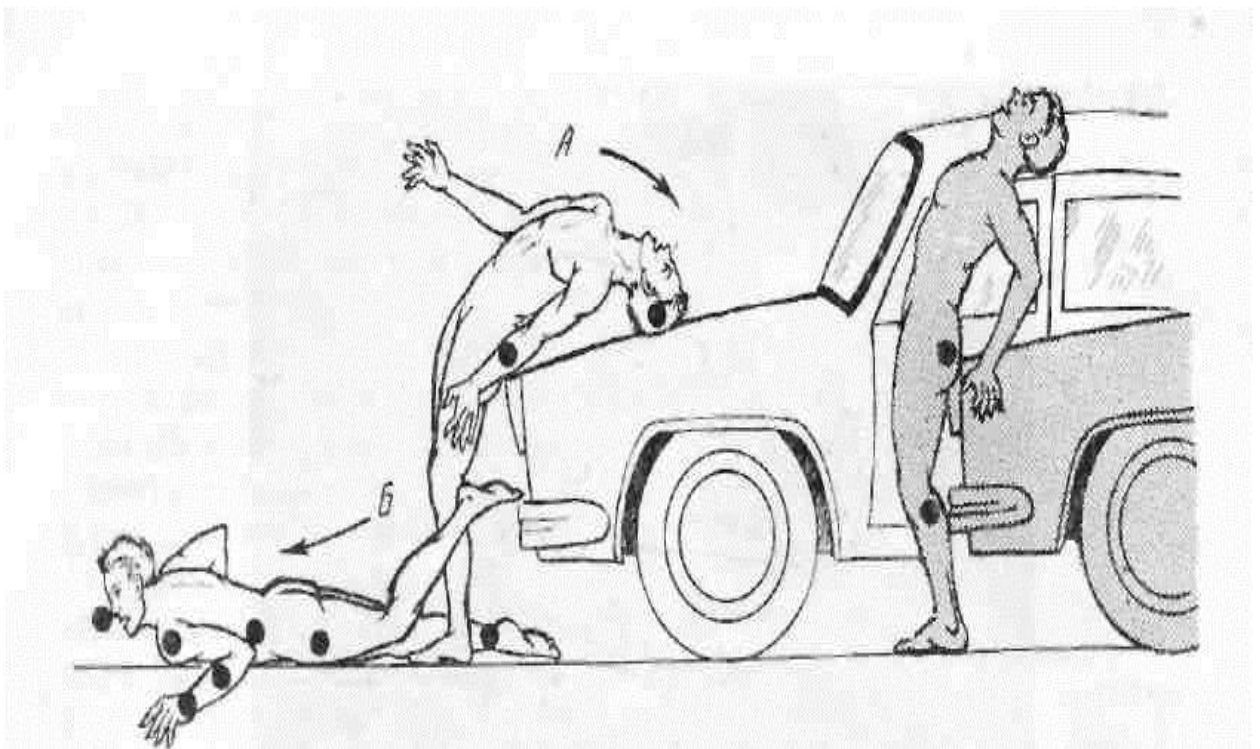
Жароҳатланишга тўлиқ ва аниқ ташхис қўйилмаслиги врачлар-клиницистларнинг бу соҳа бўйича билимларининг етишмаслигидир.

Жабрланувчида жароҳатни қидиришда тез ва мақсадга мувофиқ йўналиш аниқ ишни ҳолати тўғрисида солиштириш асосида амалга оширилиши зарур.

Бунда врач жабрланувчини касалхонага олиб келганда қайси автомобилдан жароҳатланишни ўзига хос механизми юзага келишига аҳамият бериши керак.

1. Ҳаракатланувчи автомобилдан одамни урилиши туфайли жароҳатланиш ҳозирги даврда анчагина кўпроқ учрайди ва у автомобилдан жароҳатланишнинг 50-фоизидан кўпини ташкил қилади.

Жароҳатланишнинг бу турида тан жароҳатларининг юзага келиши асосий механизми машина қисмлари билан урилиши ва унга биноан тананинг чайқалиши ҳисобланади. Йўловчиларнинг автомобил Билан тўқнашуви 3 вариантга бўлинади: бунда урилиш олдинги, ёнбош ёки ҳаракатланувчи машинанинг орқа юзаси билан содир бўлади. Кўпчилик ҳолларда автомобилнинг олдинги юзаси билан урилиш кузатилади. Бунга автомобилнинг бампери, радиатор қопламаси, капотнинг олдинги қирраси, фаралар, қаноти билан урилишлар мисол бўла олади (21 расм.).



21 расм. Автомобилни одамга урилишдан содир бўлган жароҳатланишнинг схематик расми (В.А.Балякин бўйича)

1 жадвал

Автомобилдан жароҳатланишлар турлари ва жароҳатланиш ҳосил бўлиш механизми

№	Автомобилдан жароҳатланиш тури	Жароҳатланишнинг юзага келиш фазаси	Жароҳатланиш механизми
1	2	3	4
1.	Ҳаракатланувчи автомобил билан одамнинг урилишидан жароҳатланиш	1. Автомобил қисмлари билан одам танасининг тўқнашуви. 2. Одам танасининг автомобилга йиқилиши. 3. Одам танасининг отилиши. 4. Одам танасининг ерда сирғаниши.	1. Автомобил қисмлари билан урилиши ва тананинг чайқалиши. 2. Худди шундай. 3. Одам танасининг ерга урилиши. 4. Ерга ишқаланиши
2.	Одам танасининг устидан автомобил ғилдирагини ўтишидан жароҳатланиш	1. Машина ғилдирагини одам танасига тегиши. 2. Итариш, баъзан одам танасининг машина ғилдираги билан айлантририлиши. 3. Ғилдиракнинг одам танасига чиқиши 4. Ғилдиракнинг одам танасида айланиши. 5. Одам танасини судраши.	1. Ғилдирак билан урилиши. 2. Одам танасини ерга ва ғилдиракка ишқаланиши. 3. Ишқаланиш ва ғилдиракнинг айланама ҳаракати. 4. Сиқилиши ва чўзилиши. 5. Ерга ишқаланиши.
3.	Ҳаракатланувчи автомобилдан йиқилиш туфайли жароҳатланиш	1. Автомобил қисмлари билан тананинг тўқнашуви. 2. Одам танасининг ерга йиқилиши. 3. Одам танасининг ерда сирғаниши.	1. Автомобил қисмларига урилиши. 2. Ерга урилиши ва одам танасининг чайқалиши. 3. Ерга ишқаланиши.
4.	Автомобил ичида автомобилнинг ички қисмлари таъсирида жароҳатланиш	1. Автомобил кабинаси ёки кузови қисмлари билан одам танасининг тўқнашуви. 2. Кабинасининг силжиган қисми билан тананинг сиқилиши.	1. Урилиш ва одам танасининг чайқалиши. 2. Сиқилиш.

1	2	3	4
5.	Иккала автомобил орасида сиқилиш туфайли ва бошқа ҳаракатсиз предметлар орасида одам танасининг сиқилишидан жароҳатланиш	1. Одам танасини автомобил қисмларига тегиши туфайли. 2. Одам танасининг ҳар хил предметлар орасида сиқилиши	1. Автомобил қисмлари билан урилиш. 2. Сиқилиш
6.	Жароҳатланишларнинг комбинациялашган турлари	Жароҳатланишларнинг фазалари ва ҳосил бўлиш механизми жароҳатланиш асосий тури комбинацияларига боғлиқ бўлади.	
7.	Бошқа ҳолатлар	Фазалари ва механизмлари воқеа содир бўлишининг конкрет шароитларига қараб аниқланилади.	

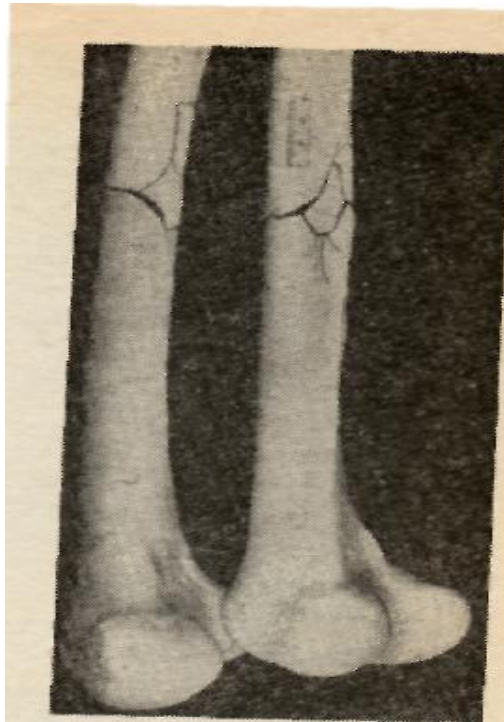
Урилиш пайтида автомобилнинг ва одам танасининг бир-бирига тегиб турадиган қисмлари жароҳатланади. Машинада капоти, радиатор қопламаси мажақланади. Фара, фара тагига ёки ёнига қўйилган кичик чирокчалар шишалари чил-чил парчаланиб кетади. Одам танасида, машиналарнинг урилувчи қисмида контакт жароҳатланишлар кўзга ташланади.

Енгил автомобил билан бирламчи урилишда, одатда, урилиш болдир суяги тўғрилигида, одам танасининг оғирлик марказидан пастроғида жойлашиб, бунда жабрланувчи ҳаракатланувчи машинага йиқилади ва одам танаси, тананинг юқори қисми ҳамда боши капотга, шамоллатувчи шишага ва кузовнинг бошқа қисмларига иккиламчи урилиши туфайли жароҳатланиш олади. Юк автомобили, автобус ёки троллейбус одам танасининг оғирлик марказидан анча юқорироқда ёки унинг тўғрисида урилади. Шунинг учун ҳам жабрланувчи бирламчи урилгандан кейин бирданига отиб юборилади ва у йиқилиб, ерга урилади.

Машинанинг бампери урилиши натижасида кўпинча тананинг пастки қисмидаги суякларнинг бампер сениш кузатилади (22-расм).

Бу сенишлар кўпинча болдир суягининг ўрта ва юқори қисмларида жойлашган бўлади (енгил автомашинанинг бампери билан урилганда) ёки

тананинг сон қисмида (юк машинаси уриб кетганда) кўзга ташланади.



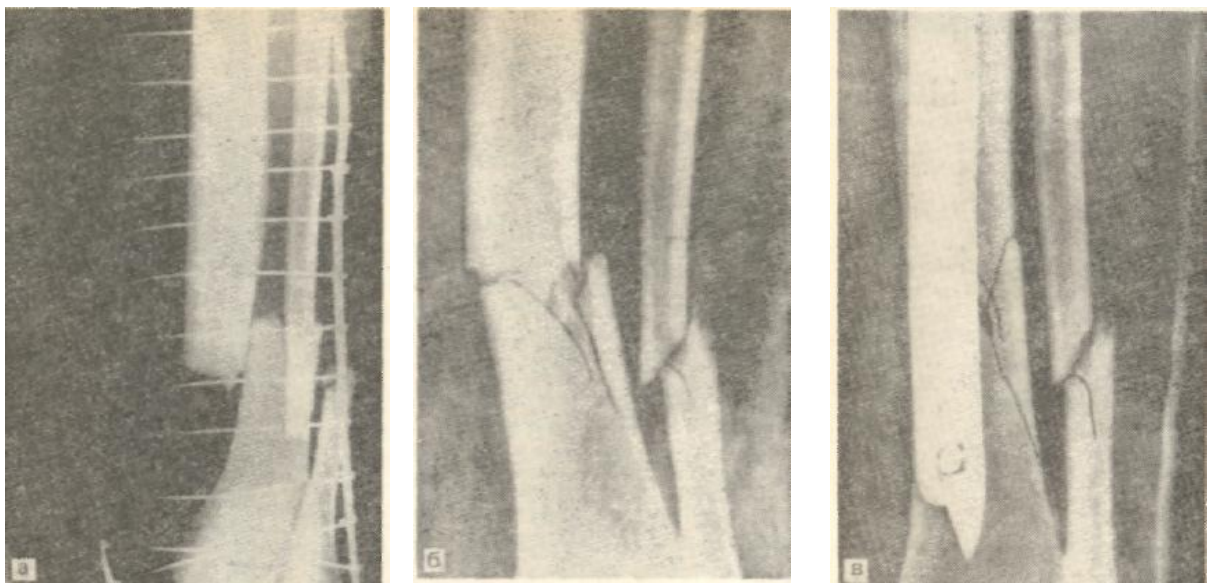
22-расм. Иккала болдир суягининг бампер-синиши.

Бампер-синишнинг морфологик хусусиятлари автомобилнинг ҳаракат тезлигига, бампернинг шакли ва кенглигига, урилиш жойидаги юмшоқ тўқиманинг кенглигига ва бошқа айрим факторларга боғлиқ. Автомобилнинг катта тезлиги натижасида силжиш деформацияси кузатилиб, одатда, кўндаланг ёки кўндаланг-қийшиқ синишлар юзага келиб, бунда урилган жойда суякнинг компакт моддаси бироқ дўмпайиб чиққан бўлади. Таъсир қилиш кучи йўналтирилган жойда бурчаксимон очик синиш кўзга ташланиб, кўплаб елпиғичсимон ёриқчалар аниқланилади. Агар ҳаракатланувчи машинанинг тезлиги соатига 45-50 км дан ошмаса, бунда найсимон суякнинг букилиши натижасида синиш кузатилади. Бунда кўндаланг бўлакчаланиб синиш содир бўлиб, урилиш томонидан нотўғри-ромбосимон шаклдаги катта суяк парчаси кўринади. Агар синган жойни ёнбошдан қараганимизда суяк парчаси понасимон шаклда бўлиб, бу асосий таъсир қилувчи кучнинг жойлашган жойини кўрсатади. Бампер-синишларнинг барча ўзига хос

хусусиятлари мурдадан суяк ажратилгандан кейин ва юмшоқ тўқималар ва суяк усти пардаси ажартилагандан кейин якқол кўзга ташланади.

Тирик ҳолда қолган жабрланувчида урилиш йўналишини аниқлаш учун рентгенография усулининг аҳамияти катта. Баъзан рентгенографик ҳолатнинг деталлари суд-тиббиёти экспертизаси хулосаси учун муҳим бўлиб, бу суякни тўғрилаб қайтадан рентгенограммадан ўтказиилганда кўзга ташланади (23-расм).

Болдир, сон терисида бампер билан урилиш туфайли шилинишлар, конталашлар, лат еб йиртилган яралар, кўпинча бир хил баландликда ҳар иккала тана қисмида жойлашганлиги кўринади. Урилиш томонида ва синишлар атрофида юмшоқ тўқималарда қон қуйилиш кузатилади.



а

б

в

23-Расм. Болдир суяги бампер синишининг рентгенограммаси.

(енгил автомобил бампери билан урилиш)

а – синган суякларни қимирлатмайдиган қилиб қўйиш.

б – тўғриланиб, гипслаб қўйиш

в – остеосинтездан кейин

Автомобил билан урилишда фара ва унинг қирралари келтириб чиқарган характерли жароҳатланишлар кузатилади. Улар кўпинча сон ёки

чаноқ қисмида жойлашиб, юмалоқ ёки ёйсимон шаклдаги қонталашлар кўринишида бўлади (24-расм).



24-расм. Енгил автомобил фараси билан урилишда тананинг сонидagi қонталаш.

Соннинг юқори қисми, чаноқ сон бўғими, қуймуч қисмида машина капотининг юқори қисми ёки қанотининг урилишидан анчагина катта қонталашлар кўзга ташланади. Тананинг шу қисмларига кучли урилиш туфайли чаноқ суякларнинг синиши кўпинча кузатилади. Бунда ёнбошидан урилиш туфайли чаноқ халқасининг олдинги қисми қов ва қуймуч суякларининг синишига олиб келади. Бундан ташқари, ёнбош суягининг қаноти, сон суягининг юқorigи пўстининг горизонтал синиши ҳам кўзга ташланиши мумкин. Шунингдек, қов суягининг пастки шохчаси ички юзасининг компрессион синиши, шу суякнинг юқори шохчасининг ёрилиб кетиши ва думғоза суягининг олдинги юзаси ёнбош қисмининг компрессион синиши ҳам кўзга ташланади. Орқадан урилганда эса, чаноқ суякларининг жароҳатланишларидан ташқари, умуртқа поғонасининг бўйин ёки юқори кўкрак қисмининг кучли қайрилиши туфайли синиши мумкин.

Чаноқ қисмининг жароҳатланишидан массив тўқималар орасига қон қуйилиш кузатилиб, бу фақатгина чаноқнинг юмшоқ тўқималаригагина эмас, балки қорин пардаси орқаси бўшлиғига, қуймуч қисмига, чот қисмига,

брюшина олди клетчаткасига, сонига ҳам ўтиши мумкин. Бунда қон кетиш 2,5-3л гача етиши ва бу ўлимнинг тўғридан-тўғри сабабчиси бўлиши мумкин (Матышев А.А., 1974).

Айниқса вагон типдаги юк автомашинаси кузови, автобус ёки троллейбус билан урилиши кўпинча тананинг кўкрак ва бош қисмида жойлашиши мумкин. Бошида тешилган, босилган ёки бир томонлама калла суягининг парчаланган ёки чизиқли синиши кўзга ташланиб, урилган жойида ва урилишга қарама-қарши томонда бош миянинг жароҳатланиши кўзга ташланади. Кўкрак қафасига урилишда одатда қобирғаларнинг бир томонлама синиши ҳамда кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи органларининг чайқалиши кузатилади. Орқа томонидан урилганда эса кўпинча қобирғаларнинг икки томонлама синиши содир бўлади. Урилиш жойида курагининг тўғридан-тўғри синиши, одатда парчаланиб синиши, умуртқа поғонасининг айрим суяксимон ўсимтасининг жароҳатланиши ҳамда орқанинг юмшоқ тўқимасида массив қон қуйилиш кузатилади.

Одам танасининг отилиб кетиши, йўл қопламасига йиқилиши ва унда сирғаниши туфайли боши ва тананинг юқори ва пастки қўл ва оёқ қисмлари жароҳатланиши мумкин. Бунда шилинишлар ва юзи ҳамда бошининг чиқиб турган қисмларида лат еган яралар юзага келади, шунингдек, сирғаниш излари кенг ҳошиёланиш туфайли анча чуқур параллел тирналишлар кўзга ташланиб, йўл қопламалари ифлосланиш заррачалари кўринади. Бундай ҳошиёланишнинг характери одам танасининг ясси юза бўйлаб ҳаракатланиш йўналишини кўрсатади. Кўпинча йўлнинг қаттиқ қопламасига урилиш туфайли калла суякларининг синиши, шунингдек қўл-оёқ суякларининг синиш ҳоллари ҳам кузатилади.

2. Автомобил ғилдирагининг одам танасидан ўтиши туфайли жароҳатланиш. Автомобилдан жароҳатланишнинг мустақил тури сифатида солиштирилганда камдан кам учрайди. Кўпинча автомобил ғилдирагининг одам устидан ўтиши автомобилдан жароҳатланишларнинг бошқа турлари – урилиш ёки ҳаракатланувчи автомобилдан жароҳатланишлар билан

биргаликда учрайди. Одатда юк автомашинасининг ғилдирагининг одам устидан ўтиб кетиши кузатилади, чунки юк автомашинаси ҳалқаси диаметри ва йўл оралиғидаги масофа бу машиналарда енгил машинага қараганда анчагина катта бўлади.

Машина ғилдирагининг одам танасидан ўтишида жароҳатланишнинг асосий механизми юзага келиши жабрланувчи танасининг ҳаракатланувчи машина ғилдираги билан йўл орасида сиқилиши билан боғлиқ. Бундан ташқари, жароҳатланиш ғилдиракнинг урилиши, одам танасини юзасига сирғалиши, тўқималарининг чўзилиши ва судраб кетиши туфайли юзага келиши мумкин (1-жадвалга қаралсин).

Одатда, автомобилнинг одам устидан ўтиб кетиши натижасида оғир кўп хил икки томонлама жароҳатланиш кузатилади. Жароҳатланишнинг кенг ва оғирлиги автомашинанинг оғирлиги, танадан ўтиш йўналиши ва бундай даврда одам тансининг ҳолатига боғлиқ бўлади.

Машина ғилдираги изи ва жароҳатланишининг специфик белгиларига ғилдирак қопламасининг тамғаси расми кириб, булар жабрланувчининг танаси ва кийимларида топилиши мумкин (25-расм). Бундай тамғалар кўпчилик ҳолларда юзаки ва позитив бўлиши ҳамда ғилдирак қопламасини дўмпайиб чиққан қисми ҳисобланади. Шунингдек, негатив бўлиши ва бу ғилдирак қопламасини ичкарига кирган чуқурликдаги ҳолатини кўрсатади. Позитив тамғалар одатда кийимлар ва одам танасида ифлосланиш қопламаси, терисида эса шилинишлар борлиги билан характерланади. Негатив тамғалар, одатда, қонталашлар кўринишида бўлиб, бунда ғилдирак қопламасининг юқорига кўтарилувчи қисми билан босилиши ва терининг қон томирлари сиқилишидан ғилдирак қопламаси чуқурлигида тери ичига қон қуйилади. Агар ғилдирак жабрланувчи кийими ёки танасига ўзининг ёнбош қисми билан текканда, тамға изи ғилдирак қопламасининг ёнбош қисмида юзага келади.

Машина ғилдираги қопламаси расмини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга бўлиб, экспертнинг олдида қўйилган қатор саволларга жавоб беришда кўмаклашади.

Бу автомобилдан жароҳатланишнинг тури ва борлиги, жабрланувчи танаси ҳолатининг машина ғилдираги ўтгандаги ҳолати, автомобилнинг типи ва маркаси, баъзан одам танасидан ўтган аниқ автомобилнинг тури каби маълумотларни беради. Айрим ҳолларда протектор тамғасининг одам кийимидаги расми фақатгина инфрақизил нурлар ёрдамида аниқланилади (Заславский Г.И., 1969) (25, 26, 27, 28-расмлар).



25a



25б

25 –расм. Ифлосланишда ғилдирак қопламаси тамғасининг изи (а); тери ичидаги қонталашлар (б).



26a



26б

26-расм. Юк автомобили ғилдираги қопламаси тамғасининг оддий усулда суратга олгандаги изи (а); инфрақизил нур ёрдамида аниқлаш (б).



27-расм. Кийимда топилган протектор тамғасининг экспериментал тамғаси билан суратини тўғри келиши.



28-расм. Терининг кенг кўчиши. Одам танасидан автобуснинг ўтиши.

Одам танасига машина ғилдирагини чиқиш пайтида юзага келадиган жароҳатланиш машина ғилдирагининг одам танасидан ўтишини аниқлашда катта аҳамиятга эгадир (танадан ўтишнинг учинчи фазаси – 1-жадвалга қаралсин). Бунда машина ғилдирагининг айланма ҳаракати туфайли босилиши ва силжишидан кенг йўлсимон шилинишлар ва терининг кўчиши туфайли қон билан тўлган бўшлиқ ҳосил бўлади. Баъзан терини кўчиши анча

каттагина ўлчамга эга бўлиб, сон ёки барча оёқ-қўлларни циркуляр ҳолда эгаллаши мумкин. Бу жойларда тери ости клетчаткаси эзилиб, мускулларининг қатламларга ажралиши кузатилади.

Машина ғилдирагини одам танасининг ҳар хил қисмларидан думалоқланиб ўтиши натижасида юзага келган комплекс жароҳатланишларга кўра ушбу автомобил жароҳатланишига қараб одатда тўлиқ ташхис қўйиш мумкин. Шунингдек, машина ғилдирагининг одам бошидан ўтишидан у кўпинча деформацияланади ва натижада бошининг юз ва мия суяклари кўплаб бўлакланиб синиши туфайли бош мажақланади. Бошнинг терисида анчагина йиртилган яралар, кулоқ супрасининг йиртилиши ва узилиши кўзга ташланади. Емирилган мия моддаси ҳосил бўлган яралар ва табиий тешиклар орқали итарилиб ташқарига чиқади ва бурун-халқум, қизилўнгач ва ошқозон бўшлиқларига ўтади.

Машина ғилдираги кўкрак қафаси орқали ўтганда кўкрак қафаси суякларининг кўп жойларидан синиши кузатилади. Агар машина ғилдираги одам танасидан ўтиш пайтида жабрланувчи орқаси билан ётган бўлса, бунда қобирғаларнинг икки томонлама кўп жойидан синиши, одатда ҳар бир томондан 3 та чизик бўйлаб синиши, ҳамда, тўш суягининг синиши кузатилади. Машина ғилдираги одамнинг орқа томонидан ўтганида қобирғаларнинг синишидан ташқари курак суяги ва кўкрак ҳамда бел умуртқаларининг суяксимон ўсимталарининг кўп жойларидан синиши кўриниб, бу автомобилдан жароҳатланишнинг аниқ ўзига хос специфик хусусиятга эгаллигини кўрсатади. Бунда жароҳатланишни олиш пайтида одам танасининг ҳолатини аниқлаш мумкин. Кўпчилик ҳолларда кўкрак қафасининг жароҳатланиши симметриксиз ҳолатда бўлиб, машина ғилдирагининг одам танасига чиқиш жойида жароҳатланишлар кўп, қарама-қарши томонда эса камроқ бўлади. Баъзан ёш болаларнинг кўкрагидан ўтганда қобирғаларнинг айримлари синиши ёки бундай синишлар умуман кузатилмайди.

Машина ғилдираги одам танасидан ўтганида, айниқса одам танасининг

олдинги юзасидан ўтганида кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи ички органлари кўпинча жароҳатланади. Бунда йиртилиш, узилиш ва ички органларнинг бир бўшлиқдан иккинчи бўшлиққа силжиши кўзга ташланади. Умurtқа поғонаси сиқилиши туфайли жигарнинг икки қисмга бўлиниши характерли бўлиб, ингичка ичакнинг анчагина қисмини ичак тутқичидан ажралиши кузатилади. Машина ғилдирагининг қорин бўшлиғидан ўтишидан чанок суяги думпайган қисми терисининг таранглашиши, ёрилиши ва йиртилиши кўзга ташланади. Бундан ташқари, тананинг чов қисмида анчагина йиртилган яралар пайдо бўлиб, қорин бўшлиғининг ичига қараб йўналган бўлади. Кўпинча диафрагмани ёрилиши, қобирға ёйидан ажралиб кетганлиги кўринади.

Оғир автомашинанинг ғилдираги чанок қисмини босганда кўпчилик жароҳатланишлар кузатилиб, икки томонлама икки вертикал синишлар юзага келиб, чанок бирлашмаларининг ёрилиши билан биргаликда кузатилади. Бунда кўпинча чоти ва чов қисмининг териси ёрилиши, жинсий органлари ва тўғри ичакнинг жароҳатланиши содир бўлади, шунингдек сийдик пуфаги ва сийдик йўлининг ёрилиши кўзга ташланади.

Машина ғилдираги одамнинг оёқ-қўллари устидан ўтганда юмшоқ тўқималарнинг жароҳатланишидан ташқари сон суягининг ўрта қисмидан синиши ёки болдир суягининг пастки учдан бир қисмини синишининг сабабчиси бўлади. Сон суягининг синишлари бунда букилиш туфайли содир бўлиб, типик кўндаланг-бўлакчали синиш характерига эга бўлади. Катта ромба шаклида синиқларнинг жойлашувини аниқлаш жабрланувчи устидан автомобил ғилдирагини ўтишида жабрланувчининг ҳолатини билишда муҳим аҳамиятга эгадир. Оёқ-қўллар суяклари устидан ғилдирак ўтганда деярли ярмидан кам ҳолларда суяклар жароҳатланмай қолиши мумкин. Одам танасининг узоқ вақт судралишидан (ғилдирак ўтишининг бешинчи фазасида) юмшоқ тўқималарнинг анчагина қисмини жароҳатланиши кузатилади. Бунда оёқ-қўлларнинг юмшоқ тўқималаридан ажралган скелети кўзга ташланади.

Кейинги даврда суд тиббиёти адабиётларида бир неча ҳолларда оёқ-

кўлларнинг узилиши ва ҳатто автомобил жароҳатланишида танасининг бўлакларга бўлиниш ҳоллари ҳам кўрсатилган. Бундай жароҳатланишлар ўзгача шароитларда урилганда, автомобил ғилдирагининг одам танасидан бошқачароқ ҳолларда ўтганда юзага келиши мумкин.

3. Ҳаракатланувчи автомобилдан йиқилишдан жароҳатланиш кўпинча кишлоқ жойларида кузатилади, чунки у ерларда одатда пассажирлар юк автомашиналарида кўпинча ташилади. Кўпчилик ҳолларда автомобилдан йиқилиш унинг кузовидан, қисман эса кабинасидан йиқилганда содир бўлади. Кузовдаги пассажирларнинг ҳолати ва машинанинг характериға кўра (йўлнинг кескин бурилган жойларида, кескин тормозланиш ёки ҳаракатининг тезлашувига кўра) ҳаракатланувчи машинадан ҳар хил йўналишда атрофга қараб йиқилиш, автомобил ҳаракати бўйлаб олдинга ёки орқа бортидан орқага қараб йиқилишлар кузатилади.

Бунда жароҳатланиш содир бўлишининг асосий механизми йўлнинг қаттиқ қопламасига урилиши ва одам танасининг чайқалиши ҳисобланади. Ҳаракатланувчи автомобилдан йиқилишдаги жароҳатланиш баландликдан йиқилишдаги жароҳатланишларни эслатади. Жабрланувчининг позасига боғлиқ ҳолатда «ерга тушиш» жойлашуви ва унинг оғирлик даражаси ҳам ҳар хил бўлади.

Кўпинча жабрланувчи ер қопламасига боши билан урилади, чунки йиқилишда унинг оёқлари кузов бортида ушланиб қолади ва боши ҳамда гавдаси пастга қараб букланади. Бундай ҳолларда калла суяқларининг кўп бўлакчали санишлари, бўйин умуртқаларининг компрессион санишлари, бош ва орқа миянинг жароҳатланиши кузатилади. Қуймучи билан йиқилганда чаноқ суяги ва умуртқа поғонаси бел қисмининг компрессион санишлари содир бўлади. Одатда автомашинадан йиқилганда ички органларнинг силкинишидан жароҳатланиш кўзга ташланади.

4. Автомобил ичидаги жароҳатланиш ҳаракатланувчи машинанинг бири-бири билан ёки қандайдир ҳаракатланувчи предмет орасида тўқнашуви ҳамда автомобилнинг ағдарилиб кетиши туфайли содир бўлади, аммо кабина

ичидаги оғир жароҳатланишлар автомобил ҳаракатининг кескин тезлашуви ёки кескин тормозланиши туфайли юзага келади.

Ҳайдовчи ва пассажирлар жароҳатланишни манекенларда экспериментал текшириш шуни кўрсатадики, агар автомобил рўпарадан (тўғридан) урилиш пайтида улар олдинга ва юқорига итарилиб, оёқлари билан бошқарув приборлари қалқонига уриладилар. Боши билан эса кабина шифтига ёки шамоллатувчи шишага уриладилар. Бундан ташқари, кўкраги ва қорни билан автомобил рули ғилдирагига урилиши мумкин. Шундай қилиб, бундай жароҳатланишларни юзага келиш механизмида автомобилнинг ички қисмига урилиш ва тананинг чайқалиши муҳим аҳамиятга эгадир. Агар машиналарнинг тўқнашувида машина кучли деформацияга учраса, бунда жабрланувчининг танаси кабинанинг силжиган қисмлари билан қўшимча сиқилиши мумкин.

Асосий жароҳат тананинг олдинги қисмида жойлашади ва қисман ёнбошида (чапи-бошқарувчи, ўнги-йўловчиларда) кўзга ташланади. Кўпинча кабинада жароҳатланиш боши ва оёқларининг жароҳатланишлари билан характерланади.

Приборлар қалқони, шамоллатувчи шиша рамаси ва кабинанинг бошқа деталларига урилиш туфайли юзида анчагина кенг лат еган ва лат еб йиртилган яралар кўзга ташланиб, булар бошининг мия ва юз суякларининг бўлакланиб ва узунасига синиши ҳамда бош миянинг жароҳатланиши сифатида намоён бўлади. Олдинги ўриндикда ўтирган йўловчилар бўйнининг олдинги юзасида баъзан шилинишлар, қонталашлар, юмшоқ тўқималарида қон қуйилишлар, тил ости суяги ва ҳиқилдоқ тоғайининг синишлари кузатилиб, булар буюмлар солинадиган қутича четига урилиши туфайли содир бўлади. Шамоллатиш шишаси ва эшикчалар шишасига урилиш натижасида боши, юзи, бўйни ва қўл панжаларида кўпгина кесилган яралар кўриниб, уларнинг чуқурлиги, шунингдек кийимида синган шишаларнинг парчалари аниқланилади.

Машинани бошқарувчи кўкрагининг олдинги юзасида баъзан ёйсимон

шаклли шилинишлар ва қонталашлар, тўш суяги ва қобирғаларининг синиши кузатилиб, булар рул халқасининг урилишидан, шунингдек қўлнинг I ва II-панжалари орасидаги терининг ёрилиши туфайли юзага келади. Кафт суякларининг синишлари ва чиқишлари кўзга ташланади. Бундай жароҳатланишлар одатда йўловчиларда учрамайди.

Автомобил кабинасида жароҳатланиш учун жуда характерли белги «бошқарув приборлари қалқонидан жароҳатланиш» ҳисобланилиб, бунда кўпинча чанок суяклари ва оёқ-қўллар жароҳатланади. Бу жароҳатланишлар тизза бўғимининг приборлар панелига урилиши туфайли урилиш жойида шилинишлар ёки лат еган яралар, тўпикнинг синиши, тизза бўғими крестсимон боғламининг ёрилиши, сон суяги дўмбоқчасининг синиши, шунингдек бироз узоқроқда-сон суяги диафизининг синиши, чанок-сон бўғимининг жароҳатланиши, чанок суякларининг синишлари кўзга ташланади.

Чанок-сон бўғимининг ва чанокнинг жароҳатланиши бундай ҳолларда жароҳатланиш даврида соннинг ҳолатига боғлиқ бўлади. Агар сони яқинлаштирилган бўлса, бунда унинг орқа-юқорига чиқиши кузатилади. Соннинг ўрта ҳолатда бўлиши сон бўғими чуқурчаси орқа четининг синиши бўғимдан сон суягининг чиқиши билан характерланади. Агар жароҳатланиш олиш пайтида сони узоқлашган бўлса, бунда урилиш кучи сон суягининг бўйни ва боши орқали бўғим чуқурчаси тубига берилади ва натижада чуқурча суягининг горизонтал синиши қов ва қуймуч суякларининг синишлари билан бирга учрайди, баъзан чанок халқасининг оғир жароҳатланишлари ҳам кузатилади.

Автомобил ҳаракатини тезлигини кескин ўзгаришида пиёдаларда ва ҳайдовчида кўпинча VI-VII-бўйин умуртқалари ва IV-V-бел умуртқаларининг ништарли синишлари содир бўлади. Тезлигини ҳаддан ташқари ошиши туфайли йўловчи танасини ўтирғич суянчиғига ирғатилиши натижасида у орқали боши қайрилиб, умуртқа поғонасининг бўйин қисмини ҳаддан ташқари қайрилишидан олдинги узунасига жойлашган боғлама ва

умуртқалар орасидаги диск ёрилиши, ўсимталарнинг синиши, баъзан умуртқалар танаси синиши содир бўлади. Ҳаракат тезлигининг кескин пасайиши туфайли умуртқа поғонасининг юқори кўкрак ва бўйин бўлимларини ҳаддан ташқари букилишини юзага келтиради. Бу, айниқса, умуртқа поғонасининг орқа юзасида яққол кўзга ташланади. Жароҳатланишнинг бундай механизмида баъзан бўйин томирларининг йиртилиши ва ёрилиши кузатилади.

Комплекс характерли жароҳатланишларнинг бўлиши кўпчилик ҳолларда суд тиббиёти экспертига автомобил кабинасида қарама-қарши йўналган транспорт воситасининг тўқнашувидан олинган жароҳатланишларни аниқлашувида яқиндан ёрдам беради.

Автомобилларнинг конструкцияси ҳайдовчи ва йўловчиларни хавфсизлигини таъминлаш учун доимо янгиланиб турилади. Бунда муҳим эффектив восита хавфсизлик камаридир, чунки улар кўпгина тадқиқотчиларнинг кўрсатишича, агар машинанинг тезлиги соатига 60 км гача бўлганда кабинада ўлимга олиб келувчи жароҳатланишларни олдини олади ва катта тезлик билан кетаётган автомобилдан бундай жароҳатланишларнинг сонини ярмига қисқартиради.

Хавфсизлик камаридан фойдаланиш туфайли жабрланувчида кузатиловчи жароҳатланиш белгилари ўзгаради. Автомобил тўқнашганда ва бирданига ҳаракати тўхтаганда одам танаси камар ёрдамида тормозланади ва одатда салонинг томига, шамоллатувчи шишага етмайди. Шунинг учун ҳам бундай ҳолларда оғир калла-мия жароҳатланиши кузатилмайди, аммо юз скелети суяклари (бурун, жағ суяклари) да синишлар кузатилиши мумкин. Бундан ташқари, юзнинг чиқиб турган қисмлари юмшоқ тўқимасининг жароҳатланиши кўзга ташланиши ҳам мумкин. Оёқ-қўлларнинг жароҳатланиши ҳам худди хавфсизлик камари бўлмаганидек кўп учрайди. Одатда оғирлик даражаси камроқ бўлиб, фақатгина юмшоқ тўқималар жароҳатланади.

Камарнинг таъсирида кўкраги, қорин бўшлиғи, елка поясида тери ичи

йўлсимон қонталашлари, шилинишлар, баъзан анча чуқур тўқималарда қон қуйилишлар, қобирғалар, умров суягининг синишлари, туш-умров бўшлиғининг ёрилиши кузатилади. Автомобил катта тезлик билан ҳаракатланаётганда тормозланиш натижасида хавфсизлик камари ёрдамида одам танаси анчагина салбий ортиқча кучни сақлайди, аммо аорта ва юракнинг ёрилиши, юракнинг қон томирларидан узилиши кўзга ташланиши мумкин. Бу ўз навбатида енгил автомашина кабинасида хавфсизлик камари таъсирида содир бўладиган жароҳатланишларни ҳар томонлама ўрганишни талаб қилади.

5. Иккала автомобил ва бошқа предметлар орасида сиқилишдан жароҳатланиш. Автомобилдан жароҳатланишнинг энг кам учрайдиган тури ҳисобланади. Жароҳатланиш урилиш натижасида ва кейинчалик вертикал ҳолатда турувчи одам танасининг сиқилишидан юзага келади ва бу кўпинча тананинг кўкрак ва қорин қисмида кузатилади.

7.3. Мотоциклдан жароҳатланиш

Икки ғилдиракли транспорт (мотоцикллар, мотороллерлар, мопедлар) индивидуал ҳаракатланиш воситаси сифатида кенг тарқалган бўлиб, улардан кўпинча мураккаб йўлни (вазиятни) яхши баҳолай олмайдиган ёшлар фойдаланадилар. Бу ўз навбатида мототранспорт ҳодисаларининг кўпайишига олиб келади. Бунинг асосий сабабларидан бири ҳаракат тезлигининг оширилиши ҳамда бу транспортларни бошқарувчиларнинг мастлик ҳолатда ҳайдашлари ҳисобланади.

Мотоциклдан жароҳатланиш автомобилдан жароҳатланишдан фарқлироқ анча кўзга ташланувчи мавсумий характерга эга бўлади. У апрел-май ойларида пайдо бўлиб, жабрланувчиларнинг сони июл-август ойларида энг кўп учраб, ноябр ойларига келиб анча камаяди. Бу травматизмнинг иккинчи ўзига хос хусусияти бунда йўловчилардан ташқари доимо ҳайдовчи ва мотоцикл йўловчилари жабрланадилар. Бу ўз навбатида икки ғилдиракли

ҳаракат воситасининг бардошли бўлмаслигидир.

Мотоциклни ҳайдовчиси ва йўловчиси мотоциклни бошқа транспорт билан, ҳар хил ҳаракатсиз предметлар билан тўқнашуви туфайли жароҳатланиш олишлари мумкин. Шунингдек ҳаракатланувчи мотоциклдан йиқилганда ҳам жароҳатланиши мумкин. Йўловчилар одатда мотоциклни қисмлари билан урилганда, айрим ҳолларда мотоцикл ғилдираги одам танасидан ўтганда жароҳатланишлар содир бўлади. Одатда, пиёдалар билан тўқнашганда мотоцикл йиқилади ва натижада мотоциклни бошқарувчисини ҳам жароҳатланиши кўзга ташланади.

Ҳаракатланувчи мотоцикл йўловчиларга олдинги ғилдираги, ғилдиракнинг ифлосланувчи қалқони, зинапояси, рул бошқаруви рычаги, мотоцикл коляскаси олдинги қисми билан урилиши мумкин. Бунда бирламчи урилишда жароҳатланиш тананинг пастки қисмида жойлашган бўлади.

Ғилдираги ва зинапояси билан урилишда баъзан силжиш изи билан биргаликда шилиниш, қонталаш, лат еб йиртилган яра ва болдир суягининг синишлари кузатилади. Рул рычаги билан урилиш қорин бўшлиғи, бели, чаноғида жойлашиб, қорин бўшлиғи органларини кўпинча жароҳатланишига олиб келади, қисман чаноқ суяклари синади. Кейинчалик жабрланувчининг йиқилишидан оғир калла-мия жароҳатланиши кўзга ташланиб, кўпинча ўлимнинг сабабчиси ҳисобланади.

Оёқлар ва бошининг жароҳатланиши жабрланувчи ҳайдовчи ва мотоцикл йўловчилари учун характерли ҳисобланади. Оёқлар асосан мотоцикл деталларига урилиш ёки ишқаланиш натижасида жабрланадилар. Бундай жароҳатланишлар сон ва болдирнинг олдинги-ички юзасида жойлашиб, йўлсимон шилинишлар, лат еб йиртилган яралар, болдир суякларининг синиши, қисман-сон суягининг синишлари билан характерланади. Кейинчалик йўл қопламасига урилиш туфайли калла суягининг босилиб ёки бўлакчаланиб синиши ва бош миянинг жароҳатланиши, баъзан қўллар ва кўкрагининг шикастланиши кўзга ташланади. Афғарилиб кетган мотоциклнинг мотор қисми билан тананинг

сиқилишидан қўшимча жароҳатланишлар, баъзан, кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғининг босилишидан асфиксия, жабрланувчи танасининг иссиқ двигателга узоқ муддатда тегиб туриши туфайли куйиш, қуйилаётган бензин таъсирида кимёвий куйиш ҳоллари ҳам кузатилади.

Баъзан мотоцикл ҳайдовчисида рул рычагига ишқаланиш ва бир ёки иккала қўл панжаларига урилишдан I ва II-бармоқларнинг бир-бирига қараган юзаларида унча чуқур бўлмаган яралар ва шилинишлар ҳосил бўлади. Йўлга кўндаланг тортиб қўйилган симдан ўтишда мотоциклистнинг боши деярли тўлиқ бўлиниб кетиши мумкин.

Шундай қилиб, мотоциклдан жароҳатланишда автомобилдан жароҳатланишга қараганда анчагина кичикроқ жароҳатланишлар кузатилади. Бундан мотоциклни автомобил ёки поездга тўқнашуви истиснодир. Бундай автомобил-мотоциклдан комбинациялашган жароҳатланишларда мотоцикл йўловчилари ва бошқарувчиларида кўп миқдордаги қўпол жароҳатланишлар кузатилади.

7.4. Трактордан жароҳатланиш

Тузилишига қараб тракторлар 2 турга бўлинади:

- 1) ўрмаловчи трактор;
- 2) филдиракли трактор.

Филдиракли трактор билан жароҳатланиш кўпинча автомобилдан жароҳатланишни эслатади.

Ўрмаловчи трактор билан жароҳатланиш, аксинча, анчагина ўзига хос хусусиятларига қараб кўпчилик ҳолларда жароҳатланиш характери трактордан жароҳатланиш борлиги ва тракторнинг тури, баъзан тракторнинг русумига қараб аниқланилади.

Одатда тракторлар қишлоқ хўжалиги, йўл, ерқавлаш ва бошқа машина ҳамда асбоблар, ҳар хил чана ва араваларни судрашда осма ёки прицепларни ҳаракатлантиришда қўлланилади. Бунинг натижасида бу

машиналар ва асбоблар орқали жароҳатланиш етказилиши мумкин.

Трактордан жароҳатланишларнинг таснифи қуйидагича:

1. Ҳаракатланувчи трактор қисмлари билан урилиш.
2. Трактор ғилддираги ёки гусеницасининг одам танасидан ўтиши.
3. Ҳаракатланувчи трактор ёки прицепдан йиқилиши.
4. Трактор кабинасида жароҳатланиш (одатда тўнтарилган трактордан).
5. Трактор билан ҳаракатланмайдиган предмет орасида сиқилиш.
6. Трактордан жароҳатланишнинг комбинациялашган тури (трактор билан уриш ва кейинчалик уни одам устидан ўтиши; ҳаракатланувчи трактордан йиқилиш ва унинг устидан трактор ғилдирагининг ўтиб кетиши).
7. Прицепли ёки осма асбоблар ҳамда шатакка олувчи чаналар таъсирида жароҳатланиш.
8. Бошқа ҳолатлар.

1. Ўрмаловчи трактор етказган жароҳатларнинг ўзига хос хусусиятлари ва ҳосил бўлиш механизмлари. Ҳаракатланувчи тракторнинг қандайдир қисмлари билан урилиш ўтмас оғир предмет таъсири учун характерли жароҳатланишларни юзага келтиради. Ўрмаловчи тракторнинг унча катта бўлмаган тезлиги туфайли трактордан жароҳатланишнинг бу тури камдан кам учрайди. Бирламчи урилиш жойида жароҳатланиш унча катта бўлмайди.

Трактор гусеницаси (ўрмаловчи ғилддираги) жабрланувчи танасидан ўтганда характерли муҳим жароҳатланишлар кузатилади. Бунда кўпгина кўпол жароҳатланишлар содир бўлади ва жабрланувчининг ўлимига сабабчи бўлади.

Трактордан жароҳатланишнинг бу турида юзага келувчи жароҳатланишлар характери кўпинча гусеницанинг тузилишига боғлиқ бўлиб, жабрланувчи танасидан дўмалаб ўтишининг ўзига хос хусусиятлари алоҳида аҳамиятга эгадир. Гусеница ўзига хос ёпиқ металллик занжир бўлиб,

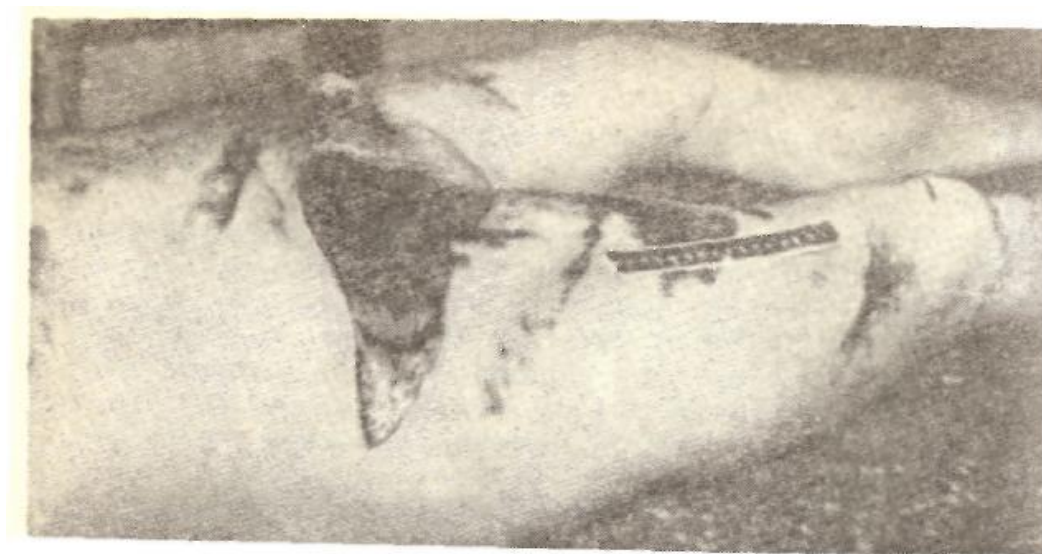
алоҳида трактлардан тузилган ва бир-бири билан шарнирлар ёрдамида бириктирилганлиги кўзга ташланади. Бундай халқаларнинг таянч юза қисмида гусеница узунлигига кўндаланг ҳолда кўтарилувчи шпоралар (тупроқни илинтирувчи) жойлашганлиги кўринади. Шпоралар орасида масофа бир хил маркали тракторларда тахминан бир хил бўлади. Шпораларнинг солиштирма босими гусеницалар барча звеноси солиштирма босимидан 30-40 марта юқори бўлади. Шунинг учун ҳам шпоралар анча кўзга ташланувчи жароҳатланишларни юзага келтириб, гусеницанинг бошқа қисмларидан фарқланади. Жароҳатланишларнинг ўзлари эса шпоранинг тузилишига қараб ўзига хос характерга эга бўлади.

Гусеницанинг жабрланувчи танасидан думалаб ўтишининг ўзига хос хусусиятлари мавжуд. Масалан, автомобил ғилдирагининг одам танасидан ўтишининг 2 фазаси (итариш, тананинг айланиб кетиши, 1-жадвалга қаралсин) трактордан жароҳатланишда амалда учрамайди, аммо учинчи ва тўртинчи фазалар автомобилдан жароҳатланишлардан фарқланади. Хусусан, гусеницанинг одам танасига чиқишида кўпинча гусеница тагидан қурбон бўлган кишининг «тортилиши-судралиши» кўзга ташланади (Новиков Ю.А., 1968). Бунда илдирилган тупроқ жабрланувчининг кийимига ёпишиб, уни танасини гусеница тагидан тортади. Гусеницанинг одам танасидан айланиб ўтиши (тўртинчи фаза) узлукли бўлмасдан, балки узлуксиз бўлиб, гусеницанинг бир буғини қаршилик устидан айланиб, анча вақт ҳаракатсиз туради ва тракторнинг барча оғирлиги бир гуруҳ бўғинлар орқали одам танасига маҳкамланган ҳолда думалаб ўтаолмайди.

Тупроқни ушловчи таъсири одам танасидан ўтиш пайтида терида йўлсимон шилинишлар ва қонталашлар ҳосил бўлишига олиб келиб, танадан ўтиш чизиғида перпендикуляр жойлашади (29-расм). Одатда, шилинишнинг бир томонида трактор ҳаракатига қарама-қарши атрофга йўналган эпидермис силжишидан ҳосил бўлган парча (қийқим) кўзга ташланади.

Бундай жароҳатланишлар орасидаги масофа тахминан бир хил бўлиб, трактор гусеницаси тишсимон қисмлари орасига тўғри келади. Аниғини

айтганда бундай жароҳатланишлар трактор гусеницаси тишсимон қисми контактли тамғаси ҳисобланади. Агар тишсимон қисмлар яхлит бўлса, бунда шилинишлар (қонталашлар) ҳам яхлит бўлади. Айрим ҳолларда тишсимон қисмлар улама бўлса, шилинишлар ҳам узилган характерга эга бўлади. Шилинишлар орасидаги масофани ўлчаш, шунингдек шилинган қисмларни орасида алоҳида жароҳатланмаган тери борлиги аниқланилиб, бу ўрмаловчи тракторнинг маркасини аниқлашга имконият беради.



29-расм. Ўнг сони ва қорнида кўпинча параллел шилинишлар. Ўнг чот қисмида йиртилган яра. Ўрмаловчи тракторнинг танадан ўтиб кетиши.

Кўпинча ўрмаловчи тракторнинг одам танасидан ўтишида, шилиниш ва қонталашлардан ташқари, анчагина кенгроқ лат еб йиртилган яралар юзага келиб, уларнинг бир томони пастки тўқималарнинг кенг кўчиши туфайли ҳосил бўлган парча бир томонга қараб буралиб чиққанлиги кўринади. Яранинг чуқурлигида ўт-алаф ва ифлосланган тупроқ аниқланилади. Ўрмаловчи тракторнинг одам танасидан ўтиши туфайли тананинг кучли сиқилишидан суякларнинг кўплаб жойидан синиши ва ички органларнинг емирилиши кўзга ташланади. Одамнинг боши орқали ўтганида калла суягининг кўп жойидан очик синиши туфайли бошининг деформацияга учраши, бош миянинг эзилиши ва мия моддасининг итарилиб, ҳосил бўлган

яра ёки табиий тешиклар орқали чиқишини кузатиш мумкин. Агар одамнинг танаси орқали ўтганида қобирғаларнинг икки томонлама кўп жойидан синиши, чаноқ суяги синиши, ички органларнинг емирилиши, уларнинг узилиши ва бир бўшлиқдан иккинчи бўшлиққа ўтиши кузатилади. Оёқ-кўлларни узунасига босиб ўтганда найсимон суякларнинг ўзига хос характерли синишлари кузатилиб, бу зинапоясимон характерга эга бўлади ва синиш кенглиги тупроқни ушлаб туриш қалинлигига яқинлашади (Новиков Г.А., 1970).

Мурдани текширилишида доимо унинг кийимини кўздан кечирилиши муҳим аҳамиятга эгадир. Бунда кийимида одам танасидан ўтганлик учун характерли жароҳатланишлар ва изларни топиш мумкин. Бунга йўлсимон ифлосланиш, тўқималарнинг яссиланиши, ёриқсимон ёрилишлар ҳамда кийимнинг ёғловчи моддалар билан ифлосланишлари киради. Криминалистик усулларни қўлланилиши (рангли таъсир усули, инфрақизил нурлар ёрдамида текшириш, юмшоқ рентген нурлари) кийимдаги бундай изларни аниқлашга ва металлларнинг майда заррачалари кирганлигини билишга имкон беради. Ўрмаловчи тракторнинг одам танасидан ўтганлигига хос характерли белгиларни билиш эксперт олдига қўйилган саволларни ишончли ечишда: трактордан жароҳатланиш тури ва борлигини аниқлаш, тракторни одам танасидан ўтаётганда тананинг ҳолати, трактор ҳаракатининг йўналиши, бирин-кетин жароҳат етказилганлиги, баъзан ўрмаловчи тракторнинг маркаси ҳақидаги муҳокамада муҳим аҳамиятга эгадир.

Одам танасини трактор билан ҳаракатсиз предмет орасида сиқилиши трактордан жароҳатланишнинг энг кам учрайдиган тури бўлиб, бу кўкрак кафаси ва қорин бўшлигининг сиқилиши билан кўзга ташланади. Бунда қобирғаларнинг икки томонлама кўп жойидан синиши, ички органларнинг ёрилиши ва бир бўшлиқдан бошқа бўшлиққа силжиши кузатилади.

Ҳаракатланувчи трактордан йиқилиш, агар кейинчалик тракторни одам устидан ўтиши кузатилмаса, одатда оғир оқибатларга олиб келмайди. Бу ўз навбатида трактор тезлигининг унча катта бўлмаслиги билан боғлиқ

бўлади. Бундай ҳолларда содир бўлган жароҳатланиш унча катта бўлмаган баландликдан йиқилиши учун характерли бўлади.

2. Гилдиракли трактор томонидан етказилган жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари. Гилдиракли трактор билан етказилган жароҳатланишни кўпчилик ҳолларда автомобилдан жароҳатланишдан ажратиш қийин.

Гилдиракли тракторнинг одам танасидан ўтишидаги жароҳатланиш худди танадан автомобил ўтгандаги жароҳатланишга одатда ўхшайди. Транспортдан жароҳатланиш турини солиштиришда фақатгина гилдирак копламаси тамғасининг сурати аниқланилган ҳолларда бу сурат автомашина ва тракторда ҳар хил безакка эга бўлади.

Гилдиракли тракторнинг айрим маркалари кам чидамли кўндаланг қиялик бўлиб, паст-баландлик жойларда енгил ағдарилиб кетади. Бунда трактор ҳайдовчиси ва йўловчиларнинг боши, кўкраги, қорни ва чаноғида оғир жароҳатланишлар кузатилиб, суякларнинг синиши, ички органларнинг емирилиши яққол кўзга ташланса-да, нисбатан кучсиз ташқи жароҳатланишлар кузатилади. Бироқ баъзан бундай ҳолларда кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғининг босилиши туфайли ўлим механик асфиксиясидан содир бўлади.

3. Айрим соябонли ва прицепли қишлоқ хўжалик машиналари ва воситалари томонидан етказиладиган жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари. Қишлоқ хўжалик машиналари ва воситаларидан жароҳатланиш жуда хилма хил бўлиб, суд тиббиёти нуқтаи назаридан тўлиғича ўрганилмаган. Бу травматизмнинг сабаблари кўпчилик ҳолларда техника ҳафсизлиги қоидаларига риоя қилиш билан боғлиқ бўлиб, хизматчиларнинг тартибсизлиги ва шахсий эҳтиётсизлигига алоқадор бўлади. Гилдирак тагига тушиш ва плуг тиши, ўроқнинг кесувчи аппаратлари, комбайнлар, машина ва асбоблар трансмиссиясида, ҳаракатланувчи машинадан йиқилиш орқали жароҳатланишлар юзага келади. Одам ҳаракатни ўтказадиган узатмага тушганда муҳим характерли

жароҳатланиш кузатилади. Айланма узатиш камари, узатма тасмасини ҳаракатга келтирувчи ғилдираклар, кардан валлар кийимларни маҳкам тутиб йиртади ва одам танасидан узиб олади. Оёқ-қўлларни узиб олади ва одам танасини бўлакаларга бўлиб ташлайди. Тананинг ва кийимларнинг жароҳатланган қисмлари мазут билан кучли ифлосланади. Агар одам танаси трансмиссиянинг айланувчи деталига кучли қисилган бўлса, натижада кучли ишқаланиш туфайли бир жойда суяклар ва юмшоқ тўқималарнинг «арраланиши» кўзга ташланади. Бунинг оқибатида ажралган иссиқлик юмшоқ тўқималарга «қайнатилган» ёки ҳатто «дудланган» кўриниш бериб ўзига хос ҳид тарқатади. (Завальнюк А.Х., 1982).

Ўроқнинг кесувчи қисми ва комбайнга тушиб кетишда кўпгина чуқур йиртилиб лат еган яра юзага келиб, бу тананинг бир чизиғи бўйлаб жойлашган бўлади. Алоҳида яралар кесилган ёки чопилган характерга эга бўлади. Ўроқнинг кесувчи томони билан тик турган одамнинг оёғи контакт бўлганда уни болдирнинг пастки учдан бир қисми тўғрилигида травматик ажралиши кузатилади. Агар одам силос йиғиштирувчи комбайн транспортерига тушганда уни майдаловчи аппарат ўзига тортади. Бунда силос кесувчи пичоқнинг чопувчи таъсирида кийими, оёқ кийим ва одам танаси алоҳида деярли текис лентасимон қисмларга ажралади (Завальнюк А.Х., 1981).

7.5. Темир йўл транспортидан жароҳатланиш

Темир йўл транспортидан жароҳатланишдан ўлим автомобил транспорти жароҳатланишидан кейинги иккинчи ўринда туради. Темир йўл ходисалари ҳолати ва шароитларига боғлиқ ҳолда бу жароҳатланишлар асосан 5 турга бўлинади:

1. Ҳаракатланувчи темир йўл транспортининг уриб кетиши.
2. Темир йўл транспорти ғилдирагининг одам танаси устидан ўтиб кетиши.

3. Ҳаракатланувчи поезддан йиқилиш.
4. Вагонлар орасида қисилиши.
5. Темир йўл ҳалокатида вагонлар ичида жароҳатланиш.

Кўпинча урилиш ва йиқилиш кейинчалик транспортнинг одам устидан ўтиши билан биргаликда учрайди.

Темир йўлдан жароҳатланиш асосий турларининг ўзига хос хусусиятлари ва содир бўлиш механизмлари

1. Ҳаракатланувчи темир йўл транспортининг уриб кетиши. Бу темир йўлдан жароҳатланишнинг энг кўп учрайдиган тури ҳисобланади. Одатда, урилиш электровоз, тепловоз ёки электропоезднинг бош вағони олдинги юзаси билан урилганда кўзга ташланади. Бунда марҳумнинг танасини барча қисмлари – оёқларидан то бошигача кенг ва оғир жароҳатланишлар бирданига юзага келади.

Бошига урилганда калла суягида очик майда бўлакчали синишлар кузатилиб, кўпинча бошининг деформацияси кўринади. Қобирғаларнинг синиши икки томонлама кўп жойидан бир неча чизиклар бўйлаб содир бўлади. Орқасидан урилаганда бирданига орқасида каттагина қон қуйилиш, умуртқа поғонаси ва курагининг синиши ва орқа миянинг жароҳатланиши кўзга ташланади. Поезд уриб кетганда одам танаси шунча кучли силкинадики, бунда осилиб турувчи ва боғлаб турувчи аппаратларда қон қуйилишдан ташқари кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи ички органларида кўп миқдордаги ёрилишлар содир бўлади.

Электропоезднинг бош вағони олдинги юзаси билан урилганда характерли «ирғитувчи» жароҳатланишлар чақиради. (Тхапсаев Г.К., 1966). Отувчи қисмининг пастки қирраси билан урилишда болдир суягининг кўндаланг бўлакчали очик синиши кузатилади. Пастки зинасига урилишдан тананинг сон ва қуймуч қисмида яралар ва шилинишлар, шунингдек чанок суякларнинг синишлари кўзга ташланади. Ташқи жароҳатланишлар ва

суяклар синишининг характерли жойлашуви жароҳатланиш пайтида одам танасининг ҳолати ва урилишининг йўналиши ҳақида фикр юргизишга имконият туғдиради.

Поезднинг уриб кетишидан одам танасининг отилиб кетишида одам танаси темир йўл кўтармасига йиқилиши туфайли у бўйича сирғаниб бош ва оёқ-қўлларини жароҳатланишига олиб келади, шунингдек одам танаси ва кийимларининг катта кўламдаги кум, гравий, тошқол ва ёғловчи моддаларнинг йўлдаги балласт қавати заррачалари билан ифлосланиши кўзга ташланади.

2. Темир йўл транспортининг жабрланувчи танасининг устидан ўтиши темир йўл учун характерли жароҳатларни чақиради. Жароҳатланишлар содир бўлишини асосий механизми – ғилдирак қиррасининг қайчисимон бўлувчи таъсиридан тўқималарнинг эзилиши ва кучли сиқилиши ҳисобланади. Бунинг натижасида одам танасининг бўлакларга ажралиши кузатилади.

Кўпинча ғилдиракнинг думалаб ўтиш жойида терининг бутунлиги бузилмайди. Бундай ҳолларда унинг жароҳатланиши кўриниб, бунга босилиш тасмаси ва ҳошияланиши дейилади. Ғилдиракнинг думаловчи юзаси таъсиридан ҳосил бўлган тасма одатда рельс қалпоғидан юзага келган тасмага (6-7 см) қараганда одатда 2 марта кенг (12-15 см) бўлади. Босилиш ва ҳошияланиш тасмасининг қолдиғи 2-3 см қалинликда деярли доимо тананинг бўлинган қисми четида яхши кўринади (30-расм). Қорнида босилиш тасмаси ва ҳошияланиш кўзга ташланади (31-расм).

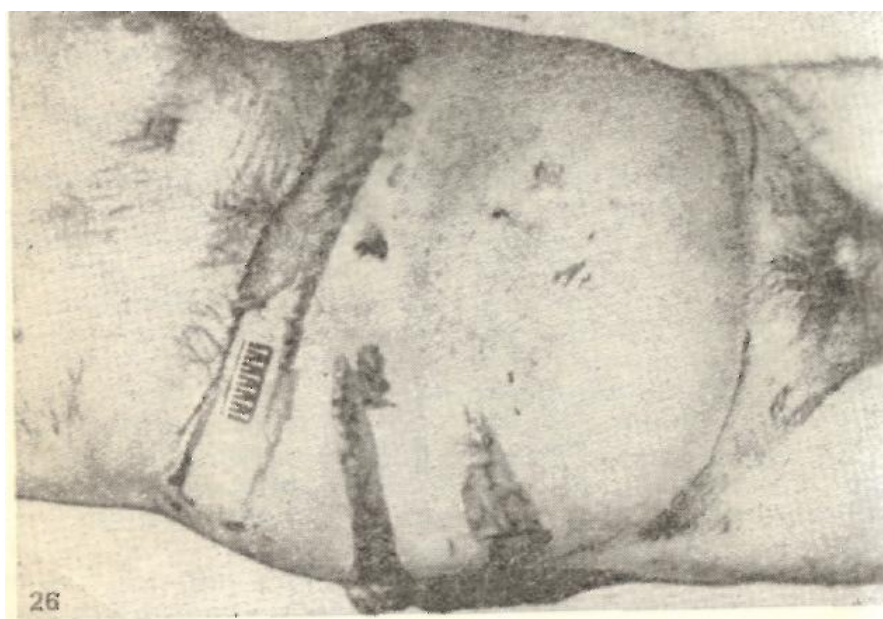
Жароҳатланишнинг биринчи соатларида тасма юмшоқ, оқиш тусли бўлса, сутканинг охирларида қуриш туфайли тасма қуриб тўқ кулранг тусли бўлиб қолади. Юмшоқ тўқималар, суяклар ва ички органлар бундай тасма жойида эзилган ва емирилган бўлади.

Тасманинг бошида баъзан Т-шаклидаги шилинишлар (ғилдиракнинг бирламчи «ўймаламоғидан» жароҳатланиш) кузатилади. Охирида тасма баъзан юпқалашиб, одам танасидан думалаш пайтида ғилдиракнинг сакраши натижасида ўткир бурчак билан тугалланади (Мунтян С.С., 1966). Бу

хусусияти рельсда одам танаси ҳолати ва одам танаси устидан ўтиш йўналишини аниқлайди. Сиқиш тасмаси четларида ғилдиракнинг ёнбош юзасининг айланма ҳаракати таъсирида ифлосланиш майдони кузатилиши мумкин. Улар терининг ҳошияланган қисми кўринишида юзага келиб, кўпгина ёйсимон шаклдаги анча чуқур тирналишлар ҳолида бўлади. Сиқилиш тасмаси ва ифлосланиш қисми марҳумнинг кийимларида ҳам учраши мумкин.



30-расм. Электropоезднинг одам танасидан ўтганида тананинг деярли тўлиқ бўлиниши. Бўлиниш четида ғилдиракнинг босилиш тасмаси қолдиғининг кўриниши.



31-расм. Қорнида босилиш тасмаси ва ҳошияланиш.

Бир неча ғилдиракнинг одам танаси устидан ўтиши туфайли тананинг бўлинишига олиб келади. Бунда одам танаси тўлиқ ёки чала бўлиниши мумкин. Тананинг бўлинишида жароҳатланиш ҳажми ғилдирак таъсири томонида доимо рельс томонига қараганда катта бўлади. Шунинг учун ҳам барча жароҳатланишлар ўткир томони рельсга қараган пона шаклини олади.

Понасимон нуқсон — темир йўл транспортининг одам устидан ўтишининг муҳим белгиси ҳисобланади. Айланувчи ғилдиракнинг ўтиш зонасида суяклар ва юмшоқ тўқималарнинг емирилиши ва улоқтирилиши кўзга ташланади. Тананинг бўлинган қисмларини солиштириш фақатгина рельсда жойлашган пайтдаги юзаларини солиштириш мумкинлигини кўрсатади. Ғилдиракка қараган тана қисмлари эса бир-биридан бироз узокрокда жойлашган бўлади.

Тананинг тўлиқ бўлинишида бўлинган қисмларнинг рельсга қараган терининг четлари текис бўлса, ғилдирак таъсир қилган томонида улар бурчаксимон лоскут ҳосил қилиши туфайли катта тишчали бўладилар. Бундай лоскутларнинг тепаси поезд ҳаракати йўналиши томонига қараган бўлади (Мунтян С.С., 1966).

Ғилдиракнинг оёқ-қўллар устидан ўтиши натижасида узун найсимон суякларда характерли синишлар кузатилади. Бунда ғилдиракдан ташқарига қараган томонда синиш чизиғи тўғри, ғилдиракнинг ичига қараган томонда эса қийшиқ йўналишда бўлади. Улар орасидаги суяк қисми 12-14 см масофада парчаланган ва кўпгина бўлакчаларга бўлинганлиги кўринади (Поркшеян О.Х., 1965). Ғилдирак таъсири томонда оёқ-қўлларда спиралсимон ёки терининг бутун давоми бўйлаб узунасига ҳошияли ёрилиш кўринади.

Темир йўл транспортининг танадан ўтишида кўпинча полотно бўйлаб жабрланувчини судралиши аниқланилади. Судралиш жараёнида шпалага урилиши ва шпала тагида ётқизилган қум ёки шағалга ишқаланишидан кенг шилинишлар, тирналишлар ва яралар пайдо бўлиб, уларнинг чуқурлигида, шунингдек терида кўп миқдорда ёғловчи моддалар, йўлнинг қум ёки шағал

кавати заррачалари йиғилганлиги кўринади. Баъзан бунда юмшоқ тўқималарни кенг кўчиши ҳамда уларнинг суяккача бориб етиши кузатилади. Бундан ташқари, узоқ судралиш натижасида тана кийимлари ҳатто тўлиғича узилиши кўзга ташланиши мумкин.

3. Ҳаракатланувчи темир йўл транспортдан йиқилиш. Бу кўпинча вагонни устида, ўтиш майдонларида юрган ва юриб бораётган поезддан сакраганда кузатилади. Бундай ҳолларда баландликдан сакрашга хос белгилар кўринади. Бунда жароҳатланишларнинг даражаси ва ўзига хос хусусиятлари поезднинг тезлигига ҳамда ерга бирламчи урилишнинг жойлашувига боғлиқ бўлади.

Баъзан вагон томида бўлган одам йўл тўғонлари (кўприк рамаси, арки, ер таги ёки тоғдан ўтказилган йўл) дан жароҳатланиш содир бўлиши мумкин. Одатда, урилиш бошининг орқа томонида кузатилиб, урилган жойида лат еган яра, суякларининг синиши ва бош миянинг жароҳатланиши юзага келади.

Электropоезд томида бўлганда баъзан ўлимга олиб келувчи электр токидан жароҳатланиш кўзга ташланади. Кейинчалик вагон тоmidан тушиб кетиш натижасида электр токи билан жароҳатланиш белгилари яширилиши мумкин. Шунингдек, ўтмас ёки ўтқир воситалар ёрдамида етказилган жароҳатланишларни аниқлаш анчагина қийин бўлади. Бу, айниқса, жабрланувчига бундай жароҳатланишлар етказилгандан кейин ҳаракатланувчи поезддан отиб юборилганда яққол кўзга ташланади.

4. Вагонлар орасида сиқилиш. Бу темир йўлдан жароҳатланишнинг камдан кам учрайдиган тури ҳисобланади. Бунда жабрланувчи танаси иккала вагон орасида, буферлар ёки вагонларни бир-бирига уланган жойларида сиқилиши мумкин.

Кўпинча кучли сиқилиш учун характерли жароҳатланиш кузатилиши мумкин. Қобирғалар, умуртқа поғонаси, курагининг кўп жойидан синиши, ёрилишлар, узилишлар ва кўкрак қафаси ҳамда қорин бўшлиғи органларининг бир бўшлиқдан иккинчи бўшлиққа силжиши кўпинча намаён

бўлади. Баъзан кўкрак ва елка терисида буфер тарелкаси ёки вагонларни бири-бирига улайдиган механизмлар контурининг тамғалари таъсирида шилиниш ва қонталашлар содир бўлиши мумкин.

5. Темир йўл ҳалокатида вагон ичида жароҳатланиш. Кам текширилган темир йўл жароҳатланиши ҳисобланади. Бунда жароҳатланиш ўриндик суянчиғига урилиш, юқори полкадан йиқилиш, тананинг вагони пачоқланган қисмлари билан сиқилиши ва бошқа ҳолларда кўзга ташланади. Кўпинча ойнанинг синган парчалари билан кесилган яралар юзага келади.

7.6. Сув транспортидан жароҳатланиш

Денгиз ва дарё кемаларидан фойдаланиш жараёнида одамни ҳалокатга олиб келувчи жароҳатланишлар бахтсиз ҳодисалар туфайли содир бўлиши мумкин. Бунда одатда экипаж аъзолари (денгизчилар, балиқчилар) жароҳат олиши мумкин, баъзан йўловчиларнинг жароҳатланиш сабабчиси ҳисобланади. Бундан ташқари, ҳаракатланувчи сув транспорти қисмлари таъсирида кемадан ташқарида сувда бўлган кишилар ҳам жароҳатланиши мумкин.

Экипаж аъзолари кўпчилик ҳолларда юклаш ва юкни тушириш пайтида, кемани боғлаб қўйиш пайтида, об-ҳаво штурмасида жароҳатланишлар содир бўлиши мумкин. Кемада жароҳатланишларнинг кўпчилик турлари баландликдан тушиб кетганда моряклар ҳамда йўловчиларда кузатилиши мумкин. Механик жароҳатланишлардан ташқари, кемада электр токидан жароҳатланиш, куйиш, газларнинг умумий ва парциал босимининг кескин ўзгариши, шунингдек чўкиш туфайли жароҳатланишлар ҳам юзага келади.

Юклаш ва юк тушириш пайтида жароҳатланиш туширилаётган юкнинг урилиши ёки силжиши туфайли сиқилишдан юзага келади. Кемалар йирик габаридли массив юкларни ташиш пайтида уларнинг таъсирида бир вақтнинг ўзида одам танасининг бир неча қисмида (боши, танаси, оёқ-қўллари) оғир

бир-бирига қўшилган жароҳатлар содир бўлиши мумкин. Тананинг сиқилишидан боши, кўкраги деформацияланиши, чаноғи ёрилиши, ички органларнинг узилиши ва бир бўшлиқдан иккинчи бўшлиққа алмашилиши мумкин. Бундан ташқари, тана скелети суякларининг кўп жойидан синиши ва ҳатто тананинг мажакланишигача бўлган ҳолатлар кўзга ташланади. Ҳар бир аниқ ҳолда содир бўладиган жароҳатланишнинг жойлашуви ва ўзига хос хусусиятлари юк юзасининг характери ва юкнинг оғирлигига боғлиқ бўлади.

Кемани швартовка билан боғлашда, айниқса, штормали об-ҳавода одам танасининг штормга учраган кема борти орасида ёки кема борти ва арқон орасида сиқилишдан тананинг бир-бири билан қўшилган оғир ўтмас жароҳатланиши, сирғанишдан-кенг ҳошияланиш, шилиб олинган яралар, суяк тагидагида жойлашган юмшоқ тўқималарнинг штормга учраган кемаларнинг бортида қўшилиб кетиши натижасида ҳам жароҳатланиш олиши мумкин (Волков В.В., 1973).

Кемани швартовка жараёнида ёки кема арқонини бўшатиш пайтида троснинг узилиши ёки тросларнинг буралиб кетишидан ҳосил бўлган халқа сиртмоғида ўралиши туфайли одам танаси жароҳатланиши мумкин (Лукаш А.А., 1961; Будрин Ю.П., 1969; Волков В.В., 1969). Баъзан трос узилиб кетгач, унинг эркин томони гавронсимон ҳаракатланиб, катта куч билан урилиши мумкин. Бунда одатда кучли механик жароҳатланишлар кўзга ташланиб, бу чегараланган урилиш юзасига эга ўтмас воситалар билан кучли урилиш учун характерлидир.

Баландликдан йиқилишдан жароҳатланиш, электр токидан жароҳатланиш, куйиш, газларнинг умумий ва парциал босимининг кескин ўзгариши юқоридаги жароҳатланишлардан кескин фарқланмайди. Бундай жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари бошқа бобларда келтирилган.

Денгизда чўкиш бир кемадан иккинчи кемага ўтишда, қайиққа ўтиш пайтида, кемадан сувга тушиб кетганда ва бошқа ҳолларда кўзга ташланади. Денгиз кучли тўлқини жабрланувчида оғир механик жароҳатланишнинг сабабчиси бўлади. Масалан, тўлқин штормаси одамни оёғидан уриб, уни

кўтариб, катта куч билан кема палубасига, устки қаватига, юкларга уради. Одатда бундай ҳолларда ўлимнинг сабаби калла-мия жароҳатланиши бўлиб, бу калла суяқларининг синиши ва бош миянинг лат ейиши билан характерланади.

Кемадан ташқаридаги одам одатда винт қирралари ва сув тагидаги кема қанотлари ёрдамида жароҳатланади. Кеманинг сув тагидаги қанотлари таъсиридан жароҳатланиш жуда характерлидир. Кеманинг бурун қаноти олдинги ўткир қирраси билан урилганда, масалан, «Ракета» ёки «Метеор» типдаги кемалар жуда катта тезлик билан урилганда одам танасини бўлакларга бўлиб юбориши мумкин. Боши танасидан ажралиши, бошининг бўлиниши, танаси, оёқ-қўлларининг бўлиниши кузатилади. Бўлиниш одатда бир хил йўналишда бўлиб, жароҳатланиш четлари текис ёки майда тишчали ҳолда кўринади, аммо ҳошияланиш ва қон қуйилиш кузатилмайди.

Ясси юзали бўлиниш, айниқса, ғовак суякларда юзага келади. Умуман айтганда кеманинг сув таги қанотидан жароҳатланиш чопилган ярага жуда ҳам ўхшайди (Ушаков В.В., 1966; Куприянов Б.Н., 1975).

Винт қирралари таъсиридан юзага келувчи жароҳатланишларнинг ўзига хос хусусиятлари кўпгина факторларга боғлиқ: винтнинг сонига, ҳар бир винтдаги парраклар сонига, уларнинг буралиш тезлигига, жароҳатланиш пайтида жабрланувчи танасининг ҳолатига. Шунинг учун ҳам денгиз кемалари винтларининг қирралари катта ўлчамли ва оғирликда бўлиб, улар лат едирувчи – парчаловчи – ёриб юборувчи таъсир кўрсатиб, одамнинг боши, умуртқа поғонасида қўпол механик жароҳатланишлар ҳамда оёқ-қўлларининг ажралишини юзага келтиради. Денгиз кемаси винтлари қирралари билан етказилган жароҳатланишлар унча катта бўлмайди. Одатда чопилган ёки йиртилиб лат еган яраларни эслатувчи яралар пайдо бўлади. Яралар сони винтнинг буралиш тезлиги ва парраклари сонига боғлиқ бўлади. Одатда икки-учта яралар ҳосил бўлиб, тананинг бир қисмида бир-бирига яқин жойлашади. Баъзан улар шилиб олинган, ажралган ва юмшоқ тўқималардан ҳосил бўлган лоскут бир томонга қараган бўлади. Калла

суягининг жароҳатланиши очик чизикли силлик-ёрилган шаклда бўлади.

Кеманинг сув таги қаноти ёки винт қирраларидан жароҳатланиш туфайли ўлган одам мурдаларини суд тиббиёти усулида текширишда доимо жароҳатланишнинг тириклик белгилари ҳақидаги саволга жавоб беришга тўғри келади. Бундай ҳолларда савол анча мураккаб бўлиб, мурда танаси ва қисмларининг сувда бўлиниши туфайли жароҳатланиш четларидаги қуйилган қон ювилиб кетади. Бу саволни ҳал қилиш учун керакли комплекс қўшимча текширув усулларида фойдаланилади. Бундан ташқари, айрим ҳолларда, мурдани текшираётганда чўқишнинг кўзга ташланувчи белгилари топилади. Бу ўз навбатида кеманинг сув тагидаги қаноти ёки винт қирраларига тирик одам эмас, балки мурда тушганлиги тўғрисидаги маълумотни аниқлашда кўмаклашади.

Умуман айтганда сув транспортидан жароҳатланиш масаласи суд тиббиёти экспертизасида етарлича ўрганилмаган. Кўпинча экспертда жароҳатланишнинг содир бўлиш ҳолати, воқеа содир бўлган жойни кузатиш имконияти йўқлиги ва керакли ашёвий далилларни олиш иложи бўлмаганлиги экспертиза ўтказишда анчагина қийинчиликлар туғдиради. Мурдани музлаган ҳолда мурдахонага келтиришда; кавшарланган ҳолда тобутда; кучли чириган ҳолатда; сувда узоқ муддатда бўлганда; чет эл портларида мурда бирламчи текширилиши туфайли унинг ички органлари бўлмаганда ёки улар ҳар хил қотирувчи суюқликларни билан қотирилганда анчагина техник қийинчиликлар туғилади (Бедрин Ю.П., 1973).

Кема портига қайтиб келгандан кейин воқеа содир бўлган жойни кеч кўздан кечириш ҳам эксперт саволларига жавоб беришда фойдали бўлиши мумкин. Бундай кўздан кечириш ҳатто мурдасиз ва эрта ўзгарган шароитда ҳам кўпинча воқеанинг моҳиятини билиш ва ашёвий далилларни олиш ҳам кейинчалик махсус текширув ишлари ўтказиш имкониятини беради. Буларнинг ҳаммаси экспертга жароҳатловчи предметни ва унинг таъсир қилиш механизмини аниқлашда етарлича ёрдам беради.

7.7. Транспортдан жароҳатланиш суд тиббиёти экспертизаси ва воқеа содир бўлган жойни кузатишнинг ўзига хос хусусиятлари

Воқеа содир бўлган жойни кузатиш хусусиятлари

Автомобил ёки темир йўл транспортдан жароҳатланишда суд тиббиёти эксперти иштирокида воқеа содир бўлган жойни кузатишни ўз вақтида ва сифатли ўтказиш кўпинча йўл транспорт ҳодисаларини муваффақиятли ўрганишга боғлиқ. Бунда мурдадан ташқари, транспорт воситалари, у билан тўқнашган предметлар ва воқеа содир бўлган йўл қисми (темир йўл полотноси) мажбуран кўздан кечирилади. Аммо кузатиш қатнашчилари келгунига қадар воқеа содир бўлган жойда мурда ва транспорт воситаси ҳар доим ҳам бўлмаслиги мумкин. Шаҳарларда мурда тезлик билан олинадиган, автомашина (кўпинча шаҳардан ташқаридаги магистралларда) яширилиши, поезд эса, одатдагидек, график бўйича ўз йўлини давом эттириши мумкин. Бу, ўз навбатида, кўздан кечиришни қийинлаштиради, аммо бунда бундай ҳоллардан воз кечиш ярамайди.

Мурдани кўздан кечиришда унинг транспорт воситасига нисбатан ҳолати, унинг излари, рельс тармоқлари; мурданинг вазияти; кийимларида транспорт излари (ғилдирак протектори тамғаси излари ва бошқалар), бўёқлар, шиша бўлакчалари, ёғловчи моддалар, йўлдаги ифлосланиш қавати заррачалари борлигига алоҳида аҳамият берилади. Айниқса, кийимидаги ғилдирак протектори тамғасини тўлиғича ёзиш ва суратга олиш, ундаги ифлосланиш-чангланиш қаватларини кўрсатиш муҳим аҳамиятга эгадир, чунки улар мурдани ташиш пайтида йўқолиб кетиши мумкин. Бундан ташқари, мурда доғларининг ўзгариш даражаси, ташқи жароҳатланишларнинг характери ва жойлашган жойи ўрганилади. Темир йўл транспорти ҳодисаларида бўлакларга бўлинган одам танаси қисмларини темир йўл полотносининг анча узоқ масофасида (баъзан бир неча ўнлаб километр масофада) топиш мумкин.

Транспортни (автомашиналар, поезд, мотоцикл) кўздан кечириш, албатта, суд тиббиёти эксперти иштирокида амалга оширилиши зарур. Бунда автомашинада унинг одам танасига урилиш излари: тирналишлар, кузовнинг деформацияси ва жароҳатланиши, бўёқларининг кўчиб кетиши, ифлосланиш ёки чанг қаватининг кўчиши, фара ва фара таги, кабиналар шишаларининг синиши кўзга ташланади. Бундай изларни жабрланувчи танасидаги излар билан солиштириш кейинчалик транспортнинг қайси қисми билан урилганлиги тўғрисидаги саволни ечишда ёрдам беради. Айниқса, экспертнинг ўрни кам кўзга ташланувчи ашёвий далиллар: қоннинг изи, соч, бош мия бўлакчалари, тери таги клетчаткаси, кийимларни узилган бўлакчаларини топишда каттадир. Булар автомашина ва поезднинг ҳар хил жойларида топилиши мумкин. Қишда бу заррачалар транспортнинг металлдан ясалган қисмларига ёпишиб музлаб қоладилар ва узоқ муддатда сақланадилар.

Йўлда (темир йўл полотноси) транспорт воситасининг излари, унинг ҳаракат йўналиши, тормозланиш ва тўхташ излари, шунингдек, ҳар хил қисмлари ва деталлари: (урилиш пайтида ажралган) шиша бўлакчалари, бўёқ заррачалари, гайкалари, ағдарилган юк ва бошқалар кўзга ташланади. Бундан ташқари, йўлда жабрланувчи танасидаги кийим бўлаклари ва оёқ кийимлари, қон излари, орган ва тўқима бўлакчалари, судралиш излари кузатилиб, булар транспортни одам танаси билан тўқнашган жойи ва транспортнинг ҳаракат йўналишини аниқлашда ёрдамлашади. Воқеа содир бўлган пайтда топилган юқорида келтирилган маълумотлар мурдада топилган жароҳатланишларнинг содир бўлиш механизми тўғрисидаги саволни ечишда кўмаклашади. Воқеа содир бўлган жойни кўздан кечириш жараёни суратга олинади ва унинг режа-схемаси тузилади.

Суд тиббиёти экспертизаси ўтказишнинг хусусиятлари

Транспортдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизасида

экспертга кўпгина саволларни ечишга тўғри келади. Буларга қуйидагилар киради:

- 1) транспортни бошқарувчи экспертизасига алоқадор саволлар;
- 2) транспортдан жароҳатланиш, унинг тури ва ҳосил бўлиш механизми, тўғрисидаги саволлар;
- 3) ашёвий далилларни текширишга алоқадор саволлар;
- 4) суд тиббиёти ва автотехник экспертизага алоқадор чегара саволлар.

Транспортни бошқарувчисининг экспертизасига соғлиғини аниқлашга қаратилган ва йўл-ҳаракати ҳодисалари пайтида унда мастлик аломатлари борлиги киради. Одатда бу саволларни суд тиббиёти эксперти эмас, балки мутахасис-наркологлар томонидан амалга оширилади. Агар ҳайдовчи қандайдир жароҳатланиш олган бўлса, суд тиббиёти экспертизаси ўтказилади.

Ашёвий далилларнинг экспертизаси бюронинг биологик лабораториясида махсус билимга эга бўлган экспертлар томонидан амалга оширилади. Бунда қоннинг ўзига хос гуруҳлари ва марҳумдан ажралган ажралмалар: қоннинг борлиги ва гуруҳларга алоқадорлиги, соч, орган ва тўқима парчалари (транспорт воситасида топилган) борлиги тўғрисидаги саволлар ечилади. Бунда мурдани кесиб кўрувчи экспертнинг вазифаси терговчига суд биологик лабораториясига топилган излардан ашёвий далилларни топиш, тўғри олиш, яхшилаб ўраш ва жўнатишга ёрдамлашишдан иборат бўлади.

Йўл транспорт ҳодисаларини қайта кўришда асосий масала жароҳатланиш механизми ва транспортдан жароҳатланиш турини аниқлаш ҳақидаги саволларни ечилишидир. Бунда экспертга қуйидагиларни аниқлаш: умуман урилганми; тананинг қайси қисми ва қандай баландликда, қандай йўналишда ва транспортнинг қайси қисми билан урилганлиги; транспорт воситаси жабрланувчини босиб кетганми, агар босган бўлса, тананинг қайси қисмидан ўтган ва ғилдирак қайси йўналишда айланма ҳаракат қилганлиги; жароҳатланишнинг кетма-кет етказилганлиги; жароҳатланиш пайтида

жабрланувчи транспорт воситасига нисбатан қандай ҳолатда бўлганлиги; танаси судралганми, унинг йўналиши, судралиш пайтида жабрланувчи танасининг қандай ҳолатда бўлиши; марҳумнинг танасида содир бўлган жароҳатланиш автомобил кабинасида пайдо бўлиши мумкинлиги; жароҳатланишнинг жойлашуви ва ўзига хос хусусиятларига кўра, жабрланувчи кабинанинг қайси жойида бўлганлиги ва бошқа кўпгина масалаларни ечишга тўғри келади.

Транспортдан жароҳатланиш борлиги ва турини аниқлаш мумкинлигини билишга имкон берувчи жароҳатланиш ва унинг махсус белгилари нисбатан кам учрайди. Бу саволларни ечиш учун экспертга бутун комплекс саволларни ечишга тўғри келади. Жароҳатланиш механизми ҳақида илмий асосланган мукамал жавоб беришда эксперт услубий жиҳатдан экспертизани тўғри ўтказиши: барча иложи бўлган текширув усуллари орқали тана ва кийимлардаги жароҳатланишлар ва уларнинг хусусиятларини аниқлаш; ҳар бир жароҳатланишнинг вужудга келиш механизмини ва уларни бир хил тип механизмига кўра гуруҳларга бўлиш; топилган комплекс жароҳатланишлар асосида жароҳатларнинг тури ҳақида тахминий муҳокаманинг шаклланиши ва дифференциал ташхис усулларининг тўғрилигини текшириш; жароҳатланишларнинг тури ҳақида исботланган охириги хулосага келишни баҳолаш талаб қилинади.

Эксперт фақат мурда ва унинг кийимларини текшириш натижасида олинган маълумотларга қараб жароҳатланишларнинг механизми ҳақидаги саволларга кўпчилик ҳолларда жавоб бериши мумкин. Аммо, йўл транспорт ҳодисалари ва транспорт воситаларини воқеа содир бўлган жойда кузатиш юқоридаги саволларни ечишни анча осонлаштиради. Айрим ҳолларда мурдани текширгандан кейин воқеа содир бўлган жойни ва автомашиналарни қайтадан кўздан кечириш зарурлиги, шунингдек қидирув тажрибаси ўтказишга тўғри келади. Бунда жароҳатланиш фазалари ва етказилиш механизми ҳақидаги аниқ бир мақсадга йўналтирилган савол ўз вақтида ечилади.

Жароҳатланиш механизми ҳақидаги саволларга жавоб бўлгандагина эксперт хулосаси мукамал ҳисобланади. Фақат шундай хулоса воқеа кўринишини объектив тасаввур қилишга, қачон ишнинг ҳолати номаълум бўлса тергов органлари ва суд органларига етарлича ёрдамлашишга кўмаклашади.

Автотехник ва суд тиббиёти орасидаги чегара саволлар орасида автомобилни тури ва моделини аниқлаш, автомобил ҳаракатининг тахминий тезлиги, қанча куч билан урилганлиги ва бошқа масалаларни кўрсатиш мумкин.

Яширинган автомобил типини ва моделини аниқлашда воқеа содир бўлган жойни ўз вақтида ва сифатли кўздан кечириш муҳим аҳамиятга эга. Бунда транспорт воситаларига алоқадор анчагина миқдордаги белгилар (ғилдиракларнинг кенглиги, ғилдирак ва унинг сони, ғилдирак протекторининг радиуси ва изларининг ўзига хос хусусиятлари) кўзга ташланиши мумкин. Транспорт воситасининг одам билан тўқнашганда ажралган ҳар хил деталлар, шиша синиқлари, лак-бўёқ қопламалари заррачаларининг топилиши ҳам бу саволларни ечишда кўмаклашади.

Булардан ташқари, жабрланувчи танаси ва кийимларида топилган айрим жароҳатланишлар ҳам автомобилнинг типи ва моделини муҳокамасида ёрдамлашади, чунки жароҳатланишнинг жойлашуви ва ўзига хос хусусиятлари маълум даражада автомобилларнинг конструктив хусусиятларига боғлиқ бўлади. Бу саволни ечишда бирламчи урилишдаги жароҳатланиш баландлигини аниқлаш ва уни ҳар хил автомобилнинг чиқиб турган қисмлари билан солиштириш муҳим аҳамиятга эгадир.

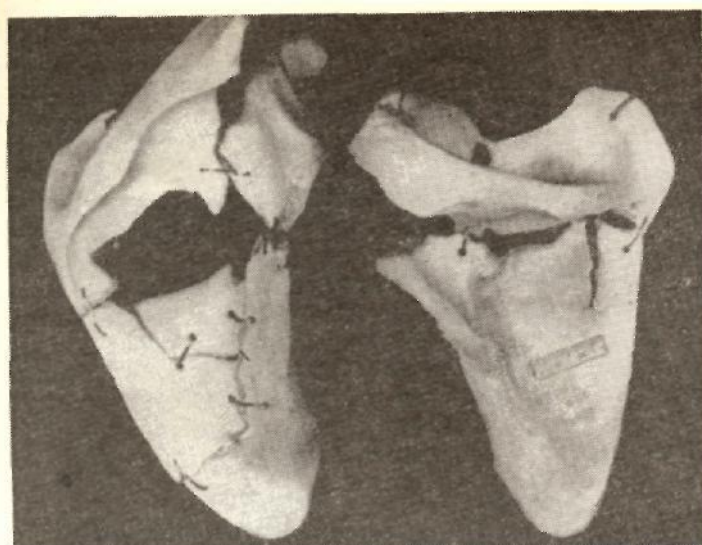
Бизга маълумки, енгил автомобилларнинг бампери баландлиги 35-42 см, юк машиналариники – 55 см ва ундан юқорида жойлашиши мумкин. Шундай экан, ўрта баландликдаги одамнинг болдири ўрта қисмида топилган бампер-синиш жароҳатланишни енгил автомобил; агар бампер-синиш сон суягида кўзга ташланса бу 4 т гача юк кўтарувчи автомобил; агар юк автомобили 4 т дан кўп юк ташийдиган бўлса, унинг бампери ҳатто катта

одамнинг кўкрак ва бошининг тўғрилигида жойлашса, кўкраги ва боши жароҳатланиши мумкин. Аммо бунда автомобил одам билан тўқнашаётганда тормозланган бўлса, автомобилнинг олдинги қисми бир неча см пастга тушиши ҳам мумкинлигини эътиборга олиш зарур.

Кўкраги ва бошига вагон типдаги кузовли автомобил билан бирламчи урилганда жароҳатланиш у ерда жойлашишдан дарак беради. Баъзан машинанинг типи ва модели марҳумнинг кийими ва танасидаги ғилдирак протектори тамғасининг изларига қараб аниқланилиши мумкин.

Транспортдан жароҳатланиш туфайли ўлган одам мурдасини текширишнинг ўзига хос хусусиятлари: мурданинг тери қопламлари ва танаси синчиклаб кўздан кечирилади, чунки кўпинча воқеа содир бўлган жойда мурда топилмайди. Бутун топилган жароҳатланишлар оёқ тағлигидан қандай баландликдагиллиги ўлчаб кўрилади. Мурдани кесиб кўришда асосий текширувдан ташқари елка, қуймуч ва оёқ-қўлларининг узун найсимон суяклари, умуртқаларни суяксимон ўсимтаси, чаноғи, шунингдек курагининг юмшоқ тўқималари қўшимча секцион кесиб кўрилади (32-расм).

Керакли ҳолларда жароҳатланган суяклар ажратиб олинади ва синушларнинг характери суяк препаратида ўрганилади. Бу ўз навбатида жароҳатланиш механизмини аниқлашни анча енгиллаштиради. Бунда кўриш ва эшитув органларининг ҳолати текширилиши шарт.



32-расм. Иккала курагини бўлакчаланиб синуши. Юк машинасининг орқа томондан босиб ўтиши.

Транспортдан жароҳатланишда мурдаларни суд тиббиёти текширилувида эксперт ишлаши учун қуйидагича режа тавсия этилади:

- 1) кийимдаги излар ва жароҳатланишларни ўрганиш, уни умумий режага киритиш ва сурагга олиш;
- 2) ташқи текширишда барча ифлосланиш ва жароҳатланишларни аниқлаш, уни оёқ таглигидан баландлигини кўрсатиш, умумий режага киритиш, сурагга олиш;
- 3) тана ва кийимдаги жароҳатланишларни солиштириш;
- 4) тана ва кийимдаги ёт жисмлар, буёқ заррачаларини лаборатория текшируви учун олиш;
- 5) тананинг ва оёқ-қўлларнинг орқа юзасини қўшимча секцион кесиб кўриш шартлилиги;
- 6) ички органларни ўрганишда улардан гистологик текшириш учун бўлакчалар олиш; суякларнинг синган жойидан лаборатория учун олиш;
- 7) сийдиги ва қонидан этил спиртини аниқлаш учун олиш;
- 8) қон гуруҳини аниқлаш учун қонидан олиш;
- 9) эшитув ва кўриш органларини текшириш.

VIII-БОБ. АВИАЦИОН ЖАРОҲАТЛАНИШ

8.1. Авиацион ҳодисалар ва уларнинг сабаблари

Кейинги пайтда авиация хавфсизлик қоидаларига катта эътибор берилишига қарамасдан бу билан боғлиқ ҳодисаларнинг юзага келишининг сабабларидан бири учиш аппаратларининг издан чиқиши ва емирилишидан кўпгина йўловчилар ҳамда экипаж аъзоларининг ўлиши кўзга таншланмоқда.

Авиацион ҳалокатининг сабабларига техниканинг носозлиги, ноқулай метеорологик шароитлар, учишни бошқариш ва ташкил қилинишини етарлича таъминланмаганлиги ва бошқалар киради. Бундай кўпгина учишга оид ҳодисалар учишни бошқарувчи экипаж таркибининг хатоси билан боғлиқдир. Булар экипаж аъзоларининг профессионал тажрибасизлиги, мураккаб авария ҳолатларида ўзини йўқотиб қўйиши, касаллиги ёки учиш жараёнидаги ноқулай факторлар таъсирида экипаж аъзолари иш қобилиятининг пасайиши билан боғлиқдир.

Авиацион ҳалокатининг ҳар бир ҳолати синчиклаб текширилишни талаб қилади. Бунда суд тиббиёти экспертизаси ўтказилиши шарт.

8. 2. Ҳар хил авиацион ҳодисаларида жароҳатланишлар характери ва жароҳатловчи факторлар

Авиацион жароҳатланиш деганда экипаж аъзолари, йўловчилар ва бошқа шахсларнинг учувчи аппаратларга хизмат қилиш ёки уларни ишлатишда олган жароҳатлар йиғиндиси тушунилади.

Авиацион ҳодисаларга боғлиқ содир бўладиган жароҳатловчи факторларга алоқадор барча турли туман жароҳатланишлар, жароҳатланишнинг ҳолатига қараб, қуйидаги асосий гуруҳларга бўлинади:

1. Учиш пайтида самолётни ичида жароҳатланиш.
2. Учувчи самолётни ташлаб кетиш туфайли жароҳатланиш.

3. Самолётнинг ерга тушишида унинг ичида жароҳатланиш.

4. Самолёт ерда бўлганда жароҳатланиш.

Учиш пайтида самолёт ичида жароҳатланиш самолётнинг бошқа ҳаракатсиз объект билан тўқнашуви, бошқа самолёт, қушлар билан урилиши, портлаш, ёнғин туфайли, салон ва кабиналарга ҳаво ва товушнинг ўтказувчан бўлиб қолиши туфайли содир бўлади. Одатда, бундай воқеалар самолётни ерга қулаши билан тугалланади. Учаётган самолётдан ташлашда парашютдан сакраш жараёнида жароҳатланиш содир бўлиши мумкин.

Самолёт пастга тушаётганда унинг ичида жароҳатланиш самолёт ерга ёки сувли юзага урилиши оқибатига боғлиқ бўлади. Бундай оқибатларга самолётнинг ёнғинсиз механик бузилиши ва портлаши ёки ёниши билан портлашининг биргаликда қўшилиши кириши мумкин. Механик жароҳатланишларнинг ҳажми ва характериға тушиш бурчаги ва тезлиги ҳам таъсир қилади.

Самолёт ерда бўлган пайтида ундан ташқари ва унинг ичида бўлган одам жароҳат олиши мумкин. Самолётдан ташқарида жабрланувчи унинг ташқи қисмлари, масалан, қанотининг олдинги қирраси, винт билан айланувчи шасси ғилдираги орқали жароҳатланиши мумкин. Ерда турган самолётнинг бошқа самолёт билан тўқнашуви, самолёт бортида ёнғин ва портлаш туфайли самолёт ичида жароҳатланиш олиши кўзга ташланади. Ўзининг характериға кўра, самолётнинг ерга тушиши туфайли анча кўп ва хилма-хил жароҳатланишлар кўзга ташланади.

Авиация ҳалокатлари вақтида фавқулотда содир бўладиган хилма-хил жароҳатланишлар кўпгина жароҳатловчи факторларнинг бир вақтнинг ўзида ёки жуда тезлик билан бирин-кетин таъсир қилиши туфайли юзага келади. Бундай факторларға: қарама-қарши ҳаво оқими; портлаш декомпрессияси; баландлик декомпрессияси; термик тассиротлар; салонга кирувчи заҳарли моддалар; кабина ичида жойлашган ўтмас воситалар; боғловчи тасма; портлаш тўлқини; самолёт двигателининг ташқи қисмларидан жароҳатланишларни киритиш мумкин.

Динамик ортиқчалилик учиш аппаратининг катта орттирилган тезликда ҳаракати туфайли юзага келади. Бундай ортиқчалилик кучли анемияга ёки аксари бош мия гиперемиясига, кўриш қобилиятининг бузилиши, хушини йўқотилишига олиб келиши, шунингдек юмшоқ тўқималарга қон қуйилиши, ички органларнинг деформацияси ва силжиши (юрак, жигар, ошқозон) кузатилиб, уларнинг функциясини кескин бузилишига сабабчи бўлади.

Урилишнинг ортиқчалигида самолётдан автоматик ирғиш пайтида (парашют билан) катта куч билан қисқа муддатли ирғитиш курсисига чанок-бош ёки бош-чанок йўналиши бўйича урилиш кузатилади. Агар учувчи керакли шайланиш ҳолатини қабул қилишга улгурмаган бўлса, бу таъсир янада хавфли ҳисобланади. Бунда оёқ-қўлларнинг синиши, умуртқа поғонасининг компрессион синиши, чанок суякларининг ҳамда калла суягининг асоси ва гумбази синишлари кўзга ташланади.

Агар самолётнинг учиш тезлиги соатига 800-1000 км ва ундан юқори бўлса қарама-қарши хавонинг оқими худди қаттиқ восита хоссасига эга бўлиб, самолётдан автоматик ирғиш пайтида ва шлеми (темир қалпоғи) узилиб кетиши туфайли оғзининг бурчаги йиртилиши, юзининг юмшоқ тўқималари суягигача қатламланиб кўчиши, кўз олмасининг жароҳатланиши, шунингдек ошқозон ва ўпкаси баротравмасы, ўткир кислород етишмовчилиги кузатилиши мумкин. Одамнинг танасидан кийимлари ва оёқ кийимларининг учириб кетиш ҳоллари кўзга ташланади.

Портлаш декомпрессияси самолёт 8-9 км дан юқорида бўлганда йўловчилар салон ёки кабинаси герметиклигининг бузилиши натижасида ҳаво ва товушларнинг ўтадиган бўлиб қолиши туфайли кузатилади. Босимнинг кескин пасайиши натижасида экипаж аъзолари ва йўловчилар ўпкаси ва ЛОР-органларида баротравма кўзга ташланади. Самолёт герметиклигининг бузилиши оқибатида унинг ерга йиқилиши ва экипаж аъзолари ҳамда йўловчиларнинг ўлиши кузатилади. Бундай ҳолларда мурдаларни чекка суягини текшириш катта аҳамиятга эгадир. Қулоқ ногора пардасининг ёрилиши ва ўрта ҳамда ички қулоқ бўшлиғига қон қуйилиш

баротравма ривожланганлигидан дарак бериб, бу самалёт ҳалокатининг сабабчиси – самолёт герметизациясининг бузилиши туфайли содир бўлганлигини кўрсатади.

Баландлик декомпрессияси (баландлик эмфиземаси) 19 км дан юқорироқ масофада ҳимоя воситаларисиз учишда кузатилади. Баландлик эмфиземасининг характерли белгиларига тери таги клетчаткасида газ пуфакчаларининг борлиги, шунингдек бу пуфакчаларнинг ўпка, жигар ва бошқа ички органлар қон томирларида бўлиши ҳам кўзга ташланади.

Самолёт йиқилаётганда ва ерга урилаётганда учувчи, экипаж аъзолари ва йўловчиларни жароҳатловчи факторларга уларнинг атрофида ва самолёт ичида жойлашган **ўтмас воситалар** киради. Бунда ортиқча урилиш самолётнинг тезлиги ва тушиш бурчаги жабрланувчига юз ва ундан катта куч билан таъсир қилиши мумкин. Бунинг натижасида жабрланувчи тана қисмлари (боши, оёқ-қўллари) танасидан узилиб кетиши, териси ва юмшоқ тўқималарининг эзилиши ҳамда ёрилиши, суяқларининг майдаланиши, тана бўшлиқларининг ёрилиши ва емирилиши, ички органларининг узилиши ва бир бўшлиқдан иккинчи бўшлиққа ўтиши ёки ташқарига улоқтирилиши аниқланилади.

Урилиш кучи унча катта бўлмаганда кўпчилик ички органлар, тўқималар ва суяқларга қўпол механик жароҳатланишлар етказилса-да, тана қисмларининг ажралиши кузатилмайди. Кўпинча жароҳатланишларнинг ичида самолёт тузилмаларининг емирилган бўлакчалари топилади. Узилган тери, юмшоқ тўқима ва ички органлар парчалари самолётнинг синиқлари орасида қисилиб қолганлиги кўринади. Унча катта бўлмаган куч билан урилганда, масалан, нотекис жойга мажбуран қўнганда экипаж аъзолари ва йўловчиларда кўпинча ёпиқ характердаги жароҳатланишлар кўзга ташланади.

Самолётнинг емирилган ва силжиган қисмлари таъсирида содир бўлган қўпол ва хилма-хил жароҳатланишлар баъзан бирламчи жароҳатланишлар характерида бўлиб улар учувчи, экипаж аъзолари ва йўловчилар самолёт

емирилгунга қадар, унинг ички тузилмалари деталларига урилиш туфайли содир бўлади. Бундай жароҳатланишларни топилиши самолёт ҳалокати ҳолатига алоқадор саволларни ечишда муҳим аҳамиятга эга. Бунда самолёт тушаётгандаги асосий урилиш йўналиши, ҳолати, авария ҳолатида экипаж аъзолари ва йўловчилар айрим қисмларининг позаси ва таъсир қилиш характери ва бошқалар ҳисобга олинади.

Самолётни ерга урилишигача бошқаришга ҳаракат қилаётган учувчида тананинг алоҳида қисмларининг ҳолатига қараб, бошида-кўрсаткич доскасига урилиш; қўл панжаларида қўл бошқарув аппаратлари (штурвал) ва кўрсаткич доскаси орасида сиқилиши; оёқ кафти суякларини-бошқарув педалига урилиши кўзга ташланади. Баъзан бундай ҳолларда учувчи оёқ кийими таглигида ва унинг қўлқопида педал ва штурвал тамғасининг рельефи қолиши кузатилади.

Самолёт тузилиши, ички деталлари ва қисмларининг ўтмас восита сифатида таъсир қилишидан ташқари, боғланувчи тасмалар ҳам жароҳатловчи факторлар сифатида таъсир қилиши мумкин. Самолётнинг ерга урилиш кучи ва йўналишига қараб боғловчи тасма таъсирида қорин бўшлиғи ва кўкрак терисида йўлсимон шилиниш ва қонталашлардан тортиб, то қорин бўшлиғининг кесилишигача, терининг кўндаланг ёрилишигача бўлган ҳолатлар кўзга ташланади.

Ёқилғи бакининг портлаши натижасида содир бўлган кучли жароҳатловчи факторга **портлаш тўлқини** киради. Кўпинча портлаш самолётни ерга урилиш пайтида, баъзан ҳавода авария туфайли қўниш вақтида содир бўлади.

Кучли портлаш тўлқини самолёт тузилиши ва экипаж аъзолари ва йўловчилар танасининг тўлиқ емирилишига олиб келади. Бир ўринли самолёт ҳалокати жойида топилган қолдиқларнинг оғирлиги бир неча граммдан то 3-7 кг гача бўлиши мумкин. Бунда қолдиқлар портлаш жойидаги чуқурчада ва ундан ташқарида 300-500 м узоқроқ масофада топилади. Агар портлаш ҳавода кузатиладиган бўлса, унинг ерга урилишидан самолётда

бўлган одам қолдиқлари учиш йўналиши бўйлаб 3 км гача ва портлаш жойидан 1,5 км гача нарироқдан топилиши мумкин. Одатда, бу қолдиқлар тупроқ билан ифлосланган бўлиб, ундан керосиннинг кескин ҳиди келиб туради.

Баъзан учуш пайтида террористик ҳаракатлар натижасида самолёт салони ёки кабинаси ичига ҳар хил портловчи моддалар қўйилишидан портлаш содир бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда экипаж аъзолари, пассажирлар кенг кўламдаги жароҳатланишлар олиши, баъзан тана қисмларини ажралиши, портлаш жойига яқин турган кишилар ҳар хил нарсаларнинг парчалари билан тешувчи ёки ёпиқ жароҳатланишлар олса, айримлари йиқилаётган самолётнинг ерга урилиши натижасида жароҳатланиб ўладилар.

Учиш пайтида ёки самолётнинг ерга урилиши туфайли содир бўлган ёнғин **Термик таъсир кўрсатиши** мумкин. Аланга таъсирида кийимлари ёниб кетиши, танаси куйиши, шунингдек мурданинг куйиши кузатилиб, бунинг натижасида тана суяклари ва юмшоқ тўқималарининг кўмирга айланиши кўзга ташланади. Баъзан ёнғинга портлаш қўшилади. Бундай ҳолларда мурда қолдиқлари термик тассуротларга учрайди.

Экипаж аъзолари ва йўловчиларга ҳар хил **токсик моддалар** таъсир қилиши мумкин. Кўпинча бу самолёт бортидаги ёнғин билан боғлиқ бўлиб, у пайтда катта концентрациядаги ис газы, синтетик полимер қопламлар ва бўёқларнинг ёнишидан ҳосил бўлган заҳарли моддалар ҳосил бўлади.

Ёнғин пайтида бўлганликнинг тириклик белгиларидан бири ис газы билан ўткир заҳарланиш ҳисобланилади. Бунда карбоксигемоглобиннинг қондаги концентрацияси 60 фоизгача баъзан 90-фоизгача бўлиши, ҳиқилдоқ, кекирдак ва бронхлар бўшлиғида қурумнинг топилиши, юқори нафас олиш йўллариининг шиллиқ қавати куйиши ва бошқалар кузатилиши мумкин.

Экипаж аъзолари ва йўловчиларга заҳарли газлар ҳам токсик таъсир кўрсатиши мумкин. Шундай қилиб, самолёт салонининг чиқарувчи газлар, авиацион ёқилғи буғлари, гидравлик суюқлиги, антифриз, минерал ёғлаш

бўёқлари, шунингдек уларнинг ҳосилалари билан заҳарланиши кўзга ташланади.

Самолётнинг **ташқи қисмларидан** қанотининг олдинги қирраси, айланувчи винтнинг парраклари, самолёт ғилдираги рамаси жароҳат етказиши мумкин. Учиш-қўниш жойида бўлган кишилар самолёт қанотининг олдинги қиррасидан жароҳат олиши мумкин. Қанотини катта тезлик билан урилишидан боши, оёқ-қўллари травматик ампутацияга учраши, танаси кўкраги тўғрисида ажралиши ёки тана қисмларининг кенг-қўламда емирилиши кузатилади.

Винт парраклари таъсирида кўпинча чопилган ярага ўхшаш жароҳатланиш содир бўлади. Бундай жароҳатланишлар одатда оёқ-қўлларнинг тўлиқ ёки нотўлиқ ампутация характерида бўлиб, бошининг бир қисмини ажралиши, танасининг чопилиши кўринади (33-расм).



33-расм. Самолёт винти ёрдамида танадаги кўпдан-кўп жароҳатланишлар

Турбодвигателли самолётнинг ишлаш пайтида унинг олдинги томонида кучли ҳаво оқими минутага (3000-6000 м³ гача) бўлиб, сўриш таъсирига эга. Двигатель яқинидаги одам катта куч билан ҳаво тўпловчи аппаратга тортилиб, унинг олдинги қиррасига қисилади (Elagic O., 1960). Бундай ҳолларда жабрланувчининг оёқ-қўллари синиши, жигарнинг эзилиши ва ўпка баротравмаси кўзга ташланиши мумкин.

Самолёт ғилдираги рамасидан жароҳатланиш оғир юк автомашинасининг одам танаси устидан ўтишдаги жароҳатланишдан фарқланмайди.

8.3. Авиацион ҳалокатнинг суд тиббиёти экспертизаси ва самолёт тушган жойни кузатишининг ўзига хос хусусиятлари

Самолёт ҳалокатга учраган жойни кузатиш авиацион воқеалари ҳолати сабабини аниқлашдаги қидирув тадбирлар системасидаги муҳим звенолардан биридир. Суд тиббиёти экспертнинг воқеа содир бўлган жойни кузатуvida катнашуvi мақсадга мувофиқдир.

Ҳалокат содир бўлган жойни кузатишда шу жойнинг умумий характери, самолёт урилган ернинг ҳолати, унинг синиб тушган парчаларининг жойлашуvi, шунингдек экипаж аъзолари ва йўловчиларнинг қолдиқлари яхшилаб ўрганилади. Суд тиббиёти экспертини эса синиб тушган парчалар ва улардаги биологик характерли қон излари, одам танасидан узилган тўқималарининг жойлашган жойлари айниқса қизиқтириши керак. Экспертиза самолёт бўлакчаларида қоннинг изини ўзаро жойлашувига қараб, уларнинг шакли ва ўлчамларини жароҳатланиш пайтида одам танасида бўлишини ҳисобга олиб тананинг қандай ҳолатда бўлганлиги ҳақида маълум тушунчага келиши мумкин.

Ҳалокат содир бўлган жойда мурданинг ҳолати ва нисбатан самолёт қисмларининг ҳолати аниқланилади. Агар жабрланувчининг мурдаси бўлакланган ва уларнинг айрим бўлакчалари анча масофага улоқтирилган бўлса, бунда одам танасининг ҳар бир бўлакчаси атрофдаги предметларга нисбатан ўрганилади. Самолёт ўрмонли жойларга йиқилганда мурдалар ва уларнинг парчаларини фақатгина ердагина эмас, балки дарахтларнинг шохлари орасидан излашга ҳам тўғри келади. Бунда мурдадаги ўзгаришлар синчиклаб текширилади.

Авиацион воқеаларни қидирув пайтида суд тиббиёти экспертнинг

олдида турли-туман саволлар туради ва буларни ечишда суд травматологияси соҳасидаги билимларгина эмас, балки авиацион медицина ва авиацион техника тўғрисидаги маълумотларни билиш ҳам талаб қилинади. Шунинг учун ҳам экспертга қидирувда қатнашувчи авиацион врачлар ва ҳар хил инженер хизмат ходимлари ҳам ёрдам кўрсатиши зарур.

Бунда суд тиббиёти эксперти олдида жуда кўп пайдо бўладиган саволларни бир неча гуруҳларга бўлиш мумкин:

1. Тан жароҳатланинг тириклик пайтида содир бўлишлиги ва бирин-кетинлиги, механизми ва характерини аниқлаш.

2. Жароҳатланиш пайтида экипаж аъзолари, учувчи ва бошқа йўловчилар танасининг қандай ҳолатда ва позада турганлигини баҳолаш, травматик таъсирнинг асосий йўналишини аниқлаш.

3. Аланга ва ёниш маҳсулотларининг экипаж аъзолари ва йўловчиларга тириклик пайтида ва ўлгандан кейин таъсир қилиш белгиларини баҳолаш.

4. Учиш пайтида экипаж аъзолари ва йўловчиларга ёқимсиз факторларнинг таъсир қилиши (босимнинг кескин фарқланиши, кислород етишмаслиги, вазифасининг жуда кўплиги ва бошқалар) ни аниқлаш.

5. Учишдан ва учуш пайтида учувчи ва экипаж аъзоларининг соғлиқ ҳолатини баҳолаш.

6. Ўлимнинг содир бўлиш вақти ва сабабини аниқлаш.

7. Мурдани аниқ қайси одамга алоқадорлигини аниқлаш.

Ишнинг аниқ ҳолатига қараб, экспертнинг олдида қўйилган саволлар масштаби камайтирилган ёки кенгайтирилган бўлиши мумкин.

Масалан, баъзан самолёт тузилмаларининг ташқарисида, агар самолётнинг қушлар билан тўқнашувига тахмин қилинганда суд тиббиёти текширувида қон изларини аниқлаш эҳтимоли туғилади. Айрим ҳолларда авиацион жароҳатланиш билан тўғридан-тўғри боғлиқ бўлмаган жароҳатланишлар (ўқ, ўқ парчалари, санчиб-кесувчи яралар ва бошқалар) белгиларини топишга тўғри келади.

Авиацион жароҳатланишларнинг суд тиббиёти экспертизасини маълум режа асосида ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Бунинг асосий этаплари қуйидагича:

- 1) учишга алоқадор воқеаларнинг ҳолати, марҳум экипаж аъзоларининг ҳужжатларини ўрганиш;
- 2) мурдалар ва уларнинг қолдиқларини суд тиббиёти усулида текшириш;
- 3) қўшимча текширув ўтказиш;
- 4) бир хил турдаги самолётнинг йўловчи салони ва кабиналарининг тузилиши билан танишиш;
- 5) хулоса тузиш.

Учиш ҳалокатига боғлиқ ишнинг ҳолати ва марҳум экипаж аъзолари ҳужжатларини ўрганиш ва танишиш. Суд тиббиёти экспертизининг маълум бир мақсадга қаратилган текширув ўтказишида учиш мақсадининг характери, вақти, ҳалокат жойи ва ҳолати, авария ҳолати содир бўлиши пайтида учувчи ва экипаж аъзолари ҳаракатининг ҳолати тўғрисидаги маълумотларни билиши муҳим аҳамиятга эгадир.

Бундан ташқари, экипаж аъзоларининг учишдан олдинги соғлиқ ҳолати, шикоятларини билиш ҳам алоҳида аҳамият касб этади. Бундай маълумотларни тиббиёт ҳужжатлари ва ҳар хил шахслар (хизматдошлар, қариндошлар) ни сўроқ маълумотларидан олиш мумкин. Шунинг ҳисобга олиш керакки, учиш пайтида экипаж аъзоларининг соғлиғини ёмонлашуви баъзан авиацион ҳалокатининг энг муҳим сабабларидан бири бўлиши мумкин.

Экспертиза хулоса тузиш билан тугалланади. Хулосада учиш ҳалокати воқеалари, экипаж аъзоларининг учишдан олдинги ҳолати ҳақида маълумотлар, баъзан ҳаётий жараёнларни таъминлашда самолётда техник экспертиза маълумотлари (кислород, вентиляция ва бошқалар), ўзига тегишли ва лаборатория текширувларининг натижалари ҳақидаги ҳолатлар аниқ кўрсатилиши керак.

Эксперт хулосаси (саволларга жавоблар) кенгайтирилган характерда ва

асосланган бўлиши керак. Агар айрим саволларга жавоб беришнинг имконияти бўлмаса, эксперт бунинг сабабини кўрсатиши зарур.

IX-БОБ. ЎТКИР ВОСИТАЛАР БИЛАН ЖАРОҲАТЛАНИШ

Ўткир предметлар ўткир кесувчи ёки ўткир учли бўлади. Уларда бундай хусусиятлар борлиги ва жароҳат етказилиш усулига қараб, барча ўткир предметлар одатда қуйидаги турларга бўлинади:

- 1) кесувчи;
- 2) чопувчи;
- 3) санчувчи;
- 4) санчиб-кесувчи;
- 5) арраловчи воситалар.

Бундай бўлиниш қандайдир даражада шартли бўлиб, битта предметнинг ўзи ҳар қил мақсадларда фойдаланиши мумкин. Масалан, оғир ханжар ёки ов пичоғи ҳам кесувчи, ҳам чопувчи ёки санчиб-кесувчи қурол сифатида ишлатилиши мумкин.

Ўткир воситалар билан жароҳатланишнинг типик белгиларидан бири яралар ҳосил бўлишидир. Бу воситаларнинг тури ва таъсир қилиш механизмига кўра кесилган, чопилган, санчилган, санчиб-кесилган ва арраланган яралар фарқланади. Суд тиббиёти амалиётида кўпинча санчиб-кесилган яралар кузатилади.

9.1. Кесувчи воситалар билан жароҳатланиш

Кесувчи воситаларнинг ўткир жароҳатловчи қирраси бўлади. Бунга устаралар, пичоқлар, чалғи ва бошқалар киради. Кесувчи воситалар билан жароҳатланиш механизми тана қисмига босиш ва бир вақтнинг ўзида тана юзаси бўйлаб, чизиқли ҳаракат қилишдан иборатдир. Бунинг оқибатида тўқималар кесилиб кесилган яралар содир бўлади. Одатда, улар тананинг очиқ қисмида: бўйин (34-расм), юзи, билаги ва қўл панжаларида учрайди.



34-расм. Хавфли устара билан бўйинда етказилган кесилган яра. Яралинг юқори қирралари ва ўнг четларида қўшимча кесиклар. Ўз ўзини ўлдириш.

Қўл панжалари ўткир қуроллардан ҳимояланиш мақсадида уларни ушлаб қолиш туфайли кўпинча жароҳатланиши кўзга ташланади (35 расм).

Тери ва мушакларни қисқариши туфайли ланг очилиб, урчуксимон ёки яримойсимон шаклга эга бўлиб қолади. Четлари яқинлаштирилганда яра тўғри чизиқли ёки ёйсимон шаклни олади. Агар кесувчи восита тери бурмаларини кесиб ўтса, бунда яра синувчан чизиқли бўлади. Типик ҳолларда яралинг узунлиги кенглиги ва чуқурлигидан устун бўлади.



(35-расм). Ўзини ҳимоя қилиш пайтида қўл панжаларида кесилган яра

Кесилган яра учун унинг қирралари жуда характерлидир. Улар текис ва силлиқ бўлади. Баъзан устарада дефект бўлишидан тўмтоқланиши ҳам мумкин. Кўпинча яранинг четлари ва бурчагида юзаки, баъзан тери эпидермиси ва дермасининг анча чуқур ва чизикли жароҳатланиши кўзга ташланади. Юзаки жароҳатланишни кесик деб аталиб, унинг четлари айрилмаган бўлади. Четлари ажралган анча чуқур жароҳатланишларга қўшимча кесилган жой дейилади. Кесиклар ва қўшимча кесилиш кесилган яра учун жуда характерлидир. Уларнинг борлиги кесувчи восита ёрдамида бир неча ҳаракат натижасида яра етказилганлигидан дарак беради.

Кесувчи воситанинг ҳаракат сонига қараб яранинг чети ва бурчакларидаги кесиклар ва қўшимча кесилишларнинг сони тўғрисида ўйлаш мумкин. Бунда яранинг бир томонидаги жароҳатланиш ҳисобга олинади, чунки кесувчи воситанинг биргина ҳаракатидан яранинг бошида ва охирида қўшимча жароҳатланиш етказилиши мумкин. Бунда фақат ҳаракатнинг минимал сонига қараб хулоса чиқаришга тўғри келади. Яранинг бошланишида анча чуқурлиги ва охирида кўп миқдордаги юзаки кесиклар борлигига қараб кесувчи восита ҳаракати йўналиши тўғрисида мулоҳазага келиш мумкин. Бундан ташқари, кесилишни бошланиши ва ўртасида ярани устида кўндаланг жойлашган сочлар кесилади, аммо яранинг охирида жойлашган сочлар кесилмай қолганлиги кўринади.

Марҳумни ўз қули билан яра етказиши тўғрисидаги саволни ечишда кесувчи предмет ҳаракат йўналиши тўғрисидаги хулосанинг аҳамияти катта. Танасида кўп миқдордаги кесилишларнинг борлиги ўз қули билан жароҳатланиш етказилганлигини кўрсатувчи муҳим характерли белгилардан биридир. Бундай яралар одамнинг қули етадиган жойларда жойлашиб, кўпинча чуқур бўлмасдан терининг юзаки кесилиши ва ундаги кесиклар кўринишида бўлади. Аммо бундай яралар агар жабрланувчи ҳушсиз ҳолатда бўлганда бошқа одам томонидан етказилган бўлиши ҳам мумкин. Кесилган яранинг девори кўпчилик ҳолларда текис ва силлиқ бўлади. Бу ёғ клетчаткасига алоқадор эмас, чунки унинг юзаси кесилганда доимо нотекис

доначали кўринишга эга бўлади.

Кесувчи воситалар тоғайлар, суяк усти пардасини кесиб, уларда ва суякнинг компакт моддасида юзаки чизиксимон излар қолдириши ҳам мумкин. Ўткир кесувчи воситалар ёрдамида буруннинг учи, кулоқ супраси, эркаклар жинсий аъзоси ва бошқалар ажратиб олиниши (кесиб ташланиши) мумкин. Кесилган яралардан кучли қон кетади. Одам танаси ва кийимларида қоннинг оқиш йўналишига қараб жароҳатланиш етказилган пайтда тананинг қандай ҳолатда турганлигини аниқласа бўлади.

9.2. Чопувчи воситалар ёрдамида жароҳатланиш

Чопувчи воситалар (болта, қилич, кетмон, курак ва бошқалар) ҳам худди кесувчи воситалар сингари ўткир кесувчи қисмга эга бўлиб, булар кесувчи воситалардан ўзларининг оғирлиги билан фарқланадилар. Бунда жароҳатланиш уриш туфайли содир бўлади ва чуқур яралар ҳосил бўлиб, булар одатда юмшоқ тўқималар ва суякларнинг жароҳатланиши, шунингдек тананинг унча катта бўлмаган қисмлари, жумладан қўл ва оёқ панжаси бармоқларининг тўлиғича чопилиши билан характерланади. Бошида чопилган яра калла суяги, бош мия моддаси ва пардасининг жароҳатланиши билан биргаликда кўзга ташланади (36-расм).

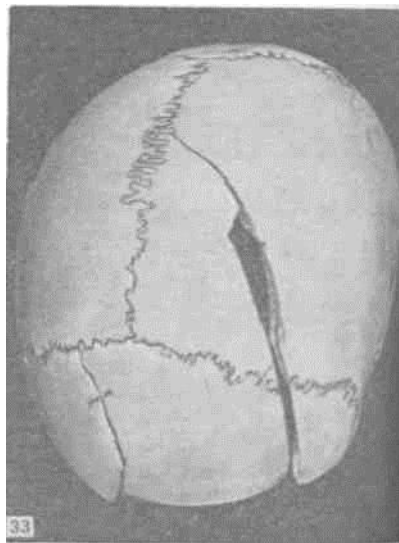
Юмшоқ тўқималарда чопилган яралар худди кесилган яраларга ўхшаб, улар чизиксимон шаклга эга бўлиб, ланг очилганда урчуқсимон шаклда кўринади, четлари текис ва ўткир бурчакли бўлади. Баъзан чопилган яралар чўзинчоқ понасимон ҳолда кўзга ташланади.

Бундай ҳолат танага болтанинг учи ёки понасининг таянч қисми билан урилганда кўнади ва яраларнинг чуқурлиги ҳар хил, аммо тўмтоқлашган ёки П-симон қисми анча катта, қарама-қарши ўткир бурчаги эса кичикроқ бўлганлиги аниқланилади. Қисқа устарали чопувчи восита билан жароҳатланганда унинг танага бутун йўналиши бўйлаб кириб кетганлиги туфайли содир бўлган яранинг иккита тўмтоқлашган ёки П-шаклидаги

четлари юзага келади. Кўпинча яранинг қирралари болта понасининг таянч қисми ва қиррасининг чидамли томони билан таъсир қилганда бироз ёрилган ҳолатда бўлади.



36-расм. Болта билан етказилган бошида кўп а – микдордаги чопилган яралар.



37-расм. Болта билан калла суягининг б – чопилишидаги ёриқлар

Агар чопувчи воситанинг кесувчи томони унча ўткир бўлмаса, яранинг четлари текис ва хошияланган ҳолда кўриниши мумкин. Яранинг бир четини хошияланиши чопувчи восита билан бурчак остида урилганда ҳам кузатилади. Оғир тўмтоқ болта билан етказилган жароҳатланиш худди ўтмас қиррали предметлар урилишидан ҳосил бўлган лат еган яраларни эслатади.

Чопувчи воситалар билан суякларнинг жароҳатланиши жуда характерлидир. Қаттиқ суяклар чопилганда унда текис майдон-шлиф кўзга ташланади. Чопилган юзанинг микрорельефи чопувчи восита устарасининг индивидуал белгисини қайтарганлиги учун ушбу воситани криминалистик идентификациялашда фойдаланиш мумкин.

Чопувчи восита билан калла суягининг жароҳатланиши анча кўп учрайди (37-расм). Унча катта бўлмаган куч билан урилганда чизиксимон кесик, анча кучлироқ урилганда эса ёриқсимон чопилиш пайдо бўлиб, бу суякнинг ташқи пластинкасидаги текис қиррали ва тўғри чизикли ёрилишлардан фарқланади. Агар болта калла суяги бўшлиғига чопувчи

воситанинг таянч қисми ёки понасимон қисмининг орқа томони билан кирганда понасимон-туйнукли синиш кузатилади.

Болтанинг понасимон чуқур киришидан синиш четидаги суякнинг чўзилишидан ёриқчалар давом этади. Чопувчи воситалар билан жуда катта бурчак билан урилганда синишлар ва лоскутли яра ҳосил бўлиши мумкин. Бу яра тешиб ўтувчи ва тешиб ўтмайдиган бўлиши кўзга ташланади. Бошига кўп марта урилишидан бўлакчали синишлар содир бўлиши мумкин.

Бошида чопилган яралар кўпинча бошқа одамларнинг қўли билан етказилади. Камдан-кам ҳолларда эса одатда руҳий касалликларга чалинган одамлар ўз қўли билан ўзига жароҳатланиш етказиши ҳам мумкин. Одатда бундай жароҳатланишлар кўпгина, чуқур бўлмаган, параллел бўлиб, баъзан калла бўшлиғига кириши ҳам мумкин.

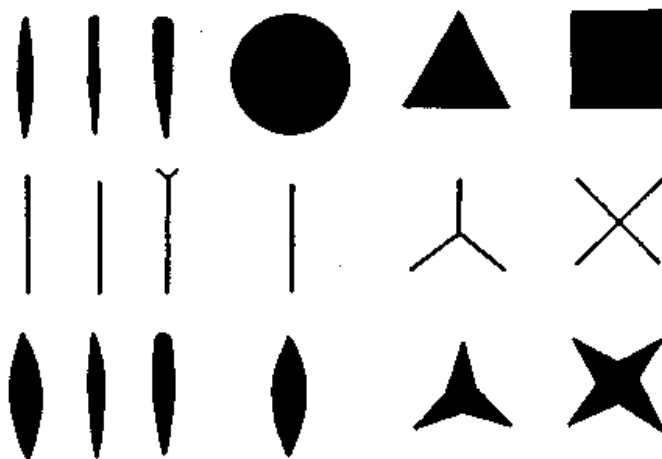
9.3. Санчувчи воситалар билан жароҳатланиш

Санчувчи воситаларга тор чўзинчоқ шаклли ва ўткир учли предметлар киради. Кўндаланг кесимининг шаклига қараб, санчувчи воситаларнинг қуйидаги турлари фарқланади: ўткир учли цилиндрик ва конуссимон (бигиз, вилка, игналар, михлар ва бошқалар) ва узунчоқ пирамида шаклидаги қиррали (кўп қиррали найза, уч қиррали ўткир учли понасимон кичкина энсиз ханжар ва бошқалар). Жароҳатланиш ҳосил бўлиши характериға кўра унча катта бўлмаган ўлчамли учи ўткир, узунчоқ предметлар (исканжа, истана ва бошқалар) санчувчи воситаларға яқин туради. Айрим суд тиббиёти экспертлари уларни санчиб кесувчи воситаларға киритадилар (Скопин И.В., 1960).

Санчувчи восита танаға тўқималарни узунасига ёриб ва итариб киради. Бунинг натижасида санчувчи яра пайдо бўлиб, унинг унча катта бўлмаган кириш тешиги, яра канали, баъзан чиқиш тешиги ҳам кузатилади.

Кириш тешигининг шакли санчувчи предметнинг кўндаланг кесими шаклиға боғлиқ бўлади (38-расм). Ўткир учли конуссимон ва цилиндрик

шаклли предметлар терида чизикли ярачалар пайдо қилиб, уларнинг очилишидан улар урчуксимон, цилиндрик ёки овал шаклга яқин турга эга бўлади. Бундай яраларнинг узунлиги теридаги асосий эластик толалар йўналиши бўйлаб жойлашганлигини кўрсатади. Санчувчи воситаларнинг қиррали таъсирида ўткир учлар билан йиртилиши ва тиланиши кўзга ташланади ва юлдузсимон ярачалар кўринади (39-расм).



38- расм. Санчувчи ва санчиб кесилган яраларнинг шакли ва кўндаланг кесими шаклининг бир-бирига муносабати:

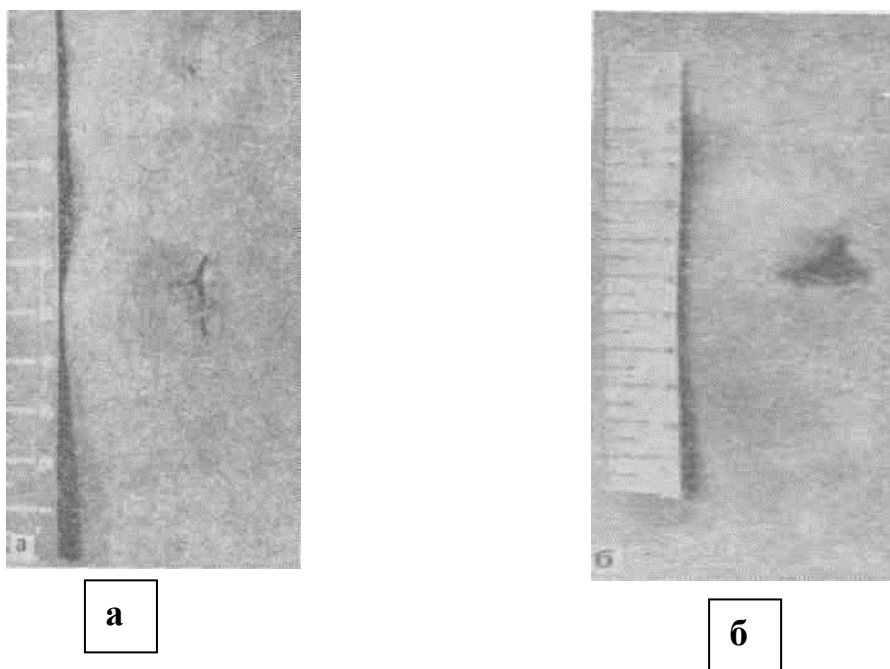
юқоридаги қаторда – санчувчи предметларнинг кўндаланг кесими;

ўрта қаторда – қирралари яқинлаштирилган яраларнинг шакли;

пастки қаторда – очилган яранинг шакли

Қирралари бешдан ошиқ санчувчи предметлар худди конуссимон предметларга ўхшаш таъсир қилади.

Санчувчи-чопувчи предметлар таъсирида ҳосил бўлган яра кириш тешиги ўша предметларнинг кўндаланг кесими ва ўткир учлари шаклини эслатади. Масалан, отверткалардан яра тўғри чизикли, искана таъсирида эса ёйсимон шаклда бўлади. Бу предметларнинг ёнбош юзаси қирралари таъсирида яранинг четларида кўпинча битта-иккита йиртилган жой кўзга ташланади. Бундай яраларнинг узунлиги теридаги эластик толаларнинг йўналишига эмас, балки жароҳатланиш вақтидаги жароҳатловчи предметнинг кесувчи томони ҳолатига боғлиқ бўлади.



39-расм. Кийимнинг жароҳатланиши (а) ва уч қиррали аррача билан урилганда ҳосил бўлган санчувчи яра (б)

Санчувчи яранинг қирралари текис ва силлиқ бўлиб, баъзан хошияланиши мумкин. Хошияланишнинг аниқ кўзга ташланиши санчувчи восита қирраларининг ўткир учи ва қирралари ўткирлик бурчагига боғлиқ. Шунингдек, ёнбош юзасининг қанчалик силлиқлигининг аҳамияти ҳам катта.

Ясси суякларнинг (калла суяги гумбази, тўш суяги, кураклар) жароҳатланишида суякларнинг ташқи пластинкасида ҳосил бўлган тешик ўзининг шакли ва ўлчами жиҳатидан яраловчи предметнинг кўндаланг кесимига тўғри келади. Масалан, айрим конуссимон ва ўткир учли цилиндрик предметлар ясси суякларда юмалоқ тешик қолдиради. Бу тешик ўқ отар қуроллари тешигига ўхшаб кетади. Аммо тўқима дефектининг ва терида ўқ отар қуроллари кириш тешигига хос бошқа элементлар йўқлиги, шунингдек яра каналининг характери ва унда ўқнинг йўқлиги тўғри ташхис қўйишга кўмаклашади.

Унча катта бўлмаган санчувчи воситалар билан, масалан, игна билан жароҳатланишда нуқтасимон шикастланишлар бўлганлиги учун уларни эътиборсизлик билан кўздан кечирилганда баъзан топа олмаслиги мумкин.

9.4. Санчиб-кесувчи воситалар билан жароҳатланиш

Бу гуруҳ воситаларга ҳам санчувчи (ўткир учи), ҳам кесувчи воситалар киради. Санчиб-кесувчи предметлар икки турга бўлинади:

1. Икки томони кесувчи, иккала томони ҳам ўткир (ханжарлар, кортиklar-денгиз ва ҳаво флоти офицерларининг қисқа ханжари).
2. Бир томони ўткир, иккинчи томони эса ўтмас қиррали (ҳар хил турдаги ҳар хил мақсадлар учун ишлатиладиган пичоқлар).

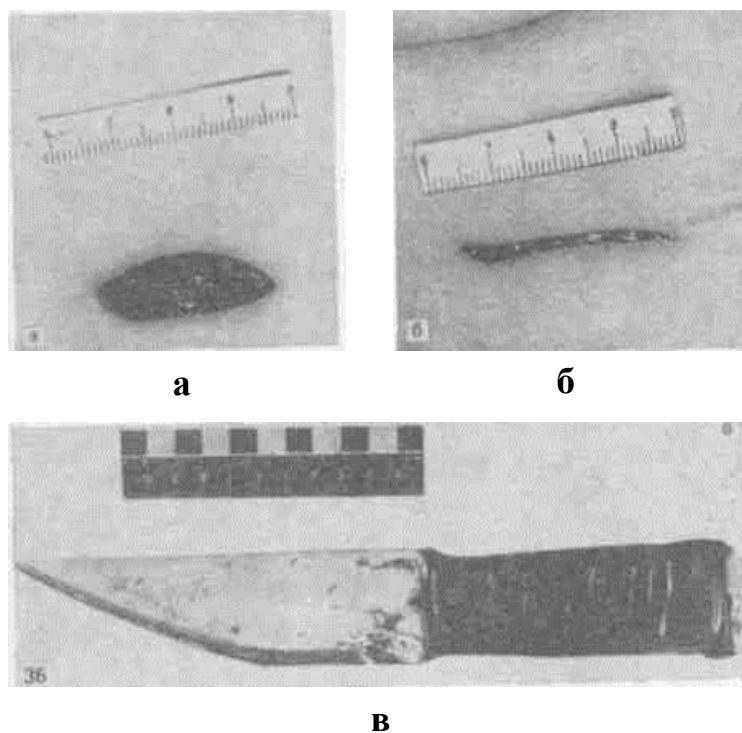
Одам танасига ўткир учи билан кириб, санчувчи воситалардан фарқли ўлароқ тўқималарни ёриб кирмасдан, балки ўзининг кесувчи томони билан ўз йўлидаги юмшоқ тўқималарни кесади. Бунинг натижасида санчиб-кесувчи яра пайдо бўлиб, унда кириш тешиги, яра канали ва баъзан чиқиш тешиги кузатилиши мумкин. Санчиб-кесувчи яраларнинг морфологик хусусиятлари тажрибада ва экспертиза амалиётида яхши ўрганилган (Карякин В.Я., 1966; Загрядская А.П., 1968 ва бошқалар).

Ҳар иккала томони ҳам ўткир воситалар билан жароҳатланганда санчиб кесилган яранинг кириш тешиги чизиксимон шаклда, четлари узоклашганда эса урчиксимон ёки овал шаклида бўлади. Яранинг ҳар иккала учлари, айниқса уларни бир бирига яқинлаштирилганда ўткир бурчак шаклида бўлиши кўзга ташланади. Агар бир томони ўтмас воситалар билан жароҳатланиш етказилганда яранинг бир томони айланасимон ёки П-шаклли бўлиб, бошқа тери яралари эса узунчоқ понасимон шаклни эгаллайди (40-расм).

Баъзан яранинг бир бурчагида (пичоқ муҳраси таъсирига яраша) терида битта ёки иккита йиртилиш кўриниб, тери яраси узунлигига қараб бурчак остида йўналган бўлади ва унинг четлари «Г», «Т» ёки «М» ҳарфини эслатади. (41-расм).

Санчиб-кесувчи восита муҳраси билан етказилган яра охирининг шакли, шу восита муҳраси қалинлиги, шаклига ҳамда урилиш усулига (муҳраси ёки кесувчи томони билан босилиши) боғлиқ. Агар муҳрасининг

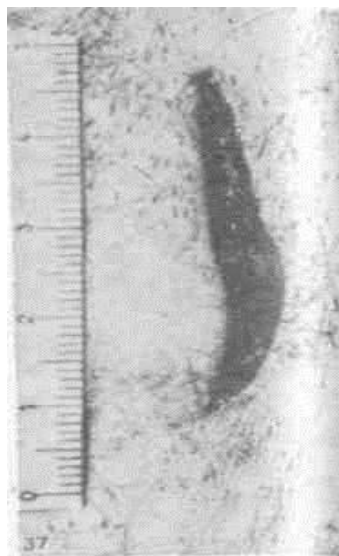
калинлиги 1-2 мм гача бўлса, яранинг охири, одатда, ўткир бурчак, калинлиги каттароқ бўлса, бу яра охирининг шаклини белгилайди (37-расмга қаралсин). Аммо муҳраси айланасимон қирралари яхши билинмайдиган бўлса, ҳатто кесувчи томони 2 мм дан катта бўлганда ҳам яранинг четларида ўткир бурчак ҳосил қилиши мумкин. Бунда пичоқ билан урилиш усулининг ҳам аҳамияти каттадир. Ҳатто юпка учли восита билан муҳраси босиб урилганда ҳам яранинг четлари ўткир ҳолда кўринмаслиги мумкин. Кўпинча муҳрасининг изини фақат стереомикроскопик текширув ёрдамидагина аниқланилади. Бунда муҳра таъсирида яранинг четларида бироз хошияланишни ҳам кузатиш мумкин.



40-расм. Қоринда четлари бир-бирига яқинлаштиришига қадар (а), яқинлаштирилгандан кейинги (б) санчиб кесилган яра. Яра етказилган пичоқ (в)

Пичоқнинг учи ёрдамида ҳосил бўлган кириш тешиги четлари, одатда ўткир бурчак шаклида бўлади, аммо баъзан яранинг бурчаклари ўтмас ёки ҳатто П-шаклида кўзга ташланади. Пичоқнинг ўткир томони танага тўлиқ кириши туфайли уни чегаралаб турувчи ҳалқа, сопининг босилишидан яранинг яра атрофи ва четларида хошияланиш ва ҳатто қонталашлар кўзга

ташланади. Баъзан бундай белгилар ишлатилган қуролни аниқлашда кўмаклашади.



41- расм. Қорнини пастки қисмидаги санчиб кесилган яра:
юқорида – пичоқ орқаси таъсирида йиртилиш билан тугалланувчи асосий кесилган жой;
пасткида – кесувчи воситанинг ўткир учи таъсирида тугалланувчи қўшимча кесилган жой

Яра каналини текшириш ҳам катта аҳамиятга эга. Тана мускулларида у чизикли, ёриқсимон шаклда бўлади. Бу кесилиш мускул толаларининг узунлиги бўйлаб ўтганда кўзга ташланади. Бошқа ҳолатда кесилиш жойлашганда кесилган мушакларнинг қисқаришидан яра урчуқсимон ёки овал шаклда бўлади. Бундай ҳоллар тириклик вақтидаги яраларда ёки қотиб улгурмаган мурдаларда ўлгандан кейин жароҳат етказилганда кузатилади. Қаттиқ тўқималарда (тоғайлар, мускул пардаси, сероз пардалар) яра канали таъсир қилувчи предметнинг у ёки бу даражада таъсир қилиш хусусиятларини белгилайди. Баъзан тоғайдаги яра каналининг деворида параллел кўтармалар ва эгатчалар ҳосил бўлиб, булар жароҳатловчи воситанинг понасимон кесувчи қисми рельефини белгилайди. Бу излар санчиб кесувчи воситаларнинг турини аниқлашда фойдаланилиши мумкин. Қаттиқ ички органларда (юрак, жигар, буйраклар) перпендикуляр санчилганда яра канали санчилган восита қирраларининг шакли ва санчилган қисмининг қалинлигини аниқ тасвирлайди.

Санчиб-кесувчи воситалар суякларни жароҳатлаши ҳам мумкин. Бунда уларнинг кесувчи понасимон томони суяклар пардасини кесиши ва компакт қисмини тирнаши мумкин. Пичоқнинг учи суякка кирганда кесиклар пайдо бўлади ва булар кесувчи предмет учининг хусусиятларини акс эттиради. Ясси суякларда кучли урилганда туйнуксимон синишлар кузатилади. Санчувчи-кесувчи воситанинг суякка кирувчи қисмида кўндаланг кесими шакли ва ўлчамлари кўпинча суяк ташқи пластинкасидаги тешикка тўғри келади. Суякнинг синган жойидаги ички пластинкасида ҳосил бўлган тешикни катта ўлчамга эғалиги кўринади.

Перпендикуляр санчилган теридаги кириш тешигининг узунлиги тахминан воситанинг кенглигига тўғри келади. Баъзан терининг эластиклиги туфайли узунлиги камайиши ҳам мумкин. Бунинг камайиш даражаси кесувчи юзасининг ўткирлигига ҳам тўғридан тўғри боғлиқ бўлади. Агар кесувчи томони жуда ўткир бўлган тақдирда тери чўзилмайди. Бунда восита олинганда ҳам яра тешигининг узунлиги ўзгармайди. Агар жароҳатланиш ўтмас устара билан етказилган бўлса тери яраси узунлигининг камайиши 15-фоизгача етиши мумкин (Ратневский А.Н., 1968). Муҳрасини босиш туфайли ўткир томони кирганда яранинг узунлиги камаяди. Яра каналининг йўналиши бўйлаб бошқа тўкималарда кесилиш узунлигини ўлчаш тавсия қилинади. Суд тиббиёти экспертларининг кўрсатишича, санчиб-кесувчи воситанинг кирувчи қисми кенглиги теридаги яранинг узунлигидан катта бўлмайди.

Баъзан кириш тешиги бурчак остида тарқалувчи иккита кесикдан тузилганлиги кўринади. Иккинчи кесувчи воситани олишда санчиб-кесувчи қуролни қўшимча бураб киритилганда юзага келади. Шунинг учун ҳам бундай яраларда қуролнинг учи киритилаётгандаги асосий кесик ҳамда олинаётганда ҳосил бўладиган қўшимча кесилиш фарқланади (40 ва 41 расмларга қаралсин). Агар қуролнинг тиғи ва учи буралмаган ҳамда босилмаган бўлса жароҳатланиш фақат асосий кесикдан иборат бўлади.

Экспертиза вақтида қайси кесик асосий, қайсиси қўшимчалигини

аниқлаш муҳимдир, чунки фақат асосий кесикнинг узунлигига қараб, жароҳатловчи восита учининг кенглиги ҳақидаги фикрни айтиш мумкин. Муҳраси таъсирида пайдо бўлган характерли изларни топиш кесилиш асосий эканлигини кўрсатади. Баъзан қўшимча кесилиш қуролнинг тиғи етказган асосий кесикнинг четларидан бировз масофадан кетувчи қўшимча кесилиш кўзга ташланади. Қўшимча кесикнинг охири кўпинча ўткир учли бўлади. Қуролнинг учи танага тўлиқ киритилганда асосий кесик билан қўшимча кесилиш чегарасида қурол учининг асосида терида травматизация майдони пайдо бўлади. Асосий кесикнинг четларида зангланиш чўкканлиги, жароҳатланган кийим иплари ва бўлакчаларини топиш мумкин. Қўшимча кесилишда бундай қопламалар кесикнинг четларида одатда кузатилмайди. Ярани стереомикроскоп ёрдамида тўғридан-тўғри текширилганда асосий ва қўшимча кесикларнинг ўзига хос хусусиятлари яхши кўзга ташланади.

Шундай қилиб, кесувчи-санчувчи яраларни қуйидагича фарқлаш мумкин:

а) санчилиш таъсирида жароҳатланиш:

- 1) ўткир учи билан кесилган жой;
- 2) тиғининг қийшайиб кесилиши;
- 3) муҳрасининг қирраси билан қийшиқ кесилиши;
- 4) таянч қисми, сопи ёки чеклагич қисми таъсирида жароҳатланиш;

б) қуролни суғуриб олишда содир бўладиган жароҳатланиш:

- 1) тиғи билан кесилиши туфайли;
- 2) муҳрасининг қирраси билан кесилиши;
- 3) суғуриб олишда ўткир учининг сирғанувчан ҳаракатидан пайдо бўлган кесилиш.

Яра каналининг узунлиги одатда қурол учининг кириш узунлигига тенг, ёки кўпинча ундан калта бўлади. Айрим ҳолларда экспертиза вақтида аниқланувчи яра канали юмшоқ тўқималарга, масалан олдинги қорин деворига сопининг босилиши туфайли қурол кирган қисмининг узунлигига қараганда яра канали узун бўлиши мумкин.

Баъзан суякдаги яра каналида ёки унинг атрофида қуролнинг понасимон учи синиб қолиши кузатилади. Шунинг учун ҳам буни терговчига қуролни турини аниқлаш учун юбориш зарур. Бундай синиқ парчалари ярада йиллаб қолиб кетиши ва булар фақатгина тўсатдан рентгенография ёки мурдани кесиб кўриш пайтида топилиши мумкин.

Ўзига хос жароҳатланиш қайчи билан етказилади. Қайчининг ҳар бир бўлаги санчиб-кесувчи ҳисобланади. Бир бирига қўшилганда эса санчувчи восита ҳисобланади. Баъзан урганда қайчи очилиб кетади ёки иккала томони бир-бирига қўшилиб, битта ўткир учли, иккинчиси П-шаклли иккита санчиб-кесувчи жароҳатланиш кўзга ташланади. Қайчини очилиб кетиши ва ҳар иккала томонининг бир-бирига кириб қолиши жабрланувчининг танасида содир бўлади. Бундай ҳолларда яра канали сурилиб кетади.

Ўткир учли шиша синиқлари ҳам санчиб кесувчи таъсир кўрсатади (42-расм). Бунда яранинг охирлари кўпинча «М»-ҳарфи шаклида бўлади. Яранинг четлари ва чуқурлигида синган шишанинг майда заррачаларини топиш мумкин.



42-расм. Юзида шиша синиқлари билан етказилган санчиб кесилган яралар (сут шишасининг туби туширилган тишсимон қирраси билан урилишдан ҳосил бўлган бир-бири билан қўшилиб жойлашган ёйсимон яралар)

Санчувчи ва санчиб-кесувчи қуролларнинг шакли ва ўлчамлари тўғрисидаги саволни ечишда жабрланувчининг кийимини текшириш, шунингдек қандайдир пластик массаси ёрдамида яра каналини тўлғазиш учун нусхасини тайёрлашда парафин, «К» пасталар ва бошқалардан фойдалинилади. Мурда экспертизасида яра каналини текширишни енгиллатиш учун уни деворини формалинда қотириш билан бир вақтда тахминий бўяб кўриш тавсия этилади.

9.5. Арраловчи воситалар билан жароҳатланиш

Арраловчи воситалар билан жароҳатланишнинг ўзига хос хусусиятлари мавжуд. Улар суд тиббиёти амалиётида кам кузатилади. Бу асосан ёғочсозлик ва ёғочни қайта ишлаш саноатидаги бахтсиз ҳодиса ҳисобланади. Дискали арра билан жароҳатланиш жуда характерлидир. Бунда яранинг қирралари нотекис, тишсимон, майда қирқимли бўлиб, суякнинг арраланган юзаси нисбатан текис ҳолатда ёйсимон излар борлиги характерлидир.

Арра билан жароҳатланишда йўлсимон тасма тишларининг урилишидан ҳам, арраловчи ҳаракатларидан ҳам юзага келиши мумкин. Тишлари билан урилганда кўпгина санчилган ёки санчиб-кесилган ярачалар ҳосил бўлиб, булар тишларининг ўлчамлари, уларнинг тезлиги ва қисмларини ажратишдан содир бўлади. Кучли урилганда чуқурлигида узук улагич тўқимаси бўлган битта яра кўзга ташланади.

Арранинг арраловчи таъсиридан узун тўғри чизиқли нотекис, қирралари хошияланган, унда ҳар хил тишсимон кўринишдаги яра ҳосил бўлади. Яраларнинг четида юзаки кесиклар ёки тирналишлар кузатилади. Яраларнинг чуқурлигида суяк қириндилари ва зангланиш заррачалари кўринади. Суякларнинг жароҳатланиши жуда характерли бўлиб, арраланган жой аниқланилади. Уларга қараб арраларнинг тури ва хусусиятлари ҳақида ўйлаш мумкин. Арраланган жойни юзасида параллел эгатлар кўриниб, унга қараб арра тасмасининг турини аниқлаш имконияти туғилади.

9.6. Ўткир воситалар билан жароҳатланиш суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

Ўткир воситалар билан жароҳатланишларнинг суд тиббиёти экспертизаси пайтида жароҳатланиш борлиги ва характери, жароҳатловчи факторларнинг тури ва ўзига хос хусусиятлари, жароҳатловчи восита билан уриш ёки унинг ҳаракат сони, уриш кучи, жабрланувчининг ўзига жароҳат етказиш мумкинлиги, жароҳат етказиш пайтида жабрланувчи танасининг ҳолати каби кўпгина саволларни аниқлашга тўғри келади.

Экспертиза пайтида биринчи масала кўздан кечирилувчида ёки мурдада ўткир воситалар билан жароҳатланиш борлигини аниқлаш ҳисобланади. Одатда, бундай яралар четлари текис ва силлиқ бўлиши, хошияланиш ва қонталашлар бўлмаслиги, яра тубида улағич тўқиманинг бўлмаслиги, яра канали деворининг силлиқлиги (бундан тери таги клетчаткаси истисно), кесилган қон томирларининг очилиб қолиши, анча ташқи ёки ички қон кетишнинг бўлиши билан фарқланади.

Ҳар бир ўткир воситадан жароҳатланишдан содир бўлган ярага алоқадор умумий белгилардан ташқари уларга ташхис қўйишни белгиловчи ўзига хос характерли белгилар ҳам бор. Ўзининг асосий морфологик белгиларига кўра ўткир воситалар ёрдамида пайдо бўлган яраларни 2 гуруҳга бўлиш мумкин. Улардан бири яранинг узунлиги кенглигига қараганда устунлиги билан характерланса (кесилган, чопилан, арраланган), бошқа гуруҳи эса теридаги яраларнинг узунлиги ва кенглигига қараганда яра каналининг чуқурлиги (санчувчи ва санчиб-кесилган яралар) устунлиги билан фарқланади. Одатда, экспертга ҳар бир гуруҳга алоқадор яраларнинг дифференциал диагностикасини ўтказишга тўғри келади.

Чопилган яраларнинг кесилган яралардан фарқи, чопилган яраларнинг четларида кўпинча хошияланиш, шунингдек чопувчи воситалар учун характерли жароҳатланишни суяккача бориб етиши кўзга ташланади. Баъзан кесилган яранинг четлари қуриб қолганлиги учун уни хошияланишга ўхшатадилар. Бунда гистологик текшириш натижалари бу хатоликнинг

олдини олишга кўмаклашади. Арраланган яралар уларнинг четлари тишсимон бўлганлиги, суякларнинг ўзига хос жароҳатланиши ва яранинг тубида суяк қипиқларининг борлиги билан осонгина фарқланади.

Санчувчи ва санчиб-кесилган жароҳатларни тери ярасининг шаклида фарқ бўлганлиги учун бир-биридан фарқлашни қийинчилиги туғилмайди. Конуссимон ёки цилиндрик санчувчи ва ингичка санчиб-кесувчи учли воситалар билан жароҳатланишларни аниқлашда қийнчилик туғилади. Бунда санчувчи воситалар тери эластик толалари йўналиши бўйлаб киргани учун тўқималарни ёриб киради, аммо санчиб-кесилган яраларнинг йўналиши яраланиш пайтида восита учининг ҳолатига боғлиқ. Бундан ташқари, санчувчи яраларнинг марказий қисмида кўпроқ, четларида эса камроқ ҳошияланиш кўзга ташланади.

Суд тиббиёти экспертизасининг муҳим элементи жароҳатловчи воситани аниқлашдир. Кийимларидаги жароҳатланиш ва барча қўшимча текширув усуллари ёрдамида ярани синчиклаб текшириш фақатгина жароҳатловчи воситанинг гуруҳи ва турини аниқлашда ҳам ёрдамлашади. Бу жихатдан кесилган яралар камроқ маълумотга эга бўлиб, улар воситанинг ўткир тиғига қараб фикрлашни тақозо қилади. Чопилган яраларда уларнинг шаклини, чопувчи восита понасининг қалинлиги ва турлари, тиғининг узунлиги ва ўткирлиги имконияти борица аниқланилади.

Санчувчи яраларда санчувчи восита кўндаланг кесими шакли ва ўлчамлари, унинг узунлиги ўрганилади. Санчиб-кесилган яраларда асбобларнинг гуруҳларга хос белгилари, тиғининг сони, ўткирлик даражаси, унинг муҳраси борлиги ва шакли, узунлиги, кенглиги, понасининг қалинлиги, четларининг шакли ўрганилади. Арраланган яраларда арраларни орасини очилиш даражаси, тишларининг кесувчи қирралари, баъзан улар орасидаги масофа, тишларининг баландлиги, арралар тасмасининг эскириш даражасини аниқлаш мумкин. Жароҳатловчи асбоб тайёрланган металлни аниқлашда кимёвий рангли реакциялар ва рангли аломатларни текшириш усули қўлланилади.

Агар экспертиза учун бир ёки бир неча тахмин қилинган жароҳатловчи асбоблар келтирилганда суд тиббиёти экспертига жароҳатланиш қайси восита билан етказилиши ёки етказилмаслиги мумкинлиги масаласини ечишга тўғри келади. Бунда жабрланувчи кийими ва танасидаги жароҳатланиш характери ва деталлари тахмин қилувчи қуролларнинг хусусиятлари билан солиштирилади. Бундай ҳолларда мурдадаги ярага асбобни киритиш мутлақо мумкин эмас. Буни, тахмин қилинувчи жароҳатланиш асбоби билан ярага пластик массани киритиш ёки мурдада яра каналидаги пластик қуймани солиштириш орқали ўрганилади. Барча келтирилган усуллар асбобнинг гуруҳларга алоқадорлиги тўғрисидаги саволни ечишда кўпинча ёрдамлашади, яъни эксперт фақат тақдим қилинувчи асбоб томонидан эмас, балки шунга ўхшаш асбоблар томонидан етказилиши мумкинлигини кўрсатиши мумкин.

Қайси восита билан жароҳатланиш етказилганлиги ҳақидаги саволни ечишда жароҳатловчи воситада қон, соч, одам тўқимаси хужайра элементлари, шунингдек, жабрланувчи кийими толаларининг топилиши муҳим аҳамиятга эгадир. Кўпинча чопувчи ва арраловчи воситалар билан жароҳатланишни бир биридан фарқлаш ва фақат айрим ҳолларда санчиб кесувчи воситалар билан етказилган жароҳатларни аниқлаш ҳам мумкин.

Ўткир воситалар билан жароҳатланишда экспертлар томонидан суд тиббиёти лабораториясининг биология бўлими ва физико-техника бўлимларида ўтказиладиган лаборатория ва махсус текширув усуллариининг ўрни жуда муҳимдир. Мурдани текшириб кўрувчи эксперт лабораторияга жароҳатланган тери қисмлари ва бошқа кесиб олинган тўқималарни жўнатади. Жўнатиладиган материални формалинда қотирилмасдан жўнатиш ёки уларни (музлаган сирка кислотаси – 10 г; этил спирти – 20 г; пергидрол – 10-20 г; дистилланган сув – 100 мл) бошқа суюқликларга солиб юборишни тавсия қилинади.

Х-БОБ. ЎҚ ОТАР ҚУРОЛЛАРИ БИЛАН ЖАРОҲАТЛАНИШ

Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланиш деб, ўқ отар қуроллари, снаряд ёки портловчи модда ёрдамидаги жароҳатланишга айтилади. Бундай жароҳатланишлар ўзининг характериға қараб жуда хилма хил бўлади. Уларнинг кўпчилиги механик жароҳатланишлар ҳисобланади. Бошқалари эса отилиш ёки портлаш туфайли механик, термик ва кимёвий факторларнинг таъсиридан содир бўладиган комбинациялашган жароҳатланишлардир. Шу факторлар ичида асосийси механик факторлар бўлиб, шунинг учун ҳам барча ўқ отар қуроллари билан жароҳатланиш қуйидаги асосий турларға бўлинади:

I. Очиқ жароҳатланишлар:

- 1) тана қисмларининг емирилиши ва узилиши;
- 2) ўқ отар қуроллари ёрдамида ҳосил бўлган яралар (тешиб ўтувчи, сўқир, уринма ва бошқалар).

II. Ёпиқ жароҳатланишлар (ички органлар ва юмшоқ тўқималарнинг лат ейиши, ички органларнинг ёрилиши, суякларнинг синишлари).

III. Тери қопламаларининг юзаки бузилиши (шилинишлар, қурум, ўқ дори доначалари, металл заррачаларининг кириши).

Бу бобда ҳар хил турдаги қўл ўқ отар қуроллари билан отилиш натижалари туфайли содир бўладиган жароҳатланишлар тўғрисидаги маълумотлар келтирилади. Суд тиббиётида айнан шундай жароҳатларға ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишлар дейилиб, портлаш вақтидаги жароҳатланишларда «портлаш жароҳатланиши» деган термин қўлланилади.

Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланиш характери кўпгина сабабларға ва биринчи навбатда қуролнинг ва ўқ дориларнинг хусусиятларига боғлиқ.

10.1. Ўқ отар қуроллари ва унга ишлатиладиган ўқ дорилар

Ўқ отар қуроллари билан отиш учун ўқ дори (милтиқ дори), аланга олдирувчи пистон, снаряд (ўқ, сочма ва бошқалар) ҳамда қурол керак. Аланга

олдирувчи пистон, ўқ дори ва ўқ одатда гильза ёрдамида бирлаштирилган. Атипик отилишда эса бу элементлардан бирортаси бўлмайди. Атипик қуролларга ўқсиз патрон билан, баъзан фақат пиж; ўқ дорисиз патрон, аммо пистони ва ўқи бор; қуролсиз биргина патрон билан отилишлар киради. Истаган бундай отилишларда маълум бир шароитда жароҳатланиш етказилиши мумкин.

Ўқ отар қуроллари артиллерик ва отувчи қуролларга бўлинади. Отувчи қуролларга ҳам гуруҳли ва индивидуал (қўл билан отувчи) қуроллар киради. Суд тиббиёти амалиётида жуда кўп қўл қуроллари билан отилишдан жароҳатланиш кузатилади.

Ўз вазифасига кўра, барча қўл ўқ отар қуроллари 4 гуруҳга: жанговор, спортив, овчи, ясама қуролларга бўлинади. Ҳар бир гуруҳ ҳам бир неча турдан, ҳар бир тур эса ҳар хил нусхалар (марка, модели) дан иборат. Бундан ташқари, автоматик ва автоматик бўлмаган қуроллар фарқланади. Ўқ дори ёрдамида қайтадан ўкланувчи қуролларга автоматик қуроллар дейилади. Кўпгина турдаги қуролларда ўқларнинг айланма ҳаракатини таъминлаш учун уларнинг стволи каналида бурама кесиклар бўлади. Ҳозирги замон қуроллари нусхасида 4 ёки 6 та бурама кесиклар бўлиб, шу кесиклар орасидаги масофага калибр дейилади. Қуроллар калибрига кўра 3 турга бўлинади:

- 1) майда калибрли (4-6 мм);
- 2) ўрта калибрли (7-9 мм);
- 3) катта калибрли (10-20 мм).

Стволининг узунлиги 5-6 см дан то 70 см ва ундан юқори бўлиши мумкин.

Жанговор қуролларнинг қуйидагича турлари мавжуд: қўл пулемётлари, милтиқлар, автоматлар, карабинлар, пистолет-пулемётлар, пистолетлар, револьверлар.

Спортив қуролларга асосан патронга мўлжалланган калибри 5,6 мм майда калибрли милтиқлар ва пистолетлар киради.

Ўқ отар қуролларининг қуйидаги турлари мавжуд: сочмали силлиқ стволли (сочма билан отиш учун мўлжалланган, махсус ўқли) ўқли (кесикли) қуроллар (ички резъбали милтиқ, овчи милтиқлар ва карабинлар); силлиқ ва айланма кесикли комбинациялашган қуроллар (ҳам сочма, ҳам ўқ билан отилувчи) га бўлинади. Овчи қуролларида биттадан то тўрттагача стволи бўлади. Уларнинг калибри 10 мм дан то 32 мм гача бўлиб, жуда кўп тарқалгани 12-16 мм калибрдаги қуроллар ҳисобланади. Агар ҳар бир ўқнинг диаметри ствол каналининг диаметрига тенг бўлса, бир қадок қўрғошиндан қўйилган шарсимон ўқларнинг сонига, овчи қуролларнинг калибри дейилади. Шунинг учун ҳам қуролда кўрсатилган калибрнинг сони қанча катта бўлса, унинг стволи диаметри шунча кичик бўлади.

Ясама қуролларни қирқма ва пилта милтиқлар ташкил қилади. Баъзан бундай қуроллар жанговор қуролларга жуда ўхшаш бўлиб, улардан отиш учун стандарт патронлардан фойдаланилади.

Барча қўл қуроллари қуйидаги расмларда (43, 44, 45, 46 расмлар) келтирилган.



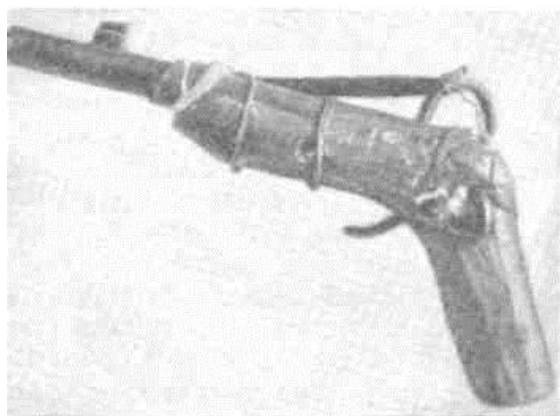
43 расм. «ТТ» пистолет.



44 расм. Наган системасидаги револьвер.

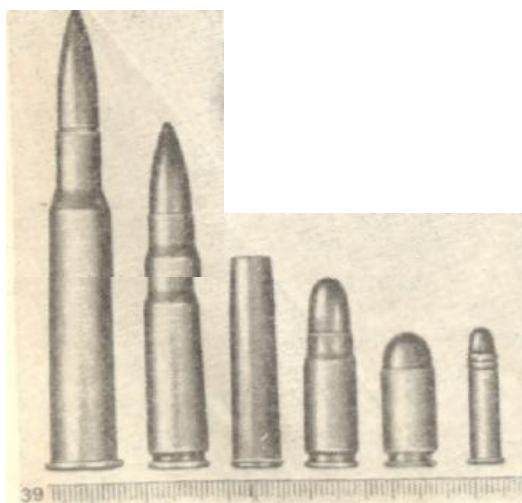


45 расм. Уч чизиқли қирқма милтиқ.



46 расм. Ясама «Пилта милтиқ»

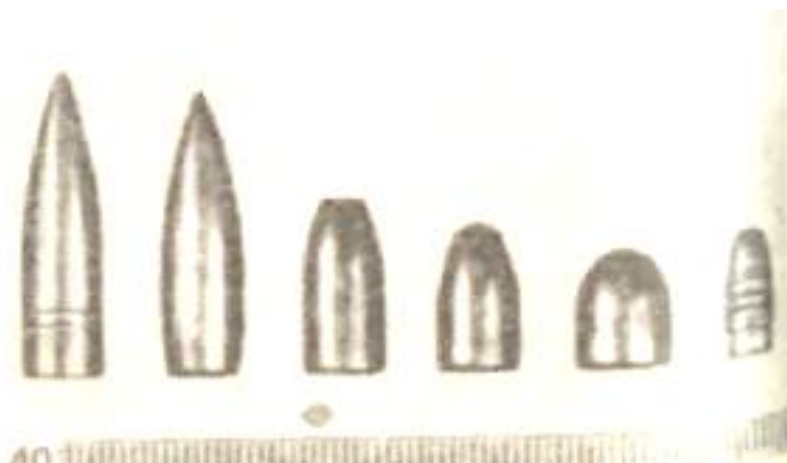
Ўқ дорилар. Қўл қуролларидан отиш учун стандарт патронлар ишлаб чиқарилади. Буларга милтиқли, пистолетлар, револьверлар, мақсадли, овчи-спортив, спортив, овчи ва бошқа патронлар киради. (47-расм).



47-расм. Ҳозирги замон қуроллари учун айрим патронлар.

Чапдан ўнгга: 7,62 ммли винтли; 7,62 мм ли «оралиқ» патрон; 7,62 мм ли ревальверли; 7,62 мм ли пистолетли; 9 мм ли пистолетли; 5,6 мм ли овчи-спортив патронлар.

Патронлар жанговор узун стволли қуроллар учун одатдаги ва махсус мақсадлар учун мўлжалланган ўқлар учун ишлаб чиқарилади. Одатда ўқлар ўткир учли боши чўзинчоқ шаклда бўлади (48-расм). Уларнинг кўпчилигида кесик конус шаклидаги дум қисми ҳам кўзга ташланади. Бундай ўқларнинг узунлиги унинг кўндаланг кесимига қараганда 5-6 марта катта бўлади. Уларда пўлатдан ясалган ўзаги, кўрғошинли қобиғи ва пўлатли пардаси бўлади.



48-расм. Ҳозирги замон патронлари учун ўқлар.

Чапдан ўнгга: 7,62 мм ли енгил милтиқли; 7,62 мм ли одатдаги ўқ; 7,62 мм ли револьверли; 7,62 мм пистолетли; 9 мм пистолетли; 5,6 мм ли спортив ўқлар.

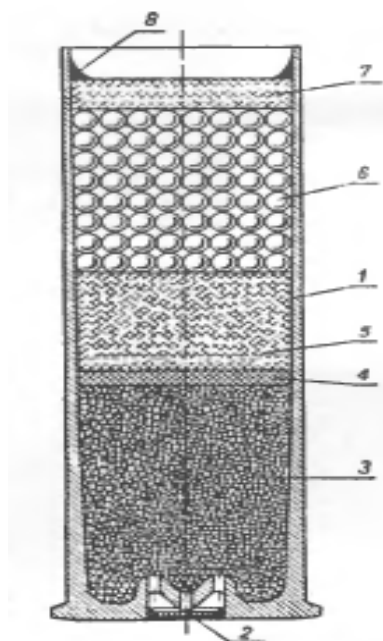
Махсус мақсадлар учун мўлжалланган типик ўқларга отилганда из қолдирувчи ва 1943 нусхали патрон учун ёндирувчи ўқлар киради. Пистолетли ва револьверли ўқлар қисқа (одатда улар узунлигининг калибрдан 2,5 мм камлиги). Уларнинг боши ёйсимон ёки худди револьверникидек 7,62 мм лик зарҳалланган ва 5,45 мм лик кесик конус шаклидаги пистолет ўқиға ўхшашлиги кўринади. Спортив патронлар учун 5,6 мм калибрдаги одатдаги пардасиз кўрғошинли ўқлар мўлжалланган бўлади.

Силлиқ стволли овчи қуроллари патронлари мис ва рух қотишмасидан ясалган гильза, капсула, милтиқдори заряди, пиж ва ўқлардан тузилган (49-расм). Ўқ сифатида сочмали ўқ, ўқлар, ядроли ўқлар қўлланилади.

Майда кўрғошинли шарчаларга сочма ўқ дейилади. Фабрикада тайёрланган сочма ўқлар унинг диаметрига боғлиқ ҳолда номерлари билан фарқланади. Сочмаларнинг диаметри 1 мм дан тортиб то 5,5 мм гача бўлиши мумкин. Ҳар бир сочманинг номери бошқасиникидан 0,25 мм фарқ қилади. Диаметри 6 дан то 10 мм гача бўлган сочма шарикларига картеч (ядроли ўқ) дейилади.

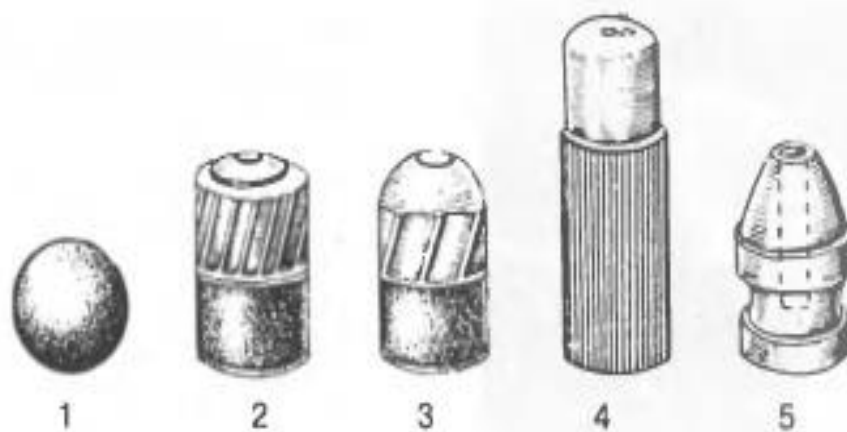
Қуролнинг калибри ва сочмали ўқнинг номерига қараб, патрондаги сочма ўқ ҳам ҳар хил бўлади. Ўқ дори ва сочма ўқ орасидаги кигиз ёки картон, пластмассалар, латта ва қоғоздан тайёрланган пиж жойлаштирилган бўлиши мумкин. Сочма ўқлар ҳам пиж билан ёпилади. Бундан ташқари, баъзан овчилар сочмани тарқалиб кетишини камайтирувчи ёки кўпайтирувчи махсус воситаларни (картон билан чегаровчилар, қоғоз ўрамалари, пластмасса концентратлари ва бошқалар) қўллайдилар. Барча бундай қўшимча деталлар сочма ўқ ва пижлар ўқлар сингари жароҳатловчи факторлар ҳисобланади.

Диаметри 10 мм дан ошиқ кўрғошинли шарчалар овчи қуроллари учун ишлатиладиган оддий ўқлар ҳисобланади. Уларнинг тубида доскачали думчаси билан биргаликда пиж ҳам бўлиши кузатилади (49-расм).



49-расм. Сочмали овчи патрон

1-металлик гильза; 2-капсула; 3-милдик дори; 4-картонли қистирма; 5-кигизли пиж; 6-сочма; 7-ўқ устидаги пиж; 8-мум ёки парафин билан қуйилиш

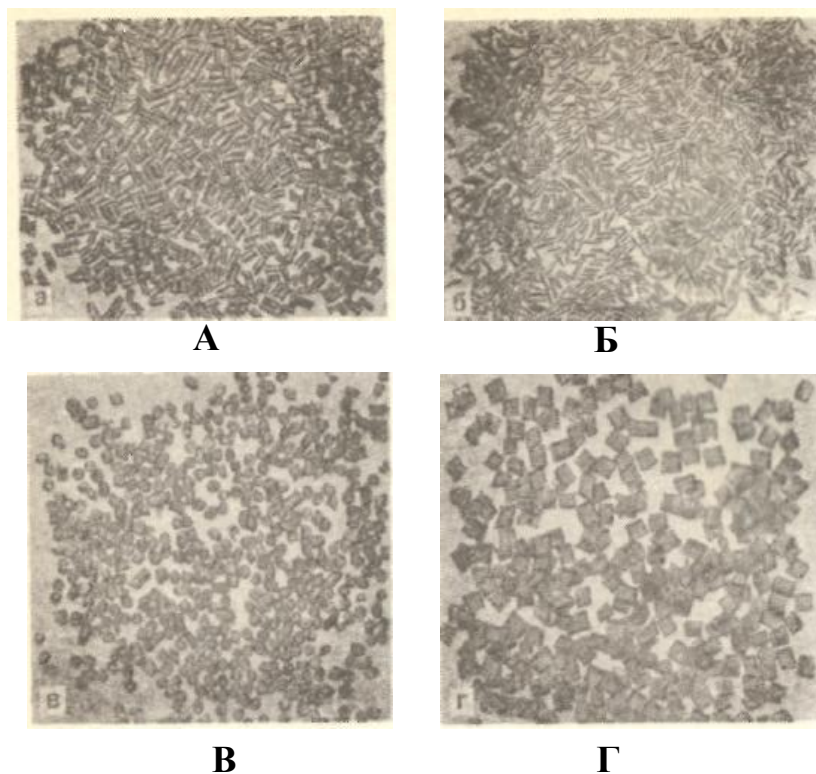


50-расм. Овчи милтиқ учун мўлжалланган ўқлар
 1 – юмалоқ; 2 – Бреннеке ўқи; 3 – Якана ўқи; 4 –
 ёғоч тубли Вицблен ўқи; 5 – бурама кесикли ствол
 учун ўқ

Милтиқ дори. Кўпгина турдаги қуроллар патронлари коллоидли ёки тутунсиз милтиқ дори билан тўлғазилади, қисман сигналли пистолетларнинг патронлари ва баъзан овчи милтиқларида қора ёки тутунли милтиқ дори қўлланилади (51-расм).

Капсула милтиқ дорини алангаланиши учун хизмат қилади. У гильзанинг тубига ўрнатилган мис ва рух қотишмасидан тайёрланган стаканчадан иборатдир. Унинг ичида махсус таркибли, зар қоғоз билан ўралган яхшилаб сиқилган модда бўлади. Капсулага қуйидаги таркиб киради:

- 1) таркибида шалдировчи кўрғошин ёки кўрғошин стифнати бўлган модда;
- 2) ёқилғи (одатда антимоний);
- 3) оксидловчи (бертоле тузи ёки бошқа моддалар).



51-расм. Милтиқ дори доначалари:

А – ВУФЛ маркали милтиқ дори;

Б – пистолет учун вискозали;

В – пистолет учун ғовак;

Г – «Сокол» маркали пластинкасимон милтиқ дорилар.

10.2. Отиш пайтидаги жароҳатловчи факторлар

Отишда милтиқ затворининг урғич қисми капсулага урилиб милтиқ дори ва капсула таркибининг алангаланиши кузатилади. Бундай милтиқ дорининг ёнишида кўп миқдорда газ пайдо бўлади. Газнинг босими жанговор курол стволининг патронида $1000-2800 \text{ кгс/см}^2$ етади. Бу босим таъсирида ўқ курол стволи бўйлаб жуда катта тезлик билан ҳаракатланади. 9 мм лик Макаров пистолетидан ўқнинг бошланғич стволдан учиш тезлиги 315 м/с, 7,62 мм лик АКМ автомати стволидан учиш тезлиги эса 716 м/с ни ташкил қилади.

Милтиқ дори газлари босими фақатгина ўққа, балки гильзанинг

девори, ствол канали девори, шунингдек гильза туби орқали милтиқ затвориға ҳам таъсир қилади. Автоматик қуролларда бу босимнинг бир қисми милтиқни қайтадан ўқлашда фойдаланилади. Газ босими отувчига орқага силкиш таъсирини ҳам беради. Агар стволнинг девори юпқа бўлса, у кўпинча ясама қуроллар билан отилганда ёрилиб кетиши мумкин.

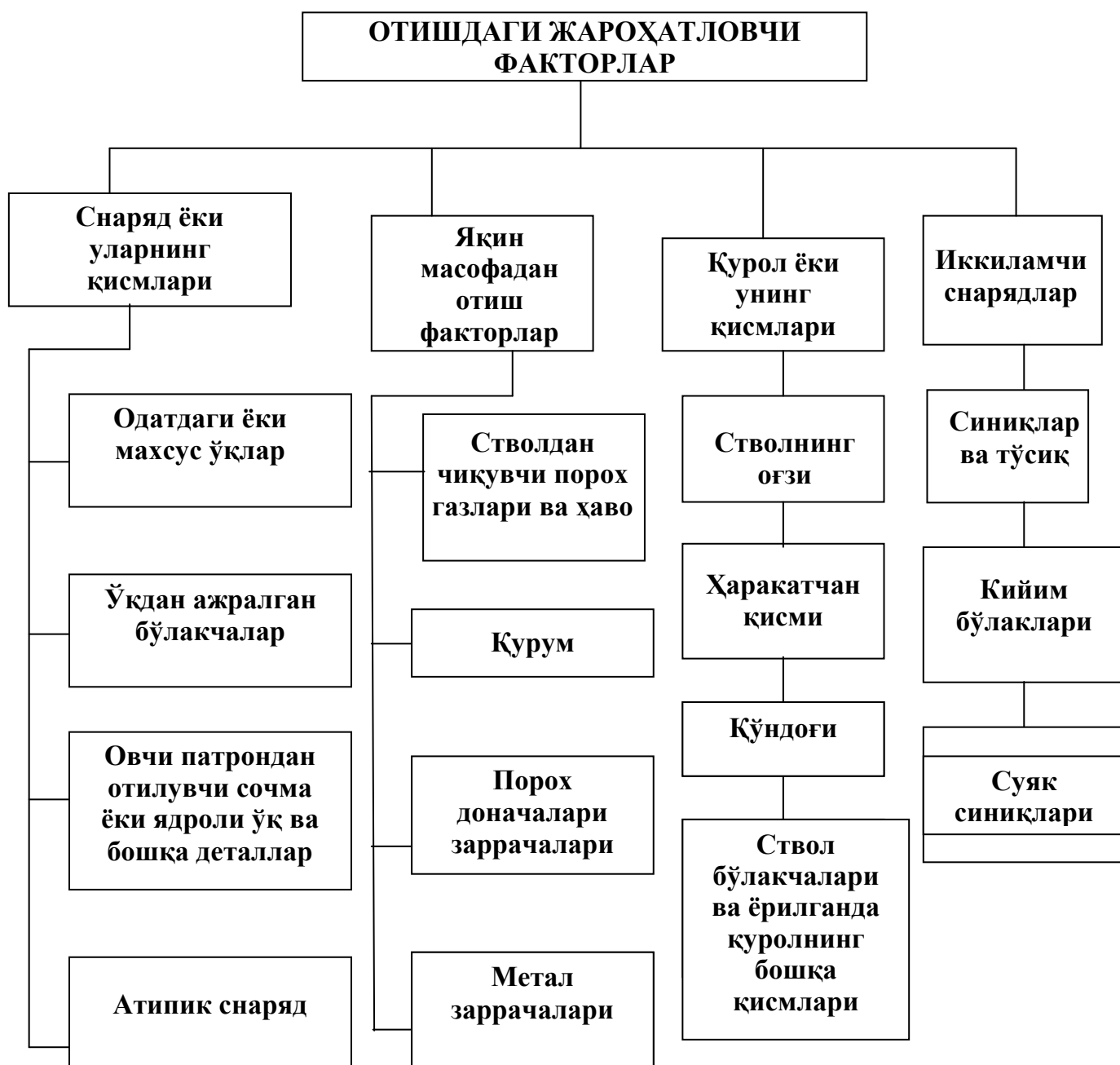
Ствол канали бурама кесиклари ва ўқ юзаси орасига кириб қолган газларнинг унча катта бўлмаган қисми таъсири ўқдан олдинги бўшлиқдаги ҳавони ўқ стволдан ташқарига итариши мумкин. Агар одам танаси ёки кийими стволнинг оғзига жуда яқин бўлса, бундай ҳолларда ҳаво ўқдан олдин урилиб жароҳатланиш содир бўлиши мумкин. Кейин стволдан ўқ орқасидан капсула таркиби ва милтиқ дори ёниши туфайли ҳосил бўлган қаттиқ маҳсулотлар аралашган газларнинг қолган каттагина қисми ҳам отилиб чиқади. Шунингдек тўлиқ ёнмаган милтиқ дори дончалари, қурол стволи, гильза девори ҳамда ўқ юзасидан ажралган металл заррачалари ҳам учиб чиқади. Стволдан чиқадиган газларнинг ёнишидан отилиш овози пайдо бўлади.

Стволдан ажралувчи газлар катта босим ва юқори ҳароратга эга бўлади. Шунинг учун ҳам агар стволнинг оғзи объектга яқин жойлашган бўлса, шунда газлар унга аралашган тутунсимон маҳсулотлар, милтиқ дори ва металл заррачалари билан механик, термик ва химик характердаги жароҳатловчи таъсир кўрсатиши мумкин.

Қурол стволининг оғзи билан одам танаси орасида қандайдир предметлар бўлса, улар газлар ва ўқ таъсирида емирилиши мумкин. Уларнинг бўлаклари ҳам иккиламчи снаряд сифатида ҳар хил жароҳатланишлар чақириши мумкин. Одам танасида суяк синиқлари иккиламчи снаряд сифатида жароҳат етқазади. Одам танасига яқин жойлашган қаттиқ предметга отилиш туфайли ўқ текканда унинг йўналиши ўзгаради ва деформацияланиб ёрилиб кетиши мумкин. Бундай ҳолларда одам танасидаги жароҳатланишнинг характери ҳам ўзига хос бўлади.

Шундай қилиб, отилиш пайтида содир бўладиган жароҳатланишлар

нима билан етказилганлиги, яъни танага таъсир қилувчи факторларнинг характериға қараб турли туман бўлади (2-схема). Бундай факторларнинг танага таъсир қилиши ҳар бир ҳолатда аниқ отилиш шароитга боғлиқ бўлади. Бундай шароитлар орасида қурол ва патроннинг хусусиятлари, отиш масофаси, қурол билан тана ўртасида тўсиқ бўлиши, жароҳатланувчи тана қисмларининг ўзига хос анатомик тузилишининг хусусиятлари катта аҳамиятга эга.



2-схема. Отишдаги жароҳатловчи факторлар

Ўқнинг таъсир механизмлари. Отилганда ўқ катта кинетик энергияга эга бўлгани учун кўпинча жароҳатланиш чақиради.

Ўқнинг кучи тананинг жуда майда қисмига таъсир қилганлиги учун танага кучли зарба билан урилади. Бунда тўқималарнинг сиқилиши, ёрилиши қисман ўйилиши ва улоқтирилиши, шунингдек сиқиш тўлқинининг атрофга тарқалиши кузатилади. Бунинг натижасида ўқ диаметридан бир неча марта катта бўшлиқ ҳосил бўлади. Бу бўшлиқлар пульсация бериб, кейин пучаяди ва оддий яра каналига айланади.

Агар жуда катта тезлик билан келаётган ўқ ичида суюқлиги бўлган бўшлиқларга ёки тўқималарга текканда у ерда гидродинамик таъсир кўрсатади. Бунинг натижасида шу орган ёки ҳатто унинг қисмларида каттагина емирилишлар кўзга ташланади.

Катта энергияга эга бўлган ўқ терини ўйиб кириб, унда тўқима дефекти бўлган ўқ отар қуролларидан жароҳатланишга хос типик кириш тешиги ҳосил бўлади. Ўқнинг бундай таъсирига тешиб ўтувчи таъсир дейилади. Чуқурроқ жойлашган тўқималарда ўқ ўзининг энергиясини йўқотиб, худди ўтмас пона сифатида таъсир қилиб, тўқималарни сиқиб ва ҳар томонга суриб (ёриб) киради. Шунингдек терида чиқиш тешиги понасимон кўринишга эга бўлади.

Агар ўқ ўз тезлигини анча йўқотган бўлса, шунда у фақат контузион таъсир кўрсатади. Урилиш жойида шилинишлар, қонталашлар ёки юзаки лат еган ярачалар кўзга ташланади.

Агар ўқ тананинг бир неча қисмидан, масалан, қўли ва танаси, иккала оёғи ва бошқалардан бирин-кетин ўтганда битта эмас, бир қанча жароҳат етказиши мумкин. Бундай жароҳатланишга бир бирига қўшилган жароҳатланиш дейилади. Тананинг яқинида парчаланиб кетган ўқдан ҳам бир неча жароҳатланиш содир бўлиши мумкин. Бунда зарарланиш ўқ парчаларидан юзага келади. Бундай жароҳатланишга ўқ парчаларидан жароҳатланиш дейилади.

Ўқ отар қуроллари ёрдамида ҳосил бўлган яра 3 хил зонадан иборат:

- 1) тўғридан тўғри яра каналига алоқадор зона;
- 2) яра канали девори ҳисобланган тўқималарни лат ейиш зонаси, унинг кенглиги бир неча мм дан то 1-2 см гача бўлади;
- 3) юмшоқ тўқималарнинг молекуляр чайқалиш зонаси, унинг кенглиги баъзан 4-5 см ва ундан каттароқ бўлиши кузатилади.

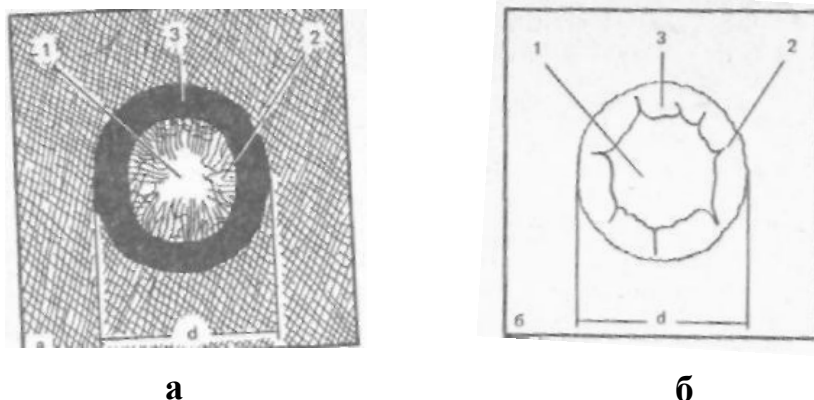
Кейинги зона тўқималарда қон қуйилиш ва дистрофиянинг кучайишига қараб бир неча соатдан кейин ва ҳатто 1 сутка ичида кузатилиши мумкин.

Ўқ ёрдамида тешиб ўтувчи жароҳатланишда кириш тешиги, яра канали ва чиқиш тешиги кўзга ташланади. Типик кириш тешиги танага ўқнинг перпендикуляр таъсиридан терининг юзасида содир бўлади. Бундай тешикда тўқима дефекти, хошияланиш зонаси (52 расм) ва ифлосланиш белбоғчаси кўзга ташланиши.

Терини унча катта бўлмаган қисмини ўқ ёрдамида ўйилишидан тўқима дефекти ҳосил бўлади ва бунинг борлиги кириш тешигининг энг муҳим белгиси ҳисобланади. Бу белгини биринчи марта 1849 йилда Н.И.Пирогов томонидан топилгани учун буни Пирогов белгиси дейилади. Шунингдек, бу белги М.И.Райский ва Н.Ф.Живодёров (1935) лар томонидан тажрибада тасдиқланган бўлиб, буни улар дефект борлиги ёки «тўқима-йўқлиги» деб атадилар. У типик кириш тешигида эпидермис ва тери дермиси йўқлиги билан характерланиб, юмалоқ ёки биров овалсимон шаклда бўлишлиги кўрсатилган. Унинг диаметри дермада ўқнинг ва эпидермисдаги дефектнинг диаметридан одатда 1-3 мм кичик бўлади (53 расм).

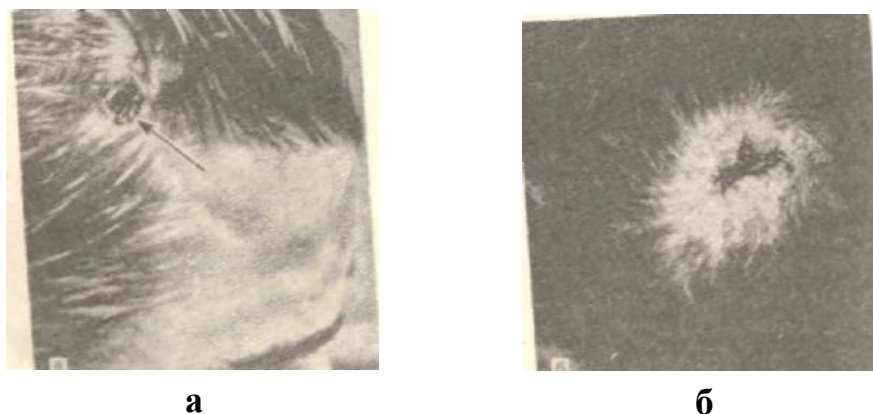
Баъзан дермадаги дефектнинг четлари текис ва қия, кўпчилик ҳолларда майда радиал йиртилишлар туфайли тўлқинсимон шаклда бўлади. Бундай дефектнинг четларида одатда 1-2 мм кенгликдаги эпидермисда халқасимон дефект кўриниб, бунга хошияланиш белбоғчаси дейилади. Бундай белбоғчанинг ташқи диаметри тахминан ўқнинг кўндаланг кесимига тўғри келади. Агар кийим бўлган тананинг бир қисми зарарланган бўлса, бунда у ўқ билан кучли босилиши туфайли терида ҳосил бўлган яранинг четларидан кийимнинг йиртилган бўлакчалари қисман яра ичига кириб қолади. Шунинг

учун ҳам ҳошияланиш белбоғчаси кийим орқали зарарланишда анча кенг бўлади.



52 расм. Кириш тешигининг асосий элементлари

- а** – кийим тўқимасида: 1 – дефект; 2 – дефект четларида толаланиш; 3 – ифлосланиш белбоғчаси; 4 – ифлосланиш белбоғчасининг ташқи диаметри
- б** – терида: 1 – дермадаги дефект, 2 – радиал йиртилиш; 3 – ҳошияланиш белбоғчаси; 4 – ҳошияланиш белбоғчасининг ташқи диаметри.



53 расм. Бошининг пешона-тепа қисмидаги кириш тешиги (а) ва энгса қисмидаги чиқиш тешиги (б)

Отилган ўқнинг юзаси қурум билан, баъзан қурол стволидаги ёғлар билан қопланганлиги учун кириш тешигининг четларида 0,5-2 мм ўлчамли кулранг ёки хира кулранг тусли энсиз белбоғ шаклидаги ифлосланиш кўзга ташланади. Бунга ифлосланиш ёки сийқаланиш белбоғи дейилади. У ҳошияланиш белбоғига тўлиғича тўғри келади. Кийими орқали зарарланганда ифлосланиш белбоғи кийим тўқимасининг юқори қисмида тешик четларида кўзга ташланади. Ифлосланиш белбоғида доимо металллар

бўлиб, улар ифлосланиш таркибига киради. Баъзан унда қурол стволидаги милтиқ мойи ҳам бўлиши мумкин.

Баъзан ўқ тана териси юзасига ўткир бурчак остида кириши кўринади. Бунда кириш тешиги нотўғри овал шаклида эканлиги кузатилиши мумкин ва кириш тешиги четининг бир қисми ёйсимон ҳолатда, эпидермис эса шу жойда яримойсимон шаклда ҳошияланган ҳолда кўринади. Кириш тешигининг бунга қарама-қарши томонидаги четида нотекис ва унча катта бўлмаган йиртилиш кузатилади. Баъзан ўқ танага ёнбош юзаси билан таъсир қилиши мумкин. Бунда кириш тешиги дефекти чўзинчоқ шаклда кўринади. Ҳошияланиш белбоғининг ташқи контурлари эса ўқнинг ёнбош юзасини эслатади.

Чиқиш тешиги. Чиқиш тешигининг шакли турли тумандир. У юлдузсимон, крестга ўхшаш, ёриқсимон, бурчаксимон, ноаниқ, баъзан юмалоқ ёки овал шаклда кўзга ташланди. Кўпчилик ҳолларда унда тўқима дефекти бўлмайди, шунинг учун унинг четлари яқинлаштирилганда яра бўшлиғини тўлиғича ёпади. Аммо айрим ҳолларда, айниқса, юмалоқ ёки овал шаклдаги чиқиш тешигида унча катта бўлмаган дефект кўринади. Чиқиш тешигининг ўлчами кўпинча кириш тешигига қараганда каттароқ бўлиб, у чиқиш тешигидан чиқувчи суяк парчалари таъсирида унинг четлари йиртилиши ва чиқиш жойидаги юмшоқ тўқималарда ўқнинг гидродинамик таъсири туфайли содир бўлади. Бундан ташқари, бу ўқнинг одам танасидан чиқаётганидаги ҳолати ва деформацияланишига ҳам боғлиқлиги аниқланган.

Агар ўқ деформацияга учрамаган бўлса, танадан боши билан чиқаётганида кинетик энергияси камайгани учун чиқиш тешиги анча катта ўлчамли, кўпинча ёриқсимон, баъзан юмалоқ шаклда бўлади. Чиқиш тешигининг четлари одатда нотекис, кўпинча ташқарига ағдарилган бўлади. Баъзан кириш тешигидаги белбоғчага тўғри келувчи ва шунга ўхшаш чиқиш тешиги четларида эпидермисда ҳошияланиш кўринади. Бу ҳошияланиш ўқни тери орқали ўтиш пайтида яра четларини кийимига урилиши ва қисилишидан содир бўлади.

Кириш тешигини чиқиш тешигидан фарқи. Тешиб ўтувчи жароҳатланишда ҳар доим қайсиси кириш ва қайсиси чиқиш тешиги эканлигини аниқлашга тўғри келади. Аниқ ҳолатда ҳар бир тешикнинг ўзига хос хусусиятларини таҳлил қилиб хулосага келинади. Уларнинг асосий фарқли белгилари қуйидаги жадвалда келтирилган (2 жадвал).

Яқин масофадан отилганда яранинг харакатери одатда яқин масофадан отилишга хос белгилар борлигига қараб аниқланилади. Кириш ва чиқиш тешиги яра каналини текширув орқали аниқланилади. Бу айниқса ўқ суяк орқали, кўпинча ясси суякдан ўтганда яққол кўзга ташланади.

2 жадвал

Яқин бўлмаган масофадан отилганда ўқнинг кириш ва чиқиш тешиги белгилари

Белгиси	Кириш тешиги	Чиқиш тешиги
Тешикнинг шакли ва дефект борлиги.	Дефект борлиги учун юмалоқ ёки овал шаклда, баъзан яримойсимон ёки ноаниқ.	Нотўғри юлдузсимон, ёриқсимон, ёйсимон, ноаниқ, кўпинча дефектсиз. Баъзан юмалоқ ёки овал шаклда тўқима дефекти билан.
Ўлчамлари.	Дермада дефектнинг ўлчамлари доимо ўқ диаметридан кичик, эпидермисда дефект тахминан ўқ диаметрига тенг.	Кўпинча кириш тешигига караганда катта, баъзан тенг ёки кичик бўлади.
Четлари.	Кўпинча майда тишли, баъзан текис ва қиялашган.	Одатда нотекис, кўпинча ташқарига ағдарилган.
Ҳошияланиш белбоғчаси.	Одатда яхши кўзга ташланади, кенглиги 1-2 мм.	Кўпинча бўлмайдиган, баъзан яхши кўзга ташланади.
Ифлосланиш белбоғчаси.	Баъзан терисида, баъзан кийимида кўринади.	Бўлмайдиган, четлари кийим иплари билан ифлосланиши мумкин.

Яра канали тўғри ёки ёйсимон шаклда бўлиши мумкин. Ёйсимон каналлар ўқни каттиқ тўқималарга урилишидан ёки жароҳатланиш пайтида одам алоҳида ҳолатда бўлганида юзага келади. Агар ўқ ҳар хил органлар ва тўқималар орқали ўтишда яра канали текширилганда узиловчан ҳолатда бўлади. Бунда органлар бир-бирига нисбатан силжиб кетиши мумкин. Бу кўпинча ичаклар жароҳатланганида кўзга ташланади.

Ўқнинг ўлчами, тезлиги, ҳаракат характери ва тана тўқималарининг хусусиятларига қараб, яра каналининг кўндаланг кесими шакли ва ўлчамлари ҳам ҳар хил бўлади. Канал бўшлиғи одатда жароҳатланган тўқима бўлакчалари ва қуйилган қон билан тўлган бўлади. Унинг девори нотекис бўлиб, кўп жойидан узилган ва қон қуйилганлиги кўринади. Ўқнинг гидродинамик таъсири натижасида ички органларда кенг юлдузсимон яра кузатилиши мумкин.

Ўқ суякда қуйидагича жароҳатланишларни чақириши мумкин: ёрилишлар, сиқилиш, кўндаланг ёки қийшиқ синиш, бўлакчали, бўлакчали-туйнукли ва туйнукли синишлар кўринади. Калланинг ясси суягида кўпинча туйнукли синиш кузатилади. Бундай суякда яра канали воронкасимон ёки кесик конус шаклида бўлиб бунга қараб яра каналининг йўналишини аниқласа бўлади.

Агар ўқ калла суяги юзасига перпендикуляр ҳолда кирса, унинг ташқи суяк пластикансида юмалоқ шаклдаги дефект ҳосил қилади. Бунда дефектнинг диаметри ўқнинг диаметрига тўғри келади. Суякнинг ички пластинкаси эса катта ҳажмда уриб туширилгани учун ҳосил бўлган тешик воронкасимон шаклга киради. Ўқни калла суягидан чиқиш жойида ҳам ҳосил бўлган тешик воронкасимон характерга эгалиги кўринади. Кириш тешигидан фарқи бунда бу тешикнинг кенг асоси ташқарига қараганлиги кўзга ташланади.

Суякдаги тешикнинг диаметрига қараб тахминан ўқнинг калибрини аниқлаш мумкин. Агар ўқ суякка ёнбош қисми билан кирган бўлса, тешикнинг шакли ва ўлчамига қараб бу ўқнинг тури ҳақидаги фикрга келиш

мумкин.

Найсимон суякларнинг эпифизида ўқ таъсирида кўпинча туйнукли канал ҳосил бўлади. Бундай суякларнинг диафизида бўлакчали ёки бўлакчали-туйнукли синишлар кўзга ташланади. Агар бундай суяклардан бўлакчаларни олиб бир-бирига ёпиштирсак, бунда ўқнинг кириш ва чиқиш жойини аниқлаш мумкин. Одатда кириш томонида нотўғри овал шаклдаги дефект бўлиб, ундан ҳар томонга қараб ёриқчалар тарқалади. Ёриқчаларнинг бир қисми диафиз узунлигига нисбатан қийшиқ йўналишда жойлашиб, унинг ёнбош томонидаги синиқлар учбурчак ёки трапеция шаклида бўлади. Бу синиқлар капалак қанотини эслатади. Шунинг учун ҳам найсимон суякларидаги бундай синишларга капалаксимон синишлар дейилади. Бунда ўқнинг чиқиш томонидаги дефект кириш томонидаги дефектга қараганда катта ўлчамли бўлиб бундан ёриқчалар тарқалади ва уларнинг кўпчилиги узунасига жойлашганлиги кўзга ташланади.

Ўқдан сўқир (кўр) яраланиш. Агар ўқ отар қуроллари снаряди одам танасида қолиб кетса бунга сўқир яраланиш дейилади. Ўқ ўз кинетик энергиясини тўлиғича йўқотгач танада қолиб кетади. Бунда кириш тешиги ва яра канали бўлса-да чиқиш тешиги бўлмайди ва танада сўқир тугалланади.

Агар ўқ танага етарлича тезликда перпендикуляр таъсир қилса, унда кириш тешиги худди тешиб ўтувчи яранинг кириш тешиги белгиларига ўхшайди. Агар ўқнинг тезлиги кам бўлса, бунда у «юмалоқланиб» учиб ёнбош юзаси билан киради ва натижада кириш тешиги чўзинчоқ ёки ёриқсимон шаклда бўлади.

Ички органлар ва суякларнинг жароҳатланиш характери худди тешиб ўтувчи яраланишга ўхшайди. Бундай ҳолларда доимо яра канали ўқнинг йўналишини аниқлаш, ўқни топиш ва олиш учун синчиклаб текширилади, чунки у муҳим ашёвий далил ҳисобланади. Ўқнинг борлиги ва жойлашув жойи рентгенографик текширувда яхши аниқланилади. Ўқни танадан олишда уни юзасини тирналишга йўл қўймаслик керак, чунки ўқ қуролнинг стволи каналидан чиқишда унинг юзасида доимо кўзга кўринмас излар қолади. Ана

шунга қараб махсус криминалистик текширувда бу ўқнинг қайси ствол каналидан отилганлигини аниқлаш мумкин. Агар ўқни олишда унинг юзаси тирналган бўлса, бунда қуролнинг турини аниқлаш учун яроқсиз бўлиб қолиши мумкин. Шунинг учун ҳам ўқни-танадан қўл бармоқлари орқали олишни тавсия этилади.

Ўқнинг тегиб ўтишидан жароҳатланиш. Агар ўқ танага юзаси билан тегиб ўтганда чўзинчоқ шилиниш ёки яра ҳосил бўлади. Бундай жароҳатланишга тегиб ўтувчи жароҳатланиш дейилади.

Бу яра тор тарновсимон шаклга эга бўлиб, баъзан чўзинчоқ-овал ёки ромбосимон кўринишда ҳам кўзга ташланади. Яранинг четлари, одатда, нотекис, терининг бутун қалинлиги бўйлаб унча катта бўлмаган йиртилишлар ёки фақат эпидермиснинг йиртилиши кўзга ташланади. Ўқнинг кириш томонидаги яранинг чети одатда эгилган ва ҳошияланган бўлиб, ҳошияланиш ярим ойсимон шаклда кўринади ва шу жойда ифлосланиш белбоғчасини ҳам учратиш мумкин. Чиқиш жойи анча ўткир, кам ҳошияланганлиги, баъзан эса терида торроқ йиртилишлар аниқланилиши мумкин.

Бундай жароҳатланишда танадаги кийимда кўпинча бир- биридан бирозгина масофада жойлашган мустақил кириш ва чиқиш тешигини кузатиш мумкин. Бу ўз навбатида ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишни диагностикасида ёрдамлашади.

Ўқдан лат еган жароҳатланиш. Тезлигини йўқотган ўқ танага урилганда унча катта бўлмаган юзаки яра пайдо бўлиб, бу лат еган ярадан деярли фарқланмайди. Баъзан бундай ўқ танада фақатгина шилиниш ва конталашлар қолдириш мумкин. Агар ўқ катта тезлик билан келиб танадаги қопланган қандайдир тўсиққа, масалан, бронежилет, зарбадан сақловчи кийимга текканда суяклар ва ички органларда ёпиқ жароҳатланишлар кузатилиши мумкин.

10.3. Отиш масофасини аниқлаш

Суд тиббиёти ва криминалистикада 3 хил масофа фарқланади:

- 1) тираб отиш;
- 2) яқин масофадан отиш;
- 3) яқин бўлмаган (узоқ) масофадан отиш.

1.Тираб отиш. Бунда қурол стволининг оғзи танага тиралган бўлади. Қурол стволи танага зич тиралиши мумкин. Бунга герметик тўлиқ тиралиш дейилади. Агар танага тўлиқ тиралмаса герметик бўлмаган тиралиш дейилади. Бундай ҳолатда қурол стволи оғзининг четини бир қисми танага теккан бўлади. Агар қурол стволининг оғзи танага бурчак остида теккан бўлса бунга ёнбошдан тиралиш деб аталади.

Тўлиқ тираб отилишда яра канали милтиқ стволи каналининг давоми сифатида турганлиги учун отилишнинг барча қўшимча факторлари яра каналининг ичида топилади. Яра канали бўйлаб ўқ дори заррачалари, қурум, милтиқ мойи, металл излари жойлашганлиги кўзга ташланади.

Агар тери тагида қаттиқ тўқима, масалан, суяк бўлса, бунда газлар яра канали ичига ёриб кириб, суякнинг юзасига тарқалади ва ундан мушакларни ҳамда суяк устки пардасини ажратиб юборади. Бунда тери газлар ёрдамида кўтарилиб, қурол стволининг оғзига сиқилиб қолади. Натижада терида қурол стволи оғзининг изи қолади. Бунга “штанцмарка” дейилади. Унинг ҳосил бўлиш механизмида отилишдан кейин ствол каналида сийракланиш бўшлиғи пайдо бўлиб, у сўрувчи таъсир қилишда муҳим ўрин эгаллайди. Шунинг учун ҳам “штанцмарка” фақатгина суяк яқин бўлган жойлардагина эмас, балки қорни ва сонида ҳамда бошқа жойларида ҳам кузатилиши мумкин (54 расм).

Тираб отишнинг кўп учрайдиган доимий белгиларига кириш тешиги жойидаги терининг ёрилишидир. Бундай ёрилиш асосан ствол каналидан чиқувчи газлар ёрдамида ҳосил бўлади (55 расм).

Баъзан тираб отишда кириш тешиги атрофидаги тўқималарнинг

равшан-қизғиш бўялиши кўзга ташланади. Бу ўқ дори газлари ва ис газидан карбоксигемоглобин ҳосил бўлиши билан боғлиқ.



**54 расм. Тираб отишда қурол стволи оғзининг тамғаси.
Штанцмарка**



55 расм. Кириш тешиги атрофида терининг ёрилиши

Агар қурол стволининг оғзи тўлиқ тиралмаган бўлса, аммо бутун юзаси билан фақат тегиб турганда юқорида келтирилган белгилар кам ривожланган бўлади. Бунда ўқ дори газларининг бир қисми тери билан ствол оғзи орасига кириб, кириш тешиги атрофида унча катта бўлмаган қурум қатлами ҳосил

бўлганлиги кўринади. Агар отиш пайтида қурол бурчак остида қўйилган бўлса бундай ҳолатда ўқ дори газлари ва қурум очик бурчакнинг тагига қисман ёриб кирган бўлади. Натижада учбурчак ёки овал шаклидаги дудланиш зонаси кўзга ташланади. Шунинг учун ҳам кириш тешиги атрофида қурумнинг жойлашувига қараб отиш пайтида қуролнинг ҳолати ҳақида фикр юритиш мумкин.

Шундай қилиб, тираб отишдаги юқорида келтирилган белигилардан энг доимийси яра канали йўналиши бўйлаб ўқ дори ва қурум изларининг жойлашуви ҳисобланади. Бошқа белгиларда кириш тешиги атрофидаги терининг ёрилиши, ствол оғзи тамғасининг бўлиши (штанцмарка), тўқималарни тиниқ-қизғиш бўйлиши доимий характерга эга бўлмай, кўпинча улар алоҳида ёки ҳатто барчаси биргаликда бўлмаслиги ҳам мумкин.

2. Яқин масофадан отиш. Агар одам танасига фақатгина ўқ эмас, балки қўшимча факторлардан аланга, газлар, қурум, ўқ дори заррачалари, милтиқ мойи таъсир қиладиган масофага яқин масофа дейилади. Отиш пайтида қурол стволининг оғзида аланга пайдо булади. У ўқ дорининг чала ёнишидан портлаш натижасида уларга ҳаводаги кислороднинг тегиши туфайли содир бўлишлигини кўрсатади. Алангани характери ва ҳажми биринчи навбатда ўқ дорининг турига боғлиқ. Қора (дудланувчи) ўқ дори кучли алангаланади ва ёнмаган ўқ дорилар кўп чўғланганлиги учун кучли термик таъсир кўрсатади. Улар сочни қовжиратиши, терини куйдириши ва ҳатто кийимни ёндириши мумкин. Револьверни қора ўқ дори билан ўқланган ҳолда отиш туфайли кийими ва диванни ёниб кетишидан ўзини ўлдириш ҳоллари ҳам адабиётлардан маълум.

Дудсиз ўқ дорининг термик таъсири анча кам. Кейинги текширувлар шуни кўрсатадики, дудсиз ўқ дори билан отилганда теридаги майин сочлар ва кийим толаларининг бужмайиши кузатилиши мумкин. Иссиқ ўқ дори газлари ствол каналидан учиб чиқиб, лат едириш таъсирига эга бўлади ва натижада пергамент доғларини ҳосил қилади. Шу билан бир қаторда дудсиз ўқ дори газларининг таъсири доимий бўлмайди. Ўқ дорининг ёниши туфайли

пайдо бўлган қурум милтиқ стволи оғзидан 20-30 см масофага тарқалиши мумкин. Дудли ва дудсиз ўқ дорининг ёнишидан ҳосил бўлган қурумнинг кимёвий таркиби ҳар хил бўлади. Дудли ўқ доридан юзага келган қурум асосан эркин углерод заррачаларидан ва кўпроқ даражада унинг тузларидан тузилган бўлади ва шунинг учун ҳам уни дудли ўқ дори дейилади. Худди шундай фикрни охириги вақтгача дудсиз ўқ дорининг ёниши туфайли ҳосил бўлган қурумнинг таркиби ҳақида ҳам айтиш мумкин.

Айрим тадқиқотчилар (Кустанович С.Д., Соколов С.М., 1992) текширувининг кўрсатишича, дудсиз ўқ доридан ҳосил бўлган қурумда кўмир (углерод) бўлмай, балки улар металлдан тузилган бўлади ҳамда қурум рентгенография ва спектрографик усуллари ёрдамида аниқланилиши мумкин. Бунда капсуланинг урилиш таркибидаги металл заррачалари (сурьма), гильзадаги (мис), ўқдаги (кўрғошин, мис, рух, никель), ствол каналида (темир) бўлиши аниқланган. Отиш масофаси қанча яқин бўлса, қурум доғлари шунча концентрланган ва дудланиш доираси диаметри шунча кичик бўлади.

Дудланиш доғининг шакли, худди пергамент доғиникидек ўқ дори газининг лат едирувчи таъсирига кўра юмалоқ ёки овал шаклда бўлишлиги аниқланган. Агар тўғри бурчак остида отилган бўлса қурум изи ва пергамент доғи ёйсимон шаклда бўлиб, унинг марказида кириш тешиги жойлашганлиги кўринади. Агар бурчак остида отилганда дудланиш ва пергамент доғи овал шаклга эга бўлиб, бунда кириш тешиги марказида эмас, балки ўткир бурчакка тўғри келувчи тўсиқ ва отиш йўналишига тўғри келади (56 расм).

Ўқ дори эпидермисни зарарлаб, ҳошияланиш чақириши мумкин. Баъзан улар терига кириб, унда осонгина кўзга ташланиши мумкин (57 расм).

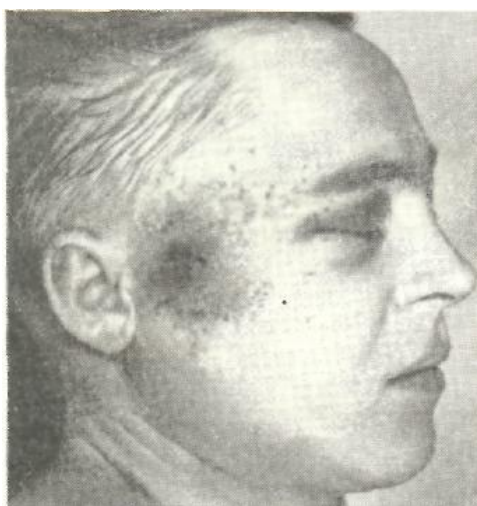
Ўқ дори отилганда 60-70 см гача (қисқа стволли қуролдан отилганда, масалан, револьверлар, пистолетлар) ва 100 см гача (узун стволли қуроллар-милтиқлар, карабинлар) бориши мумкин.

Ёғлар билан ёғланган қуроллардан отилганда милтиқ мойи заррачалари кўшимча факторларга киради. Яқин масофадан отилганда улар кириш

тешиги атрофида кўзга ташланади. Отиш қуроли дудсиз ўқ дори бўлган патрондан отилганда қўшимча факторлар изи 100 см гача масофада аниқланилиши мумкин. Ўқ дори ва металллар катта заррачаларининг учи бўлган жойига максимал масофа дейилади ва бу яқин ҳамда яқин бўлмаган масофа чегараси ҳисобланади.



56 расм. Яқин масофадан отилганда кириш тешиги атрофидаги қурум излари

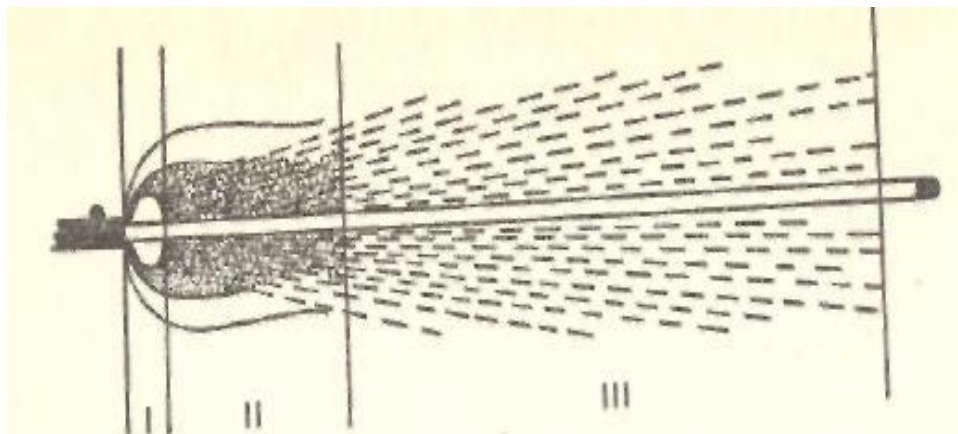


57 расм. Яқин масофадан отилганда терига ўқ дорининг кириши

Яқин масофадан отилиш масофаси шартли равишда 3 та асосий

зонага бўлинади:

- 1) ўқ дори газларининг кучли механик таъсир қилиш зонаси;
- 2) қурум билан биргаликда ўқ дори ва металл заррачаларининг жойлашув зонаси;
- 3) ўқ дори ва металл заррачаларининг жойлашув зонаси (58 расм).



58 расм. Яқин масофадан отиш зоналари

Биринчи зонада кийим ва танага барча факторлар биргаликда таъсир қилади, аммо кўпроқ ўқ дори газлари таъсир кўрсатади. Газлар кийимга, терига урилиб уларни ёриб тананинг чуқур қаватларига ҳам ўтиши мумкин. Ёришдан ташқари, қурум, металл ва ўқ дори заррачалари ҳам жойлашиб яқин масофада термик ва химик таъсир кўрсатиши мумкин.

Биринчи зонаси жуда қисқа кўламли бўлади. Хар хил маркали қуроллар учун улар 0-дан 1,5 см гача, баъзан эса то 4 см гача бўлиши мумкин. Бу зонанинг масофаси қурол ва патроннинг қувватигагина эмас, балки жароҳатланувчи объектнинг характериға, газларнинг емирувчи таъсирига қаршилиқ кўрсатиш қобилиятиға ҳам боғлиқ бўлади.

Агар қўшимча факторлар топилмаса эксперт яқин масофадан отилганда бу белгилар топилмаганлигини кўрсатиши зарур. Қўшимча факторлар изларининг бўлмаслиги яқин масофадан отилганлигини инкор қила олмайди, чунки отиш қандайдир тўсиқ орқали содир бўлиши мумкин. Масалан, эшикнинг бошқа томонида орқаси билан суяниб турган одамға текканда

кўшимча факторлар эшикда қолиб кетиши мумкин. Бундай ҳолатлар ҳар хил тўсиқлар орқали ўзини ўзи отганда ҳам кузатилиши мумкин.

Яқин бўлмаган (узоқ) масофадан отиш. Яқин бўлмаган (узоқ) масофа деганда суд тиббиёти ва криминалистикада отилганда одам танасига фақатгина ўқнинг тегиши, кўшимча факторлар (курум, ўқ дори ва бошқалар) нинг топилмаслиги тушунилади. Қўл билан отилувчи жанговор қуроллар учун 1 м дан ортиқ масофа тушунилади. Шунинг учун ҳам айрим тадқиқотчилар буни яқин бўлмаган масофа деб атаганлар. Аксинча аниқ масофа 10 ёки 100 м гача бўлиб, буни мурдаларни кесиб кўришда бу масофани аниқлашни имконияти бўлмайди. Баъзан узоқ масофадан (1 м дан кейин ва то 1000 м гача) отилганда ҳам кириш тешиги атрофида қурум жойлашганлигини кузатиш мумкин. Бундай ҳолларда қурум танадаги кийимнинг ички қавати ёки терисида кузатилиши, кийимнинг юқори қаватида қурум бўлмаслиги кўзга ташланади. Бунга Виноградов белгиси дейилади (Виноградов И.В., 1952). Бу ўқ катта тезликда (500 м\сек дан юқори) ҳаракатланганда одам танасида бир неча юпқа ва қалин қават кийимлар бўлганда ва улар бир-биридан 0,5 дан то 1,5 см гача ажралиб турганда кузатилади. Бундай шароит амалиётда камдан кам учрайди, шунинг учун ҳам узоқ масофадан отилганда қурумнинг жойлашуви жуда кам кўзга ташланади.

И.В.Виноградовнинг маълумотига кўра отилгандан кейин ўқнинг атрофида ҳавонинг сийраклашув майдони пайдо бўлиб, унинг натижасида ўқ орқасидан шу йўл билан қурумнинг бир қисми ҳаракатланади. Кийимнинг биринчи қаватини ёриб ўтгач, қурум кийим қаватлари орасида тарқалиб, юқори қаватининг орқа юзасига ўтириб қолганлигини тўлиқ текширишда кузатиш мумкин. Яқин масофадан отилгандагига қараганда узоқ масофадан отилганда қурум фақат кийимнинг ички қаватида ёки терисида жойлашиб, кийимнинг ташқи қаватида бўлмайди. Қурумнинг жойлашув характери ҳам бошқачароқ булади. Узоқ масофадан отилганда жойлашган қурумнинг ташқи қавати нурсимон шаклда бўлиб, 5-10 ва ундан ортиқ нурлар кўзга ташланади.

Баъзан ўқнинг кириш тешиги четлари орасида ҳамда қурум жойлашувининг бошланувида 1-2 мм кенгликдаги қурумсиз бўш жой кўринади. Бундан ташқари, бундай ҳолларда қурумнинг тарқалиш радиуси 1-1,5 см дан ошмайди, ўқ дори эса умуман бўлмайди.

10.4. Яра каналининг йўналишини аниқлаш

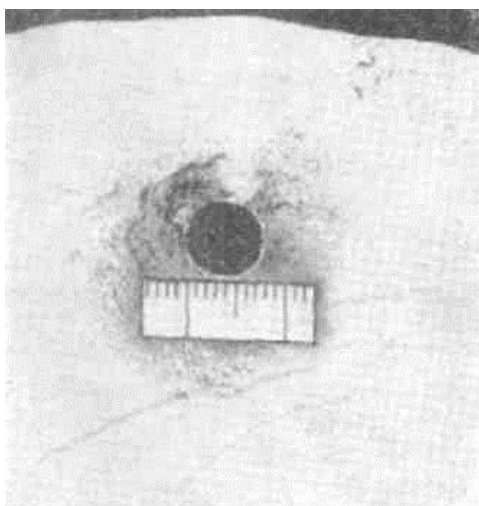
Одам танасидан ўқ ўтган йўлига яра канали дейилади. Каналнинг йўналишини фақатгина мурдани кесиб кўришда аниқлаш мумкин, чунки у доимо ҳам кириш ва чиқиш тешигини бирлаштиравермайди. Аммо кўпинча яра канали тўғри чизикли бўлади.

Яра каналлари тўғри ва нотўғри, узлуксиз ва узилган ҳолларда бўлиши мумкин. Тўғри узлуксиз бўлганда ўқ бутун органлар орқали тўғри ўтади. Тўғри узилган канал эса органларнинг бир-бирига нисбатан силжиши туфайли содир бўлади. Нотўғри яра каналлари эса ўқ ўз йўлида қандайдир тўсиққа учраганда ўз йўналишини ўзгариши туфайли кузатилади. Булар ҳам узлуксиз ва узилган бўлади. Агар яра канали узилган бўлса текширишда анчагина қийинчилик туғдириши мумкин. Масалан, ўқ билан орқасидан отиб ўлдиришда, ўқ умуртқа поғонасини жароҳатлаб умуртқа канали орқали ҳаракатланиб калла бўшлиғига тушади ва тепа суягини тешиб тепа қисмидаги тери тагида тўхтаб қолади. Бундай ҳолларда яра каналини кузатиш жуда қийин кечади.

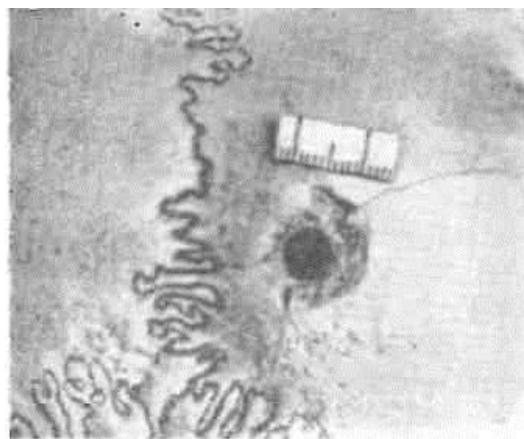
Яра каналининг характери кўпгина факторларга, биринчи навбатда орган ва тўқималар тузилишининг ўзига хос хусусиятларига боғлиқ. Одатда каттик тўқималарда яра каналини аниқлаш осон бўлса, ёғ клетчаткасида жуда қийин, чунки у қон билан кучли қопланган бўлади. Ясси суякларда яра каналининг тузилиши кесик конус шаклида бўлганлиги учун муҳим диагностик аҳамиятга эгадир (59, 60 расмлар).

Ичи бўш органларда (ошқозон, ичак) ўқнинг гидродинамик таъсири туфайли кириш тешиги унча катта бўлмаса-да чиқиш тешиги анчагина кенг

бўлади. Баъзан гидродинамик таъсир натижасида бўшлиқли органлар ичида суюқлик бўлганлиги учун тўлиғича ёрилиб кетиши мумкин. Паренхиматоз органларида эса кўп микдорда қон бўлганлиги ва улар анча эластиклик хусусиятига эга бўлганлиги учун ҳам кириш тешиги атрофида юлдузчасимон ёрилиш кузатилади ҳамда яра канали йўналиши бўйлаб циркуляр ва радиал ёрикчалар ҳосил бўлади.



**59 расм. Калла суягида
кириш тешиги**



**60 расм. Калла суягида
чиқиш тешиги**

Агар сўқир яра пайдо бўлган тақдирда экспертга мурдада ўқни излаб топишга тўғри келади. Бу ўз навбатида меда-ичак тракти ва қон томирлари бўшлиғида суюқлик бўлгани ва ўқни бирламчи яра каналидан узоқлашганлиги туфайли анчагина қийинчилик туғдиради. Баъзан шундай ҳолатлар кузатиладики, бунда қорин бўшлиғи жароҳатланган тақдирда ҳам ўқни юракдан топилиши мумкин. Шунингдек пастки ярим ковак венага тушган ўқ қон оқими билан юракка етиб боради.

Бунда ўқ мурдаларда рентгенологик текширув орқали аниқланилади. Бундан ташқари, мурдани кесиб кўришнинг ўзига хос усули (қонни ва қон уюшмалари каттароқ идишга солиниб йиғилган қон текширилади, мушаклар қаватма қават кесиб кўрилади). Паренхиматоз органлар яра каналига перпендикуляр ҳолда кесилади. Жабрланувчига ёрдам кўрсатишда операция

вақтида қон уюшмалари орасидаги ўқни ажратиб олишга алоҳида аҳамият берилади.

Яра канали эса унда кийим парчалари, соч, ўқ дори ва бошқа ёт жисмларни топиш мақсадида доимо текширилиши зарур.

Яра каналини йўналишини аниқлаш отиш йўналишини аниқлашдаги саволга жавоб беришда катта аҳамиятга эга бўлиб, бу айрим ҳолларда воқеа содир бўлишда жабрланувчининг отиш пайтида қандай ҳолатда бўлганлигини билишда ёрдамлашади. Баъзан ўқ ўз йўлида 15⁰ дан кам бурчак остида тўсиққа учраганда ўз йўналишини ўзгартириши мумкин. Ўқнинг сапчиб кетиши фақатгина қаттиқ жисмларга текандагина эмас (ғиштли девор, дарахт, кўприк, тугмалар), балки сувда ҳам кузатилиши мумкин.

Ўқ қаттиқ жисмларга текканда кўпинча деформацияланиб, унинг учиш шароити ўзгаради ва натижада одатдаги ўқ отар қуролларидан ҳосил бўлган ярага ўхшамайдиган кенг жароҳатланиш содир бўлади.

10.5. Қайси қуроллардан отилганликни аниқлаш

Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишни аниқлашда кўпинча фақатгина қуролнинг турини аниқлабгина қолмасдан, балки унинг қайси қуролдан отилганлигини ҳам билишга тўғри келади. Одатда бундай саволларни ечиш учун махсус усуллардан фойдаланувчи криминалистик экспертиза тайинланади. Айрим ҳолларда қайси қуроллардан отилганликни билиш мақсадида суд тиббиёти эксперти криминалист иштирокида комплекс экспертиза ўтказади. Шунинг учун ҳам суд тиббиёти эксперти қуролнинг айрим тури ва аниқ қайси қуролдан отилганлигини билишлигига тўғри келади. Бу ўз навбатида унга мурдани кўздан кечириш ва кесиб кўришда тўғри йўлни танлаш, кийимларини текшириш, қўшимча текшириш учун материал олишда ва бошқаларда кўмаклашади.

Қуролнинг тури қуйидагиларга қараб аниқланилиши мумкин:

1. Жароҳатланиш характериға кўра.

Масалан, агар танада кўпгина ўқ отар қуроллари томонидан етказилган яралар бўлиб, булар бир-бирига нисбатан бирин кетин жойлашган бўлса, автоматик қуроллар ёрдамида етказилган яра ҳақида маълумот беради.

2. Қурол оғзи тамғасига қараб (штанцмарка); бунда қуролнинг ҳар бир турига хос тамға кузатилади.

3. Ўқни ёриб кириш хусусиятига кўра.

Масалан, бошидаги калла суягининг ва бош мия моддасининг жароҳатланиши тираб отиш ёки яқин масофадан кучли қурол (милтик, карабин, овчи қуроли) дан отилганлигидан дарак беради.

4. Яранинг ўлчами ва суякнинг жароҳатланишига кўра.

Шуни айтиш зарурки, кўпинча ўқ отар қуроллари билан жароҳатланиш ўлчамлари ўқнинг калибрига тўғри келмайди, чунки отиш пайтида терига ўқ теккач, у биров чўзилади ва кейинчалик қисилиб қолганлиги учун ҳам теридаги кириш тешигининг ҳажми ўқнинг калибрига нисбатан кичик бўлиб қолади. Бу жиҳатдан ясси суяклардаги жароҳатланиш катта аҳамиятга эга, чунки бунда ҳосил бўлган жароҳатланишнинг калибри ўқ калибрига яқинлашади.

5. Ўқ дори дончалари шакли ва ўлчамига кўра, чунки қуролларнинг айрим турлари патронларида ўқ дорининг алоҳида ўзига хос турлари бўлади.

6. Ўқнинг турига кўра. Ҳар бир қуролнинг тури учун шу қуролга хос махсус патронлар ва ўқ мўлжалланган бўлади.

Бироқ, баъзан бошқа қуролларга мослаштирилган патронлардан ҳам отиш учун фойдаланилиши, масалан, худди шундай калибрга ихтисослаштирилган пистолет патронлари револьверда қўлланилиши ҳам мумкин.

Қуролнинг аниқ тури қуйидагича аниқланилади:

1. Аниқ қуролнинг турига хос гильзаларнинг воқеа содир бўлган жойда автомат ёки пистолетдан отилганда ҳар хил томонда ва масофада жойлашганлигига қараб аниқланилади. Қуролнинг турини билиш мақсадида гильзанинг тубига урилиш изининг ўзига хос хусусиятларининг билиш ҳам

муҳим аҳамиятга эгадир.

2. Ўққа караб, унинг пардаси юзасида ствол канали дефекти, нотекисликлар ва кесикларнинг излари, қуролнинг шу тури учун характерли бўлиши аниқланилади. Бу излар мутлақо шу қуролга мос бўлишлиги муҳим криминалистика усули ёрдамида аниқланилиши мумкин. Шундай қилиб, жабрланувчига хирургик ёрдам кўрсатишда ёки мурдани текширишда врач фақатгина ўқни излабгина қолмасдан, балки унга қандайдир жароҳатланиш етказмаслиги зарур.

10.6 Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишнинг бирин-кетин содир бўлганлигини аниқлаш

Агар жабрланувчи танасида ўқ отар қуроллари билан бир неча жароҳатланиш топилса, бунда жароҳатланишларни бирин-кетин содир бўлганлигини аниқлашга тўғри келади. Бундай саволларга жавоб беришда кўпинча анчагина қийинчиликлар тугилади. Биринчи навбатда ҳар бир яра атрофида қон қуйилиш даражаси ҳолати ҳисобга олинади. Табиийки, биринчи яра атрофида каттагина қон қуйилиш кўзга ташланади. Ваҳоланки, катта қон томири жароҳатланганда кейинги яраланишда каттагина қон қуйилиш кузатилиши мумкин. Бунда жароҳатланишнинг оғирлик даражаси муҳим ўрин эгаллайди. Кўпинча, ўлимга олиб келувчи охирги жароҳатланиш оғир жароҳат ҳисобланади. Бир бирига яқин жойлашган яқин масофадан отилган жароҳатланишларни бирин кетинлигини аниқлашда қурумнинг бир бирини устига қаватма-қават жойлашганлиги ёрдамлашади.

Бу жиҳатдан ясси суякларда ҳосил бўладиган ёриқчаларни ўрганиш катта аҳамиятга эгадир. Агар биринчи жароҳатланишда ясси суякларда ёриқчалар пайдо бўлган бўлса, бунда иккинчи жароҳатланишда ҳосил бўлган ёриқчалар биринчи жароҳатланишдаги ёриқчаларни кесиб ўтмайди ва шу ерга етгач тугалланади. Ўпкадаги ҳосил бўлган яра канали ўқ отар қуроллари билан бирламчи жароҳатланишда тешиб ўтувчи яраланишда кириш тешиги

чиқиш тешигига тўғри келмайди, чунки бунда ўпка гемопневмоторакс туфайли пучаяди. Иккинчи марта отилганда эса кириш ва чиқиш тешиклари бир бирига тўғри келади, чунки ўпка пучайган бўлади. Биринчи жароҳатланишда ўк ичак деворига текканлиги учун ундаги суюқликлар гидродинамик хусусиятга эга бўлганлигидан каттагина жароҳатланиш кузатилади ва ичаклар пучайиб қолади. Шунинг учун ҳам кириш тешиги чиқиш тешигига тўғри келмайди. Иккинчи марта отилганда эса кириш тешиги чиқиш тешигига тўғри келади.

10.7. Махсус мақсадлар учун мўлжалланган ўқдан жароҳатланиш

Бундай ўққа из қолдирувчи, алангаланувчи, мўлжалга олувчи ва ёрилувчи махсус ўқлар киради. Булар маълум шароитда оддий ўқлар учун характерли бўлмаган жароҳатларни содир қилиши мумкин. Масалан, узоқ масофадан отилганда худди одатдаги қуролдан отилгани сингари яқин масофадан отилишга хос жароҳатланишларни келтириб чиқариши мумкин. Узоқ масофадан отилганда из қолдирувчи ўқдан жароҳатланишда из қолдирувчи модда таъсирида яқин масофадан отилгандаги сингари қурум жойлашувига ўхшаш белбоғча ҳосил бўлади. Сўқир яраланишда алангаланувчи ўқдан яраланганда ярадан бир неча минут, ҳатто соатлар давомида тутун ажралиши мумкин. Бу ўқ таркибидаги махсус модда (фосфор) нинг парчаланиши туфайли кўзга ташланади. Мўлжалга олувчи (ёрилувчи) ўқнинг кийимга таъсиридан кийим йиртилиши ва унинг бўлакчалари ўқ дорини эслатиб, одатдаги қуролдан яқин масофадан отилишига хос ёки майда портловчи снарядга алоқадор белгиларни намоён қилади.

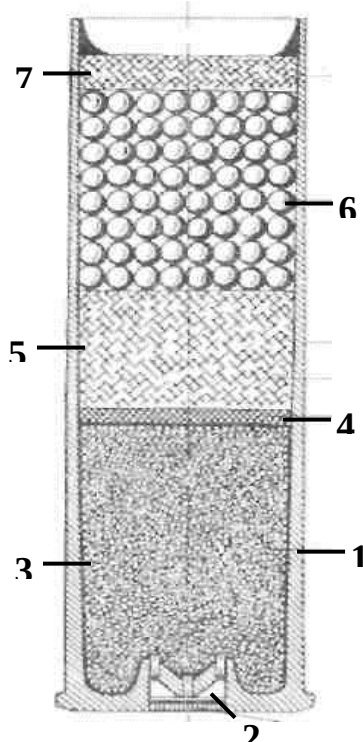
Ёрилувчи ўқдан жароҳатланишлар учун катта кириш тешигининг пайдо бўлиши, юмшоқ тўқималарнинг йиртилиши ва уларнинг мускуллар орасидаги парда бўшлиғидан ажралиши кўзга ташланади. Ўқнинг ёрилувчи таъсиридан суякнинг каттагина қисмини емирилиши, суяк қириндиси ва суяк унининг ҳосил бўлиши кузатилади. Ёрилувчи ўқдан жароҳатланишнинг

диагностикасида жабрланувчи танасида ёрилган ўқнинг каттагина бўлакчасини топилиши муҳим аҳамиятга эгадир.

Ўқнинг ёрилувчи таъсири ўқ пардасининг тўсатдан ёки қасддан жароҳатланиши туфайли содир бўлади.

10.8. Овчи қуролларидан жароҳатланиш

Суд тиббиёти амалиётида ҳар хил система ва калибрли силлиқ стволли сочмали қуроллардан жароҳатланиш кўпроқ учрайди. Овчи патрон капсуласи бўлган гильзадан, ўқ дори зарядидан, пиж (картон, кигиз) ва сочмадан тузилган. Патронлар махсус тайёрланган ҳолда ёки ишлатишдан олдин тайёрланиши мумкин (61 расм).



61 расм. Овчи патроннинг тузилиши.

**1-гильза; 2-капсула; 3-ўқ дори;
4,5,7-пиж; 6-сочма.**

Овчи қуролларидан жароҳатланиш қурол системаси ва айниқса патроннинг ўқланиш характериға боғлиқ бўлади. Сочмали ўқ отилганда агар патронда тутунсиз ўқ дори бўлса қурум излари 75 см гача, тутунли (қора) ўқ

дори бўлганда эса 150 см гача масофада аниқланилиши мумкин (Л.М.Эйдлин, 1963). Тираб отилганда ёки яқин масофадан отилганда эса сочма заряди компакт ҳолда таъсир қилганлиги учун диаметри 1,5 см дан то 4 см гача бўлган овал ёки юмалоқ шаклдаги битта кириш тешиги ҳосил бўлганлиги кўринади. Диаметри 3-4 см ли битта кириш тешиги 0 см дан то 50-100 см гача масофа кузатилиб, кейин эса сочмалар ҳамма томонга сачрагани учун кириш тешиги атрофида алоҳида кичик тешикчалар ҳосил қилади (62-расм).



**62-расм. Жуда яқин масофадан сочмали қуролдан
отилгандаги жароҳатланиш**

Агар марказий тешик диаметри 3-3,5 см бўлса ва унинг атрофида сочмаларнинг киришидан кўпгина майда тешикчалар пайдо бўлган бўлса масофа 2 м гача бўлиши мумкин. Тутунли ўқ дори таъсирида 2,5 м ва тутунсиз ўқ дори таъсирида 5 м масофадан кейин марказий тешик йўқолиб, кўп микдордаги майда тешикчалар пайдо бўлганлиги кўзга ташланади. Тарқалиб кетувчи сочмаларнинг жароҳатловчи майдони 25-30 см ва ҳатто ундан каттароқ бўлиши кўринади.

Тутунли ўқ дори заррачалари 3 м дан то 5 м масофагача учиб бориши, тутунсиз 1-1,5 м гача учиши мумкин. Пиж (картон, кигиз) эса то 40 м гача учиши ва ҳатто ярага кириб кетиши ҳам кузатилади.

Сочма ўқдан отиш масофаси сочмани учиш даражасига қараб аниқланилади. Бу ўз навбатида қурол системаси, унинг калибри, ўқ дорининг сифати ва миқдори, сочманинг ўлчами ва шакллари ҳамда пижнинг характериға боғлиқ бўлади. Сочмали ўқдан жароҳатланиш имконияти агар майда ўқ бўлса у 200 м гача масофаға, катта сочмалар эса ҳатто 300 м масофагача етиб бориши мумкин. Ўлимға олиб келувчи жароҳатланиш одатда 40 м гача масофада кузатилади.

10.9 Ўқсиз патрондан отилганда жароҳатланиш

Тирав ёки жуда яқин масофадан ўқсиз патрон билан отилганда оғир ва ҳатто ўлимға олиб келувчи жароҳатланишлар кузатилиши мумкин. Бунда содир бўладиган каттагина жароҳатланишлар ўқ дори газларининг юқори босими ва уларнинг катта ҳаракат тезлиги туфайли содир булади. Бунда ўқ дори газларининг стволдан учиб чиқиш тезлиги 1000 м/сек ва ундан юқори, босими эса 2000-3000 атмосферагача бориб етади. Бундай жароҳатланишлар одатда тўсатдан содир бўлиб, бу ўқ дори газларининг емирилувчи таъсири билан боғлиқ бўлади.

Кўпинча бундай жароҳатланишлар сахнада спектаклларни кўрсатиш пайтида кузатилади.

10.10. Ясама қуроллари ва дефектли қуроллардан жароҳатланиш

Баъзан узун стволли қуролларни олиб юриш осон бўлиши ва яшириш учун уларнинг стволи (милтик, карабин, овчи милтиғи) кесиб ташланади. Бундай дефектли қуролларга кесилган қурол дейилади. Бундай қуролларнинг баллистик хусусияти бузилади. Бунда ўқни пардаси ёрилгани учун ўқ кўпинча юмалоқланиб учади ва каттагина йиртилган яра ҳосил қилади.

Агар ўқ пардаси танаға теккунча ёрилган бўлса битта отилишда бир неча кириш тешиги ҳосил бўлганлиги кўзга ташланади. Бу жиҳатдан у

сочмали ўқдан жароҳатланишни эслатади. Ўқ одам танасида ёрилганда эса бир неча чиқиш тешиги кўринади, аммо кириш тешиги фақат битта бўлади. Милтиқ стволининг қисқариши туфайли отишдаги кўшимча факторлар (аланга, қурум, ўқ дори заррачалари) эса анчагина узоқроққа учади.

Ясама қуроллар ҳам жуда хилма хил бўлади. Кўпинча у тутқичга бириктирилган ва букилган металлдан ясалган найчадан иборат бўлиб, бу найчанинг ичига ўқ дори, гугуртнинг боши ва кинолента солиниб пиж (картон, латта ёки кигиз парчаси) билан ёпилади, кейин эса қўрғошин, мих бўлаги ва тошчалар солиб ўқланади. Найчадаги тешик орқали портловчи модда ёкилади ва натижада одамни ўлдириш қўвватига эга бўлган отилиш кузатилади. Баъзан отиш пайтида ясама қурол ёрилиб кетиши ва натижада отувчи кишини жароҳатлаши ва ҳатто ўлдириши ҳам мумкин.

Ясама қуроллардан жароҳатланиш характери ҳам хилма хилдир. У ясама қуролни тузилиши, катталиги ва ўқ сифатида фойдаланувчи предметлар ва заряднинг таркибига боғлиқдир. Одатда ясама қуроллардан сўқир яра содир бўлади. Ўқнинг ўзига хос хусусиятларига қараб ясама қуроллардан фойдаланилган бўлиши мумкинлиги туғрисида тахмин қилишга асос бўлади.

Ясама қуроллардан жараҳотланишда ўқ отар қуролларидан жароҳатланиш сингари воқеа содир бўлган жойни кузатиш ва қидирув тажрибасини ўтказиш катта аҳамиятга эгадир. Масалан, бир ҳолатда уйнинг зинапоясида мурда жасади топилиб, уни кўздан кечирилганда орқасида сочмали қуролдан отилган каттагина яра борлиги аниқланади. Кўздан кечиришда уй ёпик, деразалари бутунлиги маълум бўлади. Синчиклаб қаралганда осилган керосинли чироқ ёнида оғзи билан ерга қараб осилган икки стволли овчи қуроли кўзга ташланади. Стволнинг бир каналида отилган гильза, иккинчисида эса ўқланган патрон борлиги аниқланилади. Бунда отилиш ствол каналидаги патроннинг ёниб турувчи керосинли чироқ иссиқлиги таъсирида содир бўлганлиги ҳақида тахмин қилинади. Бунини тергов тажрибаси билан исботланилади.

Суд тиббиёти адабиётларида айрим ҳолларда қуёш нурларининг таъсирида қуролнинг кучли қизиқ кетиши туфайли ўз ўзидан отилиш ҳоллари содир бўлиши ёзилгани ҳам бизга маълум.

10.11. Граната, замбарак пилтаси (запали), мина, снаряд ва портловчи моддалардан жароҳатланиш

Бундай жароҳатланишлар илгарилари Улуғ Ватан уруши пайтида кузатилган бўлса, ҳозирги даврда уруш ҳаракатлари, терроризм бўлган жойларда кўплаб учрайди. Мина, снаряд, гранаталарнинг портлашидан парчаланган бўлакчалардан жароҳатланиш содир бўлиб, бу ҳар хил шаклдаги кўпгина жароҳатларни ўз ичига олиб, жуда кенг майдонни эгаллайди. Бундай жароҳатланишлар кўпинча ўткир чопувчи ёки санчувчи воситалар билан етказилган жароҳатларга ўхшайди.

Уларни суд тиббиёти экспертизасида аниқлашда танада парчаланган бўлакчаларни, шунингдек қурум излари ва яра атрофида қуйиш аломатларининг бўлиши катта аҳамиятга эга. Яра атрофида ва бўшлиғида дудланишнинг бўлиши граната, мина, снаряд портлаган жойдан жабрланувчининг 1-2 м гача масофада бўлганлигидан дарак беради. Кўпинча портлаш жабрланувчининг тўғридан тўғри яқинида содир бўлади. Бунда жабрланувчи танасида қуйиш ва дудланишдан ташқари, танасининг емирилиши ёки ҳатто тана қисмларининг узилиб кетиши, ёпиқ жароҳатланишлар (ички органларнинг ёрилиши, синишлар, лат ёйишлар ва бошқалар) кўзга ташланади. Замбарак запали (пилтаси) портлашидан қўл бармоқлари узилиб кетиши, кўзи жароҳатланиши ва бошқалар кузатилиши мумкин.

Портловчи моддалар билан жароҳатланиш айрим ишлаб чиқариш, масалан, шахталар, тоғларда, йўл чиқаришда тошларни емирилиши ҳамда каналлар ўтказишда кузатилади. Техника хавфсизлигига риоя қилинмаганда портлаш даврида иккиламчи снарядлар - тоғ жинслари, кўмир, тошлар,

тупроқнинг учиб келиши туфайли уларнинг бўлакчалари танага теккач кенг жароҳатланишлар содир бўлади.

Кўпчилик ҳолларда портловчи моддалар таъсирида одам ўлдириш ва ўз ўзини ўлдириш ҳоллари ҳам учраб туради.

10.12. Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишни аниқлашнинг махсус усуллари

Ҳар доим ҳам суд тиббиётида мурдани ва кийимларни оддий текшириш экспертизани ўтказишда қўйилган барча саволларга жавоб бера олмайди. Бунда қўшимча текширув усулларининг аҳамияти жуда каттадир.

Бундай усулларга қуйидагилар киради:

- 1) гистологик усул;
- 2) кимёвий текширув усули;
- 3) рентгенографик ва спектрографик усул;
- 4) инфрақизил нурлар ёрдамида суратга олиш усули;
- 5) контактли диффузион усул.

Гистологик текширув ўқ отар қуроллари билан жароҳатланиш экспертизасида қўйилган асосий саволларга жавоб беришда, жумладан, кириш ва чиқиш тешигини аниқлашда, отиш масофаси, яра каналининг йўналишини ўрганишда кўмаклашади. Гистологик текширувда ҳошияланиш ва ифлосланиш белбоғчаси, қурум излари, ўқ дори заррачалари, яра каналида ёт жисмлар ва бошқалар аниқланилади.

Кимёвий текширув усули қурум, ўқ дори, металл заррачалари ва бошқаларни аниқлайди.

Рентгенографик ва спектрографик текширув усуллари ёрдамида металл заррачалари кийимда ва кириш тешиги атрофидаги терида аниқланилади. Бу усуллар ёрдамида қурум ва ўқ дори заррачалари ҳам топилади.

Инфрақизил нурлар ёрдамида суратга олинганда қора тўқимали кийимда қурум бўлса аниқлашга имкон тўғилади, чунки қурум оддий

қаралганда кўзга ташланмайди. Оддий кўз билан кўрилмайдиган милтиқ мойи ультрабинафша нурлари ёрдамида яхши кўзга ташланади.

Контактли-диффузион усул экспертга секцион столида тўғридан тўғри кириш тешиги атрофида металл заррачаларини аниқлаш имкониятини беради. Бунинг учун одатдаги суратга олувчи махсус реактив билан ишланган қоғоз талаб қилинади. Бундай қоғозни жароҳатланган жойга маҳкам ёпиштирилганда бундай суратга олувчи қоғозда рангли реакция шаклида метاللаниш белбоғчаси кўзга ташланади.

Тамға олиш усулида кўрсаткич бармоққа оқ салфетка ўраб кириш ва чиқиш тешиги атрофидан қон билан ифлосланган жойдан артиб оламиз ва уни тоза сувга солганда маълум вақтдан кейин салфетка тоза, оппоқ бўлиб қолади. Агар қурум бўлса у қоралигича қолади.

Намоён қилиш усулида ўқ отар қуроллари билан жароҳатланган кириш ёки чиқиш тешигидан қон билан ифлосланган тери бўлакчасини кесиб олиб сувга соламиз. Агар қурум бўлса қора рангда кўринади, бўлмаса қон ювилиб кетади. Яралинг четидан марлида тамға олиб уни водород пероксиди эритмасига солсак, қон тезликда ювилиб кетади, қурум эса қора рангга бўялади.

Рангсизланиш усулида агар қорамтир ёки қора кийимда ўқ отар қуроллар билан жароҳатланиш бўлганда кириш ва чиқиш тешигидан материал кесиб олиб хлорли оҳакнинг 25-фоизли эритмасига солганимизда кийим рангсизланади, агар қурум бўлса аниқ кўзга ташланади.

Агар қора (тутунли) ўқ дори бўлганда бунда кўмир борлиги, тутунсиз ўқ дори бўлса металл борлигидан дарак беради.

Металл бўлган тақдирда уни аниқлашнинг ҳар хил усуллари мавжуд (масалан, мис, қўрғошин, темир, алюминий ва бошқалар).

Хроматографик усулда ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишда кириш тешигидан тўқима бўлакчасидан олиб фотоқоғозда кўрганимизда, агар яшил рангли бўлса бу мис, қизғиш рангда бўлса қўрғошин, бинафша ранглиси никел борлигини кўрсатади.

Спектрографик усулида кийим, ички органлар, кириш тешигидаги суякни олиб куйдирилади ва ҳосил булган кули спектрографик усулида текширилади. Юқори ҳарорат ҳар бир металлга ҳос шулаланиш беради. Бунда биз қайси милтиқ ёки қуролдан отилганлиги ҳақида тасаввурга эга бўламиз.

Ўқ дори заррачаларини аниқлашда агар ёниб улгурмаган заррачалар бўлса, улар учбурчак шаклида бўлиб милтиқдан отилганликдан, агар ўқ дори заррачалари игнасимон ҳолда кўринса револьвердан отилганликдан дарак беради.

1932 йили профессор Л.М.Эйдлин биринчи марта кириш тешиги атрофидаги металл халқасини топади. Бунда агар кўрғошинли ўқ бўлса, кўрғошинни ҳатто 50-60 м масофадан ҳам аниқлаш мумкинлигини кўрсатади.

XI-БОБ. МЕХАНИК АСФИКСИЯ

11.1. Гипоксия ва механик асфиксия ҳақида тушунча

Ҳаётни бир маромда сақлаб туриш учун бошқа шароитлардан ташқари организм учун етарли даражада кислород миқдори зарур. Ташқи муҳит ўзгаришлари ёки организмдаги ўзгаришлар кислород етишмовчилигига сабаб бўлиши мумкин. Бунга гипоксия дейилади. Бу ўз навбатида одамни соғлиғини бузилишига ва хатто тезда ўлимга олиб келишига сабабчи бўлиши ҳам мумкин. Ўзининг келиб чиқишига кўра гипоксиянинг гипоксемик, қонда кислороднинг камайиши (гемик), циркулятор ва тўқимага алоқадор турлари мавжуд.

Суд тибийети амалиётида ўткир кислород етишмовчилигининг ҳар хил турларини ўрганиш муҳим аҳамиятга эгадир. Булар қаторига асфиксия киради.

Асфиксия, бу ўткир ўтадиган патологик жараён бўлиб, қонда ва организм тўқималарида кислороднинг етишмовчилиги туфайли организмда кўп миқдорда карбонат ангидридни тўпланиши билан характерланадиган жараёндир.

Организмга механик факторларнинг таъсири туфайли чақирилган асфиксияга механик асфиксия дейилади. Механик асфиксия ўпкада нафас олишнинг ўткир бузилиши, қон айланиши ва марказий нерв системаси фаолиятининг бузилиши билан характерланади. Бир неча минут ичида асфиксия ҳолати ўлим билан тугаши мумкин. Камдан кам ҳолларда одамни асфиксия ҳолатидан тирилтирилади. Кўпчилик ҳолларда тирилтирилганлар ҳам маълум муддатдан кейин пневмониядан ёки марказий нерв системаси функциясидаги қайтмас ўзгаришлардан ўлиб қолиши мумкин.

Механик асфиксиянинг классификацияси

Ташқи факторнинг таъсир қилиш жойи ва характериға қараб механик асфиксия қуйидаги турларға бўлинади:

I. Сиқилиш туфайли вужудға келган асфиксия. Бунга қуйидагилар киради:

- 1) странгуляцион асфиксия (осиш, сиртмоқ билан бўғиш, қўл билан бўғиш);
- 2) компрессион асфиксия (кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғини сиқилиши).

II. Ёпилиш туфайли содир бўлган асфиксия. Бунга:

- 1) обтурацион асфиксия (оғиз бўшлиғи ва бурун, нафас олиш йўллариининг ёт жисмлар билан ёпилиши);
- 2) аспирацион асфиксия (сочилувчан жисмлар, суюқликлар, қусуқ массаларининг ютилиши);
- 3) чўкиш (асфиксик, «қурук», ҳақиқий, «нам»).

III. Чегараланган ёпиқ бўшлиқда содир бўлган асфиксия (бошига целлофан халтасини кийгизиш, ёпиқ хонада содир бўлган асфиксиялар).

Механик асфиксиялар ичида энг кўп учрайдигани осиш (60 фоизга яқин) ва чўкиш (30 фоизгача), қолганлари эса анча кам учрайди.

11.2. Механик асфиксиянинг ривожланиш жараёни ва мурдадаги белгилар

Асфиксиянинг кечиши 5 даврга бўлинади:

- 1) асфиксия олди даври;
- 2) хансираш даври;
- 3) нафас олишнинг қисқа муддатга тўхташ даври (пауза даври);
- 4) терминал нафас олиш даври;

5) нафас олишни тўлиғича тўхташ даври.

Асфиксия олди даврида нафас олиш қисқа муддатга (10-15 секунд) тўхтайди. Баъзан тартибсиз ҳаракат қилиши мумкин. Бу даврда асфиксиянинг ҳеч бир белгиси кузатилмайди.

Иккинчи даврда организмда карбонат ангидрид йиғилгани ва кислород камайгани учун нафас олиш тезлашади. Аввало нафас олиш чиқаришга қараганда анча чуқур ва давомли бўлади. Бунга **инспиратор хансираш** дейилади. Тахминан бир минутдан кейин инспиратор хансираш **экспиратор хансираш** билан алмашинади. Бунда нафас чиқариш нафас олишга қараганда устунлик қилади. Бу даврнинг охирида кучли клоник талвасаланиш бошланиб ўзига боғлиқ бўлмаган ҳолда ахлати ва сийдиги ажралади. Пауза даврида нафас олиш тўхтайди, рефлекслари, оғрикни сезиш ва тактил сезувчанлиги йўқолади, аммо юракнинг қисқариши сақланади. Бундан кейин терминал нафас олиш даври бошланади. Бу даврда ҳаво етишмовчилиги туфайли тез ва калта-калта нафас олиш кузатилади. Бу давр тугагач, бешинчи давр нафас олишнинг тўлиқ тўхташи кўзга ташланади. Бу даврда юрак уриши тезлашади ва кучсизланиб, кўпинча асфиксия бошланган даврдан 5-8 минут ўтгач тўхтайди, ўлим содир бўлади. Кўпинча нафас олиш тўхтагандан кейин ҳам юрак уриши 15-30 минутгача давом этади. Юқорида кўрсатилган вақт асфиксиянинг тури, ривожланишининг айрим ҳолати ва организмнинг индивидуал хусусиятларига қараб ўзгариши мумкин.

Асфиксиянинг ривожланиш жараёнида қон айланиш кескин бузилиши кўзга ташланади. Юрак мускулларига ўткир кислород етишмаслигидан юракнинг қисқариши сусаяди ҳамда артериал босим камаяди. Ўпкадан қонни оқиб кетиши қийинлашиши туфайли юракнинг ўнг томони қон билан тўлиб, ғовак веналардан қонни оқиб кетиши қийинлашади. Бунинг натижасида веноз системаси қон билан тўлишиб ички органлар тўлақонли бўлиб қолади. Айрим юрак-қон томири касалликларида асфиксиянинг ўтиши юракнинг тўхтаб қолиши нафас олишнинг тўхташига қадар содир бўлади.

Механик асфиксияда марказий нерв системаси функциясининг оғир

бузилиши билан бирга давом этади. Асфиксиянинг биринчи миноти охири ва иккинчи минутининг бошида хушини йўкотади, бўйин томирлари сиқилганда, айниқса осилиш пайтида янада олдинроқ хушини йўқотиш кузатилади. Агар асфиксия секинлик билан ривожланса хушини йўқотиш билан биргаликда кўриш, эшитиш ҳамда оғриқни сезиш қобилияти ҳам йўқолади.

Механик асфиксия учун барча мушакларда қисқаришлар (талвасалар) туфайли ва актив ҳаракат қилиш қобилиятини йўқотилиши ҳам характерли ҳисобланади. Ичак ва сийдик пуфаги силлиқ мушаклари кўзғалувчанлиги ошиши ҳамда сфинкторларнинг кучсизланишидан одамни ўзига боғлиқ бўлмаган ҳолатда ахлати ва сийдигини чиқиб кетиши кузатилади. Шу сабабга кўра эркаклар спермаси ҳам ажралиши мумкин.

Асфиксиянинг белгилари. Механик асфиксиядан ўлганда мурдани текширишда қатор белгилар кузатилади. Аммо бу белгилар умумасфиксик деб аталиб, фақатгина механик асфиксиядагина эмас, балки ўлим бирданига содир бўлганда (масалан, юрак-қон томири системаси касалликлари, электр токидан жароҳатланиш ва тўсатдан ўлим) ҳам кузатилиши мумкин. Шу билан бир қаторда кўпгина ҳолларда шу белгилар механик асфиксиядан ўлган мурдаларни танасида топилмаслиги ҳам мумкин. Бундай ҳолларда аниқроғи умумасфиксик белгилар эмас, балки тезда содир бўладиган ўлимнинг белгилари деб гапириш тўғри бўлади.

Асфиксиянинг белгилари 2 гуруҳга: ташқи ва ички белгиларга бўлинади.

Асфиксиянинг ташқи белгиларига қуйидагилар киради:

1. Кўзнинг бириктирувчи пардасига майда нуқтали қон қуйилиш.

Улар кўп ёки алоҳида бўлиши мумкин. Кўпинча конъюнктиванинг ўтувчи бурмасида жойлашади. Узоқ давом этувчи асфиксияда қон қуйилишлар кўз қовоғи териси, юзи, бўйни, кўкрагининг юқори қисми, оғиз шиллиқ пардасида (бу белги веноз босимнинг ошиб кетиши, гипоксия туфайли томир девори ўтказувчанлигининг ошишидан дарак беради) кўзга ташланади.

2. Юзини кўкариши - кўп учрайдиган, аммо доимий бўлмаган белги; у мурданинг пастки қисмига қонни оқиши туфайли ўлгандан кейин дастлабки биринчи соатда йўқолади; бошқа томондан, мурдани юзи билан пастга қаратиб қўйилганда кўкариш механик асфиксия билан боғлиқ бўлмаган ҳолда ҳам кузатилиши мумкин.

3. Тарқалган интенсив тўқ-бинафша мурда доғларининг пайдо бўлиши. Уларнинг интенсивлиги қоннинг суюқ ҳолатда бўлишига боғлиқ ва шунинг учун ҳам тананинг пастки қисмида қон алмашинуви бузилиши туфайли кўзга ташланади; мурда доғларининг бундай ҳолати ўлим тез содир бўлган барча ҳолларда кузатилиб, бу белгининг диагностик аҳамияти унча муҳим эмас.

4. Ўзига боғлиқ бўлмаган ҳолда ахлати, спермаси ва сийдигининг чиқиши.

5. Кўз қорачиғининг кенгайиши.

6. Ўлимнинг белгиларини эрта пайдо бўлиши ва мурданинг тез чириши.

Асфиксиядан ўлганликнинг ички белгиларига қуйидагилар киради:

1. Қоннинг суюқ ва хира бўлиши. Бу доимо учрайдиган белги бўлиб, қоннинг таркибидаги фибриногенни эриши билан боғлиқ.

2. Юракнинг ўнг томони ва унга келиб қуйиладиган катта қон томирларининг тўлақонлиги. Бу кичик қон айланиш доирасида қон айланишнинг қийинлашуви билан боғлиқ.

3. Ички органларнинг тўлақонлиги. Бу ҳолат кичик қон айланиш доирасида қон босимининг ошиб кетиши туфайли ички органлардан қонни оқиб кетиши қийинлашуви туфайли юзага келади.

4. Талоқнинг камқонлиги – бу белги камроқ учрайди, аммо асфиксиянинг бошқа белгилари билан биргаликда механик асфиксиядан ўлимнинг диагностикасида фойдаланилади.

5. Плевра ва эпикард тагида майда қон қуйилишлар бўлиши. Бунга **Тардье доғлари** дейилади. Бу қон қуйилиш капиллярларнинг тўла қонлиги

ва капилляр босимининг ошиб кетиши туфайли содир бўлади.

6. Альвеолалар эмфиземаси ва ўпка шиши. Альвеолалар эмфиземаси хансираш пайтида юзага келиб, альвеолалар чегара девори узилганда оралик эмфизема ҳам ривожланиши мумкин. Органлар тўлақонлиги, қон томирлари девори ўтказувчанлиги ошиши, қон айланиш доирасида қоннинг димланиши туфайли ўпка шиши келиб чиқади.

Шундай қилиб, умумасфиксик белгилар кўплигига қарамасдан улар ичида механик асфиксия учун доимий бирорта характерли белги йўқ. Шунинг учун ҳам механик асфиксиядан ўлимнинг диагностикасида фақат барча кўрсатилган белгилар биргаликда асфиксиянинг алоҳида тури (странгуляцион эгатча, бўйнида яримойсимон шилинишлар, бурни ва оғиз бўшлиғи атрофида майда пуфакчали кўпик бўлганда ва бошқалар) га хос белгилар билан қўшилиб келган тақдирда муҳим ҳисобланади.

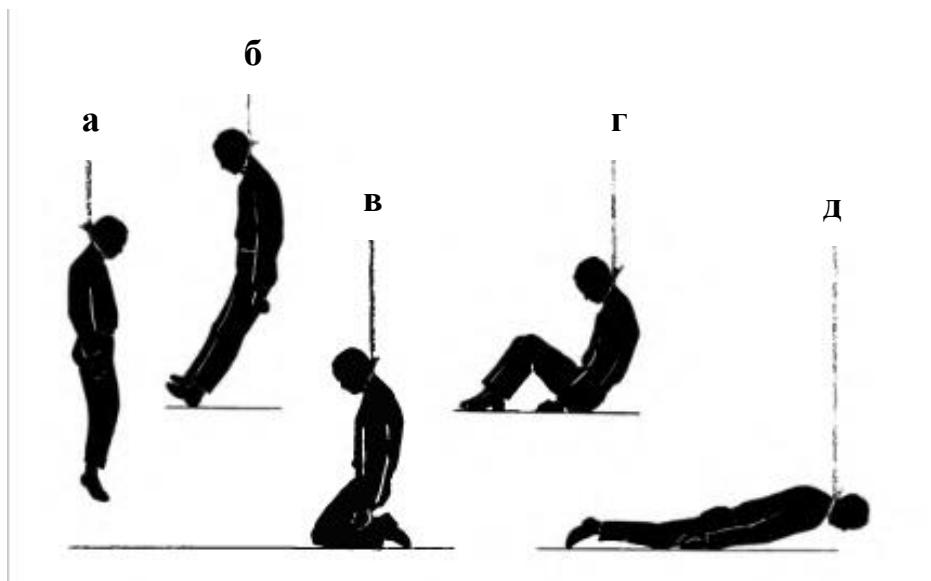
11.3. Осиш

Тана ва тана қисмларининг бутун оғирлиги билан бўйиндаги сиртмоқнинг қисилишига осиш дейилади. Шунга кўра тўлиқ ва тўлиқсиз осилишлар фарқланади. Тўлиқсиз осилиш анча кўпроқ учрайди ва у кўпинча одам оёғида, тиззасида турганда, ўтирганда ва ётганда ҳам кузатилиши мумкин (63-расм.)

Одатда одам сиртмоқ ёрдамида осилиши, баъзан дарахт шохлари орасида, тахтали девор тахталари билан бўйин томирлари сиқилиб қолиши ҳам мумкин. Сиқувчи восита бўлиб стулнинг суянчиғи, стол ёки табуреткалар тахтаси орасида бошининг оғирлиги билан ўзига хос ҳолатда ётганда кузатилади.

Сиртмоқ қайси материалдан тайёрганлигига кўра юмшоқ, ярим қаттиқ ва қаттиқ турларга бўлинади. Юмшоқ сиртмоқ шарф, бўйин боғи, сочиқ ва бошқалар фарқланади. Айрим ҳолларда кийимларнинг кириш қисми (бўйни) ҳам сиртмоқ вазифасини бажариши мумкин. Ярим қаттиқ сирмоққа арқон,

чилвир, қайиш ва белбоғлар киради. Қаттиқ сиртмоқ учун электр сими, ҳар хил симлардан фойдаланилади.



63-расм. Осилганда тананинг ҳолати

- а – тўлиқ осилганда;**
- б – оёғи ерга қисман тегиб осилганда;**
- в – тиззасида осилганда;**
- г – ўтирганда осилганда;**
- д – ётганда осилганда.**

Тузилишига кўра сиртмоқлар силжувчи ва ҳаракатсиз бўлиши мумкин. Ҳаракатсиз тури эса очиқ ва ёпиқ бўлади. Ёпиқ сиртмоқ бўйинга яқин боғланса, очиғи эса халқа шаклида бўлиб, бунга боши бемалол киради. Бундай ҳалқа бўйин юзасини олдинги ва ёнбош қисмини тана оғирлиги билан сиқади. Бунда иягининг таги ва пастки жағининг бурчаклари бошини сиртмоқдан чиқишга йўл қўймайди. Шундай ҳолатлар бўладикки, бўйинни орқа қисми ва юзини эгаллаган сиртмоқлар силжиб кетиб оғиз орқали ўтиши ҳам мумкин (64 расм).

Сиртмоқнинг бўйин атрофида жойлашуви бир, икки, уч ёки кўп қаватли бўлиши мумкин (65-расм).

Тугуннинг боғланишига қараб баъзан осаётган одамни касбини (балиқчи, денгизчи, тўқувчи ва бошқаларни) тахмин қилиш мумкин.



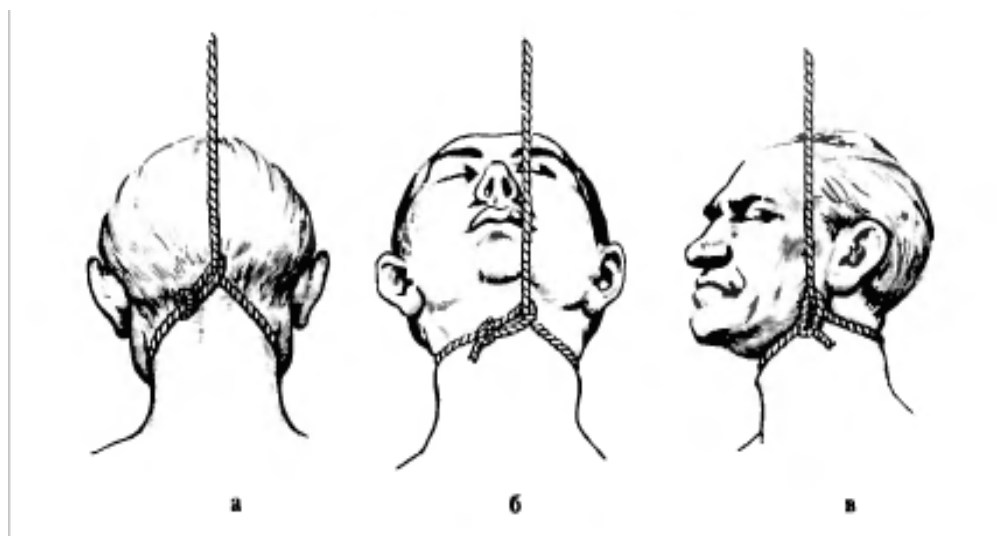
64 расм. Бўйинни ўнг ёнбош юзасини сиқувчи сиртмоқнинг одатдан ташқари юқорида жойлашуви



65-расм. Аниқ оралиқ валик кўзга ташланувчи 2 та странгуляцион эгатча.

Осилишда сиртмоқнинг ҳолати юқорига кўтарилиувчи қийшиқ ҳолда кўзга ташланади. Сиртмоқ типик ҳолатда бўлганда, у бўйин юзасининг олдинги ён томонида жойлашса, тугун эса бўйиннинг орқа томонида ёки энгса қисмида жойлашади. Ён томонидан осилишда эса тугун ўнг ёки чап

томонида, атипик осилганда тугун иягининг тагида ёки юзининг пастки қисми тўғрилигида бўлади (66-расм.).



66-расм. Осилганда силжиган сиртмоқнинг жойлашуви

- а – типик – тугун орқасида;**
- б – атипик – тугун олдида;**
- в – атипик – тугун ёнбошида.**

Осилганда ўлимнинг генези

Бўйинда сиртмоқнинг ҳолатига қараб ўпкага ҳавонинг ёки қисман кириши, бўйин томирларининг сиқилиши, бўйиндаги нерв стволининг (айниқса адашган ва симпатик нервлар) сиқилиши кўзга ташланади, баъзан умумий уйку артериясининг тармоқланувчи жойидаги синокаротид тугунчанинг сиқилиши кузатилади.

Бурун ҳалқумни қисман ёки тўлиқ ёпилиши, тил илдизининг юқори ва орқага силжиши туфайли ўпкага ҳаво киришининг қийинлашуви ёки тўхташи муҳим аҳамиятга эга, аммо бу ўлимнинг генезида асосий эмас. Тажрибада исботланилишича, трахеостомия қилинган ҳайвонларда сиртмоқ трахеостомадан юқорида жойлашганда ҳам ҳавонинг ўпкага кириши сақланганлиги, ўлим содир бўлганлиги, бироқ худди соғлом ҳайвонлардаги сингари ўлим секинлик билан вужудга келганлиги маълум бўлган.

Уйку артериясининг сиқилиши туфайли миёда ўткир кислород етишмовчилиги ўлимнинг генезида муҳим рол ўйнайди. Аммо бу сиқилиш даражаси доимо ҳам бош миёга қонни келишини тўлиқ тўхтаолмаслиги мумкин. Бўйинтуруқ веналар ҳатто нисбатан сиртмоқ билан кучсиз сиқилганда ҳам калла бўшлиғидан қонни оқиб кетиши бузилади ва натижасида калла бўшлиғида босимни тез ошиб кетишига сабабчи бўлади. Агар тўлиғича сиқилмаган томирлардан бош миёга қоннинг келиши тезда кўпая борса, миё пўстлоғи ва ҳаёт учун муҳим марказларнинг сиқилишидан тезликда (минутлар ичида) ҳушини йўқотади ва нафас олиш тўхтайд.

Шундай қилиб, калла ичида босимнинг ошиб кетиши ва у билан боғлиқ ҳолда миё пўстлоғи ва ҳаёт учун муҳим марказларнинг функциясини ўткир бузилишидан осилганда ўлим содир бўлиши мумкин.

Адашган нервни сиқилиши ва чўзилишидан, айниқса юқори ҳиқилдоқни сиқилишидан, асосан, юрак-қон томирлари касаллигида ёки юракнинг кучли қўзғалишидан одам ўлиб қолиши эҳтимолдан холи эмас. Бундай ҳолларда ўлим тезликда юракнинг бирламчи тўхташидан содир бўлади. Баъзан уйку артериясининг тармоқланувчи жойида жойлашган синокаротид тугунларининг сиқилишидан бирламчи юрак тўхташи кузатилади. Бунда умумий уйку артериясининг чўзилиши туфайли уйку артериясининг тармоқланувчи жойида унинг интимаси йиртилиб кетиши мумкин. Бунга Амюссе белгиси ва каротидлар адвентициясига қон қуйилиш кузатилади. Бунга Мартин белгиси дейилади.

Қаттиқ тор сиртмоқ таъсирида бўйин юмшоқ тўқимасининг кучли босилишидан симпатик нерв сиқилиши мумкин. Бунинг натижасида максимал сиқилган томонида кўз қорачиғининг ҳар хил қисқариши осилишнинг тириклик белгиларидан биридир.

Странгуляцион эгатча бўйин терисининг юзаки жароҳатланиши бўлиб бўйинда сиртмоқнинг негатив изи қолиши билан характерланади. У аниқ режа бўйича синчиклаб текширилиши ва ёзилиши керак. Бунда эгатчанинг жойлашуви ва йўналиши, алоҳида сиқилиш излари, оралик валикнинг

борлиги ва ифодаланиши, эгатчанинг бутун давоми бўйлаб ҳар бир сиқилишнинг кенглиги ва чуқурлиги, ранги, унинг туби рельефининг каттиқлиги ва ўзига хос хусусиятлари, шилинишлар, қонталашлар унинг атрофида ёки яқинида бўлиши синчиклаб ўрганилади ва ёзилади.

Осилишда эгатча кўпинча бўйиннинг юқори қисмида жойлашади. Олдинда у қалқонсимон тоғайдан юқорида ёки бироз юқорирокда жойлашади (67-расм).



67-расм. Битта странгуляцион эгатчанинг жойлашуви

Агар сиртмоқ пастроқда жойлашган бўлса осилиш жараёнида таранглашиб юқорига қараб силжиб кетиши туфайли иккита эгатча ҳосил бўлиши мумкин. Улар орасида тери ҳошияланган бўлиб, тери эпидермисининг сўрғичсимон қавати майда бўлакчалари юқорига қараб силжиши кузатилади. Бунда пастки эгатча, одатда, юқорисига қараганда кучсизроқ бўлади.

Тўлиқ осилишда типик ҳолатда бўлса сиртмоқ эгатчаси бўйиннинг ёнбош юзасида олдиндан орқага қараб қийшиқ кўтарилувчан бўлиб, сиртмоқнинг турига қараб ёки орқага бурчак остида бирлашади, ёки терида охирларининг орасида ўзгармаган жой қолади.

Сиртмоқнинг ўралишига қараб странгуляцион эгатча бир, икки, уч ва кўплаб бир бирига параллел ҳолда ёки уларнинг алоҳида йўллари йўналиши

бир бири билан кесилиши мумкин. Сиртмоқ толалари орасида терининг сиқилишидан оралик валик ҳосил бўлади. Бу ўз навбатида эгатчанинг тириклик белгиларини исботловчи кўрсаткичлардан бири ҳисобланади.

Эгатчанинг кенглиги асосан сиртмоқнинг қалинлигига боғлиқ бўлади. Агар сиртмоқ қаттиқ ингичка материалдан тайёрланган бўлса, унда торгина эгатча пайдо бўлади. Юмшоқ сиртмоқ эса кенгрок, баъзан кучсиз ёки умуман кўзга кўринмас эгатча ҳосил қилади. Бу айниқса ўлим содир бўлгандан кейин бирданига кесиб кўрилганда кўзга кўринмаслиги мумкин.

Эгатчанинг чуқурлиги асосан сиртмоқни бўйинни сиқиш кучи ва қалинлигига боғлиқ. Агар сиртмоқ қанчалик ингичка ва қаттиқ бўлса, эгатча шунча чуқур жойлашади. Осилишда эгатчанинг ўзига хос хусусиятлари бўйиннинг ҳар хил қисмида чуқурликнинг ҳар хил бўлишидир. Одатда сиртмоқ кучлироқ босилган жойда чуқур ва аниқ кўзга ташланувчан бўлади. Юмшоқ кенгрок сиртмоқ терида кучсиз кўзга ташланувчи рангсиз-кўкимтир из қолдиради. Бу ўз навбатида бундай эгатчаларни аниқлашда қийинчилик тўғдиради.

Терида пайдо бўлган табиий кучсиз бурмалар мурда доғлари фониде ёки кийимининг бўйин қисмини босилишидан странгуляцион эгатчага ўхшаш йўл пайдо бўлади. Уларни бўйинни сиртмоқ билан сиқилишнинг ҳақиқий изи билан алмаштириш мумкин эмас. Айрим ҳолларда торгина странгуляцион эгатча терининг табиий бурмачаси чуқурлигида яшириниб қолиши ҳам мумкин.

Эгатчанинг туби юмшоқ ёки қаттиқ бўлиши кузатилади. Кучли сиқилганда, одатда эгатча бир сутканинг охирида ушлаб кўрилганда қаттиқ бўлиб, сарғиш-кулранг, қўнғир ёки хира-қўнғир тусга киради. Қаттиқ халқа анча қаттиқ эгатча ҳосил қилади. Эгатчанинг аниқ кўриниши сиртмоқда канча вақт бўлишига ҳам боғлиқ.

Баъзан эгатча тубининг рельефи характерига қараб халқанинг материали характерини аниқлаш ҳам мумкин. Агар халқа арқондан қилинган ва ўрамлари аниқ кўринадиган бўлса, эгатча қатор параллел қийшиқ

жойлаіган кам ўзгарган жойлари билан ажралган сиқилиш жойларидан иборатлиги кўзга ташланади.

Сиртмоқдан олинган мурдани текширишда асосий масалалардан бири странгуляцион эгатчанинг тириклик ёки ўлгандан кейинги пайтда пайдо бўлганлигини билишликдир. Эгатчанинг борлиги ҳар доим ҳам ўлим осилиш туфайли содир бўлганлигини кўрсатавермайди. Баъзан ўлдириб осилганда ҳам бўйнида типик странгуляцион эгатча ҳосил бўлиши мумкин.

Странгуляцион эгатчанинг тириклик белгиларига қуйидагилар киради:

1. Оралик валикни тери қавати юзасида қон қуйилиш кузатилади. Бунни аниқлаш учун бўйин терисининг шу жойидан тери бўлакчасини кесиб олиб иккала предмет шишаси орасига қўйиб табиий ёруғликда қаралади. Агар шу жойда қон қуйилиш кўзга ташланса бу тириклик белгиси ҳисобланади. Бунга Бокариус синамаси дейилади.
2. Тери таги ёғ клетчаткаси ва бўйин мускулларига қон қуйилиш кўзга ташланади. Кўпинча тўш-умров-сўрғичсимон мускулининг бирикувчи жойи йиртилиши ва қон қуйилиши кузатилади.
3. Ҳикилдоқ тоғайи ёки тил ости суяги шохчаларининг синиши ва унинг атрофига қон қуйилиши. Бундай синишлар кўпинча кексайган ва қари одамларда бу тоғайларнинг эластиклиги камайганлиги туфайли содир бўлади.
4. Странгуляцион эгатчанинг юқорисидаги ёғ клетчаткаси ва лимфа тугуни капсуласига қон қуйилиши, аммо эгатчанинг пастки қисмида қон қуйилиш кўзга ташланмайди.
5. Уйку артериясининг тармоқланувчи (бифуркация) жойидаги интимасининг йиртилиши ва унинг атрофига қон қуйилиши.
6. Сиртмоқ билан бўйинни бир қисмини кўпинча кучли сиқилишидан анизокория кузатилиши.
7. Талвасалиш пайтида **тилини** учини тишлаб олиши ва унга қон қуйилиши.
8. Кўкрак мускули ва елка камари мускулларининг йиртилиши ҳамда

уларга қон қуйилиши. Бу асосан осилиш жараёнида мускулларнинг талвасаланишдан қисқариши туфайли содир бўлади.

9. Тўлиқ осилишда талвасаланиш пайтида бўйин умуртқалараро дискнинг олдинги ёнбош қисмига қон қуйилиш.

Тирикликка хос странгуляцион эгатчани гистологик текширилганда эгатчанинг четларида тери таги ёғ клетчаткалари чегарасида тўлақонли капиллярлар ва майда қон қуйилишлар, стаз, лейкоцитларнинг эгатча четларида жойлашуви ва инфильтрацияси, четки ва оралиқ валик зонасида терининг шишиши, артериал тромблар, эгатча жойида терининг тинкториал хоссаларини ўзгариши (базофилия, метахромазия), мускуллар тарғиллигининг ўзгариши, донали емирилиш, толаларнинг эгри бугрилигининг йўқолиши кузга ташланади. Странгуляцион эгатчанинг аниқ ишончли кўрсаткичи теридаги нерв элементлари ва нерв стволининг реактив ўзгаришлари ҳисобланади (Маскаленко Л.М., 1965).

Кейинги пайтда странгуляцион эгатчани текширишда тирикликка хос ўзгаришларни аниқлаш учун ҳар хил ферменларнинг активлиги, гистаминнинг умумий ва эркин миқдоридаги ўзгаришларни аниқлаш сингари қатор гистокимёвий усуллар ҳам таклиф этилган.

Сиртмоқдан олинган мурдада, шунингдек унинг кийимларида қандайдир жароҳатланишлар изининг топилиши жабрланувчини ўзини ҳимоя қилувчи ёки курашуви натижаси эканлигини ҳам ҳисобга олиниши зарур. Шилинишлар, қонталашлар, баъзан лат еган яралар талвасаланиш пайтида тана қисмларини атрофдаги қаттиқ предметларга урилиши туфайли содир бўлиши мумкинлигини ҳам унутмаслик керак.

11.4. Сиртмоқ билан буғиш

Бунда сиртмоқ бўйинда қўл билан, кўпинча бошқа одамнинг қўли, ёки бошқа усуллар билан сиқилади. Одатда сиртмоқ бўйинга қаттиқ жойлаштирилиб тугун билан боғланади. Баъзан тугун ўрнига сиртмоқ таёқча

ёки узунроқ предмет билан айлантирилиб тортилади. Айрим ҳолларда сиртмоқ ётган одамнинг бўйнига ташланиб кейин тугун билан боғланмасдан тортилади. Бунда бўйиннинг олдинги ёнбош юзаси сиқилади. Одатда буғиш учун мўлжалланган сиртмоқ юмшоқ ва ярим юмшоқ материалдан тайёрланади. Сиртмоқ вазифасини галстуклар, шарфлар, рўмоллар бажаради ва баъзан буларнинг четлари ҳаракатланувчи машина қисмларига илашиб қолиши ва тортилиши мумкин.

Буғишда бўйиндаги сиртмоқнинг таъсир қилиш механизми худди осилгандагидек бўлиб, бунда кўпинча ҳиқилдоқнинг юқорисида жойлашган нерв рефлексоген зонасининг ва синокаротид тугунининг таъсирланишидан юракнинг бирламчи тўхташи кузатилади. Бўйиннинг секинлик билан сиқилишидан одатда асфиксик белгилар кучли ривожланиб юзининг шишиши ва кўкариши, юз терисида, кўзи ва оғзининг шиллиқ пардасида кўп миқдордаги қон қуйилишлар бўлиши билан характерланади. Талвасаланиш ахлати ва сийдигини ажралиши билан кўзга ташланади.

Сиртмоқ билан буғилганда странгуляцион эгатча осилишдан фарқли горизонтал йўналишда, бўйинни барча қисмини эгалланган ва ёпиқ бўлиб (68-расм), ўзининг бутун йўналиши бўйлаб бир хил кўринишга эга бўлади. Бўйиннинг олдинги қисмида, одатда, қалқонсимон тоғайининг тўғрисида ёки пастки қисмида жойлашганлиги кўринади. Агар сиртмоқни тагига юмшоқ предмет қўйилган тақдирда эгатчани нотекис ёки ҳатто ёпиқ бўлмаслиги ҳам кузатилади. Сиртмоқ билан буғилганда странгуляцион эгатча йўналиши бўйлаб осилганга қараганда кўпроқ тери таги клетчаткасига қон қўйилиши ҳамда қалқонсимон беги тоғайи ва ҳиқилдоқда синишлар кўзга ташланиши мумкин. Бироқ осилиш ва сиртмоқ билан буғилишдаги странгуляцион эгатчани бир-биридан фарқлаш анчагина қийиндир.

Шундай ҳолатлар ҳам бўладики, жабрланувчи олдин сиртмоқ билан буғиб ўлдирилади ва кейин шу сиртмоқ орқали осиб қўйилиши мумкин. Бунда бўйинда иккита странгуляцион эгатча ҳосил бўлганлиги кўзга ташланади. Уларнинг бири циркуляр, горизонтал йўналишда, иккинчиси эса

юқорига қийшиқ йўналган бўлади. Эгатчалар орасида осилиш туфайли сиртмоқнинг силжиши натижасида эпидермиснинг хошияланиши кузатилади. Агар буғилиш ва осилиш орасида қисқа муддатли вақт ўтган бўлса, бунда ҳар иккала эгатча тириклик белгиларига қараб бир-биридан кам фарқланади.



а



б

68-расм. Чуқур ёпик странгуляцион эгатча
а - ўнг томондан кўриниши;
б – чапдан кўриниши.

11.5. Қўл билан буғиш

Бунда бўйни бир ёки икки қўл билан буғилади. Бўйиндаги кон томирлари ва нерв стволининг сиқилишидан ташқари кекирдак бўшлиғининг торайиши, баъзан ҳикидокнинг ёнбошидан босилиши туфайли овоз ёрикчасининг тўлиғича ёпилиши ҳам кузатилади. Қўл бармоқларининг маълум бир жойга таъсиридан тезликда рефлектор йўли билан юрак ва нафас олиш тўхташи кўзга ташланади.

Бўйинга бармоқларнинг босилишидан ҳар хил жароҳатланишлар содир бўлади. Бармоқ охирлари ва тирноқларнинг алоҳида таъсиридан ёйсимон ёки яримойсимон шаклдаги шилинишлар ва юмалоқ қонталашлар пайдо бўлиб, жабрланувчи хушини йўқотиши ҳамда қаршилиқ кўрсатаолмаслиги мумкин. Бундай изларнинг бир бирига нисбатан жойлашуви буғиш пайтида қўлнинг ҳолатига боғлиқ.

Кўпинча буғиш пайтида жабрланувчи қаршилиқ кўрсатади. Бунинг натижасида бўйин терисидаги жароҳатланиш нотўғри, узунасига жойлашган шилиниш шаклида бўлиб, бу ҳар хил йўналишда (тирноқ изининг силжишидан) жойлашади. Одатда қон қўйилишнинг кўп қисми терида эмас, балки тери таги клетчаткаси ва мушаклар орасидаги клетчаткаси, ҳикилдоқ, қизилўнгач, қалқонсимон беzi атрофида, шунингдек бўйин мушаклари ва уйқу артерияси адвентициясида кузатилади ҳамда тил ости суяги шохчалари, ҳикилдоқ ва кекирдак тоғайларининг синиши содир бўлади. Бўйин қисмида жароҳатланишдан ташқари, жабрланувчининг актив қаршилигидан танасининг бошқа қисмида ҳам жароҳатланишлар юзада келади.

Агар бўйини юмшоқ предметлар билан қўл ёрдамида сиқилган бўлса, баъзан бунда бўйин териси ва юмшоқ тўқималарида ҳам ҳеч бир жароҳатланишларни топиб бўлмайди. Бундай усул билан кўпинча ёш болалар, хотинлар ва кекса одамлар ўлдирилади, чунки улар ўлдирувчига етарлича қаршилиқ кўрсата олмайдилар. Ўзини ўзи ўз қўли билан буғиши амалий жиҳатдан мумкин эмас, чунки бунда тезликда адинамия пайдо бўлиб

ҳамда хуши бузилиб, ўзини ўзи буғишга уриниши буғиш бошланиши билан тўхтатади.

11.6. Кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғининг сиқилиши

Механик асфиксиянинг бу тури кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи ёки кўкраги ва қорин бўшлиғининг бир даврда қандайдир тўмтоқ оғир предметлар, масалан, ағдарилувчи автомашина борти, бетонли плита, тоғ жинслари билан сиқилиши (босилиши) натижасида содир бўлади. Бунинг оқибатида ўпкада нафас олиш ҳаракатларининг тўлиғича тўхташи ёки чегаралаши, ўпкада ва бош миёда қон айланишининг кескин бузилиши кўзга ташланади. Сиқувчи кучнинг катталиги ва жойлашувига қараб ўлим ҳар хил муддатда юзага келиши мумкин

Асфиксик ўлимнинг кўзга кўринувчи аниқ белгилари сиқувчи куч ва унинг давомлигига боғлиқ. Кучли сиқилиш одатда қисқа муддатда нафас олиш ва қон айланишнинг бузилишига олиб келади ва бунда одам ўлганда асфиксиянинг минимал белгилари кузатилади. Одатда бундай ҳолларда бир вақтнинг ўзида кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи, баъзан тананинг бошқа қисмларида ёпиқ жароҳатланишлар намоён бўлади.

Кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғининг тўлиқ бўлмаган, аммо узоқ вақт сиқилиши туфайли нафас олиш даражаси анча чегараланган ва қон айланишнинг бузилиши юқори ғовак вена ва кичик қон айланиш системасида секинлик билан ривожланганда асфиксиянинг белгилари айниқса кучли равишда кўзга ташланади. Юзи шишиб, кўкаради ҳамда териси ва кўз конъюнктивасида майда ва катта қон қуйилишлар кузатилади (69-расм). Бунга экхимотик ниқоб дейилади. Кўз олмаси баъзан кўз косасидан чиқиб кетаётгандек бўлиб кўринади, бўйин вена томирлари тўлақонли бўлади. Кўкариш ва майда қон қуйилишлар бўйинга ва кўкрагининг юқорисига тарқалади. Тананинг босилган қисмларида кийим тўқимасининг тамғаланган суратлари, тананинг очиқ қисмларида эса - сиқувчи предметнинг рельефи

юзаси кўринади.

Мурдани кесиб кўрилганда юрак бўшлиғи тўқ қон билан тўлганлиги, ички органларда эса вена қонининг кучли димланганлиги, бошини териси ва бўйин юмшоқ тўқималарида катта ўчоқли қон қуйилишлар, плевра ва эпикард тагида шунингдек бронхлар ва кекирдак шиллик қаватида майда қон қуйилишлар кузатилади.

Ўпкада ўзига хос белгилар кўринади. Унинг хажми катталашган, шишган, ўртача ҳаволи бўлиб, кесиб кўрилганда ва юзаси тиниқ қизил тусли бўлади. Бундай ҳолатга ўпканинг «Карминли шиши» дейилади ва уни кислород билан анча тўйинган қоннинг ўпкада димланиши билан тушунтирилади.



69-расм. Иккала кўз конъюнктивасида қон қуйилишлар. Кўкраги ва қорин бўшлиғининг сиқилишидан ўлим.

11.7. Бурун ва оғиз бўшлиғининг ёпилиши

Оғиз бўшлиғи ва бурни одатда қандайдир юмшоқ тўқималар рўмол, чойшаб, ястик, қисман қўл кафти билан ёпилиб нафас йўли буғилади. Баъзан бир вақтнинг ўзида бўйни ёки кўкраги сиқилади. Буғилиш баъзан эпилепсия

билан касалланган ёки мастлик ҳолатида бўлган қишилар юзи билан пастга караб ётганда ястик ёки юмшоқ предметлар билан бурни ва оғзи ёпилиб қолиши туфайли ҳам содир бўлиши мумкин. Оғиз бўшлиғи ва бурни ёпилиши туфайли асфиксиянинг асоратланмаган турига хос типик белги ривожлангани учун мурдани кесиб кўрилганда кўпинча фақатгина тез содир бўлувчи ўлимга хос кўзга кўринувчи белгилар кузатилиши, аммо бунда специфик белгилар бўлмаслиги мумкин. Бундай ҳолларда ўлимнинг сабабини аниқлашда анчагина қийинчилик туғилади. Ўлимнинг бундай турида буғилиш жараёнида содир бўладиган жароҳатланишларни ўрганиш катта диагностик аҳамиятга эгадир. Улар кўпинча оғиз ва бурун бўшлиқларини ёпувчи қўл ёки нотекис юзали қопламалар билан етказилади. Одатда юзининг терисида унча катта бўлмаган қонталашлар ва юзаки шилинишлар, лаблари шиллик пардасида шилиниш ва қонталашлар, ҳамда тишининг четларида нотекис юзаси таъсирида унча катта бўлмаган ярачалар ҳосил бўлиши мумкин. Оғзи, бурун йўллари, ҳиқилдоқ ёки кекирдакда баъзан момиқ заррачалари, ип узилмалари, пахта бўлакчалари топилиши, буғилиш жараёнида ҳар хил юмшоқ қопламаларнинг ютилиши ҳам кузатилиши мумкин.

Айрим ҳолларда онаси боласини эмизиш вақтида сут безлари билан чақалоқни юзини, оғзи ва бурнини ёпиб қўйиши туфайли ўлимни тезда содир бўлганидаги белгилардан бошқа ўзгариш кўзга ташланмайди. Баъзан болани кўкрак билан эмизиш пайтида қандайдир касалликдан (пневмония, бронхиолит ва бошқалар) у тўсатдан ўлиб қолиши ҳам мумкин. Бунда синчиклаб гистологик текширув ўлимнинг ҳақиқий сабабини аниқлашда кўмаклашади.

11.8. Нафас йўлларининг ёт жисмлар билан ёпилиши

Бунда овоз ёриқчалари, ҳиқилдоқ, кекирдак, бронхларга компакт ёт жисмларни тиқилиб қолиши туфайли нафас йўлларининг ёпилишидан ўлим

содир бўлади. Бундай ҳолларда, ёт жисмлар нафас олишга ҳалақит берибгина қолмасдан, балки нафас олишни тўхтатувчи кучли рефлектор таъсир ҳам кўрсатади.

Катталарга қараганда ёт жисмлар билан буғилиш кўпинча ёш болаларда учрайди, чунки улар оғиз бўшлиғига ҳар хил ёт жисмлар (тангалар, тугмалар, винтлар, ўйинлар учун мўлжалланган тошлар ва бошқалар) ни соладилар ва кулиш, қичқириш ёки кўрқиб пайтида ютиб юборадилар.

Нафас йўллари бўшлиғининг ёт жисмлар билан ёпилишидан содир бўлган ўлим фақатгина бахтсиз ҳодиса бўлибгина қолмасдан, балки янги туғилган чақалоқларни онаси томонидан ўлдиришда ҳам қўлланилади. Бу мақсад учун боланинг оғзига қандайдир юмшоқ предметлар (румолча, латта, пахта, қоғоз ва бошқалар) тиқилади. Бунда ҳалқумнинг орқа қисмигача оғиз бўшлиғи ёпилади. Бундай йўллар билан кучсизланган касал одамлар, кучли мастлик ҳолатида бўлган катта кишиларни ҳам ўлдирилиши кузатилганлиги маълум.

Нафас йўлларига ёт жисмларни тиқилиши туфайли ўлим содир бўлганлигига шубҳа туғилганда органлар комплексини олишдан олдин кекирдак ва ҳиқилдоқ бўшлиғини кесилиши зарур. Нафас йўлларида ёт жисмларни борлиги туфайли содир бўлган механик асфиксияни диагностикаси анча кўзга ташланувчи тез ўлимнинг белгилари бўлгани учун унча қийин эмас.

Юқори нафас йўллари шиллик пардасига ёт жисмларнинг тиқилиши таъсиридан рефлектор йўл билан юракнинг бирламчи тўхташидан одам ўлиб қолиши мумкин. Бундай ҳолларда асфиксиянинг белгилари бўлмаслиги мумкин.

11.9. Сочилувчи моддалар, суюқликлар ва ошқозондаги моддалар аспирациясидан механик асфиксия

Нафас йўлларига сочилувчи моддалар-цемент, кум, торф, дон ва улар аспирацияси туфайли уларнинг йўллари ёпилиб қолиши мумкин. Бундай ёт жисмлар бурун бўшлиғи, оғзи, ҳиқилдоғи, кекирдаги ва бронхларида топилади. Заррачалар канча майда бўлса, шунчалик чуқур кириши ва ҳатто бронхиал тармоқлари ва альвеолаларга бориб етиши мумкин. Сочилувчи моддалар нафас йўллари орқали кирибгина қолмасдан, балки ютилиши ва бунинг оқибатида уларни ошқозон ёки ичакларда ҳам топилади.

Сочилувчи моддалардан ташқари суюқ моддалар – қон, ошқозон ичидаги нарсалар ҳам нафас йўлларига тушиши кўринади. Қоннинг аспирацияси томоқ-бурун ва кекирдак операцияларида тўсатдан кучли қон кетиш туфайли, шунингдек калланинг асоси ёки бурун суяқлари синганда ва хушсиз ҳолатда бўлганда йўталиш рефлекси бўлмаган тақдирда қон ҳеч бир қаршиликсиз ўпкага ўтиб кетиш ҳоллари ҳам кузатилади.

Ошқозон ичидаги нарсаларнинг аспирацияси кўпинча одамнинг кучли мастлик ҳолатида юзага келиб, қусиш пайдо бўлиб, йўталиш рефлекси анча пасайганда кўзга ташланади. Суюқ ва ярим суюқ қусуқ массалари анча чуқур, ҳатто альвеолаларгача бориб етиши, қаттиқ массалар, овқат бўлакчалари эса бронхларга тиқилиб қолиши мумкин.

Мурдани кесиб кўрилганда ўпканинг ўткир шишганлиги ва юзаси нотекислиги кўринади. Ўпкаси кесилганда ва унинг бироз сиққанда бронхлардан ошқозондаги нарсалар ажралганлиги анивланилади. Юқори нафас йўлларининг шиллик пардаси одатда кучли тўлақонли, шишган, меъда ширасида қусуқ массаларининг бўлиши ва таъсирланиши туфайли кўкимтир кизғиш рангли бўлади. Кесиб кўриш натижаси ўпканинг ҳар хил қисмидан олинган бўлакчаларни гистологик текшириш билан яқунланилади.

Кекирдак ва катта бронхлар бўшлиғида ошқозон ичидаги нарсаларнинг бўлиши ҳамда қусуқ массалари етарлича асос бўла олмайди, чунки мурдани

бир жойдан иккинчи жойга ташишда, тажрибасиз бирламчи ёрдам кўрсатилганда ҳам ошқозон ичидаги нарсалар ошқозондан енгилгина силжиб бурун халқум бўшлиғига, кейин кекирдик ва бронхларга ўтиб кетиши мумкин. Шунинг учун ҳам меъда ичидаги нарсаларни тириклик ёки ўлгандан кейин ўтганлиги тўғрисидаги масалани охиригача ечишда мурдани кесиш кўриш ва ўпкани гистологик текширув натижалари ҳамда ўлим содир бўлиш ҳолати тўғрисидаги маълумотларни ҳисобга олган ҳолда ечилади.

11.10. Механик асфиксия суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

Механик асфиксияга шубҳа туғилганда суд тиббиёти экспертизаси олдида турган асосий вазифа унинг аниқ қайси туридан ўлим содир бўлганлигини ечиш масаласидир. Бундай хулосани аниқланган кўпгина умум асфиксик белгилар, шунингдек асфиксиянинг аниқ тури учун характерли комплекс белгиларга қараб чиқариш мумкин. Ноаниқ ҳолларда, специфик белгилар кучсиз кўзга ташланганда ўлимнинг бошқа сабабини ахтаришга тўғри келади. Бунда воқеа содир бўлган жойни кузатиш ва ўлимнинг содир бўлиш ҳолатини ҳисобга олиш талаб қилинади.

Механик асфиксиянинг алоҳида турларига хос характерли комплекс белгилар, шунингдек уларнинг тирикликда содир бўлганлигини аниқлашда мурдани бирин-кетин текширилиш тавсия этилади. Масалан, странгуляцион асфиксия белгилари (осиш, бўйинни сиртмоқ ва қўл билан буғиш) бўлган ўликларни текширишда странгуляцион эгатча ва бўйиндаги ташқи жароҳатланиш ўрганилган ва ёзилгандан кейин у тахминан қонсизлангач, бўйин органлари ва юмшоқ тўқималари синчиклаб ажратилади. Бунинг учун ички органлар комплексини олишдан олдин калла бўшлиғини кесиш кўриш, шунингдек юракка якин аорта ва юқори ғовак венани кесиш ёрдамида катта қон томирларидан қонни чиқариб юбориш таклиф қилинади. Бундай усул орқали, бўйин тўқималарини қон билан шимилишини олди олинади.

Катта қулайлик учун Т-шаклли секцион кесиш тавсия этилади. Шундан кейин бўйин териси ва унинг тагидаги мускул қавати юқорига қараб ҳамда бўйин мускуллари алоҳида ажратилади, айниқса уларни тўш суяги ва ўмров суягига бирикадиган жойи, шунингдек томир нерв тутамчаси очилиб, умумий уйқу артерияси узунасига кесилгач, унинг тармоқланувчи қисмига аҳамият берилади. Бунда уйқу артериясининг бифуркацияга яқин қисмидаги ташқи ва ички пардалари кўздан кечирилади. Кейин эса иккала адашган нерв ва бўйин симпатик тугуни синчиклаб ўрганилади.

Жароҳатланишлар ва уларнинг тириклик хусусиятларини аниқлаш мақсадида тил ости суяги ва ҳиқилдоқ тоғайи яхшилаб ажратилади. Орқа ва елка камари мушаклари, шунингдек умуртқалараро дисклар ҳам уларда қон қуйилиш белгилари борлигини кўриш учун, албатта, текширилиши зарур.

Странгуляцион эгатча синчиклаб гистологик текширувдан ўтказилиши керак. Бундай мақсад учун эгатчанинг йўналиши бўйлаб бўйин терисининг бир неча жойидан бўлакча олиниши тавсия этилади.

Агар бўйинни сиқувчи сиртмоқ бўлмаса мурдани кесиб кўрилгунга қадар терида сақланган текстил толалари ёки бошқа майда заррачаларни борлигини билиш учун странгуляцион эгатчанинг юзасидан ёпишқоқ ленталар ёрдамида тамға олинади.

Кўкраги ва қорин бўшлиғи сиқилиши, нафас йўлларида ёт жисмларнинг бўлиши, шунингдек сочилувчи моддалар ва қоннинг ўпкада бўлиши каби ҳолларда ўлимнинг ташхисини аниқлашда одатда унча катта қийинчилик туғилмайди.

Ошқозон ичидаги нарсаларни юқори нафас йўлларида ва бронхларда топилганда алоҳида эҳтиёткорлик билан ёндошишга тўғри келади. Қусук массалари аспирациясининг тириклик белгиларига ошқозон ичидаги нарсаларнинг майда бронхлар (бронхиолалар) ва ўпка альвеолаларида топилиши, шунингдек нафас йўллариининг шиллиқ пардасини таъсирланиш белгилари киради.

11.11. Чўкиш ва сувда ўлим

Нафас олиш йўлларининг қандайдир суяқликлар билан ёпилишига чўкиш дейилади. Бунда тананинг суяқликка тўлиғича ёки қисман ботиши туфайли нафас олиш йўллари беркилиши мумкин. Сувдан ташқари, чўкиш воситасига суяқ балчик, нефт, бўёқ, минерал ва ўсимлик мойлари, ишлаб чиқаришда қўлланиладиган ҳар хил суяқликлар (пиво, вино, спирт, бензин, керосин ва бошқалар) киради. Нафас олиш йўллари сувда ёпилганда аввало нафас олишнинг рефлектор тўхташи содир бўлади. Кейин инспиратор хансираш пайдо бўлиб, сув нафас олиш йўлларига киради, аввало унга чуқур кирмайди, чунки шиллиқ пардаларни таъсирланишидан пайдо бўлган йўталиш кучи туфайли сувнинг бир қисми орқасига чиқариб юборилади. Инспиратор хансираш тезликда экспиратор хансираш билан алмашинади. Хушини йўқотиб, кўз қорачиқлари кенгаяди; талвасаланиш бошланиб, рефлектор йўли билан сувни юта бошлайди. Ҳимоя рефлекслари тезликда йўқолабошлаб, сув тезликда тўсиқсиз ҳолда ўпкага киради. Нафас олиш қисқа муддатли тўхтагандан кейин терминал ҳолатда яна тикланиб, сув яна кўпроқ ўпкага кира бошлайди. Нафас олиш тўхтагандан бир неча вақт (5-10 минут) ўтгач юрак уриши ҳам тўхтади.

Ҳақиқий чўкишнинг диагностикаси

Чўкишнинг белгиларига қуйидагилар киради: нафас олиш бўшлиғи ва бурни ҳамда оғзида турғун оқ ёки оқимтир қизғиш майда пуфакчали кўпикнинг бўлиши (Крушевский белгиси); ўпканинг ўткир эмфиземаси; плевра тагида оч-қизил рангли тарқалувчан қон қуйилиш (Рассказов-Лукомский доғлари); асосий суяк бўшлиғида чўкиш суяқлигининг бўлиши (Свешников белгиси); ошқозонида ютилган суяқлик борлиги; юрак чап қоринчаси бўшлиғидаги қоннинг суюлиши ва қон томирлари ичидаги эритроцитларнинг гемолизи; қонда ва ички органларда планктон ва сохта

планктонларнинг бўлиши; умум асфиксик белгиларининг бўлиши киради.

1. **Бурни, оғиз бўшлиғи ва нафас йўлларида турғун оқиш майда пуфакчали кўпик (70-расм).**



а



б

70-расм. Оғзи (а) ва бурун (б) тешиклари атрофида турғун майда пуфакчали кўпикнинг бўлиши (Крушевский белгиси).

Нафас йўлларидаги шилимшиқ модда ҳамда сув ва ҳавонинг аралашувидан ҳосил бўлади. Бу чўкиш жараёнида актив нафас олиш ҳаракатларини кўрсатувчи энг муҳим белги ҳисобланади. Бу пуфакча бармоқ билан босилганда ёрилмайди, фақатгина бутунлигича силжиши мумкин. Альвеолалар ва бронхлар бўшлиғида жойлашган пуфакчалар альвеолалар эпителияси юзасида жойлашган, нафас олишда альвеолаларни тўғриланишини таъминловчи актив модда – сурфактантлар сабабчи бўлади (Зиненко Ю.И., 1970). Оғиз бўшлиғи ва бурун атрофидаги кўпик 42-фоиз учраса, нафас йўлларида эса 58-фоизни ташкил қилади (Дидковская С.П., 1970).

2. **Ўпканинг ўткир шишиши** чўкишнинг ўзига хос тириклик белгиларидан бири бўлиб, кўпчилик ҳолларда кузатилади. Бунда ўпка ҳажмига кескин катталашган, уларнинг орқа ёнбош юзасида қобирғаларнинг босилиш излари кузатилади.

Ўпканинг ўткир эмфиземаси сувнинг нафас йўлларида кириши,

альвеолалар ва бронхлар бўшлиғидаги ҳавони нафас олиш пайтида сиқиши туфайли содир бўлади. Натижада альвеолалар кенгайиб уларнинг чегара деворлари узилиб бир-бири билан қўшилувчи бўшлиқлар ҳосил бўлади (71-расм).

Кенгайган альвеолаларда ҳаво билан биргаликда суюқлик ҳам бўлади. Айниқса у денгиз сувида чўкканда яққол кўзга ташланади, чунки денгиз сувида тузларнинг концентрацияси юқори бўлганлиги учун томирлардаги қонни суюқ қисмини оқиб келишини тезлаштиради ва тезда ўпканинг шишиши ривожланади. Одатда эмфиземага учраган ва шишган ўпка тўқимаси билан биргаликда нотекис қон билан тўлишган ва ателектаз ўчоқлари ҳам учрайди. Бундай ҳолатлар ҳам чўкишнинг тириклик белгиларига киради.

3. Плевра тагида қон қуйилиш (Рассказов-Лукомский доғлари) чўкишнинг кўп учрайдиган тириклик белгиси ҳисобланади ва ҳар хил тадқиқотчиларнинг маълумотига кўра 55 дан 93-фоиз ҳолларда кузатилади. Улар ўпканинг висцерал плевраси тагида, кўпинча ўпка бўлакчалари оралиғи юзасида анча катта, тарқалувчан чегарали кучсиз қизғиш тусли доғчалар шаклида кўринади. Кучсиз қизғиш рангли ва ноаниқ чегарали бўлиши одатда механик асфиксияда плевра тагига қуйилган қон альвеолалар орқали ўтувчи сув билан гемолизланиши билан боғлиқ. Гистологик текширувда гемолизга учраган эритроцитларнинг ҳар хил даврлари кўзга ташланади.

Денгиз сувида чўкканда плевра тагига қуйилган қонда гемолиз кузатилмайди. Шунинг учун ҳам доғлар ўзининг механик асфиксияга хос ўлчамлари, тўқ-қизил ранги ва аниқ чегарасини сақлайди.

4. Асосий суяк бўшлиғида суюқликнинг бўлиши ҳам чўкишнинг тириклик белгиси ҳисобланиб, бу чўкишга алоқадор ҳолларда 65-фоизгача учрайди. Бунга Свешников белгиси дейилади. Суюқликни топиш учун турк эгари орқа девори тешилганда ва бўшлиқни шиллиқ пардаси кесилганда бу яққол кўзга ташланади. Унинг бўшлиғида 4-5 мл гача суюқлик борлиги аниқланилади. Керакли пайтларда бу суюқлик таркибида ҳар хил

аралашмалар (планктонлар, сохта планктонлар, нефт аралашмалари, мазут ва бошқалар) борлиги ўрганилади. Бунинг учун суяк пластинкаси тешилгандан кейин шиллиқ парда шприц игнаси орқали тешилиб ундаги суюқлик сўриб олинади ва махсус текширувдан ўтказилади.

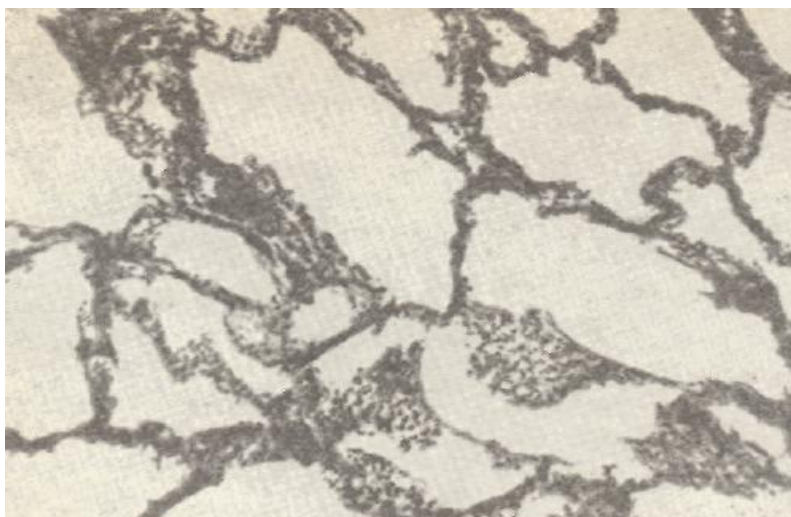
5. Ошқозонга суюқликнинг ютилиши ҳам чўкишнинг тириклик белгиси сифатида чўкиш пайтидаги суюқликни хусусиятларига ёки унда қандайдир аралашмалар, масалан, нефт маҳсулотлари бўлганда диагностик аҳамиятга эга ҳисобланади. Нефт маҳсулотлари ультрабинафша нурларининг шулаланиш характериға қараб аниқланилади. Бунга Быстров белгиси дейилади.

6. Юрак чап қоринчасидаги қоннинг суюлиши, шунингдек қон томири ичидаги эритроцитларнинг гемолизи ҳам фақатгина чучук сувда чўкиш пайтида кузатиладиган энг муҳим тириклик белгиларидан биридир. Бунга Каспер белгиси дейилади.

7. Қонга тушувчи сув эритроцитларни гемолизини чақиради. Бунинг натижасида юракнинг чап қоринчаси ва аорта интимасининг имбибицияси ривожланади. Юракнинг чап қоринчасидаги қоннинг гемолизга учрашини аниқлашнинг ҳар хил усуллари орасида эритроцитларнинг минимал резистентлиги, плазма ва эритроцитлардаги темирнинг умумий миқдори, ўнг ва чап қоринчалардаги қон томчиларининг чўкиш тезлиги фарқини аниқлаш муҳим аҳамиятга эгадир. Бунинг учун қонни бензол ва йоднинг метиленли аралашмаларига солиш орқали ўрганилади. Денгиз сувида чўкканда қоннинг суюлиши ва эритроцитларнинг гемолизи кузатилмайди, чунки денгиз суви қон плазмасига нисбатан гипертоник эритма ҳисобланади.

8. Ўт пуфагини жойлашган жойи ва деворида шиш пайдо бўлиши (Русаков белгиси).

9. Мускулларни кучли таранглашуви туфайли бўйин, кўкрак ва елка мускулларига қон қуйилиши (Пальтауф белгиси).



**71-расм. Чўкишда ўпканинг ўткир шишиши.
Микрофотография.**

10. Ўпканинг висцерал плевраси хиралашуви.
11. Юракнинг чап томонида ҳаво эмболияси бўлиши (Свешников-Исаев белгиси).
12. Бўйин умуртқасининг компрессион синиши.
13. Ошқозон шиллиқ пардасининг йиртилиши (Авдеев-Громов белгиси).
14. Суюқликда кварц минералининг топилиши (Клепче белгиси).
15. Юракнинг ўнг ва чап томонидаги қоннинг ҳар хил муддатда музлаши.

Юқорида кўрсатилган белгилар чўкишнинг тириклик белгилари ҳисоблансада, чўкишга хос доимий ва тасдиқловчи бирорта белги йўқ. Бундан ташқари, келтирилганлардан кўпчилиги вақт ўтиши билан чириш жараёнида тезда йўқолиб кетади. Шунинг учун ҳам сувда чўкишининг диагностикасида анчагина қийинчиликлар туғилади.

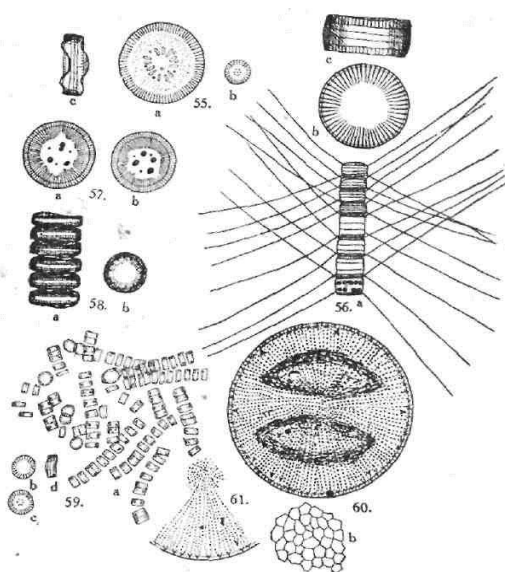
Мурдадаги ташқи белгилар, жумладан, ғоз териси, мояк халтасининг қисқариши, мурданинг тез совуши, мурда доғининг қизғиш тусли бўлиши фақатгина мурдани сувда бўлганлигидан дарак беради.

Чўкишнинг диагностикаси қийинлиги, айникса мурданинг хаддан

ташқари, чириган ҳолларида ҳар хил лаборатория усуллари ёрдамида ташхис қўйиш таклиф қилинган.

Чўкишнинг ташхисида планктонни лаборатория усулида аниқлаш муҳим аҳамиятга эга. Планктон бу ўсимлик ва ҳайвонларга хос майда жониворлар бўлиб қул, дарё, денгиз ва бошқа сувларда озиқланади. Ҳар бир сув ҳавзаси учун ўзига хос планктонлар бўлиб, улар бир биридан махсус фарқланади. Чўкишнинг диагностикасида ўсимликларга алоқадор планктонлар-фитопланктонларни, айниқса диатомаларни аниқлаш муҳим аҳамият касб этади. Фитопланктонлар (диатомалар) неорганик бирикмалардан кремний билан қопланган косача шаклида бўлади. Бундай косача юқори ҳароратга, кучли кислота ва ишқорлар таъсирига чидамли бўлади. Диатомали фитопланктонлар ҳар хил шаклда бўлиб, уларнинг таёкчасимон, юлдузчасимон, қайиқсимон ва бошқа турлари учрайди (72-расм). Уларнинг ўлчамлари 200 мкм гача бўлиб сув билан катта қон айланиш доирасига тушиб қон оқими билан бутун организмга тарқалади ва паренхиматоз органлар ҳамда найсимон суякларнинг илигида жойлашади (73-расм).

Планктоннинг ички органлар ва суяк илигида топилиши чўкишдан ўлимнинг содир бўлишини исботловчи объектив белги ҳисобланади.



72-расм. Планктоннинг турлари.



73-расм. Чўкишда планктонни ички органларга ўтиш тасвири.

Чўкишда ўлим содир бўлганлигига тахмин қилинганда мурдани текширишда водопровод сувидан фойдаланиш қатъий ман этилади, чунки водопровод сувида бўлган планктонлар махсус текшириш учун жўнатилаётган органлар тўқимасига ўтиб қолиши мумкин. Планктонни қон, паренхиматоз органлар ва найсимон суякларнинг илигида топиш усули анча қийин бўлиб, бунинг учун жигар, мия, буйрак, суяк илигидан тахминан 200 гр. дан олиниб майдалангандан кейин колбаларга солинади ва устига пергидрол эритмаси қуйилгач, концентрланган сульфат кислотасида қайнатилади ва кейин нитрат кислотаси билан ишлов берилади. Охирги этапида тиниқлаштириш учун яна бироз миқдорда пергидрол эритмаси қўшилади. Шундан кейин тўқималарнинг барча органик таркибий қисмлари тўлиғича емирилади ва фақатгина неорганик бирикмалари, шунингдек планктонни кремнийлик косачаси қолади. Колбалардаги тиниқ нарсалар кўп марталаб центрифугаланади. Ҳосил бўлган чўкмадан предмет шишасида препарат тайёрланади ва микроскоп тагида ўрганилади. Топилган планктонларни суратга олиш мақсадга мувофиқдир. Микрофотография ўтказилган текширув натижаларини тасдиқловчи ҳужжат ҳисобланади.

Мурдада топилган планктонни хусусиятларини солиштириш учун бир

вақтнинг ўзида мурда топилган жойдаги сувдан ҳам текшириш учун олинади. Сувдаги планктонни мурданинг ички органлари (кўпинча буйраги) ва суяк илигида топилган планктон билан солиштирилганда улар бир бирига тўғри келса ўтказилган таҳлилнинг натижаси етарли даражада исботловчи ва чўкишни ташхисининг асоси ҳисобланади.

Сувда топилган мурда экспертизасида барча ҳолларда планктонни текширишни қўлланилиши мақсадга мувофиқдир, аммо бу усулни нисбатан қийинлиги ва кўп меҳнат талаб қиладигани учун амалиётда унинг қўлланилиши анча чегаралангандир. Баъзи шубҳаланиш ҳолларида, айникса мурдада кучли чириш жараёнлари кузатилганда бу текширишни ўтказиш мажбурий ҳисобланади. Чўкиш жойидан сувни олиш ва параллел текшириш имконияти бўлмаса, мурданинг ўпкасини текшириш чўккан жойидаги планктонни билвосита алоқадорлигини кўрсатади.

Мурдани сувда бўлганлигининг белгилари

Сувдан олинган мурдани текширишда кўпинча унинг сувда қанча вақт бўлганлиги тўғрисидаги савол туғилади. Одатда эксперт бу саволга терининг кўчиш даражасига ва кучли чириш жараёнларига қараб жавоб беради. Бунда сувнинг ҳарорати ва сув ҳавзасида мурда бўлгандаги барча шароитларга эътибор берилади.

Терининг кўчиши (мацерацияси) секинлик билан ривожланади. Сувнинг ҳарорати 18-20⁰С да 3 соатда, баъзан эртароқ кузатилиб, бунда бармоқлар териси оқариб буришади ва шишади. Кейин бу жараён 3-5 кун кул панжаларининг кафт қисмига, 6-8-кун оёқ кафти юзасига тарқалади.

2-3 ҳафтадан кейин кўчган тери эпидермиси терининг пастки қаватларидан алоқаси узилиб, тирноқлар билан биргаликда қўлқоп шаклида ажралади. 30-40 кун ўтгач тери тананинг бошқа қисмларидан ҳам ажрала бошлайди. Иссиқ сувда совуқ сувга қараганда тезроқ бўлади. Бошидаги сочлар 10-20 кунда енгилгина узила бошласа, кейинчалик бир-бир ярим

ойларда батамом тушиб кетади.

Мурда сувда бўлган пайтда, айниқса совуқ сувда бўлганда чириш жараёнлари секин ривожланса, сувни устига сузиб чиққач чириш анча тез содир бўлади. Агар ёз фаслида бўлса, бир неча соатдан кейин тезликда чиритувчи газлар пайдо бўлишидан мурда жуда ҳам шишиб кетади.

Сувдан топилган мурдадаги ўзгариш ва жароҳатланишлар

Бунга тириклик ва ўлгандан кейинги жароҳатланишлар киради.

Тирикликка хос жароҳатланишлар одам танасининг сувга тушиш пайтида, тўсатдан тушиб кетганда ёки сакраганда дарё, канал ёки ариқ, кўлнинг тубидаги тошга, ҳар хил жисмларга урилишдан содир бўлади.

Саёз жойга боши билан шўнғиганда бўйин умуртқаси синиб кетиши мумкин. Сув тагидаги ҳар хил ёт жисмлар тананинг истаган қисмига жароҳат етказиш ҳоллари кузатилади.

Ўлгандан кейинги жароҳатланиш мурдани сув оқими бўйлаб нотекис жойларга урилиши, сув ости иншоотларига урилиши, кемаларнинг винтлари, моторли қайиқлар, балиқлар, барча жониворлар, сувда сузувчи ҳашоратлар томонидан етказилиши мумкин.

Баъзан сувдан олиш, унга тезда ёрдам кўрсатиш, асосан сунъий нафас олдириш пайтида етказиш мумкин. Бунда шилинишлар, қонталашлар, қобирғаларнинг синиши, жигарнинг ёрилиши каби жароҳатланишлар кўзга ташланади.

Сўвда ўлимнинг сабаблари

Ҳар бир сувдан топилган мурда танаси унинг чўкканлигини кўрсатади. Ўлим сувда ҳар хил сабабларга кўра содир бўлиши мумкин. Сувда юрак қон томири касаллиги билан касалланган кишилар (атеросклероз, гипертония касаллиги, миокардит, юрак пороги ва бошқалар) нинг юраги тўхтаб қолиши

мумкин. Мастлик ҳолатида, меъдаси овқат билан тўлиқ бўлганда, шунингдек қуёш нурлари таъсирида ҳаддан ташқари қизиб кетганида ҳам сувга тушганда кутилмаганда ўлим содир бўлиши мумкин.

Кўпинча ёш соғлом кишилар, ҳатто спорт билан шуғулланувчилар сувга тушганда тўсатдан ўлиб қолиши ва мурдани кесиб кўрилганда ҳам ҳеч бир ўзгариш топилмаслиги мумкин. Бундай ҳолларда уларнинг катта физик куч йўқотиши, ҳаддан ташқари қизиб кетиши, шунингдек айрим юкумли касалликлар (грипп, сурункали зотилжам, ангина ва бошқалар) нинг яширин ўтиши туфайли ўлим содир бўлиши кўзга ташланади.

Баъзан сувда сузувчи спортсменларнинг сувга чуқур шўнғиши туфайли ҳам ўлим содир бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда мурдани кесиб кўрилганда чекка суяги сўрғичсимон ўсимтаси ўлчамлари ва ўрта қулоқ бўшлиғига икки томонлама қон қуйилиш кузатилади. Ўлимнинг вужудга келишига сабаб тезликда сувга чуқур шўнғичда қулоқнинг нағора пардасига таъсир қилувчи босимнинг пасайишидан травматик таъсир бўлиши мумкинлиги эҳтимол қилинади.

Сувда тўсатдан ўлим содир бўлганда, агар агонал давр жуда қисқа бўлган тақдирда мурдани кесиб кўришда чўкишга характерли ҳеч бир белги топилмайди. Агар сувда бўлган даврда у ёки бу сабаб билан одам хушини йўқотган бўлса ҳаётнинг барча кўринишлари сақланган, аммо чўкишнинг кўзга кўринувчи белгилари соғлом чўкувчи одамга нисбатан анча кам бўлади.

11.12. Чўкишдан ўлимни суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

Сувдан топилган мурдани текширувда экспертнинг олдига қуйидаги 3 та асосий савол қуйилади:

1. Одам сувга чўкканми?
2. Ўлим бошқа сабабдан содир бўлганми?

3. Ўлдириб сувга ташланганми?

Шу билан биргаликда экспертга мурдани сувда бўлган вақтини давомлилиги ёки унинг танасида жароҳатланишлар борлиги тўғрисидаги масалани ечиш каби қатор саволларга жавоб беришига тўғри келади.

Чўкиш белгиларининг анчагина ўзгарувчанлиги ва доимий бўлмаслиги туфайли чўкишдан ўлимнинг содир бўлиш фактини аниқлаш ҳар вақт ҳам оддий иш бўлавермайди. Топилган белгиларни баҳолашда чўкишнинг икки типи – ҳақиқий ва асфиксик типи бўлишлигини ҳисобга олиш, шунингдек денгиз суви ёки чучук сувнинг таркиби таъсир қилишлигини ҳисобга олиш зарур. Бу саволни ечишда юрак бўшлиқларидаги қонни гемолиз белгиларини аниқлаш, олиб борилган комплекс лаборатория текширув усуллари, чўкиш муҳитида бўлган ёки яшовчи планктон ёки псевдопланктонларни қонда ва ички органларда топилиши муҳим ўрин эгаллайди.

Нефт маҳсулотлари билан ифлосланган сув ҳавзаларидан мурдани олинганда, бундан ташқари, ошқозонда бўлган нарсаларда «нефт синамаси» ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Агар мурда ҳаддан ташқари чириган бўлса ҳамда чўкишга алоқадор белгилар йўқолган тақдирда чўкишнинг ташхисида анчагина қийинчиликлар туғилади. Бунда планктонларни ички органлар ва найсимон суякларнинг илигида топилиши чўкиш натижасида ўлимнинг сабаби ҳақидаги саволни ечишда асосий ҳал қилувчи мезон ҳисобланади.

Сувда ҳар хил касалликлардан ўлим содир бўлишлиги мумкинлиги ҳақидаги масалани ечишда ички органларни синчиклаб гистологик текширувдан ўтказиш; сувда соғлом ёш кишиларни боши билан чуқурликка шунғишидан ўлимда энгса суягининг сўрғичсимон ўсимтаси ва ўрта қулок бўшлиғини текшириш мажбурийлигини доимо ёддан чиқармаслик зарур.

ХII-БОБ. ФИЗИК ОМИЛЛАР ТАЪСИРИДАН ЖАРОҲАТЛАНИШ

12.1. Юқори ҳарорат таъсиридан жароҳатланиш

Одам организми бир даражада тана ҳароратини $36-37^{\circ}\text{C}$ да ушлаб туриш қобилиятига эга. Тана ҳароратининг юқори ва пастга қараб ўзгариши ҳар хил касалликларга хос бузилишлар ва ҳатто ўлимнинг сабабчиси бўлиши мумкин. Чунки одам организмининг ҳаётий жараёнлари ҳароратнинг чегараси $+22^{\circ}\text{C}$ дан то $+42-43^{\circ}\text{C}$ гача бўлади. Тирик тўқималар ҳароратининг $+45-47^{\circ}\text{C}$ дан кўтарилиши одам танасида қайтмас ўзгаришлар ва оксилларнинг ивиб қолиши ва ферментлар активлигининг йўқолиши туфайли ўлим содир бўлади.

Юқори ҳароратнинг маҳаллий таъсири (куйишлар)

Тери ҳароратининг $+45-50^{\circ}\text{C}$ дан ошиб кетиши натижасида термик куйишлар кузатилиб, уларнинг чуқурлиги термик агентнинг характери, унинг ҳарорати, таъсир қилиш давомлилиги ва тўқима гипертермиясининг пайдо бўлиш давомлилига боғлиқ. Бундан ташқари куйиш жойлашувининг аҳамияти катта. Масалан, тана териси юмшоқ бўлган жойларда анча чуқурроқ жароҳатланиш кузатилади.

Куйишлар аланга, қайноқ суюқликлар, газ ва буғлар, қизиган воситалар ҳамда ҳар хил нурлар томонидан чақирилиши мумкин. Иссиқ ёки иссиқ ёпишқоқ моддалар (дирилдоқ ҳолидаги ёндирувчи моддалар, елим, битум ва бошқалар) терига тушиб узоқ вақт таъсир қилади ва одатда чуқур куйишларни чақиради.

Куйишларнинг таснифи тери ва тери таги тўқималарнинг зарарланиш чуқурлигига қараб аниқланилади.

Ҳозирги даврда куйишнинг 4 даражали куйиш таснифи фарқланади.

I-даражали куйиш: бунда терида қайтарилувчи нейроциркулятор

ўзгаришлар бўлиши туфайли терининг тезда ўтиб кетувчи қизариши ва бироз шишиши кузатилади. Одам ўлгандан кейин қизариш ва шиш одатда йўқолади ва уларни кўпчилик ҳолларда мурдада топишнинг имконияти бўлмайди.

II-даражали куйишда ўткир экссудатив яллиғланиш кузатилиб, эпидермиснинг кўчиши ва кучли қизарган тери ичида сероз суюқлиги бўлган пуфакча пайдо бўлади ҳамда бу кейинчалик 3-4 кун ўтгач қуюқлашиб елимсимон ҳолатга келади. Эпителизация йўли билан тикланади. Бунда чандиқ ҳосил бўлмайди. Мурдада ёрилган пуфакчалар қуриб, унинг туби каттиқлашади, кўнғир тусга киради ва шилинишларни эслатади.

III-даражали куйишда эпидермиснинг барча қавати некрозга учрайди ва дерманинг қисман (III-а-даражали куйиш) ёки тўлиқ (III-б-даражали куйиш) ўлиши кузатилади. Тирик одамларда, одатда, дерма зарарланишининг чуқурлигини бирданича аниқлаб бўлмайди. Мурдада бу саволни ечишда гистологик текширув усули ёрдамлашади.

Куйиш юзаси қуруқ кўнғир (аланга таъсирида) ёки юмшоқ оқимтир-кулранг (иссиқ суюқлик таъсирида) қасмоқ билан қопланган бўлади. Куйиш юзасининг айрим жойларида ичида геморрагик суюқлиги бўлган қалин деворли пуфакчалар кўриниши мумкин. Кўпинча эпидермис дермадан ажралиб узукчалар шаклида осилиб туради.

Ўлган тўқималар ва куйиш юзасидаги қасмоқнинг эриб кетиши 2-3 ҳафтагача давом этиб, кейинчалик шаклланган грануляцион тўқима очилиб қолади ва бу III-а даражали куйишда куйишнинг четлари ва терида сақланувчи органоидлар (тери ва ёғ безлари) ҳисобига, III-б даражали куйишда эса фақат куйган яра четларида эпителизация кузатилади.

IV-даражали куйишда фақатгина тери эмас, балки чуқурроқ жойлашувчи тўқималар (мушаклар, пайлар, бўғимлар, суяклар) нинг ўлиши ҳам кўзга ташланади. Баъзан терини унча катта бўлмаган жойининг куйиб кўмирга айланиши кўринади. Катта кўламдаги чуқур кўмирга айланиши ва тўқималарнинг ёниши одатда ўлгандан кейин аланганинг анча вақт таъсири

натижасида содир бўлади.

Чуқур куйишда некротик тўқималарнинг кўчиб кетиши натижасида битувчи яра ҳосил бўлиб, унинг тубини тери таги клетчаткаси ёки мушаклар ташкил қилади. Бундай яралар, одатда, йиринглаб кетади. Яраларнинг тикланиши жуда секин бўлиб, тортилувчи чандиқлар пайдо бўлиши туфайли бўғимларнинг ҳаракати чегараланади ҳамда юзини таниб бўлмас даражада ўзгариши кузатилади. Катта кўламдаги чуқур куйишларнинг мустақил тикланиши умуман содир бўлмайди. Уларнинг ёпилиши учун тери қопламасини тикловчи оператив усули талаб қилинади.

Куйиш касаллиги

Агар II-IV-даражали куйиш майдони тананинг 10-15-фоиз юзасидан кўп майдонини эгалланган бўлса (I-даражалиси 50-фоизни) ва жабрланувчи яқин вақт ичида ўлмаганда ички органларида жуда муҳим патологик ўзгаришлар кузатилиши муқаррардир. Булар биргаликда куйиш касаллиги деган ном билан аталади. Унинг оғирлиги ва оқибати асосан чуқур куйишнинг майдони ва яра жараёнининг характериға боғлиқ бўлади.

Куйиш касаллигининг ўтиши 4 даврга бўлинади:

- 1) куйиш шоки;
- 2) ўткир токсемия;
- 3) септикотоксемия;
- 4) тузалиш давлари.

Биринчи даври ёки куйиш шоки даври аввало кўзғалиш, кейинчалик жабрланувчининг оғир умумий хуноблиги билан характерланади. Шок ҳолати одатда 1 суткагача давом этиши, баъзан эса 2-3 кунгача чўзилиши ҳам мумкин. Агар терини куйиши нафас олиш йўллариининг куйиши ва ёниш маҳсулотлари билан заҳарланиш (асосан ис гази билан) бирга қўшилиб келган тақдирда одатда оғир ёки жуда оғир куйиш шокининг тури кузатилади. Бундай ҳолларда ўлим жуда тез содир бўлади.

Оқсиллар емирилиш маҳсулотларининг сўрилишидан организмнинг кучли захарланиши кузатилиб, бу тана ҳароратининг кўтарилиш реакцияси билан характерланади. Бу даврни ўткир токсемия даври деб аталиб у 8-10 кун давом этади ва жуда тезликда **учинчи давр** – куйиш септикопиемияси билан алмашинади. Бу даврда куйиш яраси йиринглаб кетади ҳамда бактериемия ривожланади.

Бу даврда одатдаги асоратлари пневмониялар (айниқса юқори нафас йўллари ва юзи куйганда улар тез юзага келади), пиелонефритлар, гепатитлар, абсцесслар ва флегмоналар ҳисобланади. Куйиш касаллиги кўпинча сепсис ва септикопиемия билан асоратланиб ички органларда кўп миқдордаги йирингланиш ўчоқлари пайдо бўлади. Сепсис ривожланганда куйиш ярасида ўзига хос ўзгаришлар кўзга ташланади. Жумладан, унда грануляция секинлик билан йўқолиб, иккиламчи некроз ўчоқлари пайдо бўлади. Пневмония йирингли характерда бўлиб, ўпкада кўплаб абсцесслар юзага келиб уларнинг плевра бўшлиғига ёрилишидан плевра эмпиемаси ҳосил бўлади. Баъзан жабрланувчининг қорин бўшлиғи органларида ошқозон ва ичакларнинг яралари (Карлинг яралари), ўткир холециститлар, ичак тутқичлари артериясининг тромбози кузатилади.

Бу давр давомида куйишдан озғинлик синдроми ажратилиб, бу тузалмайдиган секин грануляцияланувчи куйиш яраси борлиги, баъзан грануляциянинг тўлиқ йўқолиши, чуқур ётоқ яраларнинг тез ривожланиши, зўрайиб борувчи кахексиянинг ривожланиши, ички органлар атрофияси билан характерланади. Бу даврнинг давомлилиги 1-1,5 йилгача бўлиши мумкин.

Куйиш касаллигининг охириги реконвалесценция даврида куйиш яраси тиклангандан ёки мувафакятли операция қилиниши туфайли ёпилгандан кейин организмнинг бутун функцияларини секинлик билан тикланиши кўринади.

Ёш болаларда куйиш касаллигида куйиш юзаси катталарникига қараганда камроқ бўлиб, анча оғир ўтади. Айниқса 55-60 ёшдан катталарда

оғир йўлдош касалликлар учрагани учун куйишдан жароҳатланиш анча хавфли бўлади. Бундай ҳолларда уларда бўлган касалликлар куйиш касаллиги ўтишини оғирлаштиради ҳамда куйиш жараёни бўлган касалликларни қайталанишига имконият яратади. 60 ёшдан ошган кишиларнинг куйишдан ўлиши ёшларга қараганда бир неча марта юқори бўлади, аммо бунда ўлимнинг сабаби куйишдан эмас, балки жароҳат олгунгача бўлган касалликлар ҳисобланади.

Куйишнинг оқибатлари

Куйишнинг оғирлиги ва оқибатлари кўпгина факторларга, жумладан, чуқурлиги ва майдонига, нафас йўлларида куйишнинг бор ёки йўқлиги ва ёниш билан боғлиқ заҳарли моддаларга, жабрланувчининг ёши ўтганлигига, йўлдош жароҳатланиш ва касалликларнинг борлигига боғлиқ. Бироқ, куйишдан жароҳатланишнинг оқибати чуқур куйишнинг майдонига боғлиқ бўлади. Бу тўлиқ соғайиш, куйиш ярасининг тикланиши, у ёки бу даражада иш қобилятининг йўқотилиши ва жабрланувчининг ўлими билан тугайди.

Одатда, тананинг 5-фоизидан камроқ юзасини эгалловчи I-II-даражали куйиши ўлимга олиб келмайди. Шу билан бир вақтда тана юзасини 25-фоиздан кўпроғини эгаллаган кенг чуқур куйишда ҳатто ҳозирги замон даволаш усуллари кўллаганда ҳам 80-85 фоиз жабрланувчи ўлиши мумкин. Кўпгина клиницистларнинг кўрсатишича, тана юзасининг 45-50 фоизи чуқур куйганда жароҳатланиш ҳаёт учун тўғри келмайдиган ҳисобланади.

Жабрланувчининг ўлими ҳар хил муддатларда содир бўлиши мумкин. Воқеа содир бўлган жойда (ёнгин ўчоғида) тез ўлимнинг тўғридан тўғри ёки яқин соатлар ва кунларда вужудга келиши, ис гази билан заҳарланиш, гипоксия (тутундан нафасини буғилиши), куйиш шоки, нафас олиш йўлларининг оғир жароҳатланиши туфайли пайдо бўлган нафас етишмовчилиги билан боғлиқ бўлади. Анча кейинги муддатларда ўлим

юқумли (пневмония ва сепсис) ва бошқа асоратлари (меъда-ичак трактидан қон кетиши, яралинг тешилишидан қон кетиши, тромбоэмболик асоратлари ва бошқалар) дан ўлим кузатилади. Кеч ўлимнинг, 50-60 кундан кейинги, сабаби зўрайиб боровчи озиш ҳисобланади.

Куйишдан жароҳатланиш суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

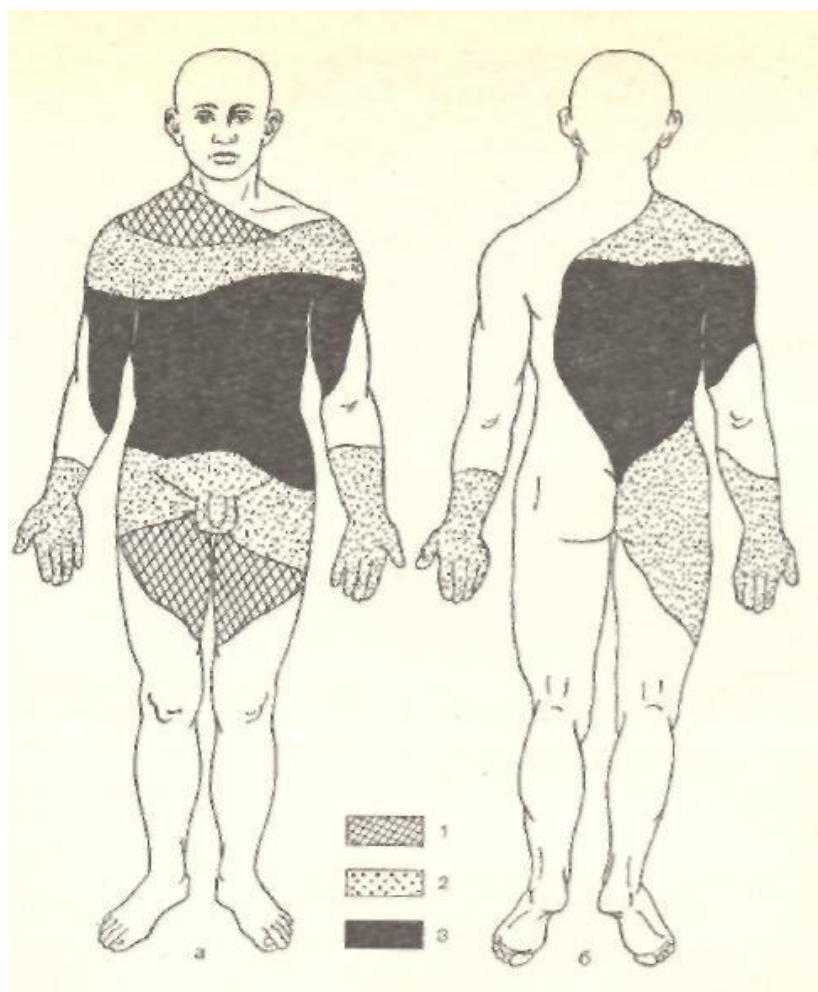
Одатда мурдада куйишнинг ташхисида ҳеч бир қийинчилик туғилмайди. Кўпчилик ҳолларда куйиш жараёни борлиги ва даражасининг маҳаллий ўзгаришларига қараб осонгина аниқлаш имконияти туғилади. Баъзан жабрланувчининг ўлгунига қадар касалхонада даволангани учун касаллик тарихидаги ёзувлар ташхис куйишни анча енгиллаштиради.

Экспертга куйиш борлиги ва унинг майдонини аниқлашдан ташқари бошқа саволларни, жумладан, куйиш майдони; куйишнинг оғирлик даражаси; жабрланувчи ўлимнинг сабаблари; жароҳатловчи факторнинг характери; куйишнинг тирикликка алоқадорлиги; жабрланувчида юқори харорат таъсиридан бошқа жароҳатланишлар борлиги; жабрланувчининг шахсини аниқлаш ва бошқаларни ечишга тўғри келади.

Мурдани текширишда куйиш ва чуқур жароҳатланишнинг умумий майдонини аниқлаш муҳим аҳамиятга эгадир. Бу масалани тахминан ечиш учун «тўққизлар қоидасидан» фойдаланиш мумкин (Wallace A., 1951). Бу қоида бўйича катта одамнинг бўйни ва боши тана юзасининг 9-фоизини, тананинг олдинги юзаси – 18 фоизини (икки «тўққизлик»), тананинг орқа юзаси – 18 фоизини, сони – 9-фоизини, болдири ва оёқлари – 9-фоизини, чоти – 1 фоизини ташкил қилади. Унча катта бўлмаган куйишлар одамнинг кафти ёрдамида тезликда ҳисобланилиши мумкин. Чунки очилган кафт катта одамнинг бармоқлари юзаси билан одам танасининг 1,1 фоизини ташкил этади.

Мурдани текширишда жароҳатланиш майдонлари маълум схема

асосида ўрганилади. Кўпгина куйишларга кошинкор тузилиш характерли бўлиб, жабрланувчи танасининг ҳар хил жойларида куйиш ҳар хил чуқурликда бўлади. Шунинг учун ҳам схемада куйишнинг ҳар хил даражаси ё ҳар хил ранг билан, ёки турли шартли белгилар билан кўрсатилади (74-расм).



а

б

74-расм. Куйиш майдони ва чуқурлигини схематик тасвирланиши:

а – олдиндан; б – орқадан; 1 – II-даражали куйиш; 2 – III-даражали куйиш; 3 – IV-даражали куйиш

Ташхисда топилган жароҳатланишга умумий характеристика беришда унинг жойлашган жойи, топилган жароҳатнинг майдони ва даражаси,

масалан, тана юзасини 25-фоизини эгалловчи кўкрагининг олдинги юзаси, кўли ва юзининг аланга билан II-III-даражали куйиши деб кўрсатилади.

Мурдани ички текширишда топилган ўзгаришлар ўлимнинг содир бўлиш вақтига боғлиқ. Шокдан тез ўлимда ички органларда қандайдир патологик ўзгаришлар кузатилмайди. Бироқ кўп факторли жароҳатланишда нафас олиш йўллари зарарланганда шок даврида трахеобронхитлар, бронхопневмониялар, ўзига хос ўчоқли ателектазлар ривожланиши мумкин.

Куйиш токсемияси даврида ўлганда паренхиматоз органларда дистрофик ўзгаришлар ва пневмониялар топилади. Агар куйиш инфекцияси даврида жабрланувчи ўлиб қолган тақдирда сепсиснинг белгилари: септицемия, паренхиматоз органларда майда йирингланиш ўчоқлари, абсцессга айланувчи пневмониялар, плеврит перикардит, талок гиперплазияси аниқланилади. Агар куйиш кахексиясидан ўлган тақдирда ички органлар атрофияси ҳамда тана мушакларида характерли ўзгаришлар кўзга ташланади. Тирик қолган жабрланувчиларда куйишдан жароҳатланишнинг оғирлик даражаси тери қисмларининг жароҳатланиши умумий майдонига боғлиқ бўлади.

Экспертиза амалиётида кўпинча аланга билан тананинг 75-80-фоизини ёки қайноқ суюқликлар билан 10-15 фоизини куйиши кузатилади. Ўлим тезда содир бўлганда жароҳатловчи факторнинг характерини аниқлашда ҳеч бир қийинчилик туғилмайди. Аланга билан одам танасининг барча қисми кўпинча циркуляр ҳолда, деярли барча ҳолларда қўл бармоқлари, юзи куяди (жабрланувчи ёнувчи кийими алангасини кўли билан ўчиришга ҳаракат қилади). Ўлган тери қуруқ, қаттиқ, қўнғир тусли бўлиб, тананинг айрим қисмлари кўпинча кўмирга айланган бўлади (75-расм). Юз териси ва тананинг барча очиқ қисмларида, шунингдек оғиз ва бурун тешикларида, нафас олиш йўлларида, баъзан қизилўнгач ва меъдасида қурум топилади. Кўпинча сочларининг бужмайиб қолиши ва нафас олиш йўллариининг куйиши топилади. Бундан ташқари, аланга таъсирида кийими ёниб кетади.

Қайноқ сувга ботирилганда одатда чуқур куйиш (IV-даражали)

кузатилмайди, чунки унинг ҳарорати $+100^{\circ}\text{C}$ дан ошмайди ва кийимга ва одам танасига текканда у тезда совийди. Жабрланувчи тик ҳолатда турганда суюқлик пастга қараб оқиши туфайли тананинг пастки олдинги юзаси, жинсий органлари ва оёқлари жароҳатланиши мумкин. Циркуляр куйишлар ваннада ёки душ тагида чўмилишда кузатилади. III-даражали куйишда тери кулсимон ёки оқимтир тусга киради. Агар кийимда жароҳатланиш бўлмаса, унда куйишни чақирган суюқлик қолдиқлари (суп, кофе, чай, ва бошқалар) кўринади.



75-расм. Аланга таъсирида катта кўламдаги III-IV-даражали куйиш.

Агар жабрланувчи воқеа содир бўлган жойида ўлиб қолган тақдирда ёнғин ўчоғида куйишнинг характери ва тириклик хусусиятини аниқлашга тўғри келади. Айниқса мурда тўлиғича куйиб кетганда бу саволни ечиш анчагина қийин бўлади. Бунда гистологик текширув ҳам доимо ёрдам бера олмайди, чунки юқори ҳарорат таъсирида биринчи минутларда ўлим содир бўлганда тери ва тери таги клетчаткасида худди илгарироқ ўлгандагига ўхшаш ўзгаришлар кўзга ташланади.

Куйиш ўчоғида бўлганлигининг аниқ тасдиқловчи белгиси қонда карбоксигемоглобин борлиги ҳамда нафас йўллари, қизилўнгач ва ошқозонда курумнинг бўлишлиги ҳисобланади. Бунинг учун қонни юрак бўшлиғи ёки

чуқурроқ жойлашган қон томирларидан текшириш учун олинади.

Куйиш ўчоғида тириклик вақтида бўлганда қурум энг кичик бронхлар ва ҳатто альвеолаларда топилади. Баъзан у асосий суяклар ва пешона бўшлиғида ҳам бўлиши мумкин (Беликов В.К., 1972), шунингдек қурумни юрак, қон томирлари бўшлиғида, лейкоцитлар цитоплазмасида, жигарнинг Купфер ҳужайралари ва ҳатто сийдикда ҳам топилиши мумкин. Бунда сийдикдан куйишнинг ҳиди келиб туради. Нафас йўллари шиллиқ пардасидан стереомикроскоп ёрдамида тамға олинганда қурум заррачаларининг унча катта бўлмаган миқдори яхши кўринади. Аланга ўчоғида бўлганликнинг тириклик вақтидаги таъсирини исботловчи муҳим диагностик белги нафас олиш йўлларида куйиш жараёнининг бўлишлигидир. Бунда қурум олингандан кейин ҳиқилдоқ, кекирдак ва бронхлар шиллиқ пардасининг кучли тўлақонлиги фонида оқимтир доғ-некроз ўчоқлари кўзга ташланади. Бир вақтнинг ўзида шиллиқ пардада қон айланишнинг бузилиши: тўлақонлик, шиш, капиллярлар девори ўтказувчанлигининг ошиши, қон қуйилиш кузатилади. Юзи куйиб дудланишида кўпинча кўз атрофидаги тери бурмачалари атрофида, шунингдек, бурун лаб бурмачаларида уларнинг қисилиши туфайли жароҳатланмаслиги ҳам куйишнинг тириклик белгиларига киради (76-расм).



76-расм. Алангадан куйиш тери бурмачаларида жароҳатланиш бўлмаслиги

Ўпкада топилган ёғ эмболияси ҳам куйишнинг тириклик белгилари ҳисобланади.

Куйишнинг тириклик хусусиятларини аниқлашда куйиш пуфакчасидаги суюқликнинг тахлили учун оқсиллар, лейкоцитлар, фибрин борлигини аниқлаш, шунингдек тери, қон ва ички органларда айрим макро- ва микроэлементларни эмиссион спектрал усулида текшириш таклиф қилинади. Тирикликдаги куйиш пуфакчасида (4,2-4,9 фоиз) умумий оқсил бўлса, унинг миқдори ўлгандан кейин пайдо бўлган пуфакчадаги оқсилдан (2,1-1,3 фоиз) 2 марта кўпроқ бўлади (Файн М.А., 1968).

Мурдани кўмирланиши. Кўпинча юқори ҳарорат таъсирида узок вақт бўлган мурдалар суд тиббиёти текширувидан ўтказилади. Бундай мурдалар авиацион ва транспорт ҳалокатлари пайтида топилиши мумкин.

Мурда аланга таъсирида узок муддатда бўлганида унинг орган ва тўқималарида ўзига хос ўзгаришлар содир бўлади. Юмшоқ тўқималари қорайиб, кучли қаттиқлашади ва пичоқ билан қийин кесиладиган бўлиб қолади. Иссиқ таъсирида қотиши ва мускулларининг қаттиқлашуви туфайли оёқ-қўлларнинг буғимлари букилиб, худди боксёрлар ёки қиличбозларни ҳолатини эслатади (77-расм). Терини таранглашуви туфайли у ёрилиб кетади ва унда худди ўткир воситалар таъсиридаги яраларга ўхшаб қолади.



77-расм. Боксёр ҳолати

Тана қопламаларининг кучли куйишидан суякларнинг, бўғимлар ва

катта бўшлиқлар (плевра, қорин ва калла бўшлиқлари) нинг очилиб қолиши кўзга ташланади. Бунда ички органларнинг ўлчамлари камайиб зичлашади ва куруқлашиб қолади. Суяклар қорайиб осонгина синувчан ҳолга келади.

Куйган мурдани текширувда анчагина техник қийинчилик туғилади, бироқ аланганинг тирикликдаги таъсири ва ўлим сабабини аниқлаш сингари эксперт саволларини ечиш анчагина мураккаб бўлади. Бундай ҳолларда эксперт доимо жиноятни яшириш учун мурдани ёқиб юборилганлиги ва куйишга боғлиқ бўлмаган жароҳатланишларни тирикликка алоқадорлик белгиларини топишга ҳаракат қилиши керак. Баъзан кучли куйган мурдалар танасидан ҳам синчиклаб текширилганда странгуляцион эгатча, чопилган яралар топилиши адабиётлардан маълум. Кучли куйиб кўмирга айланган мурданинг шахсини аниқлаш тўғрисидаги савол деярли барча ҳолларда туғилади. Айниқса бир вақтнинг ўзида кўпгина кишиларнинг шахсини аниқлаш (авиацион катастрофада, кинотеатрлар ёнғинида) мураккаб масала ҳисобланади.

Мурдани ёқиб юбориш. Жиноятни изини яшириш учун баъзан мурда ёқиб юборилади. Илгарилари катта одамни мурдасини оддий ўчоқда ёқиш қийин, бунинг учун кўп вақт талаб қилинади, дейилган. Масалан, А.С.Игнатовский (1910) нинг кўрсатишича, мурдани тўлиқ ёниши учун 40-50 соат вақт талаб қилинса, М.И.Райский (1953) бўйича 10-20 соат вақт талаб қилинади.

Бироқ махсус текширишларнинг кўрсатишича, мурдани анчагина тезроқ ёқиш ҳам мумкин. В.А.Кувшинов (1969) чақалоқлар ва катта одамлар ўлигини оддий ўчоқда хвой торашаси билан ёқиб тажриба қилади. Унинг кўрсатишича, чақалоқ мурдасини тўлиқ ёқиш учун 96 минут вақт кетган ва бунинг учун 11 кг тораша сарфланган. Бунда мурда куйгандан кейин 1 кг суяк қолдиғисиз кул қолган бўлса, катта одамларнинг ўлиги 4-4,5 соат ичида ёниб бўлган. Бунинг учун 21-23 кг тораша сарфланган. Бунда 2,5-3 кг майда шаклсиз кулранг оқимтир рангли суяк бўлакчалари аралашган кул қолган, крематорийда катта одамларнинг мурдаси 1 соатдан камроқ вақт ичида

батамом ёниб бўлган.

Мурдани жиноятни яшириш учун ёқиб юборилганлигига шубҳа туғилганда ёнғин ўчоғидан текшириш учун албатта ёнган кулдан олиш зарур. Кулда ҳар хил металл парчалари, суякларнинг куйган майда бўлакчалари топилиши мумкин. Солиштирма анатомик текширувлар уларнинг турларга алоқадорлигини аниқлашда ёрдамлашади. Махсус комплекс физико-техник ва химик усуллар билан кулни текшириш мурдани ёқиб юборилиш фактини, унинг оғирлиги ва турларга алоқадорлиги, айрим ҳолда катта одамлар ёки чақалоқлар мурдаси ёқиб юборилганлигини аниқлаш имкониятини беради (Щупик Ю.П., 1969; Стрелец Н.Н., 1972 ва бошқалар).

Куйишдан жароҳатланишларда мурдани суд тиббиётида текширувда экспертга қуйидагича иш режаси таклиф қилинади:

- 1) мурдани ташқи текшириш, ёзилиши ва сурагга олиниши;
- 2) куйишни схемасини тузиш ва куйиш даражаси ва майдонини аниқлаш;
- 3) теридан гистологик (спектрал) текшириш учун бўлакчалар олиш;
- 4) ички органлардан гистологик текшириш учун бўлакчалар олиш; карбоксигемоглобинни аниқлаш учун қон олиш; юрак бўшлиқлари деворидан ювинди ва қонни қурум заррачаларини аниқлаш учун олиш; бактериологик текшириш учун йирингдан олиш;
- 5) қонни ва сийдигидан этил спирти учун олиш (воқеа содир бўлган жойда ёки яқин соатларда ўлган бўлса).

Юқори ҳароратнинг одам организмига таъсири

Одам организмига атроф муҳити юқори ҳароратининг ёмон таъсири туфайли иссиқликдан ўтиб кетувчи чарчаш, оёқ-қўлларнинг иссиқликдан шишиши, сувсизланишдан ёки организмнинг кўп туз йўқотишидан ориқлаб кетиши, иссиқликдан хушини йўқотиши ва талвасалиши, иссиқлик ва қуёш нури уриши кузатилиши мумкин.

Суд тиббиёти экспертизаси учун одамни иссиқ уриши энг муҳим аҳамиятга эгадир.

Агар одам танаси ҳарорати $+41-42^{\circ}\text{C}$ дан юқорига кўтирилганда одам танасининг ҳаддан ташқари исиб кетиши туфайли иссиқ уриши кузатилади. Унинг бирламчи белгилари (тер ажралишининг тўхташи, умумий дармонсизлик, пульси ва нафас олишнинг тезлашуви, оғзини қуриб қолиши, чанқаш ва бошқалар) ҳатто 2-3 соатдан кейин (ёки ундан олдинроқ) одамни ноқулай шароитга тушганда кўзга ташланади. Айниқса, ёпиқ хоналарда юқори ҳарорат ва нам ҳаво бўлиб, шамоллатиш бўлмаганлиги шароитида кучли ишлаганда одам танаси ҳаддан ташқари қизиб кетишидан иссиқ уриши кўзга ташланади.

Иссиқ уришнинг оғир турида ўлим бирданига тўсатдан содир бўлиши мумкин. Бирламчи белгилари пайдо бўлгандан кейин юрак қон томирлари фаолиятида муҳим бузилишлар (коллапс ҳолатигача) ва марказий нерв системасида (алаҳлаш, талвасаланиш, хушини йўқотиш) кузатилади. Иссиқ уриши узокроқ давом этганда сув ва туз алмашинув белгилари кескин бузилиб, ўткир буйрак етишмовчилиги ривожланади.

Баъзан иссиқ уришини эслатувчи ҳолат қуёш нурларини бошига узок таъсир қилиши натижасида ҳам кузатилиши мумкин. Бунда марказий нерв системаси фаолиятида содир бўладиган оғир бузилишлар **қуёш уриши** деган ном билан аталади. Қуёш уриши тананинг ҳаддан ташқари қизиб кетиши ва I-даражали куйиш билан кечиши мумкин.

Қуёш уришидан ўлган мурдани кесиб кўришда топилган морфологик ўзгаришлар иссиқ ургандагига ўхшаш бўлиб, қандайдир специфик белгилари бўлмайди. Доимо, бош миянинг кескин тўлақонлиги ва шишиши, баъзан мия моддасида майда периваскуляр қон қуйилишлар, кўкраги ва қорин бўшлиғи ички органларининг тўлақонлиги, сероз пардалар тагида майда қон қуйилишлар кўзга ташланади. Шунинг учун ҳам иссиқ уриши ва қуёш нурлари таъсиридан ўлимнинг ташхисини фақат мурдани текшириш натижасига қараб аниқлаш мумкин эмас.

Организмнинг ҳаддан ташқари қизиб кетишидан ва қуёш уришидан ўлимини аниқлаш фақат ишни ҳолатини ҳисобга олган ҳолда ҳамда мурдани кесиб кўриш натижасидаги бошқа маълумотларга қараб амалга оширилади.

12.2. Паст ҳарорат таъсиридан жароҳатланиш

Одам организми атроф муҳитнинг паст ҳароритига нисбатан енгил мослашади ва унда ҳатто модда алмашинув жараёнларининг маълум даражада активлашуви ҳам кузатилади. Одамнинг яшаш шароити ва кийимлари унинг анча қийин Арктика ҳамда Антарктика экспедиция фаолиятларида яшаш ва муваффақиятли ишлаш мумкинлигини тасдиқлайди.

Бироқ ҳар хил ноқулай шароитлар (паст ҳароратнинг ҳаддан ташқари узоқ таъсири, кийимнинг етишмовчилиги, кучли ҳолдан тойиш, мажбурий ҳаракатсиз ҳолат ва бошқалар) одам организмнинг ёки танасининг айрим қисмларини совушига олиб келади. Одатда, ҳарорат 0°C дан паст бўлганда совуқликдан жароҳатланиш кузатилади. Бироқ кўпинча у ҳаво ҳарорати 0°C дан $+10^{\circ}\text{C}$ бўлганда ҳам содир бўлади. Айниқса бундай ҳолларнинг кўпчилиги уруш пайтида аскарлар орасида кўп учрайди.

Худди юқори ҳарорат таъсири каби совуқ маҳаллий ва умумий таъсир кўрсатиши мумкин.

Совуқнинг маҳаллий таъсири (совуқ уриши)

Совуқ уриши умумий организмнинг марказий қисмида жойлашган орган ва тўқималари ҳарорати сақланган ҳолда тананинг айрим жойларида тўқима ҳароратининг узоқ муддатда пасайиши билан боғлиқ бўлади.

Паст ҳароратнинг узоқ таъсиридан ташқари кучли намгарчилик ва кучли шамол бўлиши ҳам катта аҳамиятга эга, чунки бунда кийими ва оёқ кийимининг иссиқлик ўтказиши кескинлашади. Бу ўз навбатида иссиқликни тезда йўқолишига сабабчи бўлади. Бундай ноқулай метеорологик шароитлар

кўпинча ҳарорат 0°C дан бироз юқори бўлганда («ҳандакдаги оёқ», «окопдаги оёқ», «захдан гангрена») ҳам совуқ уриши кузатилиши мумкин. Бундан ташқари, маҳаллий қон айланишини бузилиши туфайли содир бўладиган совуқ уриш факторларига (тор оёқ кийими, чанғини бирикиши), организмнинг қаршилик кўрсатиш қобилиятининг пасайиши (чарчаш, озиб кетиш, яраланиш ва қон йўқотиш), шунингдек мастлик ҳолати кабилар ҳам киради.

Совуқ урган жойнинг жойлашуви. Одатда оёқ-қўлларнинг пастки қисмлари (қўл ва оёқ бармоқлари) ва юзининг очик қисмларини (бурни, кулоқ супраси, лунжлари) кўпроқ совуқ уради. Кўпинча оёғининг биринчи бармоғи, қўл панжаларининг эса III-IV-бармоқларини совуқ уриши кузатилади.

Совуқ уришда содир бўладиган патологик бузилишларнинг механизми мураккабдир. Бунда пастки ҳароратнинг тўғридан тўғри жароҳатловчи таъсиридан ташқари (тўқималарнинг оқаришигача бўлган ҳолат) томир ўзгаришлари туфайли тўқималарнинг озиқланишини бузилиши ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Биринчи навбатда капиллярлар ва майда веналар спазми ва кейинчалик параличи туфайли стаз, тромбозга, шунингдек қон айланишининг тўлиқ тўхташи ва бузилишига сабабчи бўлади.

Совуқ уришнинг таснифи. Совуқ уришнинг ривожланиши 2 даврга бўлинади: яширин (реактивгача бўлган) ва реактив даври. Яширин даври тўқималарда маҳаллий ҳароратнинг пасайиш муддатига тўғри келади. Бу даврда жароҳатланиш даражасини аниқлаб бўлмайди. Реактив даври тананинг совуқ урган қисмини иситгандан кейин кўзга ташланади ва кейингина жароҳатланиш чуқурлиги аниқ бўлади. Шунга кўра совуқ уриш 4 даражага бўлинади.

Совуқ уришнинг I-даражасида терининг ранги ўзгариб у шишади. Тери тўқ қизил ёки тўқ кўкимтир рангга кириб, шиш барча жароҳатланган юзани бир текис эгаллайди.

Субъектив белгилар одатда терининг қичиши, баъзан куйдирувчи оғриқ пайдо бўлиши, бўғимларни қахшатувчи сезги билан характерланади. Ҳафтанинг охирига келиб оғриқ йўқолади ва тери одатдаги тусга киради.

II-даражали совуқ уриш учун биринчи 2-3 кунларида пуфакчалар пайдо бўлиши характерлидир. Пуфакчаларда сарғимтир тиниқ суюқлик, баъзан эса улардаги суюқлик елимсимон консистенцияга эга бўлади. Пуфакчанинг тубини жароҳатланмаган эпидермиснинг ўсувчи қавати ташкил қилади. Унинг атрофидаги тери кўкимтир ва шишганлиги кўринади. Тикланиш жараёнида тери қопламаси тўлиғича тикланиб, тушган тирноқлари яна ўсади. I-II-даражали совуқ уришидан тикланганда у жойнинг узок вақт совуқни сезувчанлиги анча юқори бўлади.

Совуқ уришнинг III-даражасида терининг барча қавати некрози баъзан тери ости клетчаткасига ҳам тарқалади. Бунда тўқималарни совуқ уриш чуқурлигини одатда бирданига аниқлаб бўлмайди. Жароҳатланган жой тўқ қизил рангли, пуфакчанинг туби тўқ бинафша тусдалиги кўриниб укол игнасини санчилишига сезувчанлигини йўқотади. Баъзан пуфакча бўлмайди. Кучли шиш жароҳатланиш майдонидан ташқарига тарқалганлиги кўринади.

Ўлган тўқималар узок муддат давомида кўчиб тушади ва бу жароён одатда йирингланиш билан бирга давом этади. Грануляцияга учраган яра 1,5-2 ой ичида эпителия билан қопланиб чандиқланади. Совуқ уришнинг III-даври тикланиб жароҳатланган жой қасмоқ билан қопланганлиги кўринади. Бунга совуқ уришнинг мумланиш тури дейилади. Тикланиш натижасида совуқ урган жойда узок муддатда трофик бузилишлар, кўкариш ва шиш, сезувчанликнинг бузилиши сақланади.

Совуқ уришнинг IV-даражасида тана қисмларининг барча каватлари, шунингдек суякларнинг ҳам ўлганлиги кўринади. Некрозга учраган тўқималарнинг чуқурлиги секинлик билан кўзга ташланиб, яхши ривожланувчи демаркацион эгатча фақатгина иккинчи ҳафтанинг охирида пайдо бўлади. Терининг жароҳатланган жойи биринчи кунлари кўкарган, ушлаб кўрилганда совиганлиги, кўпинча тубида тўқ қизил рангли

пуфакчалар кўзга ташланади. Жабланувчи бармоқлари, айниқса, қулнинг тирноқлари анча тез мумланади; қўл ва оёқ панжаларининг қолган қисмлари ҳўл некроз ҳолатида бўлади.

Ўлган тўқималарни ажралиши бир неча ҳафтага ва ҳатто ойлаб чўзилади. Эпителизация ва чандикланиш даври ҳам совуқ уришнинг оқибати тана қисмларининг узилиб тушиши билан характерланади.

IV-даражали совуқ уришда кўпинча юқорига йўналувчи йирингли инфекция (флегмоналар, лимфангитлар, флебитлар, артритлар, остеомиелитлар, сепсис) билан асоратланади. Сўнгги даврда трофик яралар, эндоартериитлар, асептик остеопороз ва бошқалар кўзга ташланади.

Совуқ уриш камдан кам ҳолларда суд тиббиёти экспертизасининг текширув объекти бўлиши мумкин. Керакли ҳолларда тан жароҳатининг оғирлик даражаси ёки иш қобилиятининг турғун йўқотилиши аниқланилади (одатда IV-даражали совуқ уришда).

Паст ҳароратнинг умумий таъсири (совуши)

Одам организмига паст ҳарорат ҳавонинг намлиги ошганда ва кучли шамол шароитида узоқ вақт таъсири натижасида терморегуляция механизми бузилиб тана ҳароратининг секинлик билан пасайишининг сабабчиси бўлиши мумкин. Кийимининг етарлича бўлмаслиги, озиб кетиши, физик ва руҳий чарчаши, ҳаракатсизлик (ҳар хил жароҳатланишлар туфайли), ухлаш ҳолати ва мастлиги ҳам совушни тезлаштириши мумкин.

Совишнинг патогенези ва клиник белгиси. Бошланғич даврида паст ҳарорат таъсирига организм барча функцияларининг (нерв, юрак-қон томирлари, нафас олиш) кучайиши билан жавоб беради. Модда алмашинуви кескин кучайиб, айниқса жигар ва мушаклардаги гликоген запаси тез сарфланади.

Буларнинг ҳаммаси иссиқлик чиқаришни тезлаштиради. Бундан ташқари, қон томирларининг торайиши натижасида терининг иссиқлик

бериши камаяди. Совушнинг биринчи фазаси тана ҳарорати бироз муддатда нормал ҳолда сақланиб турганлиги учун компенсатор фаза деб ҳам аталади.

Кейинчалик организмнинг компенсатор имкониятлари камайиши туфайли тана ҳарорати пасая боришидан биринчи навбатда марказий нерв системасининг фаолиятини сусайиши кузатилади. Тана ҳарорати $+30-27^{\circ}\text{C}$ гача пасайганда нафас олиши ва пульси сусаяди, юракнинг уриш кучи секинлашиб, артериал босим ва қоннинг оқиш тезлиги камаяди. Қонда кислород бўлса ҳам тўқималарда кислород етишмовчилиги кузатилиб, модда алмашинуви интенсивлиги секинлашади. Кучли дармонсизлик, ҳолсизланиш, алаҳлаш, уйқучанлик, хушини хиралашуви кўзга ташланади.

Тана ҳароратининг кейинчалик пасайишидан барча ҳаётий жараёнлар секинлик билан ўча бошлайди. Бунга совушнинг сўнгги фазаси дейилади ва ҳарорат $+25-22^{\circ}\text{C}$ га тушгач ўлим содир бўлади.

Айниқса одам совуқ сувга тушганда совуш жараёни тезлашади. Бунда ўлим қисқа муддатда (1-1,5 соат ичида) содир бўлади. Совиш жараёни бир неча соатдан то бир суткагача чўзилиши мумкин. Агар одам совуқ сувга тўсатдан бирданига тушганда ўлим чуқур гипотермия ҳолатига тушганда қон томирлари коллапсидан ёки совуқ қотиш шокидан юзага келиши мумкин.

Совуқдан ўлимни белгилари. Совуқдан ўлган одамни воқеа содир бўлган жойни кузатганда унинг ҳолати (совуқликдан жунжайиш ҳолати) боксёрлар ҳолатини эслатади, аммо кўпинча мастликда бошқа ҳолатларда ҳам бўлиши мумкин (78-79-расмлар).



78-расм. Совишдан ўлим. «Совуқ қотган одам» ҳолати



79-расм. Мастлик ҳолатида совуқ қотишдан ўлим. Ўлик у яшайдиган уйнинг қанотида топилган

Бурун ва оғиз тешигида муз сўрғичлари, киприкларида эса қировнинг бўлиши (Райский М.И. белгиси), энг муҳим совуқдан ўлимнинг тириклик белгиси бўлиб, мурдани ўликхонага ташиш пайтида муз сўрғичлари узилиб кетиши мумкин. Кўпинча мурда тагида эриб кейин музлаган жойни кўриш мумкин. Бироқ бу мурдани илиқ ҳолда шу жойда ётганлигини кўрсатади.

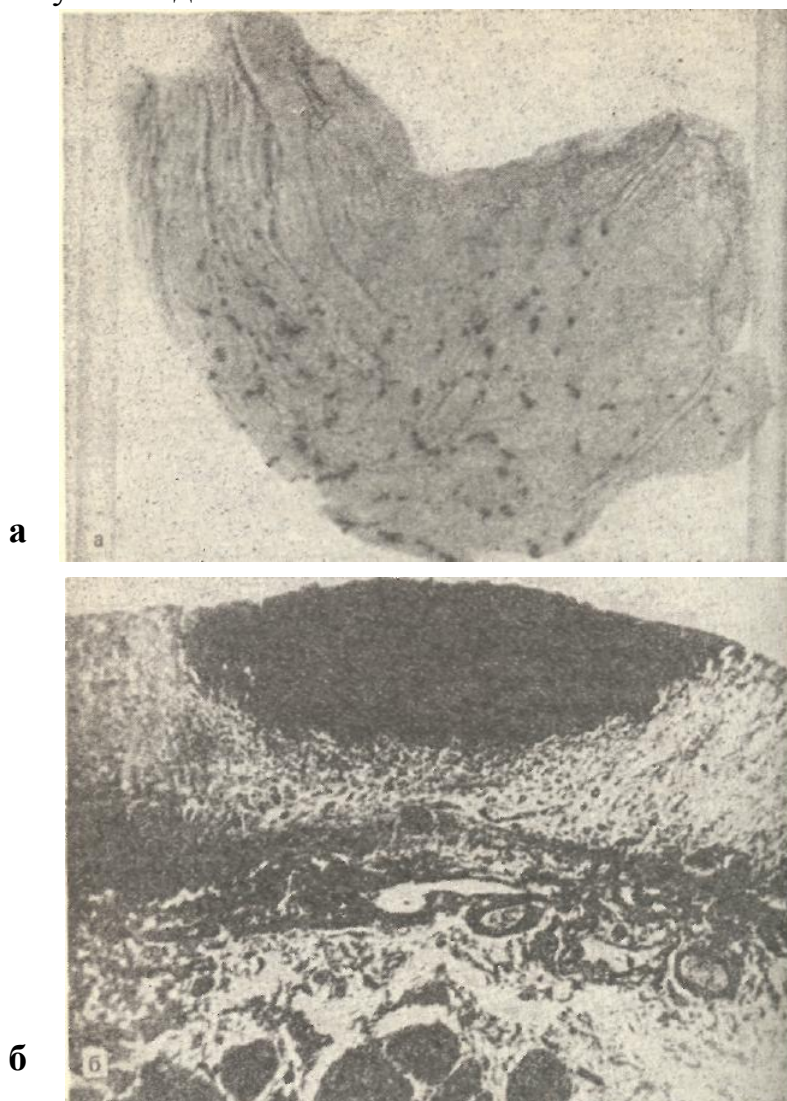
Мурда конида кислороднинг кўп бўлиши туфайли ташқи текширувда терининг ранги ва мурда доғи қизғиш ёки пушти қизғиш тусли бўлишлиги кузатилади. Аммо кўпчилик тадқиқотчилар буни сийраклашган эпидермис орқали ҳаводаги кислороднинг кириши натижасида юзага келган ўлгандан кейинги ҳолат деб ҳисоблайдилар. Терисининг «ғоз терисига» ўхшаши, мояк халтасининг кучли қисқаришидан моягининг чов канали кириш жойига тортилиши (Пупарев белгиси) кўпинча топилиши ҳам характерлидир.

Агар совитувчи фактор узоқ таъсир қилиши туфайли жабрланувчи совуққа қарши курашиб исинмоқчи бўлганда мурдада одатда совуқ қотишнинг I, камроқ ҳолларда II-даражасига хос белгилар кузатилади.

Совишдан ўлимнинг энг муҳим диагностик белгилари мурдани ички текширишда топилади. Булар орасида биринчи ўринда меъданинг шиллик қаватида қон қуйилишларнинг пайдо бўлишидир. Буни 1895 йили

С.М.Вишневский томонидан топилгани учун «Вишневский доғлари» дейилади. Бундай доғлар майда ёки бироз каттароқ ўлчамли қўнғир қизғиш, қўнғир ёки деярли қора тўсли бўлиб, шиллиқ парда бурмалари тепа қисмида жойлашган бўлади (80-расм). Вишневский доғи совишдан ўлимда 80-90-фоиз кузатилади. Баъзан уларни 12-бармоқли ичакнинг шиллиқ қаватида ҳам кузатиш мумкин.

Вишневский доғларининг кўриниши ўлим содир бўлиши давомлилига ҳам боғлиқ. Агар ўлим тезда кузатилган бўлса, доғлар битта-яримта ёки умуман бўлмаслиги ҳам мумкин. Агар совишдан бир неча соат ўтгандан кейин ўлим содир бўлган бўлса, доғлар кўпчилик ва доимий равишда топилиши кузатилади.



80-расм. Меъда шиллиқ қаватидаги Вишневский доғлари (а) ва унинг микроскопик кўриниши (б)

Вишневский доғлари яхши сақланади ва уларни мурда кўмилгач 6-9 ойдан кейин ҳам қайта текширишда топиш мумкин.

Микроскопик текширишда қон қуйилган жойда шиллик пардада некроз ўчоқлари кўриниб, булар қон қуйилган жойларга тўғри келади, аммо ўлчамлари анча каттароқ бўлади. Унча катта бўлмаган некроз ўчоқларини бошқа ички органлардан ҳам топилиши мумкин (Гирголав С.С. белгиси).

Меъда шиллик қаватида Вишневский доғларига ўхшаш қон қуйилишларни бошқа сабаблар туфайли, айниқса ўлиш жараёни узоқроқ давом этганда ҳам кузатилиши эҳтимолдан холи эмас. Аммо бу белги (Вишневский доғлари) кўпинча совиш пайтида кўзга ташлангани учун бу ўлимнинг диагностикасида муҳим аҳамиятга эгадир.

Совишдан ўлим учун жуда характерли белгилардан бири юрак, аорта, катта артериялар ва ички органлар артерияларининг суяқ қон ва қон лахталари билан кучли тўлиши ҳисобланади (Райский М.И., 1953; Десятов В.П., 1977). Бундай ҳолат ўлимнинг ҳеч бир бошқа турида учрамайди. Баъзан юракдаги қоннинг массаси юракнинг массасига тенг ёки ундан юқори бўлади. Юракнинг чап томонидаги қон анча оқиш тусли бўлса, ўнг томондагиси эса ўпкадан оқиб келганлиги учун тўқ қизил рангли бўлади.

Кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи ички органларининг жуда тўлақонлилиги кузатилади. Ўпканинг юзаси ва кесиб кўрилганда қоннинг кислородга бой бўлганлиги учун очик қизғиш тусли эканлиги кўринади. Кўпинча бош мия ва унинг пардасининг тўлақонлилиги ва шишиши, мия моддасида майда диапедезли қон қуйилишлар кўзга ташланади. Ошқозонни бўш ва ҳажмига бироз кичрайганлиги кўринади (Пухнаревич В.И. белгиси). Буйрак жоми шиллик қаватида тиниқ қизғиш нуктали қон қуйилишлар пайдо бўлади (Фабрикантов П.А. белгиси). Мастлик ҳолатида ўлган одамларнинг сийдик пуфаги сийдик билан тўлганлиги кузатилади. Биохимик текширишда жигари, миокарди ва тана мускулларида гликогенни тўлиқ ёки деярли тўлиқ йўқолиши аниқланилади.

Гистологик текширувда буйракнинг тўғри каналчаси эпителия хужайраларида некробиотик ўзгаришлар ва пролиферация жараёни топилади (Касьянов М.И. белгиси).

Совишдан жароҳатланиш суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

Совишдан ўлимнинг диагностикаси суд тиббиёти экспертизасининг қийин турдарида биридир. Барча юқорида келтирилган совишдан жароҳатланишларга хос белгиларининг биргаликда учраши экспертнинг ўзига ишончли ташхис қўйишида муҳим аҳамиятга эгадир. Бундай, айниқса, Вишневский доғларининг бўлиши; юрак, аорта ва артерияларнинг кучли тўлақонлиги; ўпканинг тиниқ тусга кириши; юракнинг чап томонидаги қоннинг рангини анча тиниқ бўлиши; жигар, миокард ва бошқа органларда гликогеннинг бўлмаслиги; М.И.Касьянов белгисининг топилиши; тананинг очик жойларида совуқ уриш аломатларининг борлиги катта аҳамиятга эгаллигини алоҳида таъкидламоқ зарур.

Бироқ совуқдан ўлимнинг кўпгина ҳолларида юқорида кўрсатилган белгиларнинг ҳаммаси ҳам кўринмаслиги мумкин. Шунинг учун унинг ташхисида анчагина қийинчиликлар туғилади. Бунда ўлим содир бўлиш ҳолатини баҳолаш, унинг тахлили ва уларни мурдани кесиб кўриш натижалари билан солиштириш, шунингдек ўлимнинг содир бўлиш бошқа сабабларини, биринчи навбатда алкоголь билан заҳарланиш, тўсатдан ўлим, баъзан жароҳатланишдан ўлганлигини аниқлаш ҳам муҳим ўрин эгаллайди.

Кўпинча сувда чўкиб ўлишдан сувда совиб ўлганлигини фарқлашга тўғри келади. Аммо денгизда ўлган одамда бирданига ҳам чўкиш, ҳам совуқ қотиб ўлишга хос белгилар кузатилиши мумкин (Клинцевич Г.Н., 1973).

Экспертга совуқдан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизасида ўлимнинг сабабини аниқлашдан ташқари бошқа саволларни ҳам, жумладан, ўлимнинг содир бўлган вақти ва жойи; жароҳатланиш борлиги (паст ҳарорат-

таъсири билан боғланмаган); калла суягида тириклик ёки ўлгандан кейинги жароҳатланишлар борлиги ва бошқаларни ҳам ечишга тўғри келади.

Совишдан ўлган мурдаларнинг танасида кўпинча ҳар хил жароҳатланишлар топилади (Тумасов С.А. (1978) бўйича 75-фоизгача). Булар кўпинча юзида, қўлларининг орқа юзасида, тирсак ва тизза бўғимларида шилинишлар ва қонталашлар шаклида кўришиб, баъзан курашиш белгилари сифатида янглишилган ҳолда қабул қилинадилар. Бундай жароҳатланишлар жабрланувчининг йиқилиши туфайли урилиши ҳамда ўрмалаб ҳаракатланишидан содир бўлади. Анча кам ҳолларда совушга қадар муҳим жароҳатланишлар кўзга ташланиб совуш жароҳатланишини пайдо бўлишига имкон яратади. Учинчи гуруҳ жароҳатланишга ўлгандан кейингилари кириб, улар орасида мурдани музлаши туфайли содир бўлганлари энг муҳим аҳамиятга эгадир.

Мурдани музлаши. Совуқдан ўлган одамларнинг мурдаси кўпинча музлаши мумкин. Бундай ҳолда фақатгина совишдан эмас, балки бошқа сабаблардан ўлган одамларнинг мурдаси ҳам музлашлиги маълум. Мурда юзаки ёки тўлиқ музлаши мумкин. Бунда тана тўқималарининг фақат юза қаватларигина музлайди.

Мурда музлаганда, биринчидан, ҳар хил жароҳатланишлар содир бўлиб уларни кўпинча тирикликдаги жароҳатланишдан фарқлаш қийин бўлса, иккинчидан унда мурдани текширишда анчагина қийинчиликлар туғилади.

Тўқима суюқликлари ва қоннинг музлашидан ички органлар ҳамда юмшоқ тўқималарнинг кўплаб майда ёрилиши кузатилиб, буларни микроскоп ёрдамида аниқланилади. Баъзан терининг эпидермисини дермадан ажралиши кўринади. Бош миянинг тўлиқ музлашида кўпинча калла суяги чоқлари айрилиб, ҳатто калла суяклари ёрилиши ва унинг яқинидаги юмшоқ тўқималар жароҳатланиши мумкин. Эритилганда бу жойларга қоннинг шимилиши ва натижада жароҳатнинг тириклик вақтида пайдо бўлганлиги билан алмаштирилиши мумкин.

Боши музлаганда суяк тўқимасининг чўзилиши туфайли калла

суякларида синишлар кузатилади. Бунда тирикликдаги синишлардан фарқи синган суякнинг четларида эркин ҳолда ётувчи суяк бўлакчалари кўзга ташланмайди.

Одатда музлаган мурдани оддий хона ҳароратида секинлик билан эритилади. Юқори ҳароратда унинг эришини тезлаштириш тавсия этилмайди. Бунда уни эритиш жараёни учун бир неча кун талаб қилинади. Бу ўз навбатида юмшоқ тўқималар ва ички органларнинг чиришига ҳамда гемолизга учраган қоннинг уларга шимилишига сабабчи бўлади. Бу жароҳатланишлар, патологик ўзгаришларни аниқлашни ҳамда эксперт томонидан баҳолашни қийинлаштиради.

Совукдан жароҳатланиш ҳолларида мурдани суд тиббиёти усулида текширувда экспертга қуйидагича текширув режаси таклиф қилинади:

- 1) мурдани ташқи текшириш ва сурагга олиш;
- 2) музлаган мурда бошини иккита стандарт проекцияда рентгенография қилиш;
- 3) совуқ урган жойдаги теридан гистологик текшириш учун бўлакчалар олиш;
- 4) ички органларни текшириш жараёнида гистологик текшириш учун материаллар олиш; жигар ва миокарддан гликогенни аниқлаш учун бўлакчалар олиш; калла суягининг жароҳатланган қисмидан эпистереомикроскопик текшириш учун олиш;
- 5) қони ва сийдигидан алкогольни аниқлаш учун олиш.

12.3. Электр токидан жароҳатланиш

Электр энергияси одам организмига электр токи, электромагнит майдони ва ионлаштирилган ҳаво ёрдамида зиёнли таъсир кўрсатиши мумкин. Бироқ одатда электрдан жароҳатланиш деганда электр токи ёрдамида содир бўлган жароҳатланиш тушунилади.

Электр токидан жароҳатланиш кўпинча техник ё атмосфера электр

энергияси таъсири натижасида кўзга ташланади.

Электр токи таъсиридаги жароҳатланишлар

Одам тана ва қийимлари ток ўтказувчисига текканда ҳар хил оқибатларга: айрим ҳолларда ҳеч бир жароҳатланиш кузатилмайди, бошқа ҳолларда эса соғлиғини ҳар хил даражада бузилиши; баъзан ўлим содир бўлишига сабабчи бўлиши мумкин. Бундай ҳар хил оқибатларнинг келиб чиқиши кўпгина факторларга боғлиқ.

Электр токининг одам организмига таъсир қилувчи жароҳатловчи факторлар

Бу факторлар орасида электрдан жароҳатланишнинг оқибатига таъсир қилувчиларга токнинг физик тавсифи, унинг таъсир қилиш шароитлари, жабрланувчи организмнинг ўзига хос хусусиятлари киради. Бундай бўлиниш жуда шартли бўлиб, бу факторларнинг барчаси бир бири билан ўзаро боғлиқдир.

Электрдан жароҳатланишга организм реакциясининг даражаси асосан токнинг танадан ўтувчи кучига, алоқа вақти ва организмда токни ўтиш йўли билан белгиланади. Танадан ўтувчи токнинг кучи токнинг кириш ва чиқиш нуқталари орасидаги кучланиш организмдан токнинг орган ва тўқималардан ўтиш йўлида қаршиликка учраши билан характерланади.

Тажрибада аниқланилишича, тана орқали ўтувчи токнинг кучи 0,025 А бўлса бу хавфли, агар ток кучи 0,08-0,1 А бўлганда кўпчилик ҳолларда ўлимга олиб келиши мумкин. Токнинг кучланиши қанча юқори бўлса, шунча хавфли ўлимга олиб келувчи жароҳатланиш чақириши аниқланган. Эксперт амалиётида энг кўп ўлим ҳолати паст кучланишли (100-250 В) билан контактда бўлганда кузатилади, чунки бу кучланишли ток турмушда кенг қўлланилади.

Электрдан жароҳатланишнинг оқибати учун организмнинг ўзига хос хусусиятлари, айниқса, орган ва тўқималарнинг, биринчи навбатда терининг қаршилиқ кўрсатиши муҳим ўрин эгаллайди. Ички органларнинг қаршилиқ кўрсатиши одатда унча катта эмас, чунки уларни электр токини яхши ўтказувчи тузли эритма сифатида қараш мумкин. Терининг қаршилиқ кўрсатиши кўпгина факторларга, жумладан, шохланувчи қаватининг қалинлигига, намлигига, тер безларининг ҳолати, терининг ифлосланиши ва бошқаларга боғлиқ.

Айниқса, шохланувчи қавати ва терининг намлигини аҳамияти жуда катта. И.П.Тишковнинг кўрсатишича, мурда териси эпидермисини сўрғичсимон қаватини қириб олинганда унинг қаршилиқ кўрсатиши мурдада деярли 300 марта камайса, сув билан намланганда эса 40-60 фоиз камаяди. Шунинг учун ҳам ёзда кишга қараганда тер ажралиши кўпроқ бўлгани учун электр токидан ўлим ҳам бир неча марта юқори бўлади. Бу Ю.Г.Юдинга электрдан жароҳатланишнинг мавсумий характерга эга эканлигини айтишга асос бўлди. Ҳар хил ташқи шароитлар ҳам одам танасининг қаршилиқ кўрсатишига анчагина таъсир кўрсатади. Бундай шароитлар орасида устки ва оёқ кийимлари – борлиги ва ҳолати, электр тармоғига қўшиш усули, контакт майдони ҳамда унинг зичлиги, атроф муҳитнинг намлиги ва бошқаларнинг ҳам аҳамияти каттадир.

Одам танасидаги кийимлар ва оёқ кийимини қўшимча изоляция манбаи сифатида қаралиши мумкин. Резиналар, терилар ва кийимларнинг ипакли қавати ҳамда оёқ кийимлари катта қаршилиқ кўрсатиш қобилиятига эгадир. Аммо кийимларнинг ўта намлиги ва унда металлдан ишланган қисмларнинг бўлиши кийимнинг қаршилиқ кўрсатишини кескин камайтиради.

Икки қутбли ток қўшилганда одам танасининг ҳар хил қисмлари, масалан ўнг ва чап қўллари ўтказгич кучланиши таъсирида бўлганлиги учун ҳар хил қаршилиқ кўрсатиши мумкин. Битта қутбли ток қўшилганда эса одам танасига ток фақат ерга қўшилгандагина ўтади.

Шундай қилиб, электрдан жароҳатланишнинг оқибатида терининг

қаршилик кўрсатиши муҳим аҳамиятга эга бўлади, чунки у одам танаси орқали ўтувчи токнинг кучини белгилайди ва кўпгина факторларга ҳам боғлиқ бўлади.

Электр токини организмга давомли таъсир қилиши (контакт вақти) электрдан жароҳатланишнинг оқибатини аниқлайди. Агар вақт қанча катта бўлса, одам танасидан шунча кўп миқдорда ток ўтади ва ички органларда шунча кўп оғир ўзгаришлар кўзга ташланади.

Электрдан жароҳатланишнинг оқибати организмда токнинг йўналиш йўлига боғлиқ. Бунга ток халқаси дейилади. Кириш ва чиқиш тешигига қараб 20 га яқин ток халқаси фарқланади. Одамни ҳар иккала қўли ток ўтказгичига текканда ва бир қўли билан бир қутбли токка тегиб иккала оёқлари орқали ерга тегиб турганда токнинг юрак орқали ўтиши ҳаёт учун жуда хавфли ҳисобланади. Шунингдек токни бош мия орқали ўтиши ҳам жуда хавфли бўлади.

Организмда токнинг аниқ йўналишини аниқлаш қийин, чунки ток ўз йўлидаги орган ва тўқималарда ҳар хил қаршиликка учрайди. Аниқланилишича, ток асосан қон томирлари ва мушаклардан ўтади. Аммо баъзан у танадан чиқиб ва яъна тананинг катта бўғимларининг букувчи юзалари орқали танага кириши мумкин. Организм учун 40-50 Гц частотали ўзгарувчан ток, айниқса, хавфли ҳисобланади, чунки у юракдан ўтаётганда юрак қоринчаларини жимиллаб қолишига сабабчи бўлади. Юқори частотали ўзгарувчан ток (юз минглаб ва миллионлаб герцли) одам учун хавфли бўлмасдан даволаш мақсадида қўлланилади (диатермия, УВЧ ва бошқалар).

Электр токининг одам организмига таъсир механизми

Электр токи организмга маҳаллий ва умумий таъсир қилиши мумкин.

Токнинг орган ва тўқималарга маҳаллий таъсири электр энергиясининг бошқа энергияга танадан ўтиш пайтида айланиши, масалан, иссиқлик, механик ва электролитик энергияга ўтиши билан боғлиқдир. Бунда биринчи

навбатда иссиқлик таъсирининг эффекти кўзга ташланади. Токнинг ўтказгич орқали ўтишидан ҳосил бўлган иссиқлик миқдори ток кучининг квадратига, ўтказгичнинг қаршилиги ва токнинг таъсир қилиш вақтига тўғри пропорционал бўлади (Джаул-Ленц қонуни). Контакт жойидаги терининг куйиб кўмирга айланиши, шунингдек суякнинг неорганик қисмини қисман эриб кетишидан «суяк маржонлари» нинг ҳосил бўлиши кузатилади. Айрим ҳолларда тана ҳароратининг диффуз равишда $+45-60^{\circ}\text{C}$ гача кўтарилиши кўзга ташланади.

Токнинг механик таъсиридан шилинишлар, яралар, суякларнинг ёрилиши ва синишлар, шунингдек кийимлари ва оёқ кийимларининг йиртилиши содир бўлиши мумкин. Камдан кам ҳолларда ички органларнинг жароҳатланиши ҳам кўринади. Электrolитик таъсиридан организмдаги суюқликлар парчаланиши юзага келади, аммо буни мурдани оддий текширишда аниқлашнинг имконияти бўлмайди.

Токнинг умумий (ёки биологик) таъсири ҳаётий жараёнлар билан мустақкам боғланган электрик жараёнларнинг бузилиши билан характерланади. Электр токи таъсирида кўзғалиш ва тормозланиш жараёнлари бузилади. Бунинг натижасида юрак қон томирлари, нафас олиш ва нерв системаси фаолияти бузилади. Кўндаланг тарғил ва силлик мускулларнинг рефлексор қисқариши содир бўлади. Токнинг юрак ва марказий нерв системасига таъсири ҳаёт учун муҳим функцияларнинг кескин бузилишига сабабчи ҳисобланади ва тез ўлим юзага келади.

Воқеа содир бўлган жойда жабрланувчи, юрак фаолиятининг бирламчи тўхташи ёки нафас олишнинг тўхташидан тезда ўлиб қолишлиги кузатилади. Нафас олишнинг тўхташи ёки нафас олиш марказининг рефлексор таъсирланишидан, ёки (токнинг боши орқали ўтишида) нафас олиш марказига тўғридан тўғри таъсир қилиши туфайли кўзга ташланади. Бундан ташқари, нафас олиш мушакларининг спазми ҳам муҳим ўрин эгаллайди. Юрак фаолиятининг тўхташи миокард фибриляцияси туфайли содир бўлиши мумкин. Аммо, юракнинг рефлексор тўхташи адашган нервнинг

функциясини пасайиши туфайли юзага келишини ҳам ҳисобга олиш зарур.

Кечроқ ўлимнинг тўғридан тўғри сабаби (бир неча кун ёки ҳатто ҳафтадан кейин) одатда куйишлар ёки некрозга учраган қон томирларидан массив қон кетиш ҳисобланади.

Электр токидан жароҳатланишда орган ва тўқималардаги ўзгаришлар

Кўпчилик ҳолларда электр токи одам танасидан ўтаётганда топилган морфологик ўзгаришлар электр токидан жароҳатларни диагностикасида муҳим аҳамиятга эгадир. Айниқса, терида электр токининг кириш ва чиқиш жойида электр тамғаси, электрдан куйиш, механик жароҳатланишлар ва яшининг тасвири каби характерли ўзгаришлар кузатилади.

Электр тамғаси ёки электр белгиси ток таъсирида тери жароҳатланишининг ўзига хос белгиси ҳисобланади. Электр тамғасининг морфологияси ҳар хил бўлади. Эпидермиснинг сўргич қавати қалин бўлган (қўл кафти, оёқ кафти юзаси) жойларда кўпинча электр тамғаси пайдо бўлиб улар юмалоқ ёки овал шаклда кулранг оқимтир ёки сарғиш тусли, ушлаб кўрилганда қаттиқ консистенцияли бўлади. Уларнинг четлари тери юзасидан валиксимон кўтарилган, маркази эса бироз чўкканлиги кўринади (81-расм).

Электр тамғамси атрофидаги тери ўзгармаган, сочлар куймаган бўлади. Агар контактнинг майдони катта бўлганда баъзан токнинг ўтказгичи контури шаклини қайтаради.

Электр тамғалари фақатгина токнинг кириш ва чиқиш қисмидагина эмас, балки ток халқаси йўналиши бўйлаб, одатда катта бўғимларнинг букувчи юзасида топилиши мумкин. Бу жойларда электр тамғасининг ҳосил бўлиши токнинг терига тегувчи жойлари орасидан сакраб ўтиши билан тушунтирилади.



81-расм. Қўл кафти юзасидаги электр тамғаси

Электр тамғасининг морфологик тузилиши жуда характерлидир. Терининг қалин шохланувчи қавати юзасида жойлашган электр тамғалари нотекис ҳолдалиги ва унда металл ўтказгичининг майда заррачалари кириб қолганлиги кўринади. Шохланувчи қаватида кўпгина ҳар хил шакл ва ўлчамли бўшлиқлар пайдо бўлиши аниқланилади. Баъзан улар гуруҳ бўлиб жойлашиб бир биридан юпқа чегара билан ажралиб туради. Кўпинча бундай бўшлиқлар эпидермиснинг донадор ва туркумли қаватида кўринади. Шохланувчи қавати ёки эпидермиснинг бутун қавати теридан тўлиғича ажралиши мумкин. Эпидермиснинг туркумли қавати пастки қисми ва базал хужайралари ва уларнинг ядролари перпендикуляр ёки тери юзасига бурчак ҳолида чўзилиб чўткасимон, супургисимон ёки попуксимон шаклларни ҳосил қилади. Ядроларнинг чегаралари аниқ ва улар интенсив бўялган бўлади. Дерма қон томирлари кенгайган, гемолизга учраган қон билан тўлган бўлади (82-расм).

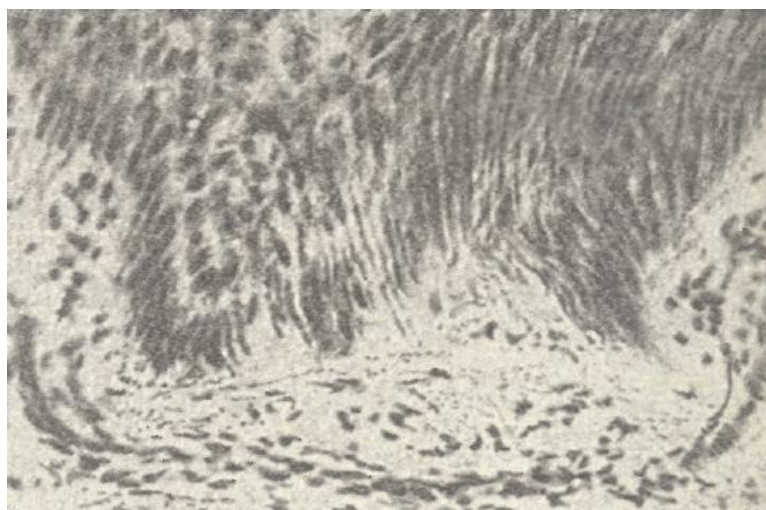
Электр тамғаси зонасида терида металлизациянинг топилиши муҳим аҳамиятга эгадир. Бу металлларни махсус усуллар (рангли тамғалаш усули, гистокимёвий, спектрографик усуллари) ёрдамида аниқланилади. Бу усуллар ёрдамида жабрланувчи қайси ўтказгичлар билан контактда бўлганлиги, баъзан унинг шаклини ҳам аниқлаш мумкин. Бироқ ҳар доим ҳам типик

электр тамғаси ҳосил бўлмаслиги мумкин. Терининг шохланувчи қавати юпка бўлган жойларида электр тамғалар куруқ кадоқ шаклида кўриниб, у ерда шилинишлар ёки ҳатто розеолалар топилиб уларни ва электрдан жароҳатланишни ташхисида анчагина қийинчиликлар туғдиради.

а



б



82-расм. Электр тамғасининг микроскопик кўриниши:
а – эпидермис шохланувчи қаватидаги бўшлиқлар х 56;
б – эпидермис базал қаватидаги хужайралар ядросининг чўзилиши х 280

Баъзан терининг жуда паст қаршилик кўрсатадиган жойларидан ток ўтганда электр тамғалари умуман ҳосил бўлмаслиги мумкин. Ю.Г.Юдин ва В.Е.Дружинин (1965) нинг маълумотига кўра 10-12 фоиз ҳолларда ҳатто тажрибали экспертлар ҳам электр тамғаларини топа олмаганлар.

Айрим ҳолларда ўлимга олиб келмайдиган электрдан

жароҳатланишларда электроген шиши ёки электрик некроз асоратланиши содир бўлади. Одатда шиш электр тамғаси атрофининг бироз қисмида жойлашса, бироқ юзида ёки оёқ-қўлларнинг бутун ерида каттагина жойни эгаллаган бўлади. Электрик некрозлар ток таъсиридан 3-4 ҳафта ўтгач кўриниб тери, юмшоқ тўқималар ва суякларнинг анчагина жойларини эгаллайди. Шиш ва некроз ривожланишининг асосида қон томирларининг ҳар хил даражада зарарланиши ётади.

Электр токидан куйиш контакти жойида кўп миқдорда иссиқлик ажралиши содир бўлади. Одатда бу юқори кучланишли ток билан зарарланганда кўзга ташланади ва электр токидан куйишда терининг барча қавати некрозга учраб, кўпинча кўмирга айланиши ёки юмшоқ тўқималарнинг ҳамда суякларнинг ёниб кетишидан дефектлар пайдо бўлиши мумкин. Электр токидан куйган пайтда тери атрофидаги ва жароҳатланган жойдаги сезувчан нерв охирларининг деструкцияси туфайли у ерларда оғрик сезилмайди.

Тирик қолган жабрланувчиларда куйишининг умумий майдони ва чуқурлиги 2-3 ҳафтадан кейин аниқ кўзга ташланиб, бирламчисига қараганда 2-3 марта катта бўлади. Бу «прогрессивлашган некроз» феномени электр куйишларни ажратиб турувчи асосий белгидир. Бунинг сабаби қон томирларининг жароҳатланиши туфайли уларнинг деворида некроз ва тромбознинг ривожланишидир. Қон томирлари девори зарарлангани туфайли жароҳатланишидан кейин уларнинг емирилишидан иккиламчи қоннинг кетиб баъзан ўлимга олиб келиши мумкин.

Паст кучланишли токда механик жароҳатланишлар камроқ учрайди. Одатда улар оддий шилинишлар, йиртилган, лат еган ёки кесилган яралар шаклида бўлади. Барча шубҳали ҳолларда гистологик ва гистохимик текширувлар ўтказилади.

Ўлимга олиб келувчи электр токидан жароҳатланишларда ички органларда ҳеч бир специфик белги топилмайди. Мурдани кесиб кўрилганда тезда содир бўлган ўлимнинг белгилари (тўлақонлилик, юрак бўшлиғи ва

катта қон томирлар бўшлиғида суюқ қон, сероз ва шиллик қаватларда майда қон қуйилишлар) кўринади. Юқори кучланишдаги ток узоқ муддатда танадан ўтганда ички органларда майда некроз ўчоқлари ва кўпинча периваскуляр қон қуйилишлар пайдо бўлиши мумкин.

Анча характерли ўзгаришлар мушакларда ва суякларда кузатилади. Мушакларда кўндаланг тарғиллик йўқолиб, кўп миқдордаги некроз ўчоқлари кўзга ташланади. Юқори кучланишли ток таъсирида мушакларнинг каттагина қисми зарарланиши туфайли миоглобин кўп миқдорда қонга тушиб, жароҳатланишнинг биринчи соати охирида уни сийдикдан топиш мумкин. Агар жабрланувчи бир неча соат яшаган бўлса буйракда микроскопик текширишда пигментли некроз манзараси кўринади.

Махсус адабиётларда ток таъсирида суяк тўқимаси жароҳатланишининг бир неча турлари: тилиниши, ола-чипорли остеопороз ҳолати, суякларни қўшилиши, суяк марваридларининг ҳосил бўлиши ва бошқалар ёзилганлиги маълум. Одатда суякдаги бундай ўзгаришлар тирик қолган одамларда бир неча ҳафтадан кейин кўзга ташланади.

Атмосфера электр энергияси (яшин) таъсиридан жароҳатланишлар

Яшин бу жуда катта кучланишли атмосфера электр заряди (бир неча миллион вольт) ва кучи (ўнг минглаб ампер) ҳисобланади. Яшин уриши туфайли дарахлар тилиниб ёниб кетиши, қурилиш иншоотлари емирилиши, металлдан ясалган предметлар ва баъзан тупроқлар эриб кетиши кузатилади. Яшин урган жойда катта миқдорда иссиқлик ажралишидан кучли портлашга ўхшаш эффекти кўзга ташланиб, бу катта нурли чакнаш, уриб овоз чиқарадиган ҳаво тўлқини пайдо бўлиши билан бирга давом этади.

Одамни яшин уришидан жароҳатланиши бу камроқ учрайдиган ҳолатдир. Одатда яшин уришда жабрланувчининг ўлими билан тугайди, аммо бунда ўлим билан тугалланмаслик ҳолатлари ҳам адабиётларда ёзилган. Афтидан, бунда тўлқин уришда (хушидан кетиши, жабланувчини

улоқтирилиши) ёки электрланган ердан жароҳатланишидан одам ўлмай қолиши мумкиндир.

Мурданинг тери қопламасида яшин таъсирида қолган излар куйиш, яра шаклида бўлиб, баъзан тана қисмлари узилиб кетишининг ҳам эҳтимоли бор. Кўпинча терида яшинга характерли белги (шакллар) кузатилади (83-расм). Бу тери қон томирлари кенгайиши туфайли содир бўладиган тиниқ-қизғиш ёки қизил йўл шаклда дарахсимон тармоқланишдир.



83-расм. Қорнида яшининг характерли белгиси

Бу белгилар одатда узоқроқ сақланмасдан бир неча соатдан, баъзан эса бир суткадан кейин батамом йўқолиб кетади.

Мурданинг устки ва оёқ кийимлари кўпинча йиртилган ва куйиб қовжираган бўлади. Кийимдан қолган бўлакчалар баъзан мурданинг атрофида топилади. Кийимдаги металлдан ишланган деталлар ёки чўнтакларидagi металл предметлар кўпинча эриб кетган бўлади. Айрим ҳолларда мурдада яшин таъсирининг қандайдир белгиларини топиш имконияти кузатилмайди.

Электр токидан жароҳатланиш суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

Электр токидан жароҳатланишнинг суд тиббиёти экспертизасида экспертга қуйидаги саволларни ечишга тўғри келади: ўлимнинг сабаби; электр токидан жароҳатланиш бўлганми; жабрланувчи танасининг қайси қисми ток ўтказичига теккан; жароҳатланиш пайтида унинг танаси қандай ҳолатда бўлган; тананинг токга тегиб турган жойида характерли металланиш борми; жабрланувчининг танасида ва кийимларида яшин урушга хос жароҳатланиш ва ўзгаришлар топилганми ва бошқалар. Кўпчилик ҳолларда юқоридаги саволларни ечиш нисбатан осон бўлса ҳам, баъзан уларни ҳал қилишда анчагина қийинчилик тўғилади.

Электр токидан жароҳатланиш ташхисида топилган характерли морфологик ўзгаришлар, биринчи навбатда, электр тамғаларига асосланилади. Агар улар бўлмаган тақдирда ташхис фақат тахминий шаклда берилади. Электр тамғасини фақатгина электр ўтказигича теккан жойдагина (кўпинча қўл бармоқларида) эмас, балки токнинг тахминий чиқиш жойидан (одатда оёқда), шунингдек ток халқалари давомидан, айниқса оёқ қўллар катта бўғимларининг букувчи юзасидан излашга тўғри келади. Ёш болалар ва электромонтёрларнинг лаблари ҳамда тилида электр тамғаси топилиши мумкин. Терининг тахмин қилинган барча жойларидан бўлакчалар олиниб микроскопик текширувдан ўтказилиши, албатта, зарур. Характерли ўзгаришларни қўлдан чиқармаслик учун барча қаватини гистологик текширувдан ўтказилганлиги маъкул.

Мурдада электр тамғаси бўлмаган тақдирда электр токи таъсирида устки ва оёқ кийимларида пайдо бўладиган характерли ўзгаришлар тўғри ташхис қўйишга ёрдамлашади. Бу ўзгаришларга вискоза тўқимаси ва пахта толасининг электролитик емирилиши, жунли ва синтетик тўқима толаларининг шарсимон ва урчуксимон йўғонлашуви («қаҳраболи тасбеҳ» номли Л.В.Станиславский (1972) белгиси); пахтага хос кийим толаларининг

илонсимон ёки концентрик эгри бугрилиги; кийимлар айрим жойларининг металланиши киради. Бундай ўзгаришларни стереомикроскопик текширувлар ёрдамида аниқланилади. Юқори кучли ток таъсирида жароҳатланганда ёки яшин урганда оёқ кийимининг таглигида худди жабрланувчи терисидаги яшиннинг шаклига ўхшаш дарахтсимон сурат кўзга ташланади.

Воқеа содир бўлган жойни кузатиш электр техниги инженери ва суд тиббиёти эксперти иштирокида ўтказилади. Ўлимнинг содир бўлиш факти ва мурдани кўздан кечириш фақат одам танасини токдан ажратилгандан кейин амалга оширилади. Баъзан электр токи билан жароҳатланган жабрланувчиларни оддий реанимация усуллари ёрдамида ҳаётга қайтариш ҳам мумкин. Шунинг учун ҳам электр токидан жароҳатланишга шубҳа туғилганда то ўлимнинг белгилари пайдо бўлгунига қадар тиббий ёрдам кўрсатилиши зарур.

Агар одам ўлиб қолган тақдирда мурданинг ҳолати ва унинг алоҳида қисмларининг ерга уланган ток ўтказувчи предметларга нисбатини синчиклаб ёзилади. Тана қисмларининг бундай предметларга тегиб турган жойлари электр тамғасини аниқлаш мақсадида яхшилаб кўздан кечирилади. Шунини эсдан чиқармаслик керакки, воқеа содир бўлган жойни кўздан кечиргунга қадар у жойнинг ҳолати манфаатдор кишилар ёрдамида ўзгартирилиши ва мурда электр токидан ажратилиши, ҳатто бошқа хонага ўтказилиши ҳам мумкин. Жабрланувчи танасининг токни ўтказувчи предметларга тегиб турган жойида баъзан эпидермис бўлакчалари ҳам топилиши мумкин. Тана ва оёқ кийимларини кўздан кечиришда металл бўлакчалари, деталлари, масалан, михли така борлигига эътибор берилиши зарур.

Ток ўтказувчисининг хоссасини аниқлашда электр тамғаси ва тери атрофида металл борлигига аҳамият берилади. Ўтказгичга алоқадор металлни ҳар хил лаборатория усуллари ёрдамида (гистохимик, спектрал усуллари) аниқланилади, баъзан анча қулай бўлган рангли тамғаланиш

усулидан фойдаланилади, чунки бу усул ёрдамида фақатгина металл борлиги аниқланилибгина қолмасдан, балки тери ёки кийимдаги ток ўтказувчисининг шаклини аниқлаш ҳам қулай бўлади.

Электрдан жароҳатланишда мурдани суд тиббиёти усулида текширишда экспертга қуйидаги иш режаси таклиф қилинади:

- 1) ташқи текшириш жараёнида токнинг кириш ва чиқиш жойлари, шунингдек ток халқаси бўйлаб электр тамғаси лупа ёки операцион микроскопия ёрдамида изланади;
- 2) топилган электр тамғаси ва терининг шубҳа қилинган жойида рангли тамғаланиш усули ёрдамида металланиш топилади;
- 3) электрометкалар ва терининг барча шубҳали жойлари қўшимча текшириш (гистологик, гистохимик, спектрал) учун кесиб олинади;
- 4) ички текширишда, албатта, мускуллар ва суяклар токнинг йўналиши бўйлаб қўшимча кесиб кўрилади; ички органлардан гистологик текшириш учун бўлакчалар олинади;
- 5) миоглобинни аниқлаш учун қони ва сийдигидан олинади;
- 6) этил спиртини аниқлаш учун қони ва сийдигидан олинади;
- 7) кийимининг электр токи ўтказгичига теккан жойидан стереомикроскопик текшириш учун материал олинади.

12.4. Газлар умумий ва парциал босимининг ўзгаришидан жароҳатланиш

Босим ошганда одамга таъсир қилувчи ташқи муҳит факторлари

Одам организми учун газли муҳит босимининг ошиши сира кутилмаган ҳодиса бўлиб, бунинг натижасида организмнинг ҳаёт учун муҳим системаларида бузилишлар юзага келади. Масалан, сув тагида ишлайдиган ғаввосларга комплекс ноқулай факторлар, жумладан: 1) умумий босим кучи;

2) нафас олишга аралашган (кислород, карбонат, ангидрид, азот ва бошқалар) газларнинг парциал босими; 3) нафас аралашмаси ва сув ҳарорати; 4) нафас аралашмасининг юқори намлиги ва зичлиги; 5) ғаввос аслоҳаларига ҳавонинг ёки газ аралашмаларининг тушишидан юзага келган ғувиллаш; 6) сув муҳитининг катта зичлиги таъсир қилади. Юқорида келтирилган факторларнинг айримлари бир бири билан қўшилиб организмга ўзаро салбий таъсирини кучайтиради.

Газли муҳит юқори босими одам организмига механик ва биологик таъсир кўрсатишлиги фарқланади.

Механик таъсир агар юқори босим одам танасига бир текис тарқалганда, айниқса, босим секинлик билан ошганда организм функциясида кўзга ташланувчи ўзгариш кузатилмайди, чунки бунда организмнинг шу босим кучига қаршилиқ кўрсатиш қобилияти пайдо бўлади.

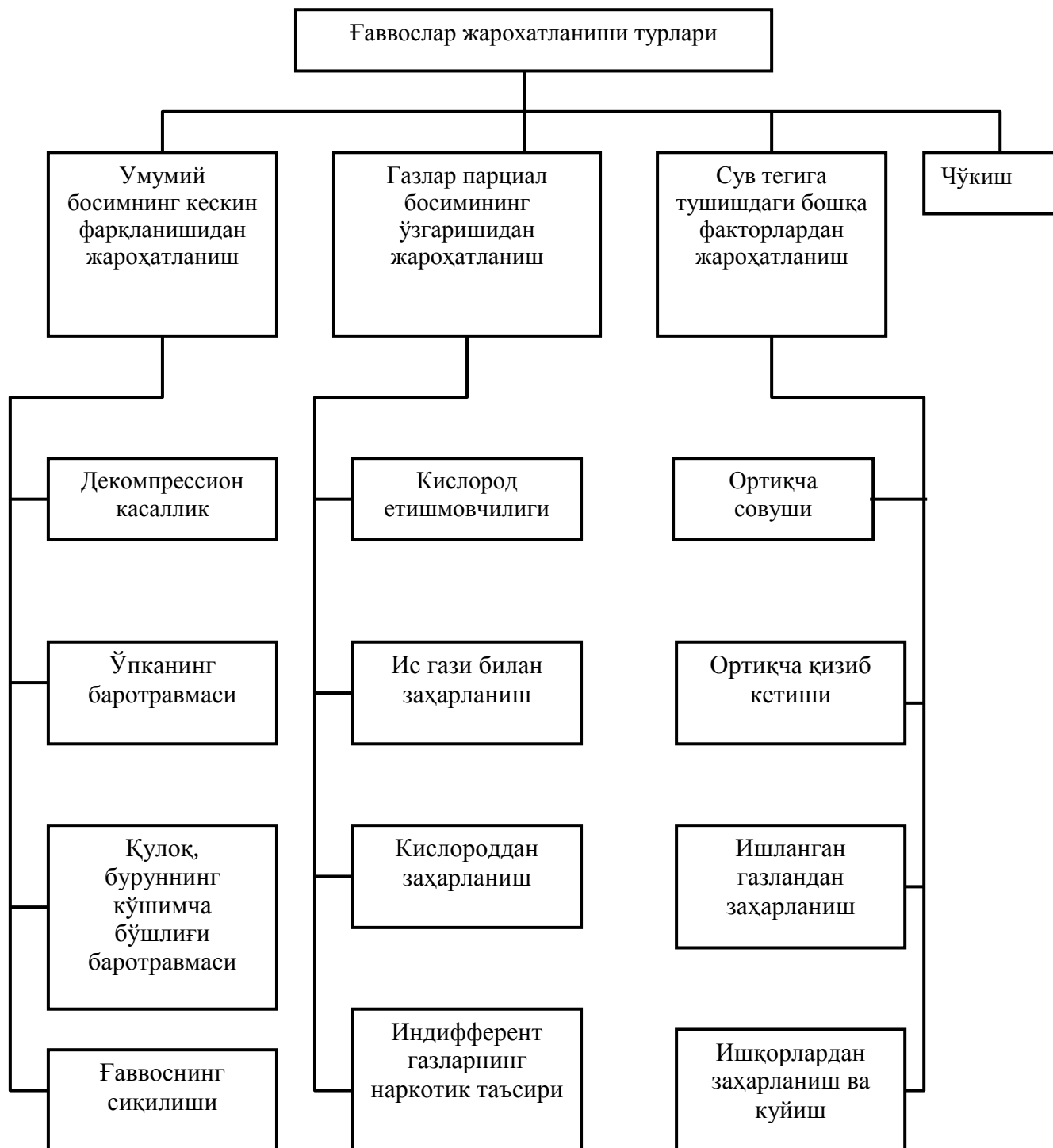
Агар босим кучи одам танаси қисмларига ҳар хил таъсир қилганда патологик ўзгаришлар кузатилиб, тезда ўлимга олиб келиши мумкин. Масалан, ўпкада босимнинг кескин пасайиши ёки кўтарилишидан жароҳатланиш содир бўлиши кўзга ташланади.

Босим ошиб кетишнинг биологик таъсири. нафас аралашмаси таркибига кирувчи (кислород, азот ва бошқалар) парциал босимнинг одам организмига махсус таъсирга боғлиқ бўлади. Бу таъсир организмнинг физиологик функциясини бузилиши ёки кучли патологик ўзгаришларни чақириб, баъзан ўлимга олиб келиши мумкин.

Газли муҳит босимининг ўзгариши туфайли содир бўладиган жароҳатланишларнинг таснифи

Бу жароҳатланишлар юзага келиш шароитларига кўра қуйидагиларга бўлинади: умумий босимнинг кучли фарқланиши, нафас аралашмаси газлари парциал босимининг ўзгаришидан жароҳатланиш, шунингдек сув тагида ишлашда сув тагига тушишнинг бошқа факторлари ва чўкиш (3-схема).

Бундан ташқари, ғаввослар ва кессон (махсус кийимда ишловчи) ишчилари бошқа характердаги жароҳатланишлар, кўпинча, сувда портлаш тўлқинларидан механик жароҳатланишлар олиши мумкин.



3-схема. Газли муҳит босими ўзгаришидан содир бўлган жароҳатланишнинг таснифи.

Газли муҳит умумий босимининг кескин ўзгаришидан содир бўладиган жароҳатланишлар

Газли муҳит босимининг тезда пасайиши ёки ошиб кетиши кўпинча патологик ҳолатнинг вужудга келишига, шунингдек баъзан ўлимнинг сабабчиси бўлади.

Кессон касаллиги. Сунъий газ аралашмаси ёки ҳаво билан нафас олганда қонда ва одам организмнинг тўқималарида индифферент газлар (азот ёки гелий) эришидан босим ошиши туфайли уларнинг миқдори кўпайиб кетади. Босимнинг секинлик билан пасайишидан организмда эриган газлар диффуз молекуляр йўли билан ўпка орқали ажралади. Агар босимнинг пасайиш тезлиги етарли даражадан ошган тақдирда организм суюқликлари (биринчи навбатда қонда) ва тўқималарида эркин газ пуфакчалари пайдо бўлиб, ҳар хил оғирликдаги соғлиқни бузилишига, яъни кессон касаллигига сабабчи бўлиши ҳамда одамни ўлимга олиб келиши мумкин. Одатда бу касаллик ғаввосларда 12,5 м дан паст чуқурликда анча узоқ вақт ишлаганда кузатилади.

Босим пасайганда газ пуфакчалари биринчи навбатда кичик веналар (венулалар) да ҳосил бўлиб, қон оқими билан катта вена қон томирлари, кейинчалик юракнинг ўнг бўлмаси ва қоринчасига тарқалади ва уларда газ эмболиясини чақириши мумкин. Газ пуфакчалари интенсив ҳосил бўлиши натижасида бир вақтнинг ўзида барча вена қон томирлари улар билан тўлади ва қон худди қайнаганга ўхшаб қисқа муддат ичида қон айланишни тўлиғича қамраб олиб, жабрланувчининг ўлимига сабабчи бўлади.

Мурдада кўпгина ҳолларда кессон касаллигига ташхис қўйишда анчагина қийинчилик туғилади. Ўлим тез содир бўлганда вена қон томирларида газ эмболиясининг топилишига асосланади. Мурдани текшириш рентгенография усули билан бошланиши зарур, чунки бу мурдани кесиб кўрилгунига қадар юрак, қон томирлари бўшлиғи ва тўқималарда газ топилиши билан характерланади. Бироқ буни мурданинг чиришигача

ўтказилиши зарур, зеро чириган газларни рентгенологик усулда газли эмболиядан ажратиб бўлмайди.

Мурдани ташқи текширишда баъзан териси мармарсимон кўринишга эга бўлиб, бунда терининг оддий ранги қизғиш, тўқ қизил ва ҳатто кўкимтир ранглар билан алмашинади ҳамда майда нуктасимон қон қуйилишлар кўзга ташланади. Мармарсимон тери тери таги эмфиземаси билан биргаликда учрашлиги кўринади.

Кессон касаллигига шубҳа қилинганда мурдани кесиб кўриш газ эмболияси синамасини ўтказиш билан бошланади. Кессон касаллигида кўпинча веноз эмболияси кузатилади. Шунинг учун ҳам юракнинг ўнг бўлмачаси ва қоринчасига игна билан санчилганда синама мусбат бўлиши мумкин. Бироқ бир вақтнинг ўзида юракнинг чап томони ҳам санчилиши зарур. Агар юрак бўшлиқларида газ пуфакчалари топилмаса, бунда пастки кавак венада газ эмболиясини аниқлаш синамаси ўтказилади. Бунинг учун ингичка халқалари чапга сурилиб қорин бўшлиғининг чап томонига сув қуйилади ва сув тагида пастки кавак вена устидаги қорин бўшлиғи пардаси кесилади ва кавак вена деворига санчилади. Агар газ пуфакчаси бўлса бирданига кўзга ташланади.

Веноз газ эмболиясининг энг муҳим белгиларидан бири юракнинг бўшлиғи ва катта веноз қон томирларининг деворида аэротромбларнинг топилишидир. Аэротромблар нисбатан чириш жараёнларига чидамли бўлганлиги учун уларни мурдаларда унча ривожланмаган чириш ўзгаришлари бўлганда ҳам ташхис қўйишда топиш мумкин (Лисакович М.В., 1958).

Мурдани текшириш жараёнида кўпинча газ пуфакчаларини тери таги ёғ клетчаткаси, қориннинг орқа бўшлиғи клетчаткаси, чарви, ичак тутқичларида ҳам аниқланилади. Ички органларни кесиб кўришда уларнинг юзасида кўп миқдордаги қон пуфакчаларининг ажралиши ҳам муҳим диагностик белги ҳисобланади.

Кессон касаллигидан ўлим кеч содир бўлганда ташхис қўйишда

касаллик тарихидаги ёзувларнинг ҳам аҳамияти катта. Одатда бош ва орқа мия қон томирлари газ эмболияси чақирган оғир асоратларининг ривожланиши кеч ўлим билан боғлангандир. Бундай ҳолларда мурдани кесиб кўрганда кўпинча орқа мия нерв тўқималарининг ўчоқли юмшаши кузатилади. Шунинг учун ҳам кечки ўлимда, албатта, орқа мия канали очилиши ва орқа мия текширилиши зарур. Чанок органлари функцияси бузилганда ва оёқлари фалажланганда мушаклар атрофияси, ётоқ яралар ҳамда йирингли асоратлар ривожланиши мумкин.

Атроф муҳитнинг босимига қараганда ўпкадаги босимнинг кескин ошиши ёки кескин камайиши туфайли ўпканинг жароҳатланиши кузатилади. Кўпчилик ҳолларда у анча чуқурликдан (3-10 м) сув тагида бўлган одамни қанча вақт бўлганлигидан қатъий назар юзага тезда сузиб чиқиши туфайли содир бўлади. Кўпинча ўпканинг босимдан жароҳатланиши сув тагига шўнғиганда, баъзан бошқа ҳолатларда: противогазлар орқали нафас олиш, сунъий нафас олиш аппаратларининг қўлланилиши, наркоз аппаратлари ва бошқаларда ҳам кузатилади. Босимдан жароҳатланишда ўпка тўқимаси ёрилганда альвеолалар, бронхлар ва қон томирлари зарарланади ҳамда ўпка тўқимасига қон қуйилиши, ўпкадан қон кетиши кўзга ташланади. Газ ёрилган ўпка тўқимаси орқали кириб, ўпканинг оралиқ эмфиземаси, кўкс оралиғи эмфиземаси, шунингдек бўйин, кўкрак, юз тери таги эмфиземаларини ривожланишига сабабчи бўлади. Висцерал плевранинг ёрилишидан пневмоторакс ривожланади.

Ўпканинг босимдан жароҳатланиши ўлим содир бўлганда артериал газ эмболияси ва ўпкада характерли жароҳатланиш бўлиши билан характерланади. Бунда худди кессон касаллигидаги сингари, ўликни кесиб кўришдан олдин рентгенографиядан ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Мурда кесиб кўрилгунча топилган типик рентгенологик маълумотлар артериал ёки веноз газ эмболиясининг характерини аниқлашда, жумладан, мурдани текширишнинг аниқ режасини тузишда ёрдамлашади. Мурдани кесиб кўриш пневмоторакс ва юракда газ эмболиясини аниқлаш синамалари билан

бошланади. Бироқ газ юракнинг чап томонида баъзан топилмайди, чунки у юракнинг ишлаши туфайли узоқлашади ёки ўлгандан кейин миокарднинг қотишидан итарилади.

Ўлимнинг босимдан жароҳатланишда содир бўлганлигига шубҳа туғилганда бош мия қон томирида газ эмболиясини топишга уриниш зарур. Ён қоринчаларнинг томир чигали капиллярларида газнинг топилиши артериал газ эмболиясини тасдиқловчи белгисидир. Секцион столида қон томирлари чигалининг сузма синамаси ўтказилиши мумкин.

Босимдан жароҳатланиш учун ўпкадаги жароҳатланишлар анча характерлидир. Одатда, ўпка ўлчамига бироз катталашган, бутун плевра бўшлиғини эгаллаган бўлади. Висцерал плевра тагида қон қуйилиш кўринади. Кесиб кўрилганда ўпка тўқимасида майда ёрилишлар одатда кўзга ташланмайди. Бироқ қон қуйилиш ўчоқлари яхши фарқланади. Шунингдек қон қуйилиш катта бронхлар ва қон томирлари бўйлаб, кекирдак ва бронхлар шиллиқ қаватларида топилади. Уларни бўшлиғида шилимшиқли қон ва қонли кўпик аниқланилади.

Барча ҳолларда бурун бўшлиқлари ва ўрта кулоқ бўшлиғини очишни тавсия қилинади, чунки ўпканинг босимдан жароҳатланишида у жойларда ҳам, албатта, ўзгаришлар кузатилади.

Ғаввоснинг сиқилиши. Атрофдаги сув босимига қараганда скафандр каттиқ қисмларининг (шлемининг тагида) қисилиши туфайли босимнинг пасайиши ҳавонинг ҳажмини камайиши натижасида содир бўлиб, бу ўзига хос жароҳатланишнинг сабабчиси бўлади. Ўлимга олиб келувчи оғир жароҳатланишлар ғаввос кийимининг юқори қисми ёрилиши, ғаввоснинг оёғи билан юқorigа айланиб кетишидан қайтарилмайдиган клапан билан биргаликда шлангнинг ёрилиши туфайли содир бўлади.

Ғаввос кийимида ҳаво ҳажмининг камайиши атрофдаги сув билан кўкрак қафасининг сиқилишига олиб келади. Агар бир вақтнинг ўзида ташқи босимга қараганда шлем тагидаги босим пасайганда бунда шлем қон сўрувчи банкага айланади. Бу ўз навбатида қонни организмда тезда қайта

таксимланишига ҳамда қонни боши ва бўйнига кўпроқ оқиб келишига сабабчи бўлади ва натижада у хушини тезда йўқотиб ўлим содир бўлиши мумкин. Айрим ҳолларда босимнинг кескин ўзгариши туфайли ғаввос бошидаги шлемнинг сиқилишидан калла суяги, умуртқа поғонасининг бўйин қисми, умров суяги, кураклари, қобирғаларида синишлар кузатилади.

Мурдани кесиб кўришда топилган ўзгаришларга қараб ғаввосларнинг сиқилишига хос характерли белгиларнинг бўлиши суд тиббиёти ташхисида муҳим аҳамиятга эгадир. Мурдани ташқи кўздан кечиришда унинг боши ва бўйни ҳажмининг кескин катталашганлиги, юзини кўкариб шишганлиги кўринади. Юзида, кўпинча оғиз бурчагида терисини ёрилиб йиртилиб кетганлиги кўзга ташланади. Кўзининг шиллиқ пардасида кенг қон қуйилишлар, қовоғининг кескин шишиши, баъзан кўз олмасининг бироз чакчайиб чиқиши, кўз косаси клетчаткасида массив қон қуйилишлар топилади. Умров суяги бўйлаб кенг горизонтал жойлашган йўлсимон конталашлар аниқланилади.

Мурдани ички текширишда бошининг соч қисми, юзи ва бўйнидаги юмшоқ тўқималарда кўзга ташланувчи шишиш ва диффуз қон қуйилиш борлиги ҳамда бош мия ва мия пардасининг кескин тўлақонлиги ва шиши, шунингдек мия моддаси, миянинг юмшоқ пардасида қон қуйилиш кўринади.

Газларнинг парциал босими ўзгаришларидан жароҳтланиш

Нафас олиш аралашмалари таркибига кирадиган газларнинг парциал босимини ўзгариши билан боғлиқ жароҳатланишлар орасида одам организми учун фавқулодда катта хавфлилик кислород етишмовчилиги билан боғлиқдир.

Сув тагига тушишда кислород етишмовчилиги нафас олиш аппаратларидан фойдаланиш қоидаларига амал қилмаганда; аппаратнинг бузилишида; кислород закираси сарфланиб тамом бўлганда кузатилади. Тинч турган одамда кислород етишмовчилик ҳолатининг бошланғич чегараси

белгилари нафас олувчи газ аралашмасидаги кислороднинг парциал босими 141 мм симоб устунидан паст бўлганда ёки унинг миқдори 18,5 фоиздан кам бўлганда содир бўлиши мумкин.

Ўткир кислород етишмовчилигининг ўзига хос хусусияти унинг белгисиз ўтиши, яъни одамнинг ҳаётига хавф туғдирмайдиган аниқ субъектив белгиларнинг бўлмаслиги ҳисобланади. Кислороднинг парциал босимини кескин пасайиши туфайли (60-50 мм симоб устуни) сув тагида бўлган ғаввослар бирданига, тўсатдан ҳушини йўқотганлиги учун уларни қутқариш имконияти бўлмай қолади.

Кислород етишмовчилигида содир бўлган ўлимда қандайдир специфик морфологик белгилари кузатилмаслиги боис ундай ҳолларда ташхис қўйиш анчагина қийин. Шунинг учун ҳам воқеа содир бўлган жойдаги барча ҳолатларнинг тахлили ва уларни синчиклаб ўрганиш муҳим аҳамиятга эгадир. Бундан ташқари, ғаввос анжомларининг техник экспертизаси вақтида олинган маълумотларни ҳисобга олиш ва баҳолаш ғаввос ўлими сабабининг барча бошқа имкониятларини ҳисобга олишни ҳам тақозо қилади.

Ис гази билан заҳарланиш унинг миқдори нафас олувчи ҳавода ёки газ аралашмасида 3 фоиздан ошганда кузатилади. Ис гази билан заҳарланишнинг энг кўп сабаларидан бири ғаввос асбоб ускуналари билан ишлашда кимёвий ютувчи моддалар сифатининг ёмонлиги ёки улардаги регенератив патроннинг кам тўлғазилганлиги ёки уларнинг умуман бўлмаслиги ҳисобланади.

Ис гази билан заҳарланиш белгилари (хансираш, танасининг исиб кетиши, энгсаси ва чеккасидаги томирнинг кучли уриши, бош оғриғи, терлаш, сўлак ажралишининг кучайиши ва бошқалар) жуда характерлидир. Тажрибали ғаввос буни сезгач, заҳарланишнинг кейинчалик ривожланишини олдини олиш учун барча имкониятлардан фойдаланади. Шунингдек у сувни юзасига чиқишга ҳаракат қилади.

Ис гази билан заҳарланишда худди кислород етишмовчилиги каби характерли морфологик белгилар бўлмаганлиги учун суд тиббиёти

диагностикаси қийин.

Индефферент газларнинг «наркотик» таъсири. Сиқилган ҳаво билан нафас олганда азотнинг токсик («наркотик») таъсири кўзга ташланади. Одамда азот наркозининг бошланғич белгилари ҳаво босими 4 атмосфера бўлганда кузатилади. Босим 9-10 атмосфера бўлганда эса кўпгина одамлар иш қобилятини йўқотиб, ҳаракат мувофиқлиги йўқолади. Турган жойи ва вақтини чамалаш қобиляти йўқолиб, галлюцинация бошланади. Бундай ҳолатда ғаввос ўзига боғлиқ бўлмаган ҳаракат қилиб оғзидаги ҳаво кирувчи ускуналарни улоқтириб сувни юзасига чиқишга ҳаракат қилади. Бу ўз навбатида оғир патологик ҳолатларни ривожланиши ва ҳатто ўлимнинг сабабчиси бўлиши мумкин.

Ҳаво босими 11 атмосферадан юқори бўлганда хушини юқотади ва наркотик уйқу кузатилади. Шундай қилиб, азотнинг «наркотик» таъсири оғирлиги асосан унинг парциал босими кучига боғлиқ бўлиб, сиқилган ҳавода чуқурликка тушишда эса азотнинг наркозлик қобилятини чегаралайди. Сиқилган ҳавода 60 м гача чуқурликкача шунғиганда ғаввослар нафас олиши хавфсизлиги, баъзан яхши ўрганган одамларнинг 80 м чуқурликда ҳам сиқилган ҳаводан нафас олиши мумкинлиги ҳам аниқланган.

Гелийнинг «наркотик» таъсири азотга қараганда анча кучсизроқлиги учун ундан сунъий газ аралашмалари яратишда, айниқса, анчагина чуқурликка шунғишда фойдаланилади.

Индифферент газларнинг токсик таъсирида қандайдир характерли патоморфологик ўзгаришлар кузатилмайди.

Ғаввосларга оид жароҳатланишларнинг суд тиббиёти экспертизаси

Ғаввослар ўлимининг сабабини аниқлаш учун суд тиббиёти экспертизаси ўтказишда экспертнинг олдида қуйидаги саволлар қўйилади:

- 1) ғаввослар соғлиғи ҳақидаги саволлар;
- 2) сув тагига тушишда ғаввос организмига қандайдир жароҳатловчи

факторларнинг таъсирини аниқлаш;

- 3) мурда танасида жароҳатланишлар, уларнинг характери, механизми ва тирикликда содир бўлганлигини аниқлаш;
- 4) мурданинг қони ва тўқималарида этил спирти борлиги ва унинг миқдорини аниқлаш;
- 5) тиббий ёрдамни ўз вақтида ва тўғри кўрсатилганлиги тўғрисидаги саволлар.

Ғаввосларга оид жароҳатланишлар суд тиббиёти экспертизасининг асосий этапларига қуйидагилар киради: воқеа содир бўлиш ҳолати ва тиббиёт ҳужжатларини ўрганиш; ғаввослар асбоб ускуналарининг техник экспертизаси натижалари билан танишиш; мурдани суд тиббиётида текшириш; қўшимча текширув усулларини ўтказиш ва хулоса тузиш.

Воқеа содир бўлиш ҳолати ва тиббиёт ҳужжатларини ўрганиш.

Ғаввосга оид жароҳатланишда эксперт ғаввоснинг олдида қўйилган вазифани; ғаввосдаги асбоб ускуналарнинг ҳолати; сув тагига тушишини таъминлаш хусусиятлари; авария содир бўлиш даврида ғаввос ҳаракатининг характерини билиши зарур.

Ғаввосдаги асбоб ускуналарнинг техник экспертизаси натижалари билан танишиш. Ғаввос асбоб ускуналари ҳар хил турларининг тузилиши ва физиологик тавсифининг ўзига хос хусусиятлари ғаввосга оид жароҳатланишнинг аниқ тури содир бўлиши мумкинлигини кўпинча белгилайди. Шунинг учун ҳам эксперт ғаввоснинг қайси аппаратда сув тагига тушганлигини билиши зарур. Бундан ташқари, у ғаввос асбоб ускунасининг техник экспертизаси натижалари билан албатта танишуви, керакли ҳолларда бу масала бўйича авария қутқарув хизмати физиологик врач билан маслаҳатлашуви зарур.

Ғаввосга оид жароҳатланишларнинг айрим турларида қандайдир характерли патоморфологик ўзгаришлар кузатилса, бошқаларида эса етарлича аниқ кўринмайди. Шунинг учун ҳам техник экспертиза маълумотлари билан танишиш мақсадга мувофиқдир. Бундай ҳолларда воқеа

содир бўлиш барча ҳолатларини синчиклаб таҳлил қилганда ҳамда ғаввос асбоб ускуналари техник экспертиза натижаларини тўлиғича ҳисобга олинган, суд тиббиёти хулосаси берилиши зарур.

Ғаввосга оид жароҳатланишда мурдани суд тиббиёти экспертизаси унда чириш белгилари пайдо бўлгунига қадар ўтказилиши кўзда тутилади, чунки чириш жараёни кессон касаллиги, босимдан жароҳатланиш ташхисини анчагина қийинлаштиради.

Кессон касаллиги ва ўпканинг босимдан жароҳатланишидан ўлим содир бўлганлигига шубҳа туғилганда ички текшириш ўтказишдан олдин газ эмболиясини борлиги ва жойлашган жойини аниқлаш мақсадида мурданинг кўкраги ва боши икки проекцияда рентгенография қилинади. Бундай ҳолларда ички текшириш ҳаво эмболияси ва пневмотораксни аниқлаш синамаси билан бошланади. Аэротромбларни аниқлаш учун, албатта, катта веноз қон томирлари кесиб кўрилади, чунки бу кессон касаллигига хос муҳим белги ҳисобланади.

Бош мияни текширувда, ён қоринчалар капиллярлар чигалида сузиш синамаси ўтказилади. Орқа мия канали, умуртқа поғонасини ва орқа мияни текшириш ўлим сиқилишдан содир бўлган бўлса (умуртқа поғонасининг бўйин қисми ва орқа мияда механик жароҳатланишлар изланади), шунингдек кессон касаллигидан кечроқ ўлганда (бунда орқа мия моддасининг дегенерацияси ва ўчоқли юмшаши кўринади) амалга оширилади.

Хулоса тузиш. Хулоса қисмида воқеа содир бўлган ҳолат, ғаввос асбоб ускуналари техник экспертизаси натижалари, мурдани кесиб кўриш ва кўшимча текширув усуллари натижалари тўлиғича кўрсатилиши зарур. Текширув қисмидан кейин кенгайтирилган суд тиббиёти ташхиси жойлаштирилуви ва терговчини қизиқтирувчи барча саволларга асосли жавоблар тузилиши талаб қилинади.

12.5. Ионланган нурланиш таъсирида жароҳатланиш

Ионланган нурланишга ядро реакциялари, космик, рентген, ва ультрабинафша нурларидаги радиоактив моддалар (α -, β - ва γ -нурлари) ёрдамидаги нурланишлар киради. Бу нурлар атроф муҳитга тарқалиб муҳим ионланиш хусусиятини намоён қилади.

Фан ва техниканинг ҳар хил соҳаларида ионлаштирувчи нурланишларнинг ҳар хил манбаларидан фойдаланиш натижасида ҳаётда нурланиш жароҳатланиши деган ўзига хос патология юзага келди. Бу ионланган нурланиш таъсирида одам организмининг орган ва тўқималарида патологик ўзгаришлар содир бўлиши билан характерланувчи ҳолатдир. Улар орасида нур касаллиги ва нурдан куйиш алоҳида аҳамиятга эгадир.

Зарарланиш имконияти турлича (атом реакторлари бузилиши, ионлаштирувчи нурланиш билан муомула қилиш қоидаларига риоя қилмаслик, нур билан даволаш, изотоплар билан даволаш ва тажриба ўтказиш) ҳолларда кузатилиши мумкин. Нурланиш манбалари одам организмидан ташқаридагина эмас, организмнинг ичида ҳам пайдо бўлиши кўринади. Бунда улар овқат ҳазм қилиш тракти, ўпка, жароҳатланмаган тўқималар орқали кириши маълум.

Гамма нурлари, қаттиқ рентген нурлари ва нейтронлар α - ва β -нурларига қараганда тўқималарга чуқурроқ киради ва ҳатто ички органларгача бориб етади. Шунинг учун ҳам улар нур касаллигини ривожланишида муҳим ўрин эгаллайди.

Нурланишни организмга кириш таъсири биринчи навбатда организмда ютилган энергиянинг кучига боғлиқ. Организмнинг умумий нурланиши учун сарфланувчи бир хил доза баъзан нур касаллигини оғир шаклини чақирса, маҳаллий таъсир қилганда эса фақат маҳаллий реакцияни юзага келтиради.

Нурдан куйиш (84-расм) да нурланиш таъсир қилган вақтдан то кўзга кўринувчи ўзгариш пайдо бўлишигача 14 кунгача вақт ўтади. Жуда катта доза таъсирида бу вақт ярим соатгача қисқаради. Термик куйишдан фарқи

бунда қон қуйилишлар кузатилади. Пуфакчадаги экссудат таркибида кўп микдордаги эритроцитлар бўлиб, лейкоцитлар деярли бўлмайди.



а

б

84-расм. Боши ва юзини нур билан ўткир жароҳатлаши. Жабрланувчи 40 минут ичида 11000 р олган. Ўлим 6 йилдан кейин йирингли менингоэнцефалит билан асоратланувчи мия ўнг пешона қисми абсцессидан содир бўлган (Гуськова А.К. ва Чечелашвили М.Я. кузатуви)

а – нурланишдан 2 ой ўтгандан кейин бемор бошининг кўриниши; ўнг кўз олмасининг атрофияси;

б – мурданинг боши; пешона юмшоқ тўқимасининг некрози.

Некроз тўқимаси чуқур ҳамда демаркацион чегарасиз бўлади. Тикланиш даврида куйиш юзаси анча инфекцияланган бўлиб, кейинчалик яраланишга мойил кўпол чандиқлар ёки чўзилувчан оқимли қайталанадиган нурланиш яралари кузатилади.

Организмнинг умумий нурланиши нурланиш касаллигини чақиради.

Нурланиш касаллиги деб, радиация таъсирида организмнинг ўзига хос реакцияси билан характерланиб, нурланишдан кейин организмда бирин

кетин ривожланадиган ўзгаришлар ва улар билан ўзаро боғланган мураккаб комплекс жараёнларга айтилади.

Нур касаллиги ўткир ва сурункали турларга бўлинади.

Ўткир нур касаллиги нурнинг ютилиш кучига қараб енгил (100-200 радиацион доза), ўртача оғирликдаги (200-400 радиация), оғир (400-600 радиация) ва жуда оғир (600 радиациядан кўп) турларга бўлинади. Нур касаллигининг жуда оғир формасида нурланиш пайтида одам «нурланиш шокидан» ўлиб қолиши мумкин. Бундай ҳолларда мурдани кесиб кўришда капиллярлар ўтказувчанлигининг ошиб кетиши туфайли ички органларнинг тўлақонлиги ва ўпка шиши ривожланиши билан характерлануши анча кўзга ташланувчи гемодинамик бузилишлар кўринади.

Сурункали нур касаллиги нур энергиясини узоқ муддатда кам дозада таъсир қилганда, шунингдек ўткир нур касаллиги оқибатида кузатилади.

Нур касаллигидан ўлимда қон ишлаб чиқувчи органларидаги дистрофик ўзгаришлар, кўплаб қон қуйилишлар, ҳар хил тўқималарда дистрофик ва некробиотик ўзгаришларнинг топилиши муҳим характерли патоморфологик белгилар ҳисобланади.

Қон ишлаб чиқарувчи органлардаги дистрофик ўзгаришлар суяк илигининг аплазияси, талоқ ва лимфа тугунининг атрофияси билан характерланади. Эрта ўлимда суякни арралаб кўрилганда суяк илиги тўлақонли, кеч ўлимда (нурланишдан кейин 1-2 ҳафта ўтгач) – оқарган, қизғиш регенератор ўчоқлари бўлган қуруқроқ бўлади. Талоғи ўлчамига кичиклашган, тўлақонли бўлиб кейинчалик бўшашиб, атрофияланганлиги кўзга ташланади. Микроскоп тагида лимфа тугуни, бодомча безлари, талоқ ва ошқозон-ичак фолликулалари лимфоцитларининг парчаланиши кўринади. 3-5 суткада суяк илигининг 10-фоизга яқин ҳужайра таркиби қолади, касаллик хуруж қилганда эса фақат суяк илигининг стромаси ва плазматик ҳужайраларгина топилади.

Бурун-халқум, ошқозон-ичак тракти шиллиқ қавати, нафас йўллари ва ўпкада буйрак усти бези, буйрак, бошқа органлар ва клетчаткаларида қон

қуйилишлар, некрозлар, яллиғланишга хос белгилар кузатилади. Меъда ва ичак бўшлиғи, ўпка, буйрак усти беzi ва миокардда массив қон қуйилишларни топилиши муҳим танатологик аҳамиятга эга бўлиб характерланувчи белгилар ҳисобланади.

Паренхиматоз органларда кучли ривожланувчи оксилли ва ёғли дистрофия шаклидаги деструктив ўзгаришлар кўринади. Эркаклар жинсий безларида характерли ўзгаришлар, жумладан митотик бўлинишнинг тўхташи ва сперма ишлаб чиқарувчи эпителияларнинг ўлиши содир бўлади.

Нур касаллигининг муҳим асоратларидан бири инфекциялар, кўпинча пневмониялар, некротик ангиналар, сепсис ҳисобланади. Одам кўпинча шу асоратлардан ўлиши мумкин.

Нур касаллигидан ўлимда мурдани текширишдан олдин дозиметрик назорат ўтказилади. Бунда мурдани тери қопламалари, кийимларини радиоактив моддалар билан зарарланиш даражаси аниқланилади. Агар рухсат этилган даражадан юқори бўлса радиоактив модда зарарсизлантирилади. Нур касаллиги ичкаридан нурланиш туфайли ривожланган бўлса, ички орган ва тўқималардан радиоактив моддаларни аниқлаш учун материал олинади.

ХIII-БОБ. СУД-ТИББИЁТИ ТОКСИКОЛОГИЯСИ.

КИМЁВИЙ ФАКТОРЛАР ТАЪСИРИ (ЗАҲАРЛАНИШ) ДАН ЖАРОҲАТЛАНИШ

Токсикология (юнонча *toxikon* - заҳарли модда, *logos*- фан, таълимот) – заҳарли моддалар ва заҳарланиш ҳақидаги фан бўлиб, 2 турга бўлинади: умумий ва хусусий. Умумий токсикология организмга ҳархил заҳарли моддалар таъсирининг умумий қонуниятларини ўрганса, хусусий танатология эса алоҳида заҳарли моддаларнинг таъсири хусусиятлари ва улар билан заҳарланганда даволаш усулларини аниқлашда хизмат қилади. Ҳозирги даврда у бир неча мустақил фанларга, жумладан: 1) суд токсикологияси; 2) саноат токсикологияси; 3) озиқ-овқат токсикологияси; 4) ҳарбий токсикологиясига бўлинади.

Суд токсикологияси химия, физиология ва бошқа фанлар соҳасида олиб борилган каттагина ишлар ҳаётда учрайдиган қўпгина заҳарланишларни аниқлашга имконият яратди.

Кўпчилик тадқиқотчилар заҳарланишни заҳарли модданинг таъсири туфайли содир бўлган касаллик сифатида баҳолайдилар. Аммо заҳарли модда тушучасини аниқлашда биров қийинчилик туғилади. Шунини айтиш лозимки, абсолют заҳарли модда йўқ, яъни истаган шароитда заҳарланиш чақирувчи модда йўқ. Фақат бу модда организмга тушгач, маълум шароитда заҳарли хусусиятга эга бўлиши мумкин. Асосан заҳарли моддалар организмга тушгач, ўзининг кимёвий ёки физико-кимёвий хусусиятлари билан заҳарланиш чақиради.

Бундан ташқари, организмга озгина миқдорда кирганда ҳам таъсир кўрсатиши зарур.

Шунинг учун ҳам суд тиббиётида заҳарли модда деб, бу моддалар организмга озгина миқдорда кирса ҳам ўзининг кимёвий ёки физико-кимёвий хусусиятлари орқали одамнинг соғлиғининг бузилиши ёки ўлимга олиб келишига айтилади.

Заҳарли моддаларнинг таснифи

Заҳарли моддаларни органлар ва тўқималарга таъсир қилиш характериға қараб қуйидаги асосий гуруҳларға бўлиш мумкин:

I. Маҳаллий таъсир қилувчи заҳарли моддалар. Буларға қуйидагилар қиради:

1. Ўювчи заҳарли моддалар. Бу моддалар ўзининг тушган жойида кучли кўринувчи морфологик ўзгаришлар чақиради. Бунга кислоталар, ишқорлар, формалин ва фенол бирикмалари қиради.
2. Деструктив заҳарли моддалар. Булар тушган жойида ва қонға сўрилганда орган ҳамда тўқималарда дистрофик, некробиотик ва некротик ўзгаришлар ҳосил қилади. Оғир металлларнинг тузлари, органик бирикмалари, хлор органик ядохимикатлар, фосфор, сулема, маргумуш ва бошқалар билан заҳарланишлар бунга мисол бўла олади.

II. Умумий заҳарли моддалар. Буларға қуйидагилар қиради:

1. Қонға таъсир қилувчи заҳарли моддалар: ис гази, бертолет тузи, анилин, нитробензол, нитритлар, гидрохинон ва бошқалар билан заҳарланишлар қиради.
2. Кўпинча марказий ва периферик нерв системасига таъсир қилувчи заҳарли моддалар. Бу гуруҳға қилувчи заҳарли моддалар ҳам 4 гуруҳчаға:
 - а) марказий нерв системасини фалажловчи заҳарлар;
 - б) марказий нерв системаси фаолиятини сусайтирувчи заҳарлар;
 - в) марказий нерв системасини кўзғатувчи ва талвасалантирувчи заҳарлар;
 - г) кўпинча периферик нерв системасига таъсир қилувчи заҳарли моддалар.

13.1. Заҳарли моддаларнинг организмга таъсир қилиш шартлари

Суд тиббиёти экспертизаси ўтказилганда ҳар бир заҳарли модданинг фақатгина алоҳида физик ва кимёвий хоссаларинигина эмас, балки унинг организмга таъсир қилиш шартларини ҳам ҳисобга олишга тўғри келади.

Бунга қуйидагилар киради:

I. Заҳарли модданинг ўзига боғлиқ шароитлар:

1. Ўлдирувчи дозаси, яъни одамни ўлимига сабабчи бўладиган заҳарли модданинг минимал миқдори (атрофин 0,1 г, маргумуш ва морфин 0,2 г, цианид кислотаси 0,06 г., калий цианиди 0,15-0,25 г., концентранган сульфат кислотаси 5 мл., нитрат кислотаси 5-10 мл., хлорид кислотаси 10-15 мл ва ҳоказолар).
2. Эрувчанлиги. Организм ширасида эримайдиган моддалар заҳарланиш чақирмайди. Масалан, эримайдиган HgCl тузи (каломель) зарарсиз, эрувчан HgCl_2 (сулема) кучли заҳарли модда ҳисобланади.
3. Заҳарли модданинг физик ҳолати. Масалан, газсимон моддалар тўғридан тўғри қонга кўп миқдорда сўрилади. Айрим заҳарли моддалар оғиз орқали қабул қилинганда тезроқ таъсир кўрсатади.
4. Заҳарланиш жараёнида заҳарли модданинг концентрацияси муҳим аҳамиятга эга. Масалан, эритилган ва суюлтирилган хлорид кислотасининг кучсиз эритмаси дори сифатида фойдаланилса, концентранган эритмасининг шу миқдори кучли заҳарли модда ҳисобланади. Сирка кислотасининг кучсиз эритмаси овқатга там берувчи сифатида фойдаланилса, 48-96-фоизли концентранган эритмаси эса ўлимга олиб келиши мумкин.
5. Заҳарланиш жараёнида заҳарли моддани нима билан қабул қилинишига боғлиқ. Масалан, ишқорли муҳит маргумушни,

кислотали муҳит (нордон вино) цианид бирикмалари, сут ва таркибида ёғ бўлган овқат моддалари фосфор органик бирикмалари сўрилишини тезлаштиради. Қуюқ чай ва кофе алколоидлар (морфин, стрихнин ва атрофин) таъсирини кучсизлантиради ва ҳоказолар.

6. Заҳарли моддаларни сақланиш муддатига боғлиқ. Бунга 1916 йил декабрида калий цианиди билан Григорий Распутинни ғанималари заҳарлашга уриниши мисол бўла олади. Унинг душманлари олдиндан пиширикни устига заҳарли моддани сепиб қўяди. У винони ичиб, пиширикни егач, ашуласини айтиб ҳеч нарса бўлмагандек ўзини ҳис қилади. Бунда калий цианиди узок вақт кислородсиз жойда сақлангани учун у CO_2 билан бирикиб поташ (K_2CO_3) га айланиб заҳарсизлилик хусусиятига эга бўлиб қолганлиги аниқланган.

II. Заҳарли модданинг таъсири организмнинг индивидуал ҳолатига боғлиқ:

1. Ёшига. Кўкрак ёшидаги ва кичкина болалар опий, алкогольга жуда сезувчан бўлса, стрихнинга эса нисбатан кам сезувчан бўлади. Уч ёшлик ўғил болани кичкина қадаҳдаги ароқни ичганда ўлганлиги адабиётлардан маълум.
2. Соғлиғининг ҳолатига боғлиқ. Сурункали касалликлар билан касалланган озғин кишиларда заҳарли моддалар таъсири тез ва кучли бўлади. Буйрак касалликларида даволовчи доза заҳарли хусусиятга эга бўлиб, организмда кумулятив ҳолатни чақиради ва заҳарли моддаларни ажралиши бузилади ҳамда оғир заҳарланиш содир бўлади.
3. **Оғирлиги.** Организмга тушувчи заҳарли модда орган ва тўқималарга тарқалади. Шунинг учун ҳам унинг ўлдирувчи дозаси жабрланувчининг вазнига тўғри боғланган бўлади.
4. **Жинсига боғлиқ.** Ҳайз кўриш ва ҳомиладорлик даврида аёллар

организми заҳарли моддаларга анча сезувчан бўлади.

5. Заҳарланиш жараёнида организмнинг заҳарли моддага **ўрганиб қолишига** боғлиқ. Наркотик моддалар (алкогол, морфин, кокаин ва бошқа айрим моддалар) га ўрганиб қолиш бунга мисол бўла олади. Наркоманлар наркотикларни катта дозасини ҳам бемалол истеъмол қилаверсалар, бу дозалар ёш болаларни ўлимнинг сабабчи бўлиши мумкин.

Нерв системасида ўтказувчанлик ёки қўзғалиш жараёнларини енгиллаштирувчи моддаларга ўрганиб қолиш кўпинча кузатилади. Булар субъектив ёқимли сезги ва эйфория чақиради. Заҳарли моддани кўп марта қабул қилиш натижасида патологик мустаҳкам мия пўстлоғи билан боғланиш, динамик стереотип содир бўлади. Заҳарли моддани узок муддатда қабул қилиш физиологик таъсирдан ташқари заҳарли модда алмашинув жараёнларида қатнашиб биохимик таъсир ҳам кўрсатади.

Заҳарли модданинг физиологик ва биохимик таъсирининг ўзига хос хусусиятлари шундаки, керакли таъсирига эришиш учун ҳар марта наркотик дозасини оширишга тўғри келади. Масалан, морфинистлар 0,01-0,02 г дозасидан бошлаб, секинлик билан то 0,3-0,5 г гача етказди. Секинлик билан миқдорий таъсир сифатий таъсирга ўтиб боради. Кейинчалик нерв системасининг қўзғалиши тормозланиш билан алмашинади. Натижада иш қобилятининг пасайиши ва бош мия пўстлоқ хўжайраларининг кучли дармонсизлигига олиб келади.

Наркоманларда наркотик моддаларни қабул қилмаслик туфайли мия пўстлоқ қаватида фақат бузилишлар (чарчаш, сиқилиш, сержаҳллик) билан боғлиқ бўлмасдан, балки бутун нерв системасининг ўзгариши кузатилади. Бу бузилишлар пўстлоқ ости марказига ҳам алоқадор бўлиб, бунинг натижасида ички органлар (юрак, ўпка ва бошқалар) фаолиятида қатор патологик ўзгаришлар кўзга ташланади. Бундай ҳолатга абстиненция синдроми дейилади. Бу даврда наркоманлар наркотик моддаларни олиш учун ҳатто одам ўлдириш ёки антисоциал жиноятлар содир қилишга ҳам қодир.

Айрим шахсларда наркотик моддаларга ўрганиб қолишга қарама қарши ўлароқ сезувчанлиги ошиб кетиши (идиосинкразия) кузатилади. Бу ҳолат антибиотиклар, хинин, йод, новокаин ва бошқалар даволовчи дозаларда қабул қилинганда ҳам кўзга ташланади. Ҳар бир врач даволаш тайинлаганда дориларнинг қўшимча таъсирини олдини олиш чораларини кўриши зарур.

III. Заҳарли модданинг юбориш йўлига боғлиқ шароитлар.

Кўпгина заҳарли моддалар организмда сўрилиб, қонга тушгандан кейин заҳарли таъсир кўрсатади. Шунинг учун ҳам тўғридан тўғри қон томирига юборилганда анча тез таъсир қилади.

Айрим заҳарли моддалар фақат аниқ йўллар орқали киргандагина ўз таъсирини намоён этади. Масалан, хлороформ нафас олганда яхши таъсир кўрсатса ошқозонида ёмон сўрилади ҳамда қусиш рефлекси пайдо бўлиб тезда ташқарига чиқариб юборилади. Кураре тери тагига юборилганда тез таъсир кўрсатиб бирданига мушаклар фалажланишини чақирса, ошқозон орқали юборилганда эса ҳеч бир таъсири кузатилмайди.

Суд тиббиёти амалиётида даволовчи моддаларнинг қабул қилиш йўллари қасддан ўзгартириш ҳоллари ҳам учрайди. 15 ёшли қизга нембуталнинг 10-фоизли эритмасини тери тагига юборилганлиги аниқланган. Эритма тўғридан тўғри кўчада таблеткадан тайёрланилиб унинг «ёқимли сезгисини» кузатиш мақсадида стерилланмаган шприц орқали юборилади. 4 мл эритма юборилганда жабрланувчи қисқа муддатга ҳушини йўқотади ва ожиз ҳолатга тушгач, уни зўрлаб нафсига тегишади.

IV. Ташқи муҳитга боғлиқ ҳолатда заҳарли моддаларнинг таъсир қилиш шартлари

Ҳаво ҳарорати ва намлигининг ошиб кетиши ис гази билан заҳарланишга қулай шароит яратади. Шунинг учун ҳам бу заҳарланиш индивидуал ҳаммомлар, ванналар ва қозонхоналарда кўпроқ учрайди.

Паст ҳарорат алкогол билан заҳарланишнинг сабабчиси бўлиши мумкин, чунки бунда организм ҳаддан ташқари совиб кетиши ва унинг реактивлиги пасайиши кузатилади. Бироқ мастликнинг айрим даврларида

совуқ таъсирида маст одамнинг тезда хушига келиш ҳоллари ҳам маълум.

Заҳарланишларнинг даврлари

Заҳарланишлар ўзининг давомлигига қараб ўткир, ўртача ўткир ва сурункали даврларга бўлинади.

Ўткир заҳарланиш одатда заҳарли модданинг токсик ёки ўлдирувчи дозаси қабул қилинганда кузатилади. У бир неча минутгача давом этиб тезликда ўлим билан тугайди. Бунга цианид кислотаси, ис гази билан заҳарланишлар мисол бўла олади. Бироқ заҳарли модда таъсир қилгандан биров вақт ўтгач заҳарланиш кўзга ташланади. Бунинг давомлигиги заҳарли модданинг характери ва қонга сўрилиш тезлигига боғлиқ. Одатда ўткир заҳарланишнинг давомлилиги бир неча соатдан то бир суткагача вақтни ташкил этади.

Ўртача ўткир заҳарланиш даври. Худди ўткир даври сингари, одатда заҳарли моддани бир марта қабул қилгандан кейин анчагина секинлик билан бошланиб, то 1-2 ҳафтагача чўзилади. Заҳарланишнинг бундай ўтиши заҳарли модданинг оз миқдорда қабул қилиниши, секинлик билан сўрилиши ёки организмдан чиқиб кетиши (симоб икки хлориди) билан боғлиқ. Бундай ҳолларда алоҳида ички органлар (бош мия, жигар, буйрак ва бошқалар) нинг жароҳатланиши билан боғлиқ ўзгаришлар биринчи навбатда кўзга ташланади.

Сурункали заҳарланиш даври. Узоқ муддатда заҳарли модданинг биров миқдори (тетраэтил, қўрғошин, айрим ядохимикатлар) организмга қайта-қайта тушиши билан боғлиқ. Заҳарланиш манзараси аста секинлик билан ривожланиб, баъзан марказий нерв системаси айрим касалликларига хос атипик характер тусини олади. Заҳарли моддани қабул қилгандан кейин ўлим бир неча ҳафтадан ва ҳатто ойлардан кейин ҳам содир бўлиши мумкин.

13.2. Заҳарли модда ва организмнинг ўзаро таъсири (токсикодинамика)

Заҳарли модданинг организмга таъсири натижасида хужайралар, орган ва тўқималарнинг функциясини бузилиши туфайли доимо одамнинг соғлиғига зиён етказилиши мумкин.

Айрим заҳарли моддалар қабул қилинган, тўғридан тўғри рефлектор таъсир кўрсатиб бирданига заҳарланиш чақириши кўзга ташланади. У заҳарли модда тушган жойида сезувчи нерв толаларини таъсирланиши (шок) тарзида намоён бўлади. Бундай манзара ўювчи заҳарли моддалар билан заҳарланганда кузатилади. Кўпчилик заҳарли моддалар резорбтив хусусиятга эга бўлиб, асосан қонга сўрилганда кўринади. Одатда резорбтив моддалар кўпинча саралаб таъсир қилиш хусусиятига эга. Масалан, қон гемоглобинига (қонга таъсир қилувчи заҳарли моддалар), бош ва орқа миёга (цереброспинал заҳарли моддалар), юракка (интракардиал заҳарли моддалар) ва бошқаларга таъсир қилиши мумкин.

Заҳарли моддалар организмга бирламчи ва бирин кетин таъсир кўрсатишига ҳам бўлинади.

Бирламчисида заҳарли моддалар тўғридан тўғри қандайдир орган ёки тўқималарга таъсир қилиб ўзгаришлар чақирса, иккиламчисида бирламчи жароҳатланиш туфайли бошқа органлар ва тўқималар функциясининг ҳам бузилишига сабабчи бўлади. Масалан, қоннинг гемолизи гемолитик заҳарли модданинг бирламчи таъсиридан содир бўлса, буйрак функциясининг бузилиши ва сийдик ажралишининг ўзгариши уларнинг бирин кетин таъсири натижасида ривожланади.

Одатда заҳарланишда узоқлашган асоратлари кузатилиб, булар заҳарли моддаларнинг метатоксик таъсири туфайли юзага келади. Улар организмда бўлган заҳарли моддаларнинг тўқималарга тўғридан тўғри таъсир қилиши билан боғлиқ. Сулеманинг метатоксик таъсири заҳарланишдан бир неча кун ўтгач, заҳарли модда организмдан чиқарилгандан кейин буйракнинг узоқ давом этадиган жароҳатланиши ва буйрак етишмовчилиги билан

характерланади.

Юқорида келтирилган маълумотлар заҳарли модда билан организмнинг ўзаро алоқасини фақат умумий кўринишини белгилайди. Кўпчилик заҳарли моддалар юқори биологик активлик хусусиятига эга. Бу заҳарли моддаларнинг саралаб таъсир қилиши, организмда содир бўладиган айрим нозик биохимик жараёнларга таъсир қилишига боғлиқ. Масалан маргумушнинг таъсир қилиши тўқималарда ферментлар системасининг сульфгидрил гуруҳининг блокадаси туфайли оксидланиш жараёнининг бузилишига асосланган, цианид кислотаси тўқима цитохромоксидазаси билан ўзаро таъсир қилиб тўқимада нафас олиш ферментлари фаолиятини сусайтириши; фосфор органик моддалар холинэстераза ферментига таъсир қилиб, нерв орқали қўзғалиш жараёни берилишига таъсири ва бошқалар билан характерланади. Шунинг учун ҳам заҳарли моддаларнинг таъсир қилиш нуқтаси ҳар хил бўлади. Масалан, бир хил синоптик заҳарли моддалар аксонларга тўғридан тўғри таъсир кўрсатиб, нерв импульси берилишини бўзса (тетрадотоксин), бошқалари аксон охирларида ацетилхолин ажралишини сусайтиради (ботулотоксин), учинчилари мушакда ацетилхолин контактини бузади (кураре) ва ниҳоят, тўртинчилари ацетилхолин емирилишини тормозлайди (зарин).

Заҳарли моддалар организмга тушгач, одатда у ё бу даражада нейтларланади, оксидланади ва қайтарилиб, бошқа моддалар билан бирикади. Бир неча моддалар организмга кирганда уларнинг ҳар бирини таъсирини кучайтириши (синергистлар) ёки сусайтириши (антагонистлар) мумкин.

Масалан, уйқу дорилари ва алкоголь, бир хил эритмада қабул қилинганда бир бирини таъсирини кучайтириши, кислоталар ва ишқорлар бир бирини таъсирини сусайтириши мумкин.

Заҳарли моддалар организмдан киргандан кейин бирданига чиқарилиши (қусиш орқали, ошқозонини ювиш орқали) ёки чиқарув органлари: буйрак (сувда эрувчи ва парланмайдиган моддалар), жигар

(маргумуш, наркотиклар, спиртлар), ўпка (газсимон ва учувчи моддалар), ошқозон шиллиқ пардаси орқали (морфин, стрихнин), ичаклар девори орқали (симоб, маргумуш), сўлак безлари (оғир метал тузлари, пилокарпин, бертолет тузи), тер орқали (фенол, галюидлар), кўкрак сути орқали (морфин, алкоголь, маргумуш) ва бошқалар ажралиши мумкин.

13.3. Заҳарланишларнинг суд тиббиёти экспертизаси

Заҳарланиш бор ёки йўқлигини аниқлаш ва исботлаш масаласида суд тиббиёти эксперти учун анчагина қийинчиликлар туғилади. Биринчидан, мурдани кесиб кўриш даврида одатда заҳарланишнинг клиник белгилари ноъмалум бўлади. Иккинчидан кўпгина заҳарли моддалар одам организмида қандайдир специфик ўзгаришлар қолдирмайди. Суд тиббиёти токсикологиясига заҳарланган организмда юзага келадиган специфик ўзгаришлардан ташқари характерли морфологик белгиларга эга бўлмаган анчагина заҳарли моддалар билан заҳарланишлар борлиги ҳам маълум. Қатор заҳарланишларда бир хил морфологик кўринишдаги бир бирига ўхшаш секцион белгиларнинг бўлиши ҳам суд тиббиётида уларга ташхис қўйишни анча қийинлаштиради.

Кўпинча ўткир заҳарланишлар одамни соғлиғини хавфли бузилишига сабабчи бўлади. Шунинг учун ҳам участка врачлари шахсан беморга тиббий ёрдам кўрсатиш учун чақирилганда бориши зарур. Ҳар бир заҳарланишга шубҳа туғилган ёки заҳарланиш аниқлаганда тергов органларига хабар берилиши шарт.

Заҳарланишни суд тиббиёти экспертизасида қатор саволларни, жумладан, бундай ҳолатда заҳарланиш бўлганми, қайси заҳарли модда билан заҳарланган, организмга заҳарли модда қайси йўл (ошқозон, нафас йўллари, тери таги ва бошқалар) орқали кирган, заҳарли модда қандай дозада қабул қилинган ва бошқаларни ечишга тўғри келади. Суд тиббиёти эксперти бундай саволларни ечишда барча текширув усуллари ва заҳарланишга

алоқадор унга маълум бўлган барча исботлаш манбаларидан фойдаланиши зарур.

Заҳарланишларнинг суд тиббиёти экспертизасини 3 та исботловчи манбаси мавжуд. Биринчиси мурдани теширгунча ва ўлим содир бўлгунига қадарли давр киради. Иккинчиси мурдани текширув даври, учинчи манбаси лаборатория текширув усуллари ҳисобланади.

Биринчи гуруҳ исботлашда заҳарланиш содир бўлишлигини кўрсатувчи воқеа кузатилган ҳолат муҳим аҳамиятга эгадир. Масалан, юқ ташувчилар махсус шишали идишдаги реактивларни тушириш пайтида биттасини «спирт» бор деб яшириб қўядилар ва тушлик пайтида ишдан кейин ичадилар. Бу «спирт»ни ичганлар бирданига хушини йўқотиб қисқа муддат ичида ўлиб қоладилар. Воқеа содир бўлган ушбу ҳолатини кузатишда ўлим алкоголь суррогатлари томонидан содир бўлганлиги ҳақида тахмин қилишга асос бўлди. Ҳақиқатан ҳам мурдани текшириб кўриш натижасида дихлорэтан топилганлиги аниқланилди.

Заҳарланишнинг характерли клиник белгисини кузатилиши заҳарланишнинг ташхисида муҳим аҳамиятга эгадир, чунки унга қараб мурдани кесиб кўришга қадар тахминий ташхис қўйишга имкон беради (алкогол билан заҳарланиш).

Кўпинча заҳарланишдан ўлишда қусиш ҳолати кўзга ташланади. Ўлимдан олдин қусишнинг пайдо бўлиш белгиси турмушдагина эмас, балки тиббиёт амалиётида ҳам кузатилиши мумкин. Шунини айтиш зурурки, қусиш калла суяги ичида босим ошиб кетганда, миёда ўсма бўлганда, бош миёга травматик ва касаллик туфайли қон қуйилишда ҳам содир бўлиши аниқланган.

Мисол. Кўчадан касалхонага хушсиз ҳолатидаги ёш эркак киши келтирилган. Унинг оғзидан алкогольни кучли ҳиди келиб турганлиги аниқланган. Жабрланувчининг кийимида қусуқ массалари излари топилган. Врач алкоголь билан оғир заҳарланганлигини аниқлагач, ошқозонини ювишга ва унда кучли безовталаниш бўлгани учун кроватга боғлаб қўйишни

буюрган. Бир неча соат вақт ўтгандан кейин уни ўлганлиги маълум бўлган. Мурдани текшириб кўрилганда калла суягининг ғумбази синганлиги ва эпидурал гематома топилган. Маълум бўлишича, мастлик ҳолатида бўлган жабрланувчи бошида анчагина жароҳатланиш олган ва бу ўз вақтида аниқланилмаган.

Бошқа ҳолларда заҳарланиш ҳолатига касалхонада ўз вақтида ташхис қўйилмаган ва буни врачлар жароҳатланиш оқибати деб ҳисоблаганлар.

Мисол. 3 ёшли қизча болалар шаҳар касалхонасига оғир аҳволда ётқизилган. Қизча хушсиз ҳолатда бўлиб, унинг бутун танасида талвасаланиш ва юзаки хириллаган нафас олиш кузатилган. Уни касалхонага олиб келган отасининг кўрсатишича, ярим соатдан олдин сирғаниб йиқилган ва хушини йўқотган, бирданига талвасаланиш бошланиб, оғзидан кўпик ҳамда қон ажрала бошланган. Ички қон кетишига шубҳа қилинган. Орқа миясига пункция қилинганда катта босим билан қуюқ қон аралашган орқа мия суюқлиги олинган. Касалхонага ётқизилгач, 1,5 соатдан кейин калла суяги очилган. Калла бўшлиғида қон топилмаган. Операциянинг охирида қизча ўлган.

Мурдани суд тиббиёти усулида текширишда мия моддасининг бўкиши ва мия юмшоқ пардасининг кучли тўлақонлиги кўзга ташланган. Суд-кимёвий текширишда мурданинг ошқозони ва ички органларида пирамидон топилган. Маълум бўлишича, қизча йиқилишдан олдин 10 таблетка пирамидон ичганлиги ва шунинг натижасида ўлганлиги кузатилган.

Келтирилган мисоллар шуни кўрсатадики, фақатгина битта клиник белгига қараб заҳарланишга ташхис қўйиш анчагина қийин.

Заҳарланишни аниқлашда воқеа содир бўлган жойни кузатишнинг аҳамияти катта, чунки бунда ўзини ўзи ўлдирганда хатни топилиши, заҳарловчи модда қолдиқларининг бўлиши (ҳар хил идишларда) мумкин. Бу идишларда заҳарли моддаларнинг қолдиқлари бўлиши ёки бўлмаслик ҳолларида ҳам текшириш учун олиниши зарур, чунки булардан лаборатория текшириши учун ювинди олинганда заҳарли модда топилиши кўзда

тутилади.

Агар воқеа содир бўлган жойда қусуқ ва ахлат массалари, бирламчи ёрдам кўрсатилгандан кейин ошқозонни ювган сув ювиндилари топилганда улар махсус идишларга йиғилиб, яхшилаб ўралади ва лаборатория текшируви учун жўнатилади. Суд тиббиёти амалиётида шундай ҳоллар учрайдики, бундай объектларни текширишда заҳарли моддалар топилса, мурданинг ички органларидан эса улар топилмаслиги мумкин. Бундай бир бирига тўғри келмаслик ҳолати ўлим бирданига содир бўлмаганда ва заҳарли модда емирилиши ёки организмдан чиқариб юборилганда кузатилади. Бунда заҳарланиш тўғрисидаги масала қусуқ массасини лабораторияда текширув натижаларига қараб ҳал қилинади.

Заҳарга шубҳа қилинувчи барча моддалар терговчи томонидан олиниши, яхшилаб ўралиб сурғучланиши ва суд-кимёвий текшириш учун жўнатилиши лозим. Агар воқеа содир бўлган жойга биринчи бўлиб тез тиббий ёрдам врач келган бўлса, у ашёвий далилларни кўриши зарур.

Баъзан овқатга ёки ичилаётган қуюқ кофе, шурвадаги майда заррачалар ва бошқаларда заҳарли моддалар борлигига шубҳа туғилади. Бундай шубҳалар оилада, уйда нотинч ҳолат бўлганда айниқса кучаяди. Бундай ҳолларда шубҳаланувчи киши милиция органлари, прокуратура ва кимё лабораториясига келтирилган овқат ёки ичимликни таҳлил қилишни ўтказилишини илтимос қилади. Бунда улар шу аниқ овқатни еган ёки ичгандан кейин заҳарланишга алоқадор қандайдир ноаниқ белгилар пайдо бўлганлигидан шикоят қилади. Тергов жараёнлари ва суд тиббиёти амалиётининг кўрсатишича кўпчилик ҳолларда булар руҳий касаллар ёки такрорланаверадиган оилавий мажоралар туфайли содир бўлади.

Иккинчи гуруҳ исботлаш манбасини мурдаларни суд тиббиёти усулида текшириш ташкил этади. Мурдани ташқи текширувда заҳарланиш учун характерли қатор белгиларни кузатиш мумкин. Биринчи навбатда уларга мурда доғлари киради. Масалан, агар мурда доғлари оч қизил рангли бўлса, бу ис гази билан заҳарланганликни, қўнғир ранг эса метгемоглобин ҳосил

килувчи заҳарли моддалар (бертоле тузи, анилин ва нитритлар) билан заҳарланганликни кўрсатади. Айрим заҳарланишларда (оқ калпоқчали замбуруғ) мурдани қотиши умуман кузатилмаслиги мумкин. Стрихнин билан заҳарланганда эса мурданинг қотиши кучли ривожланган бўлади. Ўювчи заҳарли моддалар таъсирида оғиз бўшлиғи атрофида доғ пайдо бўлиши, атрофин билан заҳарланганда кўз қорачиғининг анча кенгайиши кўзга ташланади. Заҳарланишнинг диагностикасида тери қопламасининг умумий ранги муҳим аҳамиятга эгадир. Масалан, гемолитик заҳарли моддалар билан заҳарланганда тери ва кўз пардасининг ранги сарғиш тусда кўринади.

Заҳарланишга шубҳа қилинганда мурдани кесиб кўришда сув ва антисептиклардан фойдаланилмайди, чунки заҳарли моддалар ювилиб кетиши мумкин. Мурдани текширишда ички органлари ва бўшлиқларидан тарқалувчи ҳидга ҳам эътибор берилади. Баъзан алкоголь, сирка кислотаси, нашатир спирти, цианид кислотасининг бирикмалари ва бошқаларда хос ҳид сезилиши мумкин. Мурдани одатдаги кесишга қараганда заҳарланишга шубҳа қилинганда унинг ички органларини текширишни ўзига хос хусусиятлари бор. Мурдани суд тиббиёти усулида текшириш қондасига асосан бундай ҳолларда аввал юраги кесилиб, ундан текшириш учун кон олинади. Кейин кириш ва чиқиш жойи боғланган ошқозон ва ичаклар ажратилади. Ошқозонни алоҳида ажратилгач, синчиклаб кесиб кўрилади. Бунда ошқозон ичидаги бор нарсалар, уларнинг ҳиди, консистенцияси, овқат моддаларининг характериға эътибор берилади. Овқат моддалари алоҳида бўлакчаларининг топилиши қачон охирги марта овқатнинг ейилганлиги ва қайси овқат маҳсулоти билан заҳарли модда киритилиши мумкинлиги ўрганилади. Ошқозон шиллиқ пардасини кўздан кечиришда унинг бурмалари синчиклаб текширилади ва у ерларда заҳарли модда қолдиқлари борлиги аниқланилади. Агар заҳарли модда топилган тақдирда кейинчалик кимёвий текшириш учун алоҳида идишларга солинади. Ошқозон шиллиқ қаватини текширувда ундаги ўзгаришлар батафсил ёзилади.

Ингичка ва йўғон ичаклар кириш ва чиқиш томонидан боғланиб, бир

биридан ажратилади. Ичакларни кесиб кўриш алоҳида тоза идишларда ўтказилиб, уларнинг ичидаги нарсалар йиғиштириб олинади. Кейин ичакнинг шиллиқ қаватлари бутун йўналиши бўйлаб кўздан кечирилади ва унинг ҳолати ҳамда ундаги ўзгаришларга аҳамият берилади. Кейинчалик мурдадан алоҳида органлар ажратилиб кесиб кўрилади.

Мурдани текшириш жараёнида тахминий кимёвий синама ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Масалан, лакмус коғози орқали сийдик ёки ошқозондаги нарсалар реакцияси, Гоппе-Зейлер синамаси, қонни спектроскопни тўғри нурлари орқали текшириш ва ҳақозолар.

Номаълум заҳарли моддалар билан заҳарланишга шубҳа туғилганда шишали идишларга қўйидаги органларни олиш тавсия этилади: ошқозонни унинг ичидаги нарсалари билан, бир метрдан ингичка ва йўғон ичакларни уларнинг ичидаги нарсалари билан анча ўзгарган қисмидан, жигарни анча тўлақонли бўлган $1/3$ қисми ўт пуфаги билан, битта буйраги ва сийдик пуфагидаги сийдиги билан, бош миянинг $1/3$ қисми, юраги ундаги қон билан, талоғи, ўпкасининг, $1/4$ қисми анча тўлақонли жойидан олинishi зарур.

Ҳар хил заҳарли моддалар билан заҳарланганда улар алоҳида орган ва тўқималарда нотекис тарқалади. Шунинг учун ҳам тахмин қилинувчи заҳарли моддага боғлиқ ҳолда мурдадан қўшимча материал олиш қоидада кўрсатилган. Масалан, этил спиртига заҳарланишга шубҳа туғилганда бир вақтнинг ўзида қон ҳам текшириш учун олинади. Бундай пайтларда олинган материалларни қотирувчи моддалар билан қотиришга (масалан, формалин, спирт) рухсат берилмайди. Агар спиртлар ва нитритлар билан заҳарланишга шубҳа туғилганда ички органлардан олинган материаллар текшириш учун тезликда етказиб берилиши ва лабораторияда тезлик билан текширилиши зарур.

Суд кимёвий текшириш учун жўнатилаётган ёзма йўлланмасида суд тиббиёт эксперти суд кимёгарига ўзига маълум бўлган тахминий маълумотлар, мурдани кесиб кўриш натижалари, патологоанатомик ташхис тўғрисида хабар бериши, шунингдек нима учун заҳарланишга шубҳа

туғилганлигини кўрсатиши зарур. Охирги ҳолат муҳим амалий аҳамиятга эгадир, чунки умумий кимёвий таҳлил учун анчагина вақт талаб қилинади.

Кимёвий таҳлил жараёнида суд кимёғари томонидан қуйидаги ишлар бажарилади: биологик материаллардан ҳар хил кимёвий моддалар ажратилади (ички органлар, қусуқ массалари, овқат маҳсулотлари ва бошқалар); уларнинг сифати ва миқдори аниқланилиб, олинган натижалар суд кимёвий жиҳатдан баҳоланади. Бунда суд кимёғари нисбатан каттагина массали биологик материалдан озгина миқдордаги заҳарли моддани ажратиши зарур. Текширув жараёни топилган моддаларда ҳар хил аралашмалар бўлганлиги учун заҳарли моддалар ва уларнинг миқдорини аниқлашда анчагина қийинчилик туғдиради.

Гўридан очилган мурда орган қисмларини кимёвий текшириш учун жўнатишда суд тиббиёти эксперти заҳарли моддалар ерда бўлган пайтида мурдага ўтганлигини текширишига тўғри келади. Бунинг учун алоҳида идишларга кийими, тобут қопламаси, унинг безаклари, бўёқларидан олинади, чунки бўёқлари таркибида заҳарли моддалар бўлиши мумкин. Бир вақтнинг ўзида мурда ва тобут тегиб турган тупроқдан 6 та синама олинади. Агар мурда тўлиғича чиримаган бўлса, худди одатдагидек текшириш учун ички органларидан, мурда чириган бўлса, аралашиб кетган ички органларидан 4 кг дан то 3 кг гача синама учун олиш тавсия этилади. Бунинг учун гўридан очилган мурданинг қисмларидан кимёвий текшириш учун олишда етарли миқдорда идишлар тайёрланган бўлиши зарур.

Экспгумация ўзказишда ва суд-кимёвий текшириш учун материал олишда суд тиббиёти эксперти алкоғол, калий цианиди ва бошқа айрим заҳарли моддалар билан заҳарланишни аниқлашда уларни узоқ муддатда сақланмаслигини эсдан чиқармаслиги зарур, чунки бундай заҳарли моддалар ҳаёт вақтида ва ўлгандан кейин тезда парчаланиб кетади. Бошқа заҳарли моддалар эса (маргумуш, оғир металлларнинг тузлари, стрихнин) эса яхши сақлангани учун узоқ муддатда кўмилган мурдаларни орган ва тўқималаридан топилиши мумкин. Полярографик усули ёрдамида бир неча

йил олдин кўмилган мурданинг суякларида кўрғошин борлиги исботланилган.

Суд-кимёгари текширув хулосасини олгач суд тиббиёти эксперти мурдани кесиб кўриш, воқеа содир бўлган жойнинг ҳолати, клиник белгилари натижалари билан солиштириб барча топилган маълумотлар йиғиндисига қараб охирги хулосасини беради. Кимёвий текширишда заҳарли модданинг топилиши ҳар доим ҳам заҳарланиш борлигини исботлай олмайди, чунки ўлгандан кейин заҳарли модда мурдани вақтинча бузилмайдиган ҳолда сақлашда, экспертиза учун органлар ифлос идишларда жўнатилганда, гўридан очилган мурдаларни текширишда тобут қопламалари ва кийимларидан мурдага ўтиши мумкин.

Заҳарли моддалар организмга дори сифатида кириши (маргумуш, висмут ва бошқалар) маълум, чунки уларнинг кўпчилиги дори сифатида ишлатилса, бошқалари (ошхона сиркаси) овқат ёрдамида киритилади. Бундан ташқари суд-кимёвий текширув усулларини нотўғри ўтказиш мумкинлигини ҳам эсдан чиқармаслик зарур.

Бошқа ҳолларда суд-кимёвий текширувининг нисбий натижалари ҳам заҳарланишни сўнгги исботлаш манбаи бўла олмайди. Айрим заҳарли моддалар (алкогол, бертоле тузи, кокаин ва бошқалар) организмдан то одам ўлгунича ажралиб кетиши ёки ўлгандан кейин емирилиб кетиши (хлороформ, атропин, сирка кислотаси ва бошқалар) мумкин. У организмда жуда оз миқдорда кирган тақдирда суд кимёвий усулида уни аниқлашда анчагина қийинчиликлар туғилади.

Заҳарланишларни ташхисида бошқа лаборатория текширув усуллари (гистологик, фармакологик, ботаник, биокимёвий, физик ва бошқалар) ҳам қўлланилади.

Гистологик текширув усули гемолитик заҳарли моддалар, оғир металлларнинг тузлари (буйраклар), ўювчи заҳарли моддалар (ошқозон-ичак тракти) билан заҳарланишларни аниқлашда энг муҳим ҳисобланади.

Фармакологик текширув усули тажриба ҳайвонларида ўтказилади.

Қурбақаларда стрихнинни граммнинг миллиондан бир бўлаги, мушукларда атропинни граммнинг ўн-мингдан бир бўлагини аниқлаш мумкин. 17 ёшли қизнинг «мия кўрлиги» симуляциясини аниқлашда фармакологик текширув усулидан фойдаланилгани маълум. Бунда касални кўз қорачиғи кескин кенгайиб кетганлигини кузатган ёш врач бу қизни симуляцияда гумон қилади. Узоқ вақт кузатиш натижасида унинг тўшагида яхшилаб яширилган ва ичида қандайдир суюқлик бўлган шишани ва пипеткани топади. Шу зоҳатиёқ бу томчини мушукни кўзига томизади. Унинг атропинни кўз қорачизини кенгайтириш учун ишлатилганлик тўғрисидаги тахмини тасдиқланади. Фармакологик текширув усули фақатгина ҳайвонлардагина эмас, балки ачитқи замбуруғлари, микроблар, ўсимликлар, тўқима культураларида ҳам ўтказилади.

Заҳарли ўсимликлардан (замбуруғлар, ўтлар, мевалар) заҳарланишда **ботаник текширишлар** ўтказилади, чунки кўпчилик ўсимлик заҳарли моддалари кимёвий усулда топилмайди. Ўсимлик қолдиқларидан унинг томирлари, мевалари ва спораларидан кўпчилик ҳолларда ботаник заҳарланишга сабабчи ўсимликни аниқлаш мумкин.

Биохимик текширув усулида заҳарланишнинг диагностикаси кўпчилик заҳарли моддаларнинг организм ферментатив системасига сараловчи таъсир қилиши ва уларнинг фаолиятини бузилишига асосланган. Бу биринчи навбатда қон таркибида ва эритроцитларда холинэстераза активлигининг бузилиши билан боғлиқ турли туман фосфорорганик бирикмаларга алоқадордир.

Физик текширув усуллари ҳозирги даврда заҳарланиш диагностикасида кенг қўлланилади. Бунга ис гази ва бошқа қонга таъсир қилувчи заҳарли моддаларни аниқлашда спектрографик текширув усули киради. Кейинги даврда рентгенография, хроматография, колориметрия, люминесцент микроскопияси ва бошқалар ҳам қўлланилаётгани маълум.

13.4. Ўювчи заҳарли моддалар билан заҳарланиш

Ўювчи моддалар кўзга ташланувчи маҳаллий таъсир кўрсатиб, бу заҳарли модда тушган жойда ҳар хил даражадаги кимёвий куйиш шаклида намоён бўлиши ҳамда тўқималарда тўлақонликдан то некрозгача ва ҳатто тўқималарнинг тўлиқ, емирилиши билан характерланади. Бу моддалар маҳаллий таъсирдан ташқари қонга сўрилгач модда алмашиниш жараёнларининг кескин бузилиши натижасида умумий таъсир ҳам кўрсатади. Ўювчи заҳарли моддаларга кислоталар, ишқорлар, формалин ва фенол бирикмалари киради.

Кислоталар. Ўзининг эркин водород ионлари билан заҳарловчи таъсир кўрсатади. Кислоталарнинг концентрацияси ва эриш даражаси қонда юқори бўлса, тўқималарга шунчалик кучли таъсир кўрсатади. Водород ионлари тўқималарни сувсизлантириб, оксилларни ўюштиради ва натижада қуруқ некрозни чақиради. Бунга коагуляцион некроз дейилади.

Кислоталарнинг жароҳатловчи таъсири уларнинг тўқималарга давомли тегиб туришига ҳам боғлиқдир. Бунда пастки тўқималар некрозланиб, қон томирларини емиради ва қон гемоглобини билан бирикиб нордон гематин ёки гематопорфиринни ҳосил қилади. Некрозга учраган тўқималар ўзгарган қон билан шимилиб қўнғир қизғиш ва ҳатто қора рангга эга бўлади. Зарарланган жойнинг четларида яллиғланиш жараёни кузатилади. Кислоталар қонга сўрилгач, тўқималарда модда алмашинувининг кучли бузилиши туфайли ички органларнинг жароҳатланиши кўзга ташланади.

Органик кислоталар кучсиз диссоциацияланиш хусусиятига эга бўлгани учун уларнинг тўлиқ молекуласи ўзининг жароҳатловчи таъсирини кўрсатади. Одатда улар анча кўзга кўринувчи яллиғланиш реакцияси билан давом этувчи юзаки некроз чақиради.

Кислоталарнинг ўлдирувчи дозаси унинг концентрациясига боғлиқ. Концентрланган сульфат кислотанинг 5 мл, нитрат кислота – 5-10 мл, хлорид кислота – 10-15 мл, сирка кислотанинг 15-20 мл ўлдирувчи дозаси

ҳисобланади.

Концентрланган кислоталарни ютганда қизилўнгач йўли бўйлаб ва ошқозонда кучли куйдирувчи оғриқ пайдо бўлиб, қон аралаш узлуксиз қусиш, баъзан қусуқ массаларида некрозга учраган шиллиқ пардалар бўлакчалари кузатилади. Умумий ҳолати тобора ёмонлашиб, томир уриши ва нафас олиши тезлашади. Ҳаракат кўзғалувчанлиги кўзга ташланиб юракнинг кучсизланиши секин-секин юзага келади. Кислоталарнинг буғлари ва нордон қусуқ массалар ёрдамида ҳиқилдоқ шиллиқ қаватининг таъсирланиши туфайли йўталиш пайдо бўлиб ҳиқилдоқ шиллиқ қаватининг шишиши ва овоз боғлами ёриқчасининг спазми ривожланиши мумкин.

Заҳар қабул қилингандан кейин биринчи соат ичида шокдан, асфиксия ёки ички қон кетишдан ўлим содир бўлади. Кўпинча ўлим 1-2 суткадан кейин оғир умумий интоксикация туфайли юзага келади. Бироз кейинроқ пневмония, ўткир буйрак етишмаслиги, шунингдек қизилўнгачнинг тешилиши (медиастенит) ёки ошқозоннинг тешилиши (перитонит) дан одам ўлиб қолиши мумкин. Тирик қолган тақдирда жабрланувчи қизилўнгачи ва ошқозонининг жароҳатланган жойларида чуқур яралар пайдо бўлиб, кейин чандиқланиши туфайли уларнинг бўшлиғи торайиб овқатни умуман ўтказмай кўйиши кузатилади. Бунинг натижасида унда кахексия ҳолати ривожланади.

Мурдани ташқи текширишда оғзини атрофида сарғиш кулранг ёки қўнғир пергамент доғлари шаклида кимёвий куйишнинг излари топилади. Лабининг ўрамалари, оғиз бўшлиғига заҳарли модданинг теккан жойларидаги шиллиқ қаватлари қаттиқлашган кулранг тусли бўлади (85-расм).

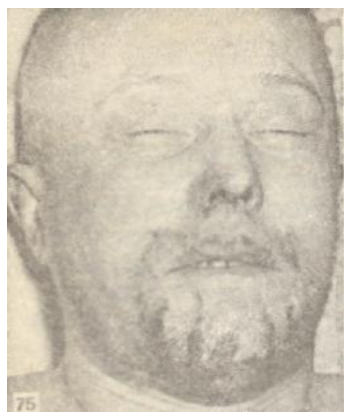
Сульфат кислотаси (H_2SO_4). Саноатда, лабораторияда ва турмушда кенг қўлланилади. Тоза сульфат кислота – рангсиз, ёғсимон тиниқ суюқлик бўлиб, тозаланмагани эса – қўнғироқ суюқлик 91-92-фоизли (сотишда эса 30-40-фоизли); тутовчи сульфат кислотасида эса сульфат ангидриднинг 10-12-фоизли эритмаси бўлади.

Сульфат кислотаси териға тушганда кучли ачиш пайдо бўлиб,

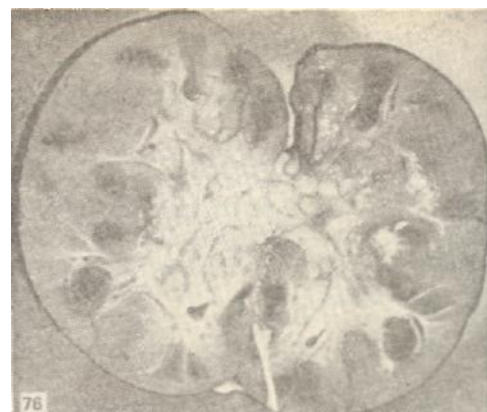
тўқималарга чуқур киради. Аввал оқимтир, кейинчалик қўнғир ва ҳатто қора рангли қасмоқ билан қопланади. Қасмоқ кўчиб тушгач, чуқур яра кузатилиб, у қўпол тириштирувчи чандикланиш ҳосил бўлиши билан тугалланади.

Сульфат кислота билан заҳарланиб ўлганларнинг мурдаларини ички текширишда қизилўнгач шиллиқ пардасининг қаттиқлашганлиги ва ифлос кулранг тусга кириши, айрим жойларида эса некрозга учраган тўқималарнинг кўчиб тушиши кузатилади. Ошқозонида узилган шиллиқ парданинг бўлакчалари аралаш кучли нордон реакцияли қўнғир суюқлик борлиги аниқланилади. Ошқозоннинг ички юзаси нотекис, айрим жойлари зичлашган, калинлашган, бошқа жойларида эса шиллиқ қавати йўқолган, яраланган бўлиб, ўзгарган гемоглобин билан қўнғир ёки қора рангга бўялганлиги кўринади. Айрим жойларида ошқозоннинг бутун девори емирилиши натижасида унинг тешилиши кўзга ташланади. Ўн икки бармоқли ичак ва ингичка ичакнинг бошланғич қисмида одатда шиллиқ пардасининг тўлақонлиги, кескин бўкиши ва яллиғланишга алоқадор ўзгаришлар кузатилади.

Ички органларда тўлақонлик, кучли дистрофик ўзгаришлар ва анча кечроқ (2-4 суткадан кейин) ўлганда буйрагида оғир ўзгаришлар (токсик некронефроз, жигарида жигар хужайраларининг ёғли дистрофияси ва деструкцияси, пневмония, перитонит) ривожланади.



85-расм. Оғиз атрофида ва юзида кимёвий куйиш



86-расм. Сирка кислотаси билан заҳарланиш. Токсик нефронефроз

Хлорид кислотаси (HCL) – водород хлориднинг сувли эритмаси. Ҳар хил ишлаб чиқариш ва лаборатория шароитлари ҳамда тиббиёт амалиётида (кучсиз эритмаси), турмушда кенг қўлланилади. Тозаланмаган хлорид кислотаси таркибида хлорли темир бўлганлиги учун сарғимтир ёки қўнғир тусли бўлиб, ўзида сульфат ва сульфит кислоталари, хлор ва маргумушни сақлайди.

Тозаланган концентрланган хлорид кислотаси рангсиз, ўзига хос ҳидли суюқлик бўлиб, унда 36-38-фоиз HCL бўлади. Аптекадаги тоза суюлтирилган хлорид кислотасини даволаш мақсадида 8,2-8,4 фоизли эритмаси ишлатилади.

Хлорид кислотаси ичилганда унинг концентрация даражасига қараб худди бошқа ўювчи кислоталарга хос ўзгариш, аммо сульфат кислотасиникига қараганда қамроқ кўринади.

Нитрат кислотаси (HNO_3) саноатда, портловчи моддалар тайёрлашда, полиграфия саноатида ва бошқаларда ишлатилади.

Нитрат кислотасининг концентрланган эритмаси рангсиз, ўювчи ҳидли бўлиб, таркибида 68-фоизли HNO_3 , махсус нитрат кислотаси 25-фоизли, тозаланмагани эса таркибида 50-60 фоизли HNO_3 ва кўпгина аралашмалар бўлади.

Нитрат кислотаси билан заҳарланганда кислотадаги азотнинг тўқима оксиллари (ксантопротеин реакцияси) билан бирикиши натижасида жароҳатланган тўқималар сарғиш яшил сарғимтир тусга киради.

Сирка кислотаси (CH_3COOH) турмушда кўп қўлланиладиган ва кенг тарқалган бўлиб, музлатувчи сирка кислотаси таркибида 96 фоиз, эритилгани – 30 фоиз, сирка эссенцияси – 40-80 фоиз, ошхона сиркасида 3-8 фоиз CH_3COOH бўлади. Агар терига 30 фоизли сирка кислотаси таъсир қилса терида оғриқ ва унинг қизариши, оқимтир қасмоқ боғлаш ҳосил бўлиб, кейинчалик қасмоқ куриб қаттиқлашади ҳамда тўққизил ёки қўнғир тусга киради. Оғиз орқали қабул қилинганда оғиз бўшлиғи, халқум, қизилўнгачда кучли оғриқ пайдо бўлиб қуса бошлайди. Оғиз бўшлиғи ва бодомча

безларида оқимтир қопламалар, кучли тўлақонлик ва шишиш, некротик ўзгаришлар кузатилади. Сирка кислотаси билан заҳарланишда у парланувчан хусусиятга эга бўлгани учун нафас йўллари орқали кириб бронхопневмония чақиради. Сирка кислотасининг умумий таъсири жуда кучли намоён бўлиб қондаги эритроцитларни гемолизланиши ва гемоглобинурия билан характерланади. Сийдигида қон аралашмаси, гиалинли цилиндрлар, оксил топилиб унинг миқдори баъзан 30-99-фоизгача етади. Гемоглобинурия буйрак етишмовчилиги ва уремияга олиб келиб ўлимнинг сабабчиси бўлиши мумкин.

Мурдани ёриб кўришда тери қопламасининг сарғиш тусли бўлиши, оғиз бўшлиғи ва қизилўнгачнинг шиллиқ қаватида таъсирланиш ва некроз ҳолати, ошқозонида тўққизил ва ҳатто қора тусли қасмоқ боғлаш белгилари ҳамда сирка кислотасининг ўзига хос ҳидининг тарқалиши муҳим диагностик аҳамиятга эгадир. Заҳарланиш учун жигарнинг жароҳатланиши (некрозлар, қон қуйилиш, хужайраларнинг дистрофияси), буйрагида (токсик некронефроз) характерлидир (86-расм). Ўлимнинг тўғридан тўғри сабаби интоксикация, шок, уремия ҳамда бронхопневмония ҳисобланади.

Ишқорлар билан заҳарланиш. Ўювчи ишқорлар ўзининг гидроксил ионлари билан таъсир кўрсатади. Улар маҳаллий таъсир қилганда тўқима оксилларини суюлтириб, эритиш хусусиятига эга бўлади ва ишқорли альбуминатлар ҳосил қилади. Бунга ҳўл ёки колликвацион некроз дейилади. Жароҳатланган тўқималар ёғларни совунланиши туфайли юмшоқлашган, бўккан, ушлаб кўрилганда сирғалувчан бўлади. Ишқорлар тўқималарга енгилгина чуқур кириб эритроцитларни емиради ва ишқорли гематин пайдо бўлишидан тўққўнғир тусга киради. Ишқорларнинг умумий таъсири алколоз ва модда алмашинувининг чуқур бузилиши билан характерланади. Ўювчи ишқорларни ички қабул қилганда оғзида металлларга хос чимдиловчи там, ошқозони ва қизилўнгачида куйдирувчи оғрик, кучли ишқорий реакцияси, қусуқ массалари кўзга ташланиб, уларнинг ичида парчаланган шиллиқ парда бўлакчалари кўринади. Заҳарли модда катта дозада қабул қилинганда одатда

тезликда шок ҳолати ва коллапс ривожланади. Агар захарланиш бир неча кун давом этса пневмония, йирингли медиастенит, перитонит кўзга ташланади. Жуда секинлик билан соғайиши мумкин.

Мурданинг ички органларидан жигарида тўлақонлик, донатор ёки ёғли дистрофия жараёни ўлим тезда содир бўлганда кузатилса, секинлик билан юзага келганда эса жигар бўлагининг марказий қисмида некроз ўчоқлари кўринади. Ўпка альвеолалари бўшлиғида қон қуйилиш, лейкоцитлар экссудатли пневмония содир бўлади. Ёш болаларда экссудат таркибида кўп миқдордаги альвеоляр эпителиялар ва моноцитар лейкоцитлар топилади. Баъзан бош миyaning ўчоқли юмшаши кузатилади.

Ўювчи натрий (NaOH) ва ўювчи калий (KOH) тоза ҳолда бўлакчали ёки таёқчасимон шаклдаги оқиш қаттиқ модда бўлиб, улар ҳавода ёйилувчан, сувда осонгина эрийди ва кўп қўлланилиши туфайли кўпинча захарланишнинг сабабчиси ҳисобланади. Ўювчи ишқорларнинг ўлдирувчи дозаси 10-15 мл, кўпинча ўлим биринчи суткада кузатилади. Захарланишнинг 50-фоизида ўлим содир бўлиши кўзга ташланади.

Фенол (карбол кислотаси) билан захарланиш водород ионларига парчаланмасдан организмга бутун молекуласи билан таъсир кўрсатади. Организмга парларини ҳидлаганда овқат ҳазм қилиш тракти, , шунингдек жароҳатланмаган тери орқали киради.

Фенол маҳаллий таъсир кўрсатиб, тўқималарни сувсизлантириб, оксилларни уюштиради ва жуда тез сўрилади. Унинг таъсирида гемоглобин ўзгармасдан қон уюшиб қолади. У кўпинча марказий нерв системасига кучли кўзга ташланувчи таъсир кўрсатади.

Карбол кислотасини ички қабул қилишда қизилўнгач йўли бўйлаб ва ошқозонида кучли оғриқ, қусиш пайдо бўлиб, оғриқни қолдириш таъсири туфайли оғриқ тезликда тўхтайд. Бироқ захарли модданинг умумий таъсир қилиш белгилари (кўзғалиш, тана ҳароратининг пасайиши, талвасаланиш, нафас олиш ва қон айланишининг кучли бузилиши, ҳушини йўқотиш) тезда кучаяди. Ўткир ҳолларда биринчи соат ичида кўпинча ўлим содир бўлади.

Мурда ёриб кўрилганда тил, халқум, қизилўнгач шиллик пардасида оқимтир кулранг куруқ каттиқ қопламалар каби характерли ўзгаришлар кўриниб, ошқозони кучли қисқарган, унинг шиллик пардаси зичлашган, синувчан, оқиш кулранг тусга кирганлиги кўзга ташланади. Ошқозонда бўлган нарсалардан фенолнинг ҳиди сезилиб туради. Суюқ карбол кислотасининг ўлдирувчи дозаси 10 мл га яқинлиги аниқланган.

Суд-тиббиёти амалиётида фенол бирикмаларидан – крезол ва лизол билан заҳарланишлар тез-тез учраб туради. Уларнинг асосий токсик хусусиятлари бу ёғда тез эрувчанлиги сабабли зарраланмаган тери орқали конга сўрилишлари мумкин.

13.5. Деструктив заҳарли моддалар билан заҳарланиш

Бу моддаларга оғир металллар ва уларнинг тузлари, хлорорганик ядохимикатлар, маргумуш, симоб ва унинг бирикмалари, фосфор ҳамда бошқалар киради. Уларнинг барчаси тушган жойида қитиқловчи ва кўйдирувчи таъсир кўрсатибгина қолмасдан, балки ҳар хил ички органларда кучли даражада дистрофик, ҳатто некротик ўзгаришлар билан характерланади. Бу гуруҳдаги айрим заҳарли моддалар марказий ва периферик нерв системаси ҳамда капиллярларни ҳам жароҳатлайди.

Симоб ва унинг бирикмалари билан заҳарланиш. Металлик ҳолдаги симоб ошқозон ва ичаклардаги нарсаларда ичкарига қабул қилинган, кам эрувчанликка эга бўлгани учун заҳарланиш чақирмайди. Бироқ у майда дисперс ва буғланиш туфайли енгил сўрилиб, оғир заҳарланиш чақириши мумкин. Симобнинг неорганик ва органик бирикмалари, шунингдек симоб ҳамда таркибида симоб сақловчи ядохимикатларнинг суд тиббиёти учун аҳамияти каттадир.

Сулема – сувда яхши эрувчи майда кристаллик оқ тусли порошок бўлиб, саноатда яхши эриши учун таркибида бироз миқдорда натрий хлориди бўлган 0,5-1,0 г ли таблетка шаклида саноатда чиқарилади. Унинг сувли

эритмасидан тиббиёт амалиётида антисептик восита сифатида фойдаланилади. Сулема (симоб дихлориди) кучли цитоплазматик захарли модда бўлгани учун тўқима оқсиллари билан бирикиб, қонга тез сўрилувчи симоб альбуминатларини ҳосил қилади.

Ичкарига қабул қилинганда оғиз бўшлиғида куйдирувчи металлларга хос ёқимсиз тамни сезиш, қизилўнгач йўли бўйлаб ва ошқозонида оғрик пайдо бўлиши ҳамда қон аралаш қусиш, баъзан ич кетиши кузатилади. Аста секинлик билан анурияга ўтувчи олигоурия ривожланади. Юрак фаолияти сусайиб, талвасаланиш бошланади ва ҳушини йўқотади. Катта дозаси билан захарланганда биринчи соат ичида коллапс ҳолатидан одам ўлиб қолиши мумкин. Кўпинча захарланиш 5-7 кун давом этиб, асосан у чиқарилаётган органлар (буйрак, жигар, овқат ҳазм тракти шиллиқ пардаси) нинг жароҳатланиши билан кўзга ташланади. Бундай ҳолларда ўлим ўткир буйрак етишмовчилиги туфайли содир бўлади.

Ўлим тезда кузатилганда мурдани кесиб кўришда асосий морфологик ўзгаришлар оғиз бўшлиғи, қизилўнгач, ошқозон шиллиқ пардаларининг захарли модда тушган жойида некроз ва яллиғланиш ўчоқлари шаклида кўринади. Ўлим анча кейинроқ содир бўлганда эса патоморфологик ўзгаришлар организмнинг захарли моддаларни чиқарувчи органларида аниқланилади. Оғиз бўшлиғида симобли стоматит ва гингивит содир бўлади. Бунда шиллиқ пардалар шишиб, ифлос кулранг парда билан қопланади. Яралар ва қон қуйилишлар кузатилади. Йўғон ичакнинг юқорига кўтарилувчан қисмида дифтеритик колит пайдо бўлиб, бунда шиллиқ қаватининг шишиши, тўлақонлиги ва некрозга учраганлиги ҳамда туби ифлос кулранг парда билан қопланган четлари нотекис чуқур яралар пайдо бўлганлиги кўзга ташланади. Буйраклари ҳажмига катталашган, капсуласи таранглашган, пўстлоқ қавати қалинлашган бўлиб, тўқ гилоссимон пирамидалари асосида майда йўлчали кулранг сарғиш тусли нуқталар пайдо бўлиши аниқланилади. Микроскоп тагида буйрак каналчаларининг некрози, дистрофик ўзгаришлар содир бўлади. Бунга сулемали буйрак ёки токсик

некронефроз дейилади. Бошқа ички органларда дистрофик ва некробиотик ўзгаришлар учрайди. Одамни симоб билан заҳарланганидан кейин қўмилган мурда танасидан бир неча йиллар давомида ҳам симоб топилиши мумкин.

Каломель (HgCl) – симоб хлориди, спирт ва сувда эримайдиган сарғимтир оқиш порошок бўлиб, ич сурувчи дори сифатида қўлланилади. Ичакда сақланганда заҳарли таъсир кўрсатади.

Ошқозон орқали қабул қилинганда сулеманинг ўлдирувчи дозаси 0,1-0,3 г. Венага юборилганда (адашиб) икки марта кам. Сулема билан заҳарланишда ўлим 50-60-фоизни ташкил қилади.

Заҳарланишга олиб келувчи симобнинг бошқа бирикмаларига симоб цианиди киради. Оғиз орқали қабул қилинганда унинг катта дозасидан водород хлориди таъсирида ҳосил бўлган циан гуруҳидан ўлим тезда содир бўлади.

Симобнинг органик бирикмалари билан заҳарланиш. Буларга қишлоқ хўжалигида кенг қўлланиладиган гранозан, меркузан, меркутексан каби инсектофунгицитлар киради. Бу моддалар жуда заҳарли бўлиб заҳарланиш чақириши мумкин. Гранозан ва бошқа инсектофунгицидлар ўзининг симоб таркибида 75-фоизгача бўлган этилмеркулохлориди билан таъсир қилади. Симоб органик бирикмаларининг заҳарли таъсири сульфгидрил гуруҳининг қуршаб олиши билан боғланган бўлиб, бу модда алмашинув жараёнларини кескин бузилишига олиб келади.

Гранозан ёқимсиз ҳидли сарғимтир кукунсимон шаклда кўриниб, унинг 0,025-0,035-фоизли эритмаси уруғларни экишдан олдин қайта ишлашда қўлланилади. Кўпинча гранозан билан заҳарланган дондан тайёрланган нонни истеъмол қилиш туфайли сурункали заҳарланиш кузатилади. Шунингдек бу препарат билан ишлашда техника хавфсизлик қоидаларига риоя қилинмаганда ҳам заҳарланиш содир бўлиши мумкин.

Бу заҳарли модданинг биров микдорини организмда секинлик билан тўпланишидан одатда касалликнинг яширин даври бир ойдан бир неча ойгача чўзилиши мумкин. Кейинчалик аста-секинлик билан умумий дармонсизлик,

уйқусизлик, оғзида ёқимсиз сезги, кўнгли айниши ва қусиш, кучайиб боровчи озғинлик кўзга ташланади. Кейин марказий нерв системаси функциясини кучли бузилиш даври (атаксия, кўриш қобилятини пасайиши ёки тўлиқ йўқолиши, энцефалопатия), юрак-қон томири системасида, қорнида оғрик, ич кетиши каби ўзгаришлар кузатилади. Ўлишдан олдин тана ҳарорати анча кўтарилади. Кўпинча гранозан билан заҳарланиш белгилари ўткир гастрит, овқатдан заҳарланиш, полиомиелит, энцефалитнинг белгиларига ўхшаганлиги учун ташхис қуйишда хатоликларга йўл қўйилиши мумкин.

Мурдани кесиб кўрилганда ҳаддан ташқари озиб кетганлиги, қонини куюқлашиб, ёпишқоқ бўлиб қолиши, мия пардалари ва бош миянинг кучли тўлақонлиги ва шишиши, сероз пардалар тагида ҳамда ошқозон-ичаклар шиллиқ қаватларида майда қон қуйилишлар, жигарда (ёғли дистрофия, токсико-некротик гепатит), буйрагида (токсик некронефроз) анча кўзга ташланувчи дистрофик ўзгаришлар топилади.

Ички қабул қилганда гранозаннинг ўлдирувчи дозаси 0,2-0,4 г ни ташкил қилади.

Маргумуш билан заҳарланиш. Тиббиётда унинг ҳар хил неорганик ва органик бирикмалари қўлланилади. Тоза ҳолда заҳарли эмас. Маргумуш ангидриди (As_2O_3) нинг амалий аҳамияти катта. Ҳидсиз, тамсиз бўлгани ҳамда юқори заҳарлилигини ҳисобга олиб илгарилари бу заҳарли моддадан ўз-ўзини ўлдириш ва одам ўлдиришда фойдаланилгани ҳам маълум. Ҳозирги даврда маргумуш ёрдамида одам ўлдириш ёки ўзини ўзи ўлдириш деярли учрамайди. Кўпинча шу заҳарли моддалар билан алоқа қилувчилар (фармацевтлар, кимёвий лабораторияларнинг ходимлари) орасида заҳарланиш учраши мумкин.

Маргумуш тўқималарга кам муддатда таъсир қилган жойида яллиғланишга хос ўзгаришларни чақирса, узоқ муддатда таъсир қилганда эса некроз кузатилади. У қонга сўрилгач, марказий нерв системасини жароҳатлаб кўпинча қорин бўшлиғи органлари капиллярларини фалажланишига сабабчи

бўлади. Организмдан, асосан, буйрак орқали, ошқозон ва ичаклар шиллиқ қаватлари, тер орқали, ўт ва сўлак орқали анча секинлик билан ажралади.

Маргумуш билан ўткир заҳарланишнинг 2 тури фарқланади: 1) ошқозон-ичак; 2) нерв ёки паралитик.

Ошқозон-ичак тури анча кўп учраб, азиатик вабо шаклида ўтади. Заҳарли моддани катта дозада қабул қилганда ёки парентерал йўл билан юборилганда заҳарланишнинг паралитик тури ривожланиб, бунда кучли бош оғриши, ҳушини йўқотиши, коматоз ҳолатлар кўзга ташланади. Заҳарланишдан кейин биринчи соатда ўлим содир бўлиши мумкин.

Мурдани кесиб кўрилганда топилган патоморфологик ўзгаришлар заҳарланишнинг турларига боғлиқ. Ошқозон-ичак турида терисини қуриши, эластиклигини йўқолиши кўриниб, юрак ва қон томири бўшлиғидаги қон қуюқлашган ва хира бўлади. Ошқозонда қўюқ чўзилувчан шиллиқ масса миқдорининг кўпайиши, шиллиқ пардасининг бўкканлиги ва унда майда қон қуйилишлар кўзга ташланади. Баъзан шиллиқ қават бурмалари орасида заҳарли модда бўлакчалари топилади. Бу ерда шиллиқ қавати некрозга учраб, яраланганлиги кўринади. Ичакдаги суюқ массалар орасида оқимтир парчалар пайдо бўлганлиги, шиллиқ қавати, лимфа тугуни шишганлиги аниқланилади. Ичакнинг сероз қавати ёпишқоқ, фибрин чўкканлиги туфайли қизғиш рангли бўлади. Нерв системасида патологоанатомик ўзгаришлар камроқ учрайди. Бу мия пардаси ва бош миянинг тўлақонлиги ҳамда шишиши билан характерланади.

Ошқозондаги нарсалар ва ички органлари суд кимёвий текширувидан ўтказилади. Маргумуш мурда кўмилгандан узоқ вақт ўтганда ҳам аниқланилиши мумкин. Мурда танасида юмшоқ тўқималар умуман чириб, йўқолиб кетган тақдирда унинг сочи ва тирноқларидан маргумуш аниқланилади. Маргумушнинг ўлдирувчи дозаси 0,1-0,2 г га яқиндир.

13.6. Қонга таъсир қилувчи заҳарли моддалар

Кўпгина заҳарли моддалар қонга тушгач, унинг таркиби ва хоссаларида у ёки бу даражада ўзгаришлар чақиради. Уларнинг айримлари қонни гемолизига сабабчи бўлса, бошқалари гемоглобинни ўпкадан тўқималарга ташиш қобилиятидан маҳрум қилади. Аммо кўпгина заҳарли моддаларнинг қонга бундай таъсири иккиламчи ҳисобланади. Фақатгина айрим заҳарли моддалар кўпинча қондаги гемоглобинга таъсир кўрсатади. Бундай моддаларга ис гази ва метгемоглобин ҳосил қилувчи заҳарли моддалар киради.

Углерод оксиди (СО) ёки ис гази рангсиз, ҳидсиз, ҳаводан бир неча марта енгил бўлиб, тоза ҳолда саноатда кенг ишлатилади. Одатда у ҳар хил органик моддаларнинг чала ёнишидан ҳосил бўлади. Одатдаги турмуш хоналари ҳавосида (очиқ ёнувчи ўчоқлар, газ аппаратлари носоз бўлганда, улардан нотўғри фойдаланилганда, чекиш хоналарида, ҳавони тозаловчи аппаратларнинг камчиликлари), саноатда (гаражлар, автомобилларнинг кабинасида) кўп автомобил катнайдиған кўчалар, ёнғин ўчоқлари, конлар, миналар ва ўқ дорилар портлаган жойларда кузатилади. Ёқиладиған газларда унинг миқдори 2 дан 10-фоизгача, ерда юрадиған автомобилдан чиқувчи газларда 1,7 дан 13-фоиз, авиацион транспорти газларида 1-15 фоиз, тамаки тутунида – 0,5-1 фоиз, қора ўқ дори ёнгандаги газларда 3-10 фоиз, пироксилин ёнишида 47 фоиз, генератор газларида 22-26 фоиз, ёнувчи кўмирни устидан ўтувчи сув буғларида 50-фоизгача ис гази бўлади.

Ис газининг токсик таъсир қилиши асосида қон таркибидаги гемоглобинни у билан бирикиб карбоксигемоглобин ҳосил бўлиши ётади. Бунда қоннинг бир қисми кислородни ўпкадан тўқималарга ташилишида катнаша олмайди ва организмда кислород етишмаслиги содир бўлади. Бундан ташқари, ис гази юқори концентрацияда марказий нерв системасига фалажловчи таъсир кўрсатиб, капиллярлар ўтказувчанлигини ошишига сабабчи бўлади. Ҳозирги даврда ис газининг гемоглобиндан ташқари барча

биохимик системаларга (миоглобин, цитохромлар, цитохромоксидаза, каталаза, пероксидаза) тўғридан тўғри таъсир қилиш хусусияти ҳам аниқланган.

Ис гази билан заҳарланганда қонда карбоксигемоглобин ҳосил бўлишидан ташқари, ис газининг мушаклардаги миоглобин билан бирикишидан карбоксимиоглобин ҳосил бўлиб мушаклар тўқ қизил рангга киради.

Ис гази асосан ўпка орқали чиқарилади. Хонадаги тоза ҳавонинг ис гази билан заҳарланишида у организмдан бир неча соат ичида тўлиғича ажралади. Бироқ, агар бош миёда қайтмас ўзгаришлар ривожланган тақдирда жабрланувчи анча кеч муддатда кўпинча ўз хушига келмасдан вафот этади.

Ис гази билан заҳарланиш белгилари одатда секинлик билан авж олади. Аввало бош оғриғи, кулоқларида шовқин, чекка артерияларида томир уриши, кўнгил айланиши ва ҳатто қусиши кўзга ташланади. Юзи қизариб, томир уриши тезлашади, артериал босими тушиб кетади. Мушакларнинг ҳолсизланиши тезда кучаяди, ҳушини йўқолиши, сфинктерларнинг заифланиши, юрак фаолиятининг сусайиши ва нафас олишнинг бузилиши кўринади. Кейин коматоз ҳолати кузатилиб, талвасаланиш бошланади. Одатда ўлим 70-80 фоиз гемоглобинни карбоксигемоглинга айланганда нафас олишнинг фалажланишидан содир бўлади.

Агар атроф муҳитда ис газининг миқдори 1-фоиздан юқори бўлса, заҳарланишнинг яшинсимон формаси кузатилиб, баъзан бир неча нафас олишдан кейин тезликда ўлим юзага келади.

Ис гази билан ўткир заҳарланишда мурдани кесиб кўришда мурда доғларининг тўқ-қизил рангда бўлиши, қонни суюқ ва оч-қизил рангли ҳолатдалиги, ички органлари, ҳамда тана мускулларининг худди шундай рангдалиги кузатилади. Ошқозон шиллиқ пардаси, баъзан ичакларида, ички органларида майда қон қуйилишлар, миё пардаси ва бош миёсида кучли тўлақонлилик кўринади. Узоққа чўзилувчан ҳолларда эса бош миёсида юмшаш ўчоқлари, юрагида кўпчилик некроз ўчоқлари ва реактив

инфильтрация ҳолати, паренхиматоз органларда дистрофик ўзгаришлар топилади.

Ис гази билан заҳарланиш ташхисини тасдиқлаш учун қондаги карбоксигемоглобинни миқдори аниқланиши зарур. Агар қонда 60-70 фоиз карбоксигемоглобин бўлса, жабрланувчи беҳуш ҳолатга тушиб, нафас олиши жуда сусайиб кетади ва бу ҳолат узокроқ давом этганда унга ёрдам кўрсатилмаса ўлим содир бўлади. Қонда карбоксигемоглобинни миқдори 80 фоиз ва ундан ошса ўлим бирданига юзага келади. Баъзан ис гази билан заҳарланганда кимёвий текшириш натижаси манфий бўлиши мумкин. Одатда бу заҳарли модданинг юқори концентрациясини тўғридан тўғри марказий нерв системасига фалажловчи таъсири туфайли ўлим тез содир бўлиши билан боғлиқ. Шунингдек айрим ҳолларда жабрланувчини ис гази бўлган жойдан тезликда тоза ҳавога чиқарилганда унинг миқдори ўлим содир бўлгунга қадар қонда анча камайгани кузатилиши мумкин.

Мурдани кесиб кўриш пайтида суд-кимёвий текшируви учун катта чуқур қон томирларидан 10 мл қон олинади. Ис гази борлигини суд-кимёвий усулда аниқлашда қуритилган қон ва унинг доғларидан ҳам фойдаланиш мумкин.

Метгемоглобин ҳосил қилувчи заҳарли моддалардан заҳарланиш. Бу моддаларга калий хлорид (KCl – Бертоле тузи), анилин, нитробензол, натрий нитрити, гидрохинон ва бошқалар киради.

Метгемоглобин гемоглобиннинг кислород билан бирикмаси бўлиб, буни оксигемоглобин ва гемоглобиндан фарқи, уларда темир икки валентли бўлса, метгемоглобинда эса уч валентлик ҳолатида бўлади. Бунда кислород темир билан гидроксил гуруҳ (ОН) орқали бирикади. Метгемоглобин мустаҳкам бирикма бўлгани учун қонни бўявчи моддаси бирикиш ва кейин атмосфера кислородидан ажралиш қобилятини йўқотган бўлади. Қоннинг бу вазифасини бузилиши кислород етилишмовчилига олиб келади.

Бундан ташқари метгемоглобин юқори концентрацияда эритроцитларнинг осматик доимийлик қобилятини кескин сусайтириб

массив гемолизнинг сабабчиси бўлади.

Метгемоглобин ҳосил қилувчи заҳарли моддалар билан заҳарланишнинг клиник белгилари ўткир кислород етишмовчилигига (кўкариш, хансираш, коллапс) боғлиқ. Бундан ташқари, анилин ва гидрохинон тўғридан тўғри марказий нерв системасига таъсир қилиб нафас олиш марказини фалажлайди. Заҳарланиш биров чўзилганда биринчи ўринда жигарни кучли жароҳатланиши (ҳажмини катталашуви, тери қопламаси ва кўз пардасининг сарғайиши), буйракнинг кучли гемолиздан зарарланиши (олигоурия, анурия, уремия) кўзга ташланади.

Мурдани текширишда мурда доғлари қўнғир кўкимтир рангли бўлиб, кон суюқ ҳолатда, қўнғир шоколад рангида кўринади. Ички органлари тўлақонли бўлиб, ранги қўнғирроқ бўлади. Жигар катталашган, гепатоцитларнинг оксилли ва ёғли дистрофияси, буйракнинг катталашганлиги, бўшашиб қолганлиги, қаватлари чегараси аниқ кўринмаслиги аниқланилади. Гистологик текширувда эгри бугри каналчалар бўшлиғи гемоглобин ва метгемоглобин парчалари билан бекилиб қолганлиги кўринади. Бунга гемоглобинурияли нефроз дейилади.

Гидрохинон билан заҳарланган ҳолларда сийдиги зайтунсимон рангли бўлади.

Ўлдирувчи дозалари: анилин – 10-20 г, калий хлориди (бертоле тузи) – 10-12 г., натрий нитрити 1-2 г. Натрий гидрохиноннинг ўлдирувчи дозаси аниқланган эмас, аммо унинг 1-10 г ли дозаси ўлимга олиб келиши маълум.

13.7. Сезиларли морфологик ўзгариш чақирмайдиган заҳарли моддалардан заҳарланиш

Бу гуруҳ заҳарли моддалар ўзининг кимёвий келиб чиқишига кўра жуда хилма хил бўлади, умумий хусусиятларидан бири марказий нерв системасига таъсир қилишидир. Уларнинг кўпчилиги ички органларда қандайдир сезиларли ўзгаришлар чақирмайди. Шунинг учун ҳам бу заҳарли

моддалар билан заҳарланиш ташхиси асосан клиник белгилар ва суд-кимёвий текширув ҳамда қўшимча текширув усуллари натижаларига асосланади.

Бу гуруҳ заҳарли моддалар ўзининг нерв системасига таъсир қилиш характерига қараб 4 гуруҳчага бўлинади:

- 1) марказий нерв системасини фалажловчи заҳарли моддалар;
- 2) марказий нерв системаси фаолиятини сусайтирувчи заҳарли моддалар;
- 3) марказий нерв системасини қўзғатувчи ва талвасалантирувчи заҳарли моддалар;
- 4) кўпинча периферик нерв системасига таъсир қилувчи заҳарли моддалар.

Марказий нерв системасини фалажловчи заҳарли моддалар. Бу гуруҳчага кирувчи заҳарли моддалардан энг муҳим аҳамиятлилари фосфорорганик бирикмалари ва цианид кислотаси ҳамда унинг бирикмалари ҳисобланади.

Фосфорорганик бирикмалар кейинги даврда турмушда ва қишлоқ хўжалигида асосан инсектицидлар, фунгицидлар, гербицидлар ва дефолиантлар сифатида кенг қўлланилади. Бу ядохимикатларнинг асосий вакиллари хлорофос, тиофос, бутифос, карбофос, меркаптофос ва бошқалар киради. Бу гуруҳга кирувчи ядохимикатлар суюлтирилган ҳолда, дуст ҳолида ва аэрозоллар сифатида, шунингдек суюқ ҳолатида қўлланилади. Заҳарланиш организмга нафас йўллари орқали, жароҳатланмаган тери ва овқат ҳазм қилиш трактига сув ҳамда овқат орқали кириши туфайли содир бўлади.

Фосфор органик бирикмалар жуда ҳам заҳарли бўлиб, уларнинг айримлари бизга ҳозирги даврда маълум бўлган заҳарли моддаларга қараганда анча устунлик қилади. Улар марказий нерв системасига фалажловчи таъсир кўрсатади. Бунинг асосида холинэргик синапсдаги холинэстераза ферментининг деярли қайтмас пасайиши ётади. Бу ацетилхолин гидролизини тормозлаб, тўқималарда унинг токсик

концентрациясининг йиғилишига сабабчи бўлади.

Фосфор органик бирикмалар билан заҳарланишнинг клиник кўриниши нерв системаси функциясининг кескин бузилиши билан характерланади. Бунда кўп шилимшиқ модда ажралиши билан боғлиқ бронхларнинг спазми натижасида нафас олишнинг кескин бузилиши, алоҳида гуруҳ мускул толаларининг тортишуви, клоник ва тоник тиришиш, ҳушини йўқотиш, кўз қорачиғининг торайиши (миоз) туфайли кўриш қобилиятининг бузилиши, баъзан тўлиғича кўрлик, қон айланишнинг бузилиши туфайли артериал босимнинг пасайиши ва брадикардия, ошқозон-ичак тракти функциясининг бузилиши (қорнида оғриқ пайдо бўлиши, кўнгил айнаиши, қусиш, кучли сўлак ажралиши, ич кетиши) каби ҳолатлар кузатилади.

Фосфор органик бирикмалар билан ўткир заҳарланишда кўпинча ва ҳар хил муддатда пневмония ва ўпка шиши билан асоратланади. Одатда ўлим бир неча соатдан кейин ёки биринчи суткада марказий нерв системасининг фалажланишидан содир бўлади.

Фосфор органик бирикмалари билан ўткир заҳарланиб ўлган одам мурдаларини ташхисида мурда қотишининг эрта бошланиши, кўз қорачиғларининг торайиши, ичакларда спастик қискариш ўчоқларининг бўлиши, юқори нафас олиш йўллари ва ичак шиллиқ пардаларининг ортиқча суюқлик ажратиши каби белгиларнинг топилиши муҳим аҳамиятга эгадир. Ичкарига қабул қилинганда заҳарли моддалар ошқозон-ичак трактида ўткир катарал гастроэнтероколит типига яллиғланишга хос ўзгаришлар топилади. Ўлим кечроқ содир бўлганда заҳарланишга хос қандайдир махсус белгилар одатда кузатилмайди. Фақат ички органда дистрофик ўзгаришлар висцерал плевра тагида, эндокардда майда қон қуйилишлар, бош миянинг шишиши ва кўпинча икки томонлама ўчоқли пневмония кўринади.

Заҳарланишнинг биринчи кунда ўлганда ички органларда фосфор органик бирикмаларини суд-кимёвий текширишда топилиши катта диагностик аҳамиятга эгадир. Шунингдек, қон, бош мия, миокардда холинэстеразанинг активлигини биохимик текшириш ҳам катта ўрин

эгаллайди. Ўлим анча кеч муддатда содир бўлганда суд-кимёгар текшируви манфий натижа бериши мумкин, аммо холинэстеразининг активлиги қон ва тўқималарда секин тикланишини унутмаслигимиз керак.

Бу гуруҳ заҳарли моддалардан кенг учрайдигани хлорофосдан ўлим дозаси – 30-40 г (тоза препарат), қондаги концентрацияси – 2,9 мкг/мл дан – 8,65 мкг/мл гача ўлдирувчи дозаси бўлиб ҳисобланади. Карбофоснинг ўлдирувчи дозаси қонда 0,2 мкг/мл дан то 2,35 мкг/мл гача.

Цианид кислотаси ва унинг бирикмаларидан заҳарланиш. Цианид кислотаси ёки водород цианиди учувчан, аччиқ бодом ҳидли рангсиз суюқлик бўлиб, тоза ҳолда у фақат лаборатория шароитида учрайди. Унинг сувли эритмалари, шунингдек айрим ҳосилалари (калий цианиди, натрий цианиди, кальций цианамиди ва бошқалар) саноатда ва шунингдек инсектицидлар, дератизацион ва дезинфекцияловчи восита сифатида ишлатилади. Цианид кислотасининг барча бирикмалари орасида суд тиббиёти учун энг муҳим аҳамиятлиги калий цианиди ҳисобланади. У оқ тусли сувда ва спиртда эрувчан моддадир.

Калий цианиди кучли заҳарли модда бўлиб, унинг заҳарлилиги организм суюқлигида гидролизланиши натижасида эркин цианид кислотаси ҳосил бўлиши билан тушунтирилади. Бу заҳарли модда ҳаммабоб бўлмагани учун ундан заҳарланиш ҳам камдан кам учрайди. Кўпинча заҳарланиш ёш болаларда учрайди, чунки улар аччиқ бодомни егач, унинг таркибида бўлган амигдалин гликозиди ошқозон суюқликлари таъсирида парчаланиб цианид кислотаси ҳосил бўлади ва бу заҳарлайди.

Цианид кислотаси ва унинг бирикмалари ўзининг CN-анионлари билан таъсир қилиб, нафас олишга қатнашувчи хужайраларидаги цитохромоксидаза ферментининг фаолиятини бузади. У билан бирикиб, цианид бирикмалари нафас олиш ферментлари таъсирини фалажлаб, унинг қондаги кислородни қабул қилиш ва тўқималарга узатиш қобилиятидан маҳрум қилади.

Цианид кислотаси ва цианидларнинг катта дозаси қабул қилинганда ўткир заҳарланиш жуда тез ривожланади. Биринчи дақиқада ҳушини

йўқотиб, кўз қорачиғлари кенгаяди. тиришиш ҳаракатлари бошланади ва ўлим содир бўлади. Кам дозада қабул қилинганда биринчи белгилари бир неча минутдан кейин кўзга ташланиб, заҳарланиш 20-40 минут, баъзан бир неча соатгача чўзилиши мумкин. Абрикос уруғи билан заҳарланганда яширин даври бир неча соатгача давом этиши, баъзан эса, белгилари нисбатан секинлик билан кучайиши мумкин. Одатда ўлим биринчи сутка давомида содир бўлади.

Мурдани кесиб кўрилганда асфиксик ўлимга характерли белгилар кўзга ташланади. Мурда доғлари, лаблари, қулоқ супралари кўкимтир қизғиш тусга киради. Кесилганда бўшлиқлар, ўпка ва бош миядан аччиқ бодомнинг хиди келиб туради. Ички органлардаги қон суюқ, кўпинча тўқ-қизил тусли бўлиб, фақат кўп миқдордаги заҳарли модда билан заҳарланганда қон тиниқ-қизғиш рангга киради. Калий цианиди билан заҳарланганда ошқозоннинг шиллиқ қавати бўккан, заҳарли модданинг гидролизи ва ишқор ҳосил бўлиши туфайли гилоссимон қизғиш тусга кирганлиги кўринади. Абрикос данаги билан заҳарланганда мурданинг ошқозони ва ингичка ичагида бу доначаларнинг ҳазм бўлмаган майда заррачалари, оқимтир ва майда қўнғир пардачалари топилади.

Тоза цианид кислотасининг ўлдирувчи дозаси — 0,06 г. калий цианидини — 0,15-0,25 г. ҳисобланади. Цианид кислотаси ва унинг бирикмалари билан заҳарланишга шубҳа қилинганда мурданинг ички органлари суд-кимёвий текширувидан ўтказилиши шарт. Агар абрикос донасидан заҳарланишга шубҳа туғилганда ошқозон ва ичакларида бўлган нарсалардан материал олиниб, ботаник текшируви ўтказилиши зарур.

Марказий нерв системаси фаолиятини сусайтирувчи заҳарли моддалар

Бундай моддалар 3 та асосий гуруҳга бўлинади:

1. Ациклик қаторидаги наркотик моддалар. Буларга этил спирти, эфир, фторотан, хлороформ, айрим техник суюқликлар (метил спирти — метанол,

этиленгликоль – антифриз, дихлорэтан ва бошқалар).

2. Учувчи хоссага эга бўлмаган, наркотик ва уйқу чақирувчи моддалар.
3. Гангитувчи таъсир кўрсатувчи алкалоидлар (морфин ва бошқалар).

Этил спирти (этанол) ўзига хос ҳидли, рангсиз, куйдирувчи таъсир кўрсатувчи тиниқ суюқлик бўлиб, саноатда, тиббиёт амалиётида ва турмушда кенг ишлатилиб, барча тарқибида спирти бўлган ичимликлар таркибига киради.

Этил спирти одам организмига кучли таъсир кўрсатувчи, хужайра цитоплазмасида ўзгаришларни чақирувчи захарли модда ҳисобланади. Организмга наркотик таъсир қилади. Озгина миқдорда қабул қилинганда ҳам марказий нерв системаси, аввало бош мия пўстлоғи фаолиятини бузади. Унга тормозловчи ва сусайтирувчи таъсир кўрсатишидан тормозланиш, пўстлок ости марказларида эса қўзғалиш кузатилади. Бундан ташқари, алкогольдан захарланишда вегетатив нерв системаси ва ички органлар функциясининг бузилиши кўзга ташланади.

Организмда этил спирти алкоголь дегидрогеназа ферменти таъсирида юқори захарли метаболит ацетальдегид ҳосил бўлади ва бу ўз навбатида альдегид дегидрогеназа таъсирида сирка кислотаси ва сувга парчаланади. Алкогол қабул қилингандан кейин ацетилальдегид узок вақт давомида ёқимсиз сезгилар комплекси ва нафас олиш, қон айланиши ва марказий нерв системасида бузилиш белгиларини чақиради.

Ўткир алкоголь билан захарланишда этанолнинг тўғридан тўғри таъсир қилиши натижасида нафас олиш марказининг фалажланишидан ўлим содир бўлади. Кўпинча алкоголь билан захарланишда қусиш кузатилиб, у даврда кусуқ массалари нафас олиш йўллари бекитиб нафас олиш буғилиши мумкин. Бундай ҳолларда одатда мурданинг қонидан этанолнинг токсик концентрацияси топилганда юрак ва ички органларда патологик ўзгаришлар топилмаган тақдирда ҳам ўлимнинг сабабини аниқлашда ҳеч бир қийинчилик туғилмайди. Мурдани кесиб кўришда мурда бўшлиқлари ва ички органларидан этанолнинг ҳиди сезилиб туради. Бош мия моддаси ва унинг

пардалари одатда шишганлиги, кучли тўлақонлилиги кўринади. Кекирдак ва бронхларда кўп миқдорда шилимшиқ модда, қусуқ массалари ютилганида эса ошқозондаги бор нарсалар топилади. Висцерал плевра ва эпикардда майда қон қуйилишлар кузатилади. Ўпкасида тўлақонлик, шишиш, алоҳида ёки кўплаб қон қуйилиш ўчоқлари аниқланилади. Жигар, буйрак, талокда кучли тўлақонлилик бўлади. Сийдик пуфаги кўпинча тиниқ сийдик билан тўлганлиги кўринади. Микроскоп тагида текширилганда ички органлар қон томирлари девори ўтказувчанлигининг ошиб кетиш белгилари (қон томири деворининг сийраклашуви, шишиши, плазматик шимилиши, эндотелия хужайраларининг кўчиб тушиши, периваскуляр бўшлиқнинг шишиши, тарқалган диапедез қон қуйилишлар) топилади.

Алкогол қабул қилгандан кейин заҳарланиш авж олган даврда эмас, балки анча кейинроқ, баъзан 1-2 сутка ўтгандан кейин қонда этанолнинг концентрация паст бўлганда ва ҳатто у қонда бўлмаганда ҳам ўлим содир бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда сурункали алкоголь истеъмол қилувчиларда кардиомиопатиядан ёки алкоголь билан заҳарланиш асосида ривожланган юракнинг ишемик касаллигидан ўткир юрак етишмовчилиги натижасида ўлим содир бўлишлиги кўзга ташланади.

Алкоголга сезувчанликнинг ҳар хил бўлганлиги, шунингдек уни истеъмол қилишнинг ҳар хил шароитларига (ичимликнинг ўткирлиги, организмга кириш тезлиги, ошқозонни овқатга тўлаллиги ва бошқалар) кўра этил спиртининг қандайдир бир хил ўлдирувчи дозасини аниқлаш қийин. Ичмайдиган одамлар учун 100-150 г тоза этил спирти ҳам ўлдирувчи доза ҳисобланса, доимо ичиб юрувчиларда эса тоза этил спиртининг 600-800 г. ҳам ўлимга олиб келмаслиги мумкин.

Этил спиртидан ўткир заҳарланишнинг ташхиси суд-кимёвий текширувида барча объектлар комплекси: қон, сийдик, орқа мия суюқлиги ва ошқозонда бўлган нарсаларни текшириш орқали қўйилади. Фақат битта қонни текшириш орқали алкоголь билан заҳарланиш давомлилиги ва унинг давлари ҳақида, айниқса қондаги этанолнинг миқдори кам бўлган тақдирда

қандайдир хулосага келиш қийин. Мурда қонидан 3,5-4 промиле ва ундан юқори этанол миқдорининг эксперт томонидан топилиши, агар юрак-қон томирлари касалликлари топилмаса, одатда ўлим этанолдан ўткир захарланиш туфайли содир бўлганлиги ҳақидаги хулосага келишни тақозо қилади. Этанолни тезда оксидланиш ва организмдан чиқиб кетишини ҳисобга олганда суд-кимёвий текшириш усули фақат алкоголь қабул қилгандан кейин бир сутка ичида натижа мусбат бўлиши мумкин. Бунда этанол билан биргаликда мурда материалида ацетальдегидни ҳам миқдорий жиҳатдан аниқлашни тавсия этилади.

Метил спирти (метанол, ёғоч спирти) рангсиз тиниқ суюқлик бўлиб, ишлаб чиқаришнинг ҳар хил соҳаларида, лаборатория амалиётида кенг қўлланилади. Улар оксидланиш қайтарилиш жараёнларида қатнашувчи биологик катализаторлар бўлган С ва В₁ витаминларининг кучли емирилиши натижасида тўқималарда нафас олишнинг кучли бузилишига сабабчи бўлади. Метанолнинг оксидланиш жараёни этил спиртига қараганда анча секинроқ бўлади. Шунинг учун ҳам унинг организмда узоқроқ бўлиши захарлик таъсирини оширади. Озгина дозада (30 г дан 100 г гача) ҳам захарли бўлиб, баъзан 400-500 г ичилганда ҳам оқибати яхши бўлиши мумкин.

Метил спирти билан захарланишнинг 3 хил шакли фарқланади: 1) енгил; 2) офтальмик; 3) оғир-тарқалувчан шакллари.

Енгил шаклида оддий мастликнинг айрим белгилари (кўнгил айнаш, қусиш, бош оғриғи, баъзан ҳушини йўқотиш) кузатилади. Бир неча кун ўтгач, белгилари ўтиб кетади, жабрланувчининг ҳолати яхшиланиб, соғайиб кетиши мумкин.

Офтальмик шаклида яширин давридан кейин кўриш қобилиятини бузилиш белгилари (туманланиш, кўзининг олди турланиши) пайдо бўлиб кўзи умуман кўрмай қолиши мумкин.

Оғир, тарқалувчан шаклида 50-фоизгача ўлим содир бўлади. Бунда яширин давридан кейин тезликда коматоз ҳолати ривожланиб ҳушини йўқотади. Ташқи ва ички тассуротларга реакцияси йўқолади; юрак ва нафас

олиш фаолияти бузилиб кўкариш, баъзан талвасаланиш кўзга ташланади. Заҳарланишдан кейин 2-3 сутка ичида ўлим содир бўлади.

Метил спирти билан заҳарланиш белгилари анча характерлидир. Бироз давом этган мастликдан кейин одатда яширин даври бир неча соатдан то бир суткагача давом этади. Бу даврда заҳарланган киши ўзини нисбатан яхши сезади. Кейин заҳарланишнинг биринчи белгилари пайдо бўла бошлаб, тезликда унинг аҳволи прогрессив оғирлашади. Кучли бош оғриши, ҳушини хиралашуви, психомотор кўзғалиш, кўнгил айланиши, қусиш, қорнида кучли оғриқ пайдо бўлади. Заҳарланишнинг характерли белгиси кўриш қобилятининг бузилишидир. Ўлим бир неча соатдан кейин, кўпинча 2-3 суткада кузатилади.

Метанол билан заҳарланиб ўлган мурдани кесиб кўрилганда ҳеч бир характерли ўзгариш топилмайди. Ички органларнинг кучли тўлақонлиги, уларда кўп миқдордаги тарқалган майда қон қуйилишлар, бош миянинг кучли шишиши, мия ствол қисмига ўчоқли қон қуйилиш, шиш ва дистрофик ўзгаришлар топилади. Заҳарланиш чўзилганда миокард, жигар, буйракда дистрофик ўзгаришлар, кўриш нерви толасининг атрофияси, баъзан бош мия ярим шарларида симметрик юмшаш ўчоқлари кўринади. Метанол секин оксидланиш хусусиятига эга бўлгани учун уни қабул қилингандан 3-5 кун давомида қонда ва ички органларда топилса, сийдикда эса то 3 суткагача муддатда аниқланилиши мумкин.

Этиленгликол (икки атомли спирт) антифризнинг асосий таркибий қисми ҳисобланиб, сарғимтир, ширинроқ қуйдирувчи суюқлик, унинг 40-50 фоизлик сувлик эритмаси паст ҳароратда музламайдиган антифриз сифатида ишлатилади. Этиленгликол билан заҳарланиш деярли кўпчилик ҳолларда бошқа спиртли ичимликлар ўрнига уни ичиб қўйиш туфайли содир бўладиган бахтсиз ҳодиса ҳисобланади. Организмда у шавел кислотасигача оксидланиб, сийдик орқали оксалатлар шаклида ажралади.

Этиленгликол билан ўткир заҳарланиш 2 шаклда – мия ва гепаторенал шаклида ўтади.

Мия шаклида қўзғалиш бошланиб, кейин марказий нерв системасига наркотик ва фалажлантирувчи таъсир кўрсатади.

Гепаторенал шаклида этиленгликолнинг оксидланиш маҳсулоти ҳисобланган щавел кислотасининг таъсири билан боғлиқ белгиларнинг устунлиги кузатилади. Бунда кўпинча жигар ва буйраклар зарарланади.

Заҳарланишнинг ўткир даврида 1-2 суткада ўлим миянинг оғир комасидан содир бўлади. Баъзан миядаги ҳолатлардан кейин организмнинг умумий ҳолати бироз яхшиланиши мумкин, аммо 1-2 ҳафтадан кейин жигар ва буйракларида асоратланиш кўринади. Бундай ҳолларда ўлим ўткир буйрак ёки жигар етишмовчилиги туфайли юзага келади.

Мурда кесиб кўрилганда заҳарланишнинг клиник турларига хос ўзгаришлар топилади. Мия комасидан ўлимда мия пардалари ва бош мия моддасининг кучли тўлақонлилиги, ички органларида кўп миқдордаги майда қон қуйилишлар, сероз ва шиллиқ пардалар тагида ҳам қон қуйилишлар кўзга ташланади. Жигарда тўлақонлик, шиш, ёғли дистрофия, некроз ўчоқлари кўринади. Буйраклари катталашган, пўстлоқ қисмида кулранг сарғиш некроз ўчоқлари ва кўп миқдордаги катта ўчоқли қон қуйилишлар бўлгани учун кесиб кўрилганда ола-була ҳолда бўлади. Бунга токсик геморрагик некронефроз дейилади. Гистологик текширишда каналчалар бўшлиғида ўзига хос тузилишга эга бўлган оксалат кристаллари аниқланилади (87-88 расмлар).

Суд кимёвий текширувида биринчи 4-6 суткада этиленгликол ички органлар (жигар, буйраклар, бош мия) да ва сийдикда топилади. Анча кейинги муддатларда эса у аниқланилмайди. Буйракнинг бўялмаган гистологик кесмаларини поляризацион нурлар ёрдамида текширилганда заҳарланишдан кейин 3 ҳафтагача оксалат кристалларини топиш мумкин.

Антифризни ўлдирувчи дозаси – 200-300 мл, тоза этиленгликолники – 100 мл ни ташкил қилади.

Хлоралгидрат даволовчи дозада тинчлантирувчи ва уйқу келтирувчи сифатида ишлатилса, катта дозада қисқа муддатли қўзғалиш ва кейин наркоз

ҳолатини чақиради. Хлоралгидрат ўзининг хусусиятларига кўра спиртли ичимликлар билан биргаликда қўлланилиши мумкин. У нафас олиш маркази ва айниқса томир ҳаракат марказлари фаолиятини сусайтиради. Шунинг учун ҳам уни қабул қилганда артериал босими ва тана ҳароратини пасайиши кузатилади. Ўлим нафас олишнинг тўхташидан, юрак-қон томирлари системаси билан касалланган кишиларда эса юракнинг фалажланишидан содир бўлади. Ўлдирувчи дозаси 10 мл га яқин ҳисобланади.



87-расм. Этиленгликол билан заҳарланиш. Токсик геморрагик некронефроз.



88-расм. Этиленгликол билан заҳарланиш. Буйрак эгри бугри каналчаларида оксалат кристаллари (микрофотосурат).

Дихлорэтан хлороформга ўхшаш ҳидли суюқлик бўлиб саноатда яхши эритувчи, турмушда эса доғ кеткизувчи сифатида қўлланилади. Ўлдирувчи дозаси қондаги концентрацияси 200-250 мкг/мл (Худайбердиева М.Х., 1996), бошқа тадқиқотчилар (Золотовская В.А., 1991) маълумотга кўра жабрланувчининг 1 кг оғирлигига 1 г дан ўлдирувчи доза ҳисобланади. Токсик ва ўлдирувчи дозаси қабул қилинганда комага ўтувчи наркоз даври кузатилиб, 10-12 соатдан кейин ўлим билан тугайди.

Дихлорэтан билан заҳарланишнинг суд тиббиёти ташхиси мурдада

топилган қатор белгиларга ва ундан қурилган замбуруғнинг ҳидини эслатувчи ўзига хос хид бўлишига асосланган. Мурдани кесиб кўрилганда асосий ўзгариш ошқозон-ичак трактида топилади. Ошқозон ва ичаклар шиллиқ қавати тўлақонли, шишган, оқимтир парда ва шилимшиқ модда билан қопланган, юзаки қавати қисман некрозланган бўлади. Жигари катталашганлиги, ички органларнинг тўлақонлиги, ўпка, мия ва мия пардаларининг шиши кўринади. Заҳарланишнинг чўзилувчан даврида жигар, буйраклар ва буйракнинг ёғли дистрофияси аниқланади.

Тетраэтил қўрғошини олма ҳиди таралувчи модда бўлиб, этил суюқлигининг таркибига киради ва бензинни техник хоссасини анча оширувчи сифатида ёқилғига антидетонатор сифатида қўшилади. Суюқликка кизил ранг бергани учун ҳам этилланган бензин қизғиш рангга бўялади. Заҳарланиш уни фақатгина ошқозон-ичак трактидан кирганда эмас, балки нафас олиш органлари орқали унинг буғлари, шунингдек жароҳатланмаган тери орқали таъсир қилганда ҳам кузатилади.

Оғир заҳарланишда яширин давридан кейин биринчи ўринда марказий нерв системасининг қўзғалиш ҳолати кўзга ташланиб, бу алаҳлаш, кўриш ва эшитиш галлюцинацияси, тиришиш билан характерланади. Кейин эса маъюслик ҳолати, фалажланиш, тана ҳароратининг пасайиб кетиши ва биринчи икки сутка ичида ўлим содир бўлиши кўзга ташланади.

Мурдани кесиб кўрилганда қандайдир характерли макроскопик ўзгаришлар топилмайди. Гистологик текширишда бош миянинг айрим қисмларида оғир дистрофик ўзгаришлар аниқланилади. Заҳарланишни суд тиббиёти диагностикасида ишнинг ҳолати, клиник белгилари ҳамда суд кимёвий текширув натижасида сийдик, орган ва тўқималарда топилган қўрғошинга қараб хулосага келинади.

Алколоидлар гуруҳига кирадиган наркотик моддалар билан заҳарланиш. Бу гуруҳ моддаларга опий, морфин ва кокаин киради.

Опий ва морфин. Опий бу кўкнорнинг етилмаган бошчасидан олинган ширасини қурилиши туфайли тайёрланган оқимтир модда бўлиб, унда 20

га яқин алколоидлар, улардан 10-20 фоизини морфин ташкил қилади. Тиббиётда асосан морфиннинг хлорид кислотали тузи тарқалган. Даволаш мақсадида морфиннинг кўпинча дионин, героин, кодеин ва бошқа ҳосилаларидан оғриқни қолдирувчи сифатида фойдаланилади. Бунда морфин ва опий препаратларининг юқори дозаси берилганда ёки бошқа кам заҳарлилик хусусиятига эга бўлган модда ўрнига янглишиб юборилганда тўсатдан заҳарланиш кузатилиши мумкин. Морфин марказий нерв системасига кучли таъсир қилиш хусусиятига эга бўлгани учун олдин кўзғалиш, кейинчалик эса ҳаёт учун муҳим марказларнинг фалажланиши туфайли унинг фаолиятини сусайиши кузатилади. Аста-секинлик билан тормозланиш ҳолати уйқу келтириш ҳолатига ўтади. Юзи оқариб, кўз қорачиқлари тораяди, нафас олиши ва юрак уриши секинлашади, баъзан қусиш кузатилади.

Агар қабул қилинган заҳарли модданинг дозаси анча юқори бўлса, наркоз ҳолати содир бўлади. Жабрланувчи хушини йўқотиб, рефлекслари бўлмайд; мушаклари кучсизланади; кўз қорачиғи кескин тораяди; нафас олиши юзаки, кам, кўпинча узилувчан, томир уриши кам бўлади. Нафас олиш марказининг фалажланишидан чуқур коматоз ҳолатида ўлим содир бўлади. Дозасининг миқдорига қараб заҳарланишнинг давомлилиги бир неча соатдан то 1-2 суткагача давом этади. Морфиннинг ўлдирувчи дозаси – 0,2-0,5 г ни ташкил қилади.

Мурдани кесиб кўрилганда ички органларнинг тўлақонлиги ва қоннинг тиник, ҳамда хира бўлишидан ташқари қандайдир патоморфологик ўзгаришлар топилмайди. Мурдада кўз қорачиқларининг кескин торайиши кўпинча сақланмайди. Мурданинг орган ва тўқималарида морфин узоқ вақт емирилмайди, шунинг учун ҳам мурда кўмилгандан кейин бир неча ойлар ичида суд-кимёвий текширишда уни топиш мумкин.

Кокаин. Жанубий Америкада ўсадиган ўсимлик баргидан олиниб, тиббиётда кўз пардаси, оғиз бўшлиғи, бурун, ҳиқилдоқ, сийдик йўллари шиллиқ пардасига маҳаллий оғриқсизлантирувчи сифатида қўлланилади.

Кокаин билан заҳарланганда кучли психомотор кўзғалиш (кўп гапирадиган, ўз-ўзидан куладиган, алахлайдиган бўлиши), томир уриши ва нафас олишнинг тезлашиши кузатилади. Секинлик билан кокаиннинг фалажловчи таъсири белгилари (ҳушини хиралашиши, боши айланиши, ютувчанлигининг кийинлашуви, қотиб қолиши, умумий дармонсизланиш, юзаки ва нотўғри нафас олиш, юрак фаолиятининг тезлашиб кескин секинлашуви) кучаяди. Ўлим асфиксиядан содир бўлади. Буни мурдани кесиб кўриш натижаларига қараб аниқланилади. Оғиз орқали қабул қилинганда кокаиннинг ўлдирувчи дозаси 1-1,5 г бўлса, тери тагига юборилганда 0,2-0,3 г ни ташкил қилади.

Уйқу келтирадиган дорилардан заҳарланиш. Бу гуруҳга кўпгина доривор моддалар киради. Уларнинг кўпчилиги барбитурат кислотасининг ҳосилалари (фенобарбитал-люминал, барбитал (веронал), натрий барбитали(мединал), натрий этаминал (нембутал) ва бошқалар), шунингдек пиридиннинг ҳосиласи (тетридин) ва пипиридиннинг ҳосиласи (ноксирон) ҳисобланади. Бундан ташқари, ҳар хил тинчлантирувчи моддалар – транквилизаторлар (мепробомат, элениум, седуксен , триоксазин ва бошқалар) кучли ухлатувчи хоссага эгадир.

Ухлатувчи доривор моддалар марказий нерв системасига сусайтирувчи таъсир кўрсатади. Шунингдек барбитуратлар қон томирларини зарарлаб, деворини ўтказувчанлигини оширади.

Уйқу чақирувчи моддаларни узлуксиз ҳолда назоратсиз қабул қилинганда ўрганиб қолиш кузатилади ва бунда керакли таъсирни сезиш учун препаратнинг дозасини оширишга тўғри келади. Агар бир неча ой қабул қилинганда бу дориларга нисбатан ишқибозлик пайдо бўлади. Бундай ҳолларда уйқу дориларни қабул қилишни тўхтатилиши туфайли уйқусизлик, жаҳлдорлик, тажаввузкорлик белгилари, қўлларини тортишуви, баъзан талвасаланиш кузатилади.

Ҳар хил уйқу келтирувчи дорилар билан заҳарланишларнинг клиник кўриниши тахминан бир хил бўлади. Катта дозаси қабул қилинганда наркозга ўтувчи чуқур уйқу кузатилади. Артериал босими пасайган, нафас олиши кам

ва қийинлашган, тана ҳарорати пасайганлиги ҳамда тери қопламалари кўкарганлиги кўринади. Биринчи сутканинг охирида нисбатан тезликда бронхопневмония кўшилади. Одатда биринчи 2 суткада нафас олишнинг тўхташидан ўлим содир бўлиши мумкин.

Мурдани кесиб кўришда характерли морфологик ўзгариш кузатилмайди. Баъзан ошқозонида шиллиқ парда бурмалари орасида қабул қилинган таблетка қолдиқларини топиш мумкин. Ўпкада кўпинча ўчоқли пневмония топилади. Гистологик текширишда ички органларда дистрофик ўзгаришлар, кўп миқдордаги периваскуляр қон қуйилишлар кўзга ташланади.

Уйқу дорилари билан заҳарланишда ташхис ички органларни суд-кимёвий усулда текширув орқали қўйилиши мумкин. Бунда биргина сифатий таҳлил етарли эмас. Албатта, миқдорий текшириш талаб қилинади, чунки уйқу келтирувчи дорилар терапевтик дозада даволаш мақсадида ўлим содир бўлгунига қадар қабул қилинган бўлиши мумкин.

Фенобарбитал, барбамил, натрий этаминалининг қондаги ўлдирувчи дозаси 66 мкг/мл бўлса, барбитал, натрий барбитали, тетридин, ноксиронники – 86,4 мкг/мл ҳисобланади (Насыров Т.К., 2002).

Қўзғатувчи ва тириштирувчи заҳарли моддалардан заҳарланиш. Марказий нерв системасини қўзғатувчи моддаларга ўзининг келиб чиқиши ва кимёвий тузилишига кўра хилма хил моддалар ва айрим алкалоидлар киради. Биринчи гуруҳга фенамин ва фенатин, иккинчи гуруҳга эса атропин, скополамин киради.

Психотопик (кучайтирувчи) моддалар марказий нерв системаси тонусини ошириш қобилиятига эга бўлиб, организмнинг ақлий ва жисмоний қобилиятини оширади.

Бу моддалар заҳарли дозада артериал босимни оширганлиги ва юрак фаолиятини кучайтирувчи хусусиятга эгаллиги туфайли юрак-қон томирлари касалликлари билан касалланган кишилар учун аниқ хавфли ҳисобланади. Бу моддалардан фенаминни доимий равишда қабул қилинса унга нисбатан ўрганиб қолиш кузатилади.

Алколоидлар (атропин, скопаламин) фақат заҳарловчи дозада марказий нерв системасига кўзғатувчи таъсир кўрсатиб, бунда рухий кўзғалиш, алаҳлаш, галлюцинация, шунингдек симпатик нерв системасининг ҳаддан ташқари кўзғалиши кўринади. Тириштирувчи заҳарли моддалар (стрихнин, цикутоксин ва бошқалар) кўпинча орқа мия марказларига таъсир қилади.

Атропин бу заҳарли ўтлар (красавка, мингдевона, банг) таркибига кирадиган алколоид ҳисобланади. Атропин билан заҳарланиш тиббиёт амалиётида, шунингдек, ёш болалар красавка меваси ва мингдевона ўсимлиги илдизини еганда кўзга ташланади (89, 90, 91, 92 расмлар).

Заҳарланишнинг клиник кўриниши жуда характерли. Заҳарли модданинг катта дозасини қабул қилингандан 10-15 минут ўтгач, оғзи ва ҳалкумида қуриш бошланиб, юзи қизаради ва кўз қорачиклари кенгайиб, кўриш қобиляти бузилади. Тезликда рухий кўзғалиш, алаҳсираш ва галлюцинация бошланади. Кейинчалик ютиш акти бузилиб, овози хириллаб қолади, томир уриши кескин тезлашади ва кучсизланади. Ичаклар ва сийдик пуфаги тонуси кескин пуфайиб, нафас тезлашган, кам ва қийинлашган бўлади. Одатда ўлим биринчи суткада юракнинг тўхташи ёки нафас олишнинг фалажланишидан содир бўлади.

Атропин сульфатининг ўлдирувчи дозаси – 0,1 г. Ёш болалар красавка ўсимлиги мевасидан 3-10 данасини еганида ундан заҳарланиш кузатилади.

Атропин билан заҳарланиб ўлган одам мурдасини кесиб кўришда бунга хос ҳеч бир ўзгариш одатда топилмайди. Кўз қорачиғини кенгайиши ҳар доим ҳам сақланавермайди. Шунинг учун ҳам атропин билан заҳарланишнинг ташхиси клиник белгиларига ҳамда ички органларнинг суд кимёвий текширув натижаларига қараб аниқланилади. Агар ошқозон ва ичакларида ўсимлик қолдиқлари (мевалари ва илдизлари) топилганида ботаник текшируви ўтказилиши тавсия этилади. Ўлик кўмилгандан кейин бир неча ой ўтганда ҳам мурдада атропинни топиш мумкин.

Стрихнин – Африка ва Осиёда ўсувчи чилибуха уруғи, кустурувчи илдиз ва айрим бошқа ўсимликлар таркибига кирувчи алколоид бўлиб,

тиббиётда стрихнин нитрати қўлланилади. Бундан ташқари, ундан кемирувчиларга қарши курашишда фойдаланилади.

Стрихнин марказий нерв системасига, асосан орқа миёга кучли қўзғатувчи таъсир кўрсатади. Даволовчи дозасида у орқа миёда импульсни ўтказувчанлигини яхшилади, унинг рефлексор қўзғалувчанлигини, тана мускуллари тонусини ошириб, овқат-ҳазм қилиш тракти секретор ва ҳаракат активлигини кучайтиради, шунингдек у нафас олиш ва қон томирларини ҳаракатлантирувчи марказлар тонусини оширувчи таъсир кўрсатади. Заҳарли модда организмдан секинлик билан асосан буйрак орқали чиқарилади.

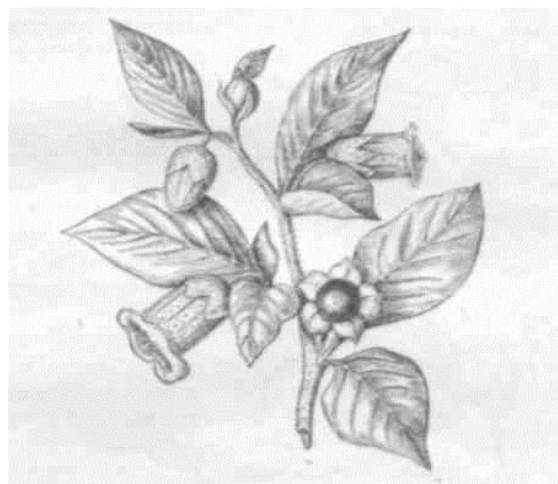
Стрихниннинг заҳарловчи дозаси юборилганда бу модда билан заҳарланишга хос клиник белгилар кузатилади. Булар аввало нафас олишнинг қийинлашуви ва ютинишнинг бузилиши билан бошланса, кейин бирданига бутун тананинг тиришиши, кўпинча бир вақтнинг ўзида ҳам букувчи, ҳам ёзувчи мушаклари қисқаради. Танаси ёйсимон букилиб, нафас олиши кескин қийинлашади ҳамда кўз қорачиқлари кенгайиб, юзлари кўкариб кетади. Тиришиш хуружи 2-3 минут давом этиб, мушакларнинг кучсизланиши билан алмашинади. Озгина таъсирланиш (танасига тегиш, тақир-туқур овоз чиқиши, кучли ёруғлик) ҳам янги тиришиш хуружини чақиради. Кейинчалик тиришиш ўз-ўзидан содир бўлиб, унинг давомлилиги чўзилади ва улар орасидаги пауза эса қисқаради. Одатда заҳарланишнинг бутун даврида ҳуши сақланади. Ўлим бир неча соатдан кейин нафас мускуллари фалажланиши туфайли содир бўлади. Стрихнинни ўлдирувчи дозаси – 0,03 г ни ташкил қилади.

Мурдани кесиб кўришда қотиши кучли ривожланганлиги кўринса, бошқа топилган белгилар худди ўтқир ўлимни эслатади. Кўпинча қўл ва оёқ мушакларида қон қуйилиш кузатилса, сийдик пуфагида одатда сийдик бўлмайди. Стрихнин жуда турғун заҳарли модда бўлгани учун ҳам уни мурдада бир неча ойлар ичида ҳам топиш мумкин. Суд кимёвий текширув усуллари манфий бўлганда лаборатория ҳайвонларида фармакологик текширув ўтказиш тавсия этилади.

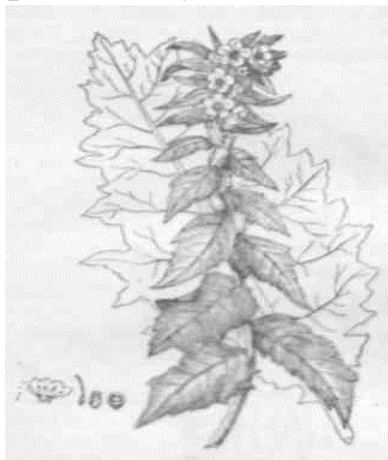
Цикута сувли зангпоя ўсимлиги таркибида бўлиб, унинг таъсир қилувчи қисми цикутоксин ҳисобланади. У жуда юқори токсик заҳар бўлиб, заҳарланиш унинг овқатга адашиб ишлатилганда содир бўлади, чунки унинг илдизи худди сельдер ўсимлиги илдизига ўхшаш ширинроқ тамли бўлгани учун болаларнинг эътиборини жалб қилади. Заҳарланишда умумий дармонсизлик, қотиб қолиши, бош айланиши, қусиш, санчиксимон оғриқ ва клоник характердаги оғир тиришиш, хансираш, томирининг секин уриши, сўлак ажралиши, коллапс ва ўлим содир бўлиши кузатилади. Мурдани текширишда характерли ўзгариш топилмайди, аммо ошқозонда бўлган нарсаларда ўзига хос тузилишга эга бўлган илдиз булакчалари топилиши мумкин.



89-расм. Цикута (зангпоя)



90-расм. Красавка (мевали заҳарли ўт)



91-расм. Белена (мингдевона)



92-расм. Дурман (бангидевона)

Кўпинча периферик нерв системасига таъсир қилувчи заҳарли моддалардан заҳарланиш. Бу гуруҳ заҳарли моддаларга миорелаксантлар кириб, булар синтетик йўли билан олинувчи моддалар бўлиб, нерв-мускул синапслари орқали импульслар ўтказувчанлигини қуршаб олувчи моддалар ҳисобланади. Уларга тубарин, листенон, диплацин ва бошқалар киради. Синапсларга саралаб таъсир қилиши туфайли организмнинг ҳаёт учун муҳим функциялари, шунингдек марказий нерв системаси фаолиятини пасайтирмасдан улар тана мушакларини кучсизлантиради. Шунга кўра миорелаксантлардан хирургияда наркоз пайтида мушакларни кучсизлантирувчи сифатида фойдаланилади. Бироқ мушакларни кучли ва тез фалажланиши туфайли бу препаратлар нафас олишни фалажлайди ва асфиксиядан ўлимнинг сабабчиси бўлиши мумкин.

Миорелаксантлар қўлланилганда наркоз пайтида уларни ишлатилиш усулининг бузилиши ёки бу препаратларга организмнинг индивидуал сезувчанлиги ҳаддан ташқари ошиб кетганда ўлим содир бўлади.

Мурдани кесиб кўришда одатда ўпканинг тўлақонлиги ва шиши, сероз ва шиллиқ пардалар, клетчаткалар, буйрак усти беzi атрофидаги тўқималарга кўплаб тарқалган қон қўйилиш ҳамда ички органларнинг димланиш туфайли тўлақонлиги кўзга ташланади. Миорелаксантлар билан заҳарланишга шубҳа тўғилганда қон, сийдик, буйраклар ва жигарни суд-кимёвий текширувдан ўтказилиши шарт.

Периферик нерв системасига кўпинча таъсир қилувчи заҳарли моддалар гуруҳига ганглиолитик таъсир қилувчи айрим моддаларни ҳам шартли даражада киритиш мумкин. Бу моддалар орасида диққатга сазовори **пахикарпиндир**. Бу кўпинча бачадонни мускулларига сараловчи таъсир кўрсатади.

Суд тиббиёти амалиётида ҳомиладорликни бузишда пахикарпин қўлланилишидан заҳарланиш туфайли ўлим содир бўлиш ҳоллари учрайди. Пахикарпинни катта дозаси қабул қилинганда ҳушини йўқотиш, ҳамма мушакларни тиришиб тортишуви кузатилади. Заҳарланишнинг 1-2 соатида

ўлим содир бўлади.

Мурдани кесиб кўришда миокард, жигар, буйракларда нотекис тўлақонлик ва дистрофик ўзгаришлардан ташқари бошқа ҳеч бир заҳарланишга хос морфологик белгилар топилмайди. Шунинг учун ҳам ички органларни суд-кимёвий текшириш заҳарланиш диагностикасида катта аҳамиятга эгадир.

Пахикарпиннинг ўлдирувчи дозаси – 1-2 г дир.

13.8. Медикаментоз заҳарланишнинг суд тиббиёти экспертизаси

Медикаментоз воситалар ҳатто даволаш мақсадида рухсат берилганлари ҳам маълум шароитда заҳарланишнинг сабабчиси бўлиши, организмнинг соғлиғини бузилиши ва баъзан ўлимга олиб келиши мумкин. Бундай шароитларга бир бирига тўғри келмайдиган дориларнинг бир вақтда қўлланилганда организм реакцияси; бир марталик ёки жами дозасининг оширилиши; шунингдек у ёки бу дорини юбориш қоидаларини бузилиши; медикаментоз воситаларининг иккиламчи таъсирининг кўриниши сифатида дори аллергиясининг хусусиятлари; турмушда дориларни эҳтиётсизлик, эътиборсизлик ёки кўра била туриб ишлатиш натижасида келиб чиқадиган заҳарланишлар киради.

Даволаш амалиётида доривор моддаларни фармацевтик, фармакологик ва фармакотерапевтик бир-бирига тўғри келмасликлари туфайли ҳам заҳарланиш содир бўлиш ҳоллари кузатилган. Врач томонидан берилган дориларнинг таркибида баъзан бир-бирига тўғри келмайдиган моддалар бўлиши ва булар физик ёки кимёвий реакцияларга киришиши натижасида доривор моддалар ишлатиш учун яроқсиз бўлиб қолиши ва одамни соғлиғига зиён етказилиши мумкин. Шундай ҳоллар бўладики, дориларни ёзилиши тўғри, аммо бир вақтнинг ўзида бир неча дорини биргаликда қўшиб истеъмол қилинганда фармакологик бир бирига тўғри келмаслиги туфайли

организмнинг заҳарланишига сабабчи бўлиш эҳтимоли юзага келади.

Доривор моддалар рецептини ёзилишида инструкцияда кўрсатилган дозаларига риоя қилиш муҳим аҳамиятга эгаллигини доимо эсдан чиқармаслик зарур. Бироқ айрим ҳолларда ишлатишга зид доривор моддалар ва уларнинг кумулятив хоссаларини яхши баҳолай олмаслик, кучли таъсир қилувчи ва заҳарли моддаларни клиник асоссиз тайинланиши, дорини бир марталик ёки суткалик дозасини оширилиши ва баъзан уларни қўлланишда ўзига ҳаддан ташқари ишониш ҳоллари кузатилади. Дориларни таъсиридан керакли терапевтик эффект олишда махсус кўрсатма тартибини бузилиши (юбориш йўли ва темпи, дозасини бўлиб юбориш) касаллик ўтишини оғирлаштириш сабабчиси бўлиши ва айрим ҳолларда ўлимга олиб келиши мумкин. Доривор моддаларни узок қабул қилиниши туфайли содир бўладиган асоратлари (масалан, кортикостероидлар қабул қилиши туфайли ярадан қон кетиши, антикоагулянтлар билан даволаганда гематоманинг ривожланиши) ёки дори аллергиясининг содир бўлиши кўпинча суд тиббиёти экспертизасининг объектлари ҳисобланади.

Бир ёки бир неча доривор моддаларнинг таъсирида бу дориларга нисбатан организмнинг ўткир алергик реакцияси кузатилади. Шунини айтиш лозимки, дори моддаси қабул қилингандан сўнг организмнинг сезувчанлиги кўзга ташланмаган ҳолда қатор қутилмаган функционал ўзгаришлар ва ҳатто ўлим содир бўлиши ҳам мумкин. Баъзан заҳарсиз моддалар (масалан, пенициллин, стрептомицин, салицилатлар ва бошқалар) ҳам организмнинг сезувчанлигини оширишга сабабчи бўлади.

Дорига нисбатан алергик ҳолатни оширишда даволовчи врач шу аниқ беморга алоқадор анамнестик маълумотларни синчиклаб таҳлил қилиши ва доривор модда аввал қабул қилинганда ўткир ўзгаришларнинг сабабчи бўлганлигига алоҳида эътибор бериши зарур.

Суд тиббиёти эксперти алергик ҳолатни содир бўлишини исботлашда тергов материаллари ва тиббиёт ҳужжатларини яхшилаб ўрганиши, жабрланувчини амбулатория ва касалхона шароитида кузатиши, у ўлган

тақдирда мурдани суд-кимёвий, микроскопик, бактериологик ва бошқа лаборатория текширувидан ўтказилиши тавсия этилади. Доривор моддаларга нисбатан организмда ўткир аллергия реакциянинг содир бўлиши ёки бошқа сабаблари тўғрисидаги хулоса фақат барча йиғилган маълумотлар йиғиндисига нисбатан тузилиши керак.

Дори аллергияси туфайли ўлим содир бўлганда воқеа содир бўлган жойни кузатишда юборилган суюқликлар ва дориларнинг қолдиқлари, улар ўралган материаллар дори берилганда техник хатоликларга йўл қўйилганлигини фарқлаш мақсадида, албатта, текшириш учун олинади. Аллергия реакцияларнинг сабабини аниқлашда тергов жараёнида йиғилган маълумотлар, жабрланувчининг касби, атрофидаги кишиларнинг иш шароити, ишнинг ҳолати, қайси вақтда ўткир патологик ҳолат содир бўлганлиги, тиббий ёрдам кўрсатиш усуллари, унинг характери ва дориларнинг юбориш йўллари ҳақидаги маълумотлар экспертизада муҳим аҳамиятга эгадир. Тиббиёт ҳужжатларида (асл нусхаси) дори аллергиясини аниқлашда амбулатория картаси, касаллик тарихида кўрсатилган анамнестик маълумотлар, шунингдек, дори билан даволашда организм ўткир реакциясини характерловчи белгиларни ўрганиш муҳим диагностик ўрин эгаллайди.

Доривор моддаларнинг ўткир аллергия реакциялари анафилактик шок, ангионевротик шиш, бронхиал астма ва ўткир гемолитик анемия шаклида кўзга ташланади. Бундай ҳолатлар алоҳида ҳолда ёки бир-бири билан қўшилган ҳолда намоён бўлиши мумкин. Дори аллергиясининг юқорида кўрсатилган ўткир турлари клиник белгилари, морфологик кўриниши ва лаборатория текширув усуллари биргаликда тахлили уларни аниқлашга асосланади.

Дори аллергиясидан ўлим содир бўлмаган ҳолларда аллергиянинг оқибатида соғлиғини бузилиши экспертизасида суд тиббиёти экспертига тан жароҳатларининг оғирлик даражасини аниқлашга тўғри келади. Агар аллергия ҳолатдан ўлим содир бўлган бўлса, бунда эксперт томонидан

сабабий боғланиш клиник ва мурдани суд-кимёвий, микроскопик, бактериологик ва бошқа асосларга қараб аниқланилади.

Доривор моддалар билан турмушда заҳарланиш алоҳида аҳамиятга эгадир. Кўпинча бундай заҳарланишларнинг сабаби ташқарига қўлланиладиган дориларни ичиш, дориларнинг дозасини оширилиши, одамда бўлган касалликлар учун зид дориларни ишлатиш, яроқсиз ҳолга келган дориларни истеъмол қилиш, эҳтиётсизлик ёки янглишиб дориларни қабул қилиш, бир вақтнинг ўзида дори ва спиртли ичимликни қабул қилишлар ҳисобланади. Юқорида кўрсатилган бундай ҳолатлар тергов объектлари бўлиши мумкин. Бундан ташқари, турмушда доривор моддалардан заҳарланиш ҳолатлари билан биргаликда суд тиббиёти эксперти улар тўғрисидаги маълумотларни тўсатдан ўлган одамларни мурдасини текширишда эсдан чиқармаслиги керак.

Турмушда учрайдиган медикаментоз заҳарланишларда эксперт буни қасддан содир бўлиши мумкинлигини ҳам ҳисобга олиши зарур. Бу тергов ва суд органлари томонида йиғилган барча материаллар тўпламига қараб, жумладан воқеа содир бўлган жойни кузатиш, мурдани суд тиббиёти ва суд-кимёвий текшируви натижалари, воқеа содир бўлган жойдан ва мурдани кесиб кўриш туфайли олинган объектларни ўрганиш орқали амалга оширилади. Бунда лаборатория текширувида топилган миқдорий кўрсаткичларнинг диагностик аҳамиятини алоҳида таъкидлаш зарур.

13.9. Озиқ-овқат маҳсулотларидан заҳарланиш

Озиқ-овқат маҳсулотларини тайёрлаш ва сақлаш жараёнида ёки озиқ-овқат ашёлари таркибий қисмлари, ундаги аралашмалар, уларни ўстириш пайтида тўсатдан тушган моддалар билан заҳарланиш дейилади. Бунга озиқ-овқатларга одам ўлдириш ёки ўз-ўзини ўлдириш учун махсус қўшилган моддалар билан заҳарланишлар кирмайди.

Озиқ-овқатлар билан заҳарланишда кўпинча битта оила аъзолари,

қисман бир ошхона, буфет ёки бошқа умумий овқатланиш муассасасида бир гуруҳ кишиларнинг заҳарланишлари киради. Бир вақтнинг ўзида ўнлаб, юзлаб, минглаб одамларнинг озиқ-овқат маҳсулотлари билан заҳарланганлиги маълум. Бунга 1995 йили Самарканд вилоятининг туманларидан бирида содир бўлган заҳарланишни мисол қилиш мумкин. Нон маҳсулотлари билан кўпгина кишиларнинг заҳарланиши туфайли анчагина одамнинг ўлганлиги ва кўпгина кишиларнинг оғир заҳарланганлиги маълум. Бунда бўғдойни ўстиришда унинг билан бирга ривожланган кампирчопон ўсимлиги дони бўғдой донига аралашади ва бу донни яхшилаб тозаламасдан тайёрланган нонни истеъмол қилганда ун таркибида бўлган заҳарли моддадан заҳарланиш содир бўлганлиги буни исботлайди.

М.И.Авдеев (1959) нинг кенгайтирилган таснифи бўйича озиқ-овқат маҳсулотлари билан заҳарланиш қуйидаги гуруҳларга бўлинади.

I. Бактериялар ёрдамида содир бўладиган озиқ-овқатдан заҳарланиш:

1. Ҳар хил микроблар токсикоинфекцияси чақирган заҳарланиш.
2. Ботулизм, стафилококкли заҳарли моддалар билан озиқ-овқатларнинг заҳарланиши.

II. Бактериялар билан боғлиқ бўлмаган заҳарланишлар:

1. Озиқ-овқатдаги заҳарли маҳсулотлар билан заҳарланиш:

- 1) ҳайвон маҳсулотлари орқали заҳарланиш;
- 2) ўсимлик маҳсулотлари орқали заҳарланиш:
 - а) ўсимликдаги заҳарли моддалар билан заҳарланиш;
 - б) заҳарли хусусиятга эга бўлган (картошка, микотоксикозлар) ўсимлик маҳсулотлари билан заҳарланиш.

2. Заҳарли моддалар аралашган озиқ-овқатдан заҳарланиш:

- а) заҳарли кимёвий моддалар (инсектицидлар, фунгицидлар, неорганик бирикмалар) билан заҳарланиш;
- б) ўсимликлардан келиб чиқадиган заҳарли моддалардан заҳарланиш.

III. Аниқланмаган характердаги озиқ-овқатлардан захарланиш.

Е.С.Красницкая (1958) нинг кўрсатишича, озиқ-овқат маҳсулотлари билан захарланишлар орасида гўштан захарланиш – 40,2 фоизни, гўшт маҳсулотлари – 23 фоизни ташкил қилиб, биринчи ўринда турса, кейин сут маҳсулотлари – 26,5 фоиз ва балиқ маҳсулотлари - 10,9 фоиз билан захарланиш туради.

Озиқ-овқат маҳсулотлари билан захарланишни аниқлашда санитар назорат органлари актив қатнашадилар. Бунда айрим гуруҳ кишиларнинг ўлими содир бўлиши ва баъзи ҳолларда ўлмаган тақдирда ҳам суд тиббиёти экспертизаси ўтказилиши зарур. Суд тиббиёти эксперти озиқ-овқат маҳсулотлари билан захарланиш манбаини ва ўлимнинг сабабини аниқлабгина қолмасдан, балки бундай бахтсиз ҳодисаларни олдини олишда, шунингдек тириклик диагностикасини нотўғри қўйилиш факторларини аниқлашда тергов органларига кўмаклашади. Бундай ҳолларда суд тиббиёти экспертизаси соғлиқни сақлаш органлари ва биринчи навбатда санитария эпидемиологик хизмат билан яқин алоқада бўлади.

Бактериялар ёрдамида содир бўладиган озиқ-овқатдан захарланиш

Бунга кўпинча салмонеллалар гуруҳига мансуб паратифоз гуруҳига кирадиган микроблар (*B. enteritidis* Breslau, *B. enteritidis* Gaertneri, *B. superstifer* ва бошқалар) нинг токсикоинфекциялари киради. Бунинг ривожланишда қўлай ҳарорат (37-40⁰С) ва етарли намлик талаб қилинади. Шунинг учун кўпгина захарланишлар йилнинг иссиқ фаслида содир бўлиб, озиқ-овқат билан захарланиш мавсумий характерга эга бўлади. Шу билан биргаликда агар микроблари бўлган тайёр овқат 40⁰С ли ҳароратда узок вақт сақланганда, совуқ пайтида ҳам озиқ-овқатдан захарланиш ҳоллари учрайди. Овқатнинг тайёрланиш усули, айниқса қанча вақт қайнатилганлиги, қовурилганлиги ҳам муҳим аҳамиятга эгадир. Масалан, гўштнинг катта бўлагини қайнатилганда ва қовурилганда унинг чуқур қаватларида тирик

микроблар қолиши ҳамда кейинчалик тез кўпайиб, заҳарланиш чақириши мумкин.

Заҳарланишда организмга кўп миқдордаги тирик микроблар кириши ва уларнинг емирилишидан эндотоксин ажралиши муҳим ўрин эгаллайди. Микроблар ичаклардан қонга сўрилиб бактериемия чақиради. Бунда ичакларда ҳамда қонда микробларнинг емирилишидан эндотоксин ажралиши кузатилади. Бундай ҳолат касалликнинг тўсатдан, яшинсимон ўтиши, қисқа муддатда шу ошхона ва буфетдан овқатланувчи кўплаб кишиларни заҳарланиши билан характерланади.

Токсикоинфекциялар оммавий тарқалибгина қолмасдан (масалан, бирданига кўпгина кишиларнинг ёз пайтида музқаймоқ билан заҳарланиши), балки касалликни алоҳида кишилар орасида учраши ҳам кузатилади.

Клиник ўтишига қараб озиқ-овқатдан заҳарланишнинг 3 хил тури фарқланади:

- 1) гастроэнтерит ёки гастроэнтероколитнинг ҳар хил оғирликда ўтувчи вабосимон ёки ичбуруқсимон тури;
- 2) терламасимон тури;
- 3) гриппсимон тури.

Озиқ-овқатдан заҳарланишни аниқлашда касалликни клиник ўтишини ва овқат қолдиғи, қусуқ массаси, қони, ахлати ва бошқа қўшимча лаборатория текшируви натижаларини ҳисобга олиш зарур. Токсикоинфекциянинг этиологиясини ўрганишда беморнинг қон зардобидан ажратилган қўзгатувчисининг агглюцинация реакцияси етарли аҳамиятга эгадир. Токсикоинфекциядан умумий ўлим унча катта бўлмай, 1-фоизгача учрайди. Ёш болалар орасида ўлим кўпроқ кузатилади.

Озиқ-овқат маҳсулотлари билан заҳарланиб ўлганда турли туман патологоанатомик ўзгаришлар кўринади. Мурдани ташқи кўздан кечиришда организмнинг анчагина сувсизланиш белгилари, жумладан, кўз олмасининг чўкиши, қорнини тортилиши, тўқималарни қуриши, озғин кишиларда тана мушакларининг кескин ажралиб туриши кўзга ташланади. Мурдани чириши

эрта бошланиб, айниқса қорнини тери қопламаси тезда кўкаради. Кўпинча кўз пардаси ва терисида майда қон қуйилишлар пайдо бўлади.

Ички органларида тўлақонлилик ва дистрофик ўзгаришлар, қоннинг қуюқлашгани ва хиралашуви, баъзан қорин пардасида фибрин иплари жойлашганлиги, сероз бўшлиқларда ёпишқоқ шира пайдо бўлиши аниқланилади. Ичакларида кўп миқдорда шилимшиқ аралаш, кескин чирик ҳидли яшил суюқлик кўринади. Ингичка ичак ва бироз миқдорда йўғон ичакнинг йўналиши бўйлаб шиллиқ пардаси бўккан ва қизғиш тусли бўлади.

Бундан ташқари, айрим тадқиқотчилар унинг септикопиемик тури бўлишини ҳам кўрсатади. Бунда ўлим анча кейинроқ кузатилади.

Септикопиемик турида ичакларда унча кучли ўзгаришлар топилмасда, ички органларида кўп миқдордаги йирингланиш ўчоқлари топилади. Бироқ бундай ҳолларда одатда септик талоқ топилмайди. Баъзан токсикоинфекцияда буйракнинг оғир зарарланиши (ўткир гломерулонефрит, некротик нефроз) кузатилиб ўткир буйрак етишмовчилигидан ўлим содир бўлиши мумкин.

Озиқ-овқатдан заҳарланиш ташхисида мурдани кесиб кўришда бактериологик текширув усули ёрдамлашади. Бунинг учун мурданинг қони, ўти ва ичакдаги нарсалардан текшириш учун материал олинади ҳамда лабораторияга жўнатилади. Одатда қон тирсак бўғими венасидан олинади. Бунинг учун тирсак бўғими йод эритмаси, спирт ёки эфир ва қиздирилган пичоқ билан зарарсизлантириб, тери ва тери таги тўқималари чуқур кўндаланг кесилади. Кесилган венадан чиққан қон стериллаган пастер пипеткасига олинади ҳамда аланга таъсирида ҳар иккила томони ёпилади. Қонни юрак бўшлиғидан ҳам олиш мумкин.

Ўт пастер пипеткаси билан ўт пуфаги деворини зарарсизлантирилиб олиниши ёки ўт пуфагига кираётган жойни боғлаб бутунлайин олиб жўнатиш ҳам мумкин.

Бактериологик текшириш учун кўпинча ингичка ичакнинг баугин қопқоғи жойлашган жойидаги ичакда бўлган нарсалардан олинади, чунки бу

ерда одатда салмонеллалар йиғилади. Бунинг учун ингичка ичакнинг шу жойидан ҳар иккала томони ип билан боғланиб 10-15 см жойи кесиб олинади ва стерилланган идишга солиниб лаборатория текшируви учун жўнатилади. Агар ўликхонада стерилланмаган идиш бўлса унинг ичига спирт солиб тўнтариб ёқилади ҳамда стерилланади.

Бактериологик текшириш учун ошқозондаги нарсаларни жўнатиш тавсия этилмайди, чунки ошқозон ювилгач ёки сифатсиз овқатни егандан кейин бир неча кун ичида ўлим содир бўлганда одатда салмонеллалар топилмайди.

Бир вақтнинг ўзида ошқозон-ичак трактининг анча ўзгарган қисмидан гистологик текшириш учун материал олинади.

Токсикоинфекциянинг ташхиси (воқеа содир бўлган жойнинг ҳолати, клиник белгиси, патологоанатомик ўзгаришлар, лаборатория текширув усуллари натижалари) барча маълумотлар асосида аниқланилади.

Бактериялар ёрдамида озиқ-овқат маҳсулотлари билан заҳарланишлар орасида асосий ўринни ботулизм ташкил қилади.

Ботулизм овқатга анаэроб микроби колбаса заҳарининг тушиши натижасида ривожланадиган оғир касалликдир. Бу заҳарли моддага ботулотоксин, стафилококкларнинг айрим турлари токсинлари киради.

Ботулинис таёқчаси анаэроб микробларга кириб, уларнинг спораси ҳар хил ташқи тассуротларга, айниқса юқори ҳароратга жуда чидамли бўлади. Масалан, 100° ҳароратда ботулинус таёқчаси ҳатто 6 соат ичида ўлмайди. Микроб тўпроқ, сувда, ҳайвон ва одамларнинг ахлатида учрайди. Шунинг учун ҳам овқат маҳсулотларининг ботулинис таёқчаси ва унинг спораси билан зарарланиш имконияти каттадир. Яхши шароитда споралар ўсиб, кўпайган микроблардан токсин ажралади. Ботулотоксин бизга маълум бўлган заҳарли моддалардан энг кучлиси ҳисобланади.

Унинг ўлдирувчи дозаси қуруқ препаратнинг 0,035 мг дир.

Ботулизмни клиник кўринишида неврологик симптомлар - кўриш қобилятининг ёмонлашуви, кўз қорачиғининг кенгайиши, бош оғриғи,

бошининг айланиши, кўз мушакларини фалажланиши устунлик қилади. Кейин ютилиш мушаклари ёки ютиш боғламининг фалажланиши туфайли ютиш хусусияти ва овозининг бузилиши қўшилади. Диафрагманинг қисман ёки тўлиқ фалажланиши туфайли нафас олиши қийинлашиб тезлашади ва Чейн-Стокс типига юзаки бўлади. Узунчоқ мия ядросининг жароҳатланиши туфайли бульбар синдроми кузатилади.

Агар беморга специфик поливалентли зардоб ўз вақтида юборилмаса касаллик авж олиб 4-7 кун ичида ўлим содир бўлади. Ўлим 60-70-фоизни ташкил қилади. Даволовчи зардоб юборилганда ўлим 25,8 фоизга қисқаради. Баъзан захарланишдан кейин бир неча соат ичида ўлим кузатилиши мумкин.

Ботулизмда ўлим нафас олиш марказининг фалажланишидан юзага келади. Мурдани кесиб кўришда ҳеч бир характерли ўзгариш кузатилмайди. Одатда тез ўлимнинг белгилари, жумладан қоннинг суюлиши, ички органларнинг тўлақонлиги, сероз пардалар тагида тарқалган қон қуйилишлар, шунингдек паренхиматоз органлар ва нерв системасида кучли дистрофик ўзгаришлар топилади.

Суд кимёвий усулида ботулотоксин топилмайди. Шунинг учун ҳам хайвонларда (сичқонлар, денгиз чўчкачаси) ичаклардаги бор нарсалардан токсинларни биологик тажриба орқали, шунингдек ботулизмни кўзгатувчисини аниқлаш мумкин бўлган овқат қолдиқларини санитар-гигиеник текшириш катта аҳамиятга эгадир.

Шундай қилиб, ботулизмни эксперт диагностикасида касаллик содир бўлган жойни эпидемиологик ҳолати ва захарланган кишини клиник текширув натижалари ҳамда овқат, қусиқ массаси, ювилган сув беморнинг қонини қўшимча лаборатория текширувидан ўтказиш, шунингдек, агар захарланиш ўлим билан тугаган бўлса, мурдани суд тиббиётида текширув натижаларига асосланилади.

Бактериялар билан боғлиқ бўлмаган озиқ-овқатлардан захарланиш

Бундай захарланишлар ҳайвон ёки ўсимлик захарли маҳсулотларини овқат орқали қабул қилганда кузатилади.

Ҳайвон маҳсулотлари захарли моддалари билан захарланиш. Бунга балиқлар, моллюскаларнинг ички секреция безлари билан захарланишлар киради.

Захарли балиқлардан айримлари доимо ва умуман захарли бўлса, бошқалари эса фақат икра ҳосил қилиш даврида, айниқса унинг икриси ва сути захарли хусусият касб этади. Айрим балиқлар одатда овқат учун яроқли бўлса, айрим сув ҳавзаларида муҳим сабабларга кўра баъзан захарли хоссага эга бўлиб қолади.

Балиқ захарлари тетрадотоксин нейротроп захарли модда бўлиб, нафас мускулларининг нерв-мушак синапсларига таъсир қилади. Кейинчалик периферик фалажланишга қон томирлари девори силлиқ мушакларининг фалажланиши кўшилади. Бу ўз навбатида артериал босимнинг пасайиб кетиши билан боғлиқ бўлади ва бир вақтнинг ўзида нафас олиш маркази фаолиятининг сусайиши сабабчиси ҳисобланади. Бундай захарланишда жуда кўп ўлим кузатилади.

Ўрта Осиё сув ҳавзаларида чучук сувда яшовчи захарли балиқга маринка номли балиқ ҳам киради. Бу балиқ овқат учун тўлиқ яроқли бўлса-да, унинг икриси ва қорнининг қора пардаси захарли ҳисобланади. Шунинг учун ҳам яқинда ушланган ва яхшилаб тозаланган балиқдан овқат учун фойдаланса бўлади. Маринканинг захарли моддаси нейротроп таъсир кўрсатиб, гастроэнтерит, бош оғриғи, периферик, шунингдек нафас олиш мушакларини фалажлантириш хоссаларига эгаллиги кўзга ташланади. Асфиксиядан ўлим содир бўлиши мумкин.

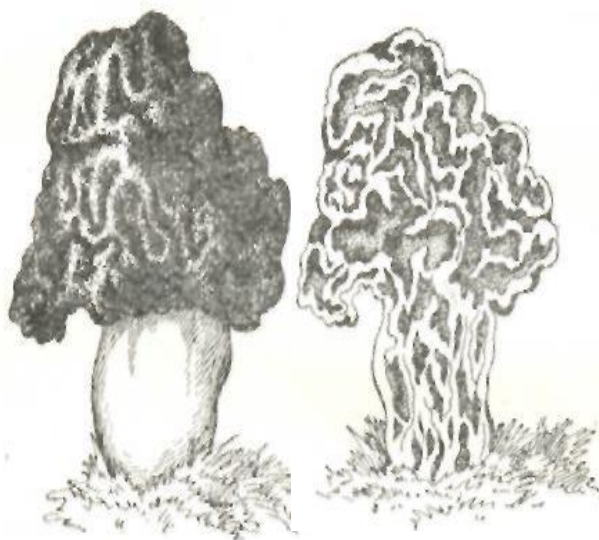
Қорамолларнинг ички секреция безлари (уруғ йўллари, буйрак усти беzi, ошқозон ости беzi) кўп миқдорда гормонлар, витаминлар ва бошқаларни ўзида сақлаганликлари туфайли улардан овқат сифатида кўп

микдорда қабул қилинганда оғир касалликларга олиб келиши мумкин. Касалликнинг клиник белгилари худди ўткир гастроэнтерит сифатида ўтади. Одатда бундай ҳолларда ўлим кузатилмайди.

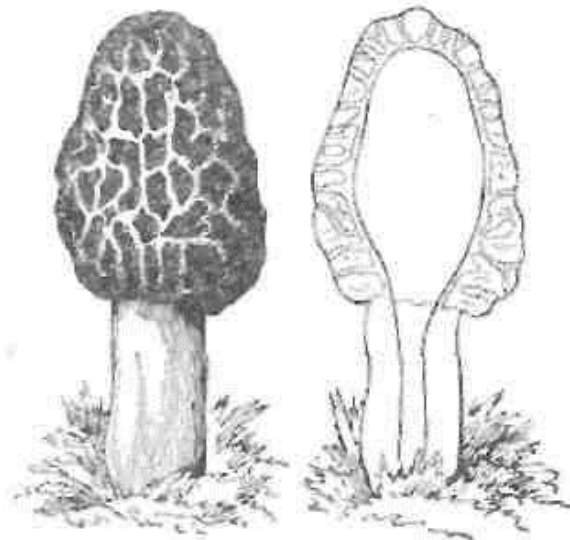
Ўсимлик маҳсулотлари билан заҳарланиш. Бу маҳсулотлар орасида заҳарли замбуруғлар билан ((оқ қалпоқчали) замбуруғ, мухомор (қизил қалпоқчали) ва строчок (хотинларни жингалак сочиға ўхшаш)) заҳарланиш энг кўп учрайди (93, 94, 95, 96-расмлар).

Заҳарланиш мавсумий характерга эга бўлиб, куз ва баҳор ойларида учрайди.

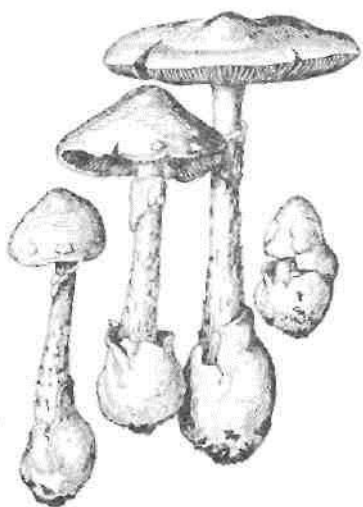
Кузда кўпинча оқ қалпоқчали замбуруғ (бледная поганка) ни кўпинча истеъмол қилишда заҳарланиш кўп тарқалган бўлади.



93-расм. Оддий строчок



94-расм. Оддий сморчок



95-расм. Бледная поганка



96-расм. Мухомор

Оқ қалпоқчали замбуруғ – пластинкасимон замбуруғ бўлиб, унинг айрим турлари шампиньонларни эслатади, аммо улардан фарқи оқ қалпоқчали замбуруғ оёқчаси асосида қин пардаси кўринади ва пластинкалари доимо оқ тусда бўлади. Шампиньонларнинг ёшларида оёқлари оқимтир ҳолда, кейинчалик эса қизариши ва ҳатто кўнғир ҳолга кириши кўзга ташланади. Бироқ оқ қалпоқчали замбуруғнинг ҳар хил турлари мавжудлиги учун ҳам ҳатто мутахассисларнинг ажратиши қийин бўлади. Бундан ўлим 35-90-фоизни ташқил қилади (Н.И.Орлов, 1993). Айрим тадқиқотчиларнинг кўрсатишича, битта оқ қалпоқчали замбуруғ ҳам бир оиладаги 5-6 кишининг ўлимига сабабчи бўлиши мумкин.

Оқ қалпоқчали замбуруғни таъсир қилувчи воситаси кучли захарли модда **аманитотоксин** ҳисобланиб, бу деструктив хусусиятга эгадир. Бу замбуруғ бошқа захарли модда **аманитогемолизинни** ҳам ўз таркибида сақлайди, аммо бу модда 70⁰ гача қиздирилганда ёки овкат ҳазм қилиш шираси таъсирида парчаланиб кетади. Шунинг учун ҳам анча кучли таъсир қилувчи аманитотоксин таъсири олдида унча кўзга ташланмайди.

Замбуруғ қабул қилингандан кейин бир неча соат ичида захарланиш белгилари пайдо бўлади. Бу қорнида ўткир оғриқ пайдо бўлиши, қусиш, ич кетиши, баъзан ич тутилиши, анурия билан характерланади. Баъзан ўткир гастроэнтерит ҳолати вабони эслатади. Тезликда умумий дармонсизлик, кўкариш, баъзан сарғайиш, тана ҳароратининг пасайиши кузатилади. Ўлим комадан содир бўлади. Ёш болаларда кўпинча тиришиш кўзга ташланади. Баъзан нерв руҳий бузилишлар, жумладан алаҳлаш, кўзғалиш, ҳушини йўқотиш ҳоллари кўринади. Сийдигида оксил ва қон топилади.

Мурдани кесиб кўришда унинг кескин сувсизланганлиги, ўткир гастроэнтерит ҳолати, мурданинг умуман қотмаслиги, ички органлари, айниқса юраги, жигари ва буйракларида кучли ёғли дистрофия ҳолати кўзга ташланади. Агар аманитогемолизинни таъсири сезилса, мурда қонининг гемолизланганлиги ва гемолитик нефроз аниқланилади. Бундан ташқари, сероз пардалар тагида кўпгина майда қон қуйилишлар, ошқозон ва ичаклар

шиллик қаватида қон қуйилишлар кузатилади.

Қизил қалпоқчали замбуруғ (мухомор) билан заҳарланиш камрок учрайди, чунки бу замбуруғлар ўзларининг кўринишига биноан аҳолига заҳарли эканлиги маълум. Мухоморлар кучли заҳарли модда мускарин бўлиши билан характерланади. У адашган нерв охирларини кўзғатади ва бунинг натижасида безларнинг кучли шира ажратиши (сўлак, тер, кўз ёши ажралиши), силлик мускуллар спазми (кўнгил айланиши, қусиш) ҳамда кўз қорачиғининг торайиши кўринади. Томир уриши секинлашиб, нафас олиши тезлашиб қийинлашади, боши айланиб, ҳуши чалкашади ва баъзан алаҳсираш ҳамда галлюцинация кузатилади.

Тоза мускариннинг ўлдирувчи дозаси жуда кам бўлиб, у 0,01 г ни ташкил қилади. Патологоанатомик кўриниши характерли эмас. Бунда фақат ошқозон ва ичакларда биров яллиғланиш ҳолатларидан бошқа бирор муҳим ўзгариш кузатилмайди.

Баҳорги замбуруғлар орасида заҳарланишларнинг сабабчиларига **строчок** билан заҳарланиш ҳам киради.

Строчокни таркибида кучли заҳарли модда гелвелл кислотаси бўлиб, бу гемолиз чакиради. Енгил ҳолларда замбуруғ қабул қилингандан кейин 1-8 соат ўтгач, заҳарланишда кўнгил айланиш, ўт аралаш қусиш, қорнида оғриқ, дармонсизлик аниқланилади. Заҳарланишнинг оғир турида сарғайиш ҳам кўшилади. Баъзан тиришиш пайдо бўлиб, бу ёмон оқибатдан дарак беради. Бир вақтнинг ўзида бош оғриши, ҳушини йўқотиши ва алаҳсираш кўзга ташланади.

Строчок билан заҳарланиб ўлган одам мурдасини суд тиббиётида текширишда тери ва шиллик пардаларни сарғайиши, сероз пардалар тагида майда қон қуйилишлар, қоннинг қуюқлашиб хиралашганлиги, юрак чап қоринчаси эндокарди тагида қон қуйилишларга аҳамият берилади. Паренхиматоз органларда ёғли дистрофия, жигарнинг кескин катталашиб лимонсимон сарғиш тусга кирганлиги, буйракларида гемоглобинуремик нефроз кўринади.

Гельвелл кислотаси замбуруғни қайнатиш орқали ажратилади. 10 минут қайнатилгандан кейин замбуруғ зарарсиз ҳолатга келади. Шунини айтиш зарурки, замбуруғлар заҳарлари (аманитотоксин, мускарин, гельвелл кислотаси) кимёвий усулда аниқланилмайди.

Замбуруғлар билан заҳарланишларнинг ташҳисида ошқозон ва ичакларда топилган замбуруғлар қолдиқларини ботаник текширувидан ўтказиш муҳим аҳамиятга эгадир.

Мевалар (залдори, шафтоли, олча (гилос), аччиқ бодом) данагидаги аччиқ заҳарли моддалардан заҳарланиш. Бундай данакларда амигдалин гликозиди бўлиб, ичаклардаги ферментлар таъсирида глюкоза, бензой альдегиди ва цианид кислотасига парчаланади. Заҳарланиш ҳар хил миқдордаги данаклар ейилгандан сўнг содир бўлади. Катта одамларнинг 40 дона залдори данаги еганларида ўлим кузатилган бўлса, айрим ҳолларда ярим стакан тозаланган донак ейилганда ҳам ўлдирувчи доза эканлиги аниқланган (Сингур Н.А., 1952).

Заҳарланишнинг оғир ҳолларида кўнгил айланиш, қусиш, ич кетишидан ташқари, юзи ва шиллиқ пардаларининг кўкариши, хансираш, клоник ва тоник тиришиш каби клиник белгилар пайдо бўлади. Нафас олиш марказининг фалажланишидан ўлим содир бўлади. Заҳарланиш бу меваларнинг янги данагидангина эмас, балки узоқ вақт сақланган меваларидан тайёрланган дамламалар, компотларни ичганда ҳам содир бўлишлиги маълум.

Мурдани кесиб кўришда ўткир ўлимнинг белгилари, хусусан ички органларнинг тўлақонлиги, қоннинг суюқ ва гилоссимон қизғиш ҳолда бўлиши (циангемоглобин ҳосил бўлиши туфайли), ошқозон-ичак тракти шиллиқ пардасининг қизғиш рангга кириши, ошқозон ва ичаклар бўшлиғида данаклар қолдиғининг топилиши кузатилади. Кимёвий текширишда цианид кислотаси топилади.

Қозоғистон, Ўрта Осиё ва Кавказда **аконитдан** заҳарланиш кенг тарқалган.

Аконитдан тайёрланган димламалар қайнатмалардан халқ табобатида эпсиз фойдаланганда оғир заҳарланишнинг сабабчиси бўлиши мумкин. А.А.Петров ва С.С.Хамитовлар (1965) аконит дамламасидан ичилганда 36 та ўлим ҳолати содир бўлганлигини кузатганлар.

Аконитнинг таъсир қилувчиси **аконитин** бўлиб, у ўсимликнинг бутун қисмида учровчи жуда кучли заҳарловчи алколоид ҳисобланади. Тоза аконитнинг ўлдирувчи дозаси 0,003-0,004 г бўлиб, ундан кемирувчиларга қарши ва инсектицидлар сифатида фойдаланилади. Аконитин юрак-нерв заҳарли моддаларига киради. У аввало марказий нерв системаси ва юракни ҳаракатлантирувчи тугунларини қўзғатса, кейин фалажлайди. Заҳарланиш жуда тез ўтиб, 2-4 соатгача давом этади. Тили, ҳалқуми, қизилўнгачи, ошқозонида санчиш белгиси пайдо бўлиб, кўп сўлак ажралиши ва терисида қичиш кузатилиб, кейин уюшиб қолади. Томир уриши ва нафас олиши аввало тезлашиб, хансираш ва брадикардия содир бўлади. Одатда хуши сакланган, тиришиш ҳам камроқ, ўлим эса кўпроқ учрайди. Мурдани кесиб кўрилганда характерли ўзгариш топилмайди.

Ола-чипор зангпоя ўсимлигидан заҳарланиш. Бу ўсимликнинг илдизи ерқалампир ўсимлигини эслатса, барги петрушканикига ўхшайди. Организмга таъсир қилувчи моддаси – **кониин** алколоиди бўлиб, бу ҳаракатлантирувчи нерв охирларини фалажлайди. Бунга хос характерли белги аввало оёғида фалажланиш содир бўлиш клиник белгиси билан кўзга ташланади. Катта дозада нафас олиш марказининг фалажланишидан ўлим юзага келади. Заҳарланиш жуда тез 1-2 соат давом этади. Ўлдирувчи дозаси 0,5-1,0 г. Мурдани кесиб кўришда ҳеч бир характерли белги топилмайди.

Заҳарли хусусиятларга эга бўлган ўсимликлардан заҳарланиш. Оддий ейиладиган ўсимликлар, масалан картошка, кучли ўсиб кетганлиги туфайли унда заҳарли глюкозид – соланин йиғилади. Нормал картошкада 0,001-фоиз соланин бўлса, агар унда соланиннинг миқдори 0,02 фоизгача ошганда заҳарланишнинг белгилари (оғзида аччиқ там сезилиши, тилини ачишиши, кўнгли айнаши, баъзан ич кетиши) ривожланади. Ўлим одатда

кузатилмайди.

Баъзан замбуруғлар таъсирида ўсимлик маҳсулотлари захарли хусусиятга эга бўлиши мумкин, чунки бу маҳсулотлар узоқ сақлангандан кейин микотоксинлар ҳосил бўлади. Буларга эрготизм ва алиментар-токсик алейкия киради.

Споралар таъсири билан боғлиқ эрготизм. Замбуруғ спораси ипчалари доначасимон бинафша шаклида панжарасимон ҳолда жойлашган бўлади. Споралар нон учун мўлжалланган унда бўлиб бу захарли хусусиятга эгадир.

Захарланиш 2 турда кўзга ташланади: 1) тириштирувчи тури; 2) гангреноз тури.

Тириштирувчи турида ошқозон-ичакда ва нерв системасида ўзгаришлар, жумладан умумий кўзғалиш, тиришиш, руҳий бузилиш, галлюцинация кузатилиб, оғир ўтганда захарланиш белгиси қоқшолни эслатади.

Гангреноз турида бармоқлари, кулоқ супраси, бурнининг учини қуриши билан биргаликда уерларда кучли оғриқ пайдо бўлади.

Алиментар-токсик алейкия қор тагида қолиб кетган бугдой ёки тарик донларининг қиш буйи турганлиги туфайли замбуруғлар ўсиб кетади. Бу касаллик аввало сепсисни эслатгани учун буни септик ангина деб ҳам аталган. Касаллик тана ҳароратининг ошиб кетиши, томоғида оғриқ бўлиши, некротик ангина шаклида кўзга ташланади. Етакчи белгиларига қон ишлаб чиқарувчи органларнинг жароҳатланиши ва оғир алейкиянинг ривожланиши киради. Ўлимни 30 дан 80-фоизгача ташкил қилиб, бундан ўлим жуда юқори бўлади.

Овқатга ҳайвон ва ўсимликларга алоқадор захарли бирикмаларни тўсатдан тушиб қолиши билан захарланиш боғлиқдир. Бундай бирикмалар бу дон маҳсулотларининг сақланиши, қайта ишланиши ёки бошқа йўллар орқали, масалан, донларни зараркунандаларга қарши қайта ишлаш пайтида тушган бўлиши мумкин. Кўпинча кейинги пайтда кимёвий моддалар,

айниқса ядохимикатлар орқали юзага келиши кузатилади.

13.10. Ядохимикатлар билан заҳарланиш

Ядохимикатлар (пестицидлар) деб, қишлоқ хўжалигида ўсимлик зараркунандалари ва касалликлари бегона ўсимликлар, зараркунандаларига қарши курашиш, шунингдек айрим ўсимликлар ҳосилини йиғиштириб олишда барглари тушириш учун қўлланиладиган кимёвий моддаларга айтилади.

Ҳозирги даврда пестицидларнинг 500 дан ортиқ тури (уларнинг препаратлари сони мингдан кўпроқ) маълум бўлиб, булар зарарли ҳашоратлар (инсектицидлар), бегона ўтлар (гербицидлар), замбуруғ касалликлари (фунгицидлар), кемирувчилар (зооцидлар) ва бошқаларга қарши ишлатилади. Йилдан йилга пестицидларнинг турлари ошиб бормоқда. Шунинг учун ҳам ядохимикатлар билан заҳарланиш суд тиббиёти экспертизаси мураккаб бўлиб қолмоқда.

Шуни айтиш зарурки, қишлоқ хўжалигида қўлланилувчи ядохимикатлар ҳайвон ва одам организми учун маълум даражада заҳарлидир. Улар орасидаги бирдан бир фарқ шундаки, уларнинг айримлари саралаб таъсир қилишига кўра анча заҳарли бўлса, бошқалари одам организми учун биров заҳарли ҳисобланади.

Шунинг учун ҳам ядохимикатларни кенг қўлланилиши ҳам тўхтовсиз ортиб бормоқда.

Кимёвий таркибига кўра ядохимикатларни қўйидагиларга бўлиш мумкин: 1) хлорорганик (ДДТ, дексахлоран, хлоридан ва бошқалар); 2) фосфорорганик (тиофос, хлорофос, бутифос, карбофос ва бошқалар); 3) симборганик (этилмеркурфосфат, гранозан ва бошқалар); 4) маргумуш препаратлари (натрий арсенити, крýсид ва бошқалар); 5) мис препаратлари (мис купороси, бордос суюқлиги); 6) цианид кислотаси препаратлари (цианплав, натрий цианити); 7) алколоидлар гуруҳи (анабазин сульфати,

никотин сульфати) ва бошқалар. Ҳар хил пестицидларнинг одам организмига таъсир қилиш механизми жуда турли тумандир. Бунда шунини эсдан чиқармаслик керакки, ҳар хил орган ва тўқималарнинг заҳарлар таъсирига сезувчанлиги бир хил бўлмайди. Шунинг учун ҳам турли туман заҳарли моддалар у ёки бу органлар ёки системаларга саралаб таъсир қилиши натижасида ўзига хос заҳарланиш чақириши мумкин.

Ядохимикатлар билан заҳарланиш диагностикасида тахминий маълумотлар, заҳарланишнинг клиник кўриниши, лаборатория текшируви натижалари, жабрланувчи ўлганда ички органларида топилган морфологик ўзгаришлардан фойдаланиш мумкин. Ишнинг ҳолати номаълум бўлганда айниқса ташхис қўйишда анчагина қийинчилик туғилади, чунки турли пестицидлар билан заҳарланишда клиник белгилари ва морфологик ўзгаришлар ҳар хил бўлади. Шунингдек биологик материалларда ядохимикатларни аниқлаш усуллари ҳозиргача яхши ишлаб чиқилмаган. Кейинги вақтда биологик материалларда пестицидлар ва уларнинг ҳосилаларини аниқлаш мақсадида спектрометрия, газли хроматография, полярография ва бошқа янги текширув усуллари қўлланилмоқда.

Пестицидлар орасида қишлоқ хўжалигида қўлланилиш миқдорига кўра биринчи ўринда фосфорорганик ва хлорорганик пестицидлар билан заҳарланишлар туради.

Фосфорорганик бирикмалар ва улардан заҳарланиш. Улар организмда ацетилхолинни йиғилиши сабабчиси холинэстераза ферментининг кескин пасайиши билан характерланади. Бу препаратлар ичида энг кўп тарқалгани хлорофос, тиофос, карбофос, бутифос, меркаптофос ва бошқалардир.

Бу заҳарли моддалар билан заҳарланиш белгилари турли туман бўлиб, умумий дармонсизлик, қусиш, қорнида оғриқ бўлиши, хансираш, бош оғриши ва оғир ҳолларда тарқалган титраши ҳамда кома ҳолати кузатилади. Одатда нафас марказининг фалажланишидан ўлим содир бўлади. Мурдани ташқи кўздан кечиришда мурда доғларини кучли кўзга ташланиши, мурдани

қотиши кучли бўлиши ҳамда кўз қорачиғини кучли торайиши аниқланилади.

Мурда кесиб кўрилганда мия шиши ва мия моддасида майда қон қуйилишлар, майда ўчоқли катарал ва катарал-геморрагик пневмония, ичаклар ва ошқозон шиллиқ қаватида катарал яллиғланиш, ички органларнинг тўлақонлиги ҳамда ошқозонда бўлган нарсалардан чириган пичаннинг ҳидига ўхшаш махсус ҳид таралганлиги сезилади. Заҳарланишни аниқлашда суд кимёвий текшириш усули ва мурданинг қонида холинэстераза ферменти активлиги кескин пасайиб кетишини аниқлашнинг аҳамияти каттадир.

Хлорорганик бирикмалардан заҳарланиш. Хлорорганик пестицидлар организмга ошқозон ичак трактидан ташқари, тери, шиллиқ пардалар ва нафас йўллари орқали ҳам кириши мумкин. Кўпчилик хлорорганик бирикмалар липоидларда эрувчи моддалар ҳисобланади. Улар ёғ тўқимасида йиғилиб, кўпинча нерв системасига заҳарли таъсир кўрсатади.

Хлорорганик ядохимикатлар ичида анча кенг тарқалгани ДДТ (дихлордифенилтрихлорэтан) ҳисобланади. У ташқи муҳитнинг ҳар хил таъсирларига жуда чидамли бўлади. Масалан, тупроқда 7 йилда унинг заҳарлилиги фақат 50-фоизга камаяди. Шунинг учун ҳам меваларда сақланган ДДТ нинг миқдори заҳарланиш чақириш учун етарли бўлади. Кўпгина тадқиқотчилар ҳар хил ўтларни заҳарланиш белгилари уни организмга қандай йўл билан киришига боғлиқ. Заҳарли модда ошқозон орқали кирганда кўнгил айнаши, қусиш, бош оғриғи, кўкрагида сиқилиш сезгиси, тана ҳароратининг $38-40^{\circ}$ гача кўтарилиши кузатилади. Кейинчалик умумий дармонсизлик, кам сезувчанлик, тиришиш, алаҳсираш пайдо бўлади. Сийдигида оксил, эритроцитлар, донали цилиндрлар топилади. ДДТ тери орқали кирганда терининг қизариши ва ҳар хил даражадаги дерматитлар, нафас йўллари орқали заҳарланганда эса хансираш ва йўталиш кузатилади. ДДТ билан сурункали заҳарланишда иштаҳани йўқолиши, уйқусизлик, тезда чарчашлик, оёқ ва қўлларда қалтираш ҳамда тиришиб оғриш ҳоллари кўзга ташланади. Бундан ташқари гастритлар ва гепатитлар аниқланилади.

ДДТ нинг ўлдирувчи дозаси 0,5 дан 30 г гачадир.

ДДТ билан заҳарланишда морфологик ўзгаришлар кам характерлидир. Бу паренхиматоз органларнинг дистрофияси (донадор ва ёғли дистрофия), катарал энтероколит, ўпканинг токсик шиши, ўчоқли пневмония, бош миянинг тўлақонлиги ва шиши билан характерланади.

Замбуруғли касалликларга қарши курашда таркибида мис бўлган препаратлар (мис кўпороси ва бордос суюқлиги) кенг қўлланилади. Бу препаратлар билан заҳарланиш мева ва сабзоватларга ишлов бериш қоидалари бузилганда кўринади. Одатда ҳосилни йиғиб олишда, ишлов берилаётганда ядохимикатнинг қолдиғини мевада қолишидан, шунингдек уни юқори даражали эритмаси ишлатилганда заҳарланиш содир бўлади.

Овқат моддалари ва сувга маргумушни тасодифан тушиши туфайли озиқ-овқатдан заҳарланиш чақириши мумкин. Уй тоmidан оқаётган ёмғир сувини истеъмол қилишидан заҳарланиш кузатилган. Бу уй томи қопламасини таркибида маргумуши бўлган буёқ билан яқиндагина бўялганлиги туфайли содир этилган.

Бошқа кимёвий бирикмалар орасида нитрат кислотасининг тузлари – нитритлар билан заҳарланишлар ҳам учрайди. Улар колбаса ёки чўчка гўштини дудлашда қўлланилади. Ташқи кўринишидан нитритлар ош тузини эслатади ва шунинг учун ҳам баъзан ундан адашиб овқатга ишлатиб қуйиш мумкин.

Улар кучли заҳарли бўлиб, ўлдирувчи дозаси 0,3-0,5 г дир.

Нитритлар билан заҳарланганда қонида метгемоглобин ҳосил бўлгани туфайли клиник кўриниши кўкариш билан характерланиб, хансираш, юрак фаолиятининг сусайиши ва ўлим кузатилади. Мурдани кесиб кўришда мурда доғлари ва қони кўнғир тусли бўлиб, қонни спектрал текширувда метгемоглобин топилади.

Ўсимликлар орасида ўсувчи заҳарли ўтлар дони билан заҳарланиш алоҳида аҳамиятга эгадир.

Кўкмараз (гелиотроп) ўсимлигидан заҳарланиш (токсик гепатит)

Марказий Осиёда буғдой ўсимлиги орасида ўсувчи кўкмараз уруғини дон билан аралашганда яхшилаб тозаланмаган буғдой донидан тайёрланган ундан нон қилиб епилганда кузатилади. Бунда сарғайма, жигар циррози ва асцит ривожланади. Заҳарланиш даражаси заҳарли модданинг дондаги миқдорига боғлиқ. Заҳарланишнинг оғир даврида касаллик жуда хавфли ўтиб, жигар комаси билан тугайди.

Триходесмотоксикоз. Бу Марказий Осиёда ўсувчи «кампир чопон» ўсимлиги уруғи билан донни ифлосланиши туфайли шу дондан тайёрланган нонни истеъмол қилиш орқали заҳарланиш содир бўлади. Заҳарланишнинг клиник белгисида марказий нерв системасининг зарарланишидан кўпинча энцефалит ва менинго-энцефалитлар кўзга ташланади.

Бизга маълумки, суд тиббиёти экспертизасининг вазифасига врачларнинг хатосини, шунингдек озиқ-овқатлардан заҳарланишларни аниқлаш масалалари киради.

Суд тиббиёти токсикологияси бўлимини хулоса қилиб гапирганимизда яъна битта муҳим замонавий заҳарланишларнинг тадқиқот усулига аҳамият бериб кетиш лозим деб топамиз. Бу эса токсикометрия таҳлили.

Ҳозирги вақтда потенциал заҳарли моддаларнинг тахминий сони анчагина бўлиб, йилдан йилга токсик хусусиятга эга бўлган препаратлар ва кимёвий моддалар ошиб бормоқда. Олий ўқув юртларнинг ўқув дастурларида ҳар бир потенциал заҳарнинг токсикологик хоссалари, улар билан заҳарланишнинг ташхиси, даволаш ва профилактика усуллари белгиланмаган, чунки уларни билиш ва талабаларга ўргатиш имконияти йўқ. Шунинг учун ҳар бир заҳарли моддаларга «Ўткир заҳарланиш паспорти» ишлаб чиқилиши лозим ва ҳар бир заҳарланишларда суд кимёвий усуллари ёрдамида қондаги миқдорини аниқлаш услубини ишлаб чиқиб заҳарланиш жараёнига, қондаги заҳарнинг миқдорига қараб баҳо бериш зарур.

Суд тиббиётида токсикометрия усулини биринчи марта ТошПМИ суд тиббиёти кафедраси ходимлари томонидан йўлга қўйилган ва бу илмий йўналишдаги тадқиқотлар давом этмоқда.

IV БЎЛИМ. ТИРИК ШАХСЛАРНИНГ СУД ТИББИЁТИ ЭКСПЕРТИЗАСИ

XIV БОБ. ТИРИК ШАХСЛАРНИНГ ЭКСПЕРТИЗАСИНИ ЎТКАЗИШ ТАРТИБИ ВА ШАРТЛАРИ.

Бу суд тиббиёти экспертизасининг энг кўп учрайдиган тури бўлиб, суд тиббиёти текширувлари орасида биринчи ўринни эгаллайди ва барча экспертизанинг 80-фоизини ташкил қилади. Статистик маълумотларга кўра тирик шахслар экспертизасининг 90-фоизига яқинини тан жароҳатларининг оғирлик даражасини аниқлаш эгаллайди. Шунинг учун ҳам Ўзбекистон Республикаси Жиноят процессуал кодексида бундай ҳолларда суд тиббиёти экспертизаси ўтказилиши мажбурийлиги кўрсатилган. Бундан ташқари, тирик шахслар суд тиббиёти экспертизасининг сабаблари хилма хил бўлади.

Шунга кўра тирик шахслар экспертизасининг асосий турларига қуйидагилар киради.

I. Тан жароҳатларининг экспертизаси, бу:

- 1) тан жароҳатларининг характери ва оғирлик даражасини аниқлаш;
- 2) умумий ва профессионал иш қобилияти йўқотилиш даражасини аниқлаш мақсадида ўтказилади.

II. Соғлиғини аниқлаш, симуляция, диссимуляция, аггравация, сунъий касалликлар ва ўз-ўзини жароҳатлаш ҳолатларини экспертизаси.

III. Баҳсли жинсий ҳолатлар экспертизаси:

- 1) жинсини аниқлаш;
- 2) жинсий етилганликни аниқлаш;
- 3) қизлик ҳолатини аниқлаш;
- 4) маҳсулдорлик қобилиятини белгилаш;
- 5) ҳомиладорлик, туққандан кейинги ва абортдан кейинги ҳолатни аниқлаш;

- 6) таносил касаллар юктирилганлигини аниқлаш.

IV. Жинсий жиноятга оид экспертиза:

- 1) зўрлаш (номусига тегиш) билан боғлиқ жароҳатланишларни аниқлаш;
- 2) жинсий бузуқилик қилишни аниқлаш;
- 3) бесоқолбозлик.

V. Экспертизанинг алоҳида турлари:

- 1) ёшини аниқлаш;
- 2) мастлик ҳолатини аниқлаш;
- 3) баҳсли оталик ва оналикни, болани алмаштирув ҳолатларини аниқлаш;
- 4) шахсини айнан ўхшашлигини аниқлаш.

Тирик шахсларнинг суд тиббиёти экспертизаси тергов органларининг қарори ва суд ажримиға биноан ўтказилади. Шахсий айблаш ҳолларида милиция органлари ёки халқ судининг йўлланмасига асосан ўтказилиши мумкин. Жабрланувчининг шикоятига кўра айбланувчига нисбатан кўзғатилган жиноий иш ҳар иккала томоннинг келиши билан тўхтатилади. Бу қасддан енгил тан жароҳати (Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 109-моддаси), тўхмат (139-модда), ҳақорат қилиш (140-модда) ҳолларида кузатилади.

Тирик шахсларнинг экспертизаси кўпчилик ҳолларда врачнинг ўзи томонидан шахсан ўтказилиб, у барча текширув ишларини олиб боради ва ўз хулосасини беради.

Қандайдир тиббиёт мутахассислигига алоқадор саволларни ечишда ва кўпинча махсус текширув ўтказишда (рентгенолог, невропатолог, окулист ва бошқалар) эксперт мутахассислардан маслаҳат сўрайди.

Иш қобилиятини йўқотиш даражасини аниқлаш экспертизасида, шунингдек тирик шахслар экспертизасининг мураккаб ҳолларида суд тиббиёти эксперти ва бошқа мутахассис врачлар иштирокида комиссиян экспертиза ўтказилади.

Экспертиза ўтказишдан олдин кўздан кечирилувчини паспорти ёки бошқа сурати ёпиштирилган ҳужжатини текшириш орқали шахси аниқланилади. Бу унинг ўрнига бошқа шахсни экспертизадан ўтишини олдини олади. Ҳужжати бўлмаган тақдирда унинг шахсини тергов органлари (милиция) тасдиқлайди ва эксперт хулосасига имзо чекади. Баъзи ҳолларда кўздан кечирилувчини шахси номаълум бўлса, суратга олиниб, унинг сурати эксперт ҳужжатига ёпиштириб қўйилади.

Агар кўздан кечирилувчининг жинси жинсига тўғри келса ёки бошқа жинсга алоқадорлигига қарамасдан унинг қатнашувига қаршилик бўлмаган тақдирда терговчи экспертиза вақтида қатнашиш ҳуқуқига эгадир. 16 ёшга етмаган шахсларнинг экспертизасида ота-оналарининг ёки ўқитувчиларининг қатнашуви мақсадга мувофиқдир.

Айрим ҳолларда суриштирув органлари ёки суд органлари рухсати билан жабрланувчининг иштирокисиз тиббиёт ҳужжатларига асосан экспертиза тайинланилади. Бундай ҳоллар жабрланувчи бўлмаганда баъзи вақтларда амалга оширилиб, бунда тиббиёт ҳужжатининг аниқ ўзи ва эксперт олдига қўйилган саволларни ечиш учун етарли маълумотлар бўлган тақдирда амалга оширилиши кўзда тутилган.

Тирик шахсларнинг экспертизаси ёруғ, етарли ҳароратга эга кундузги ёруғлиқ остида ўтказилади. Тирик шахсларни текшириш ишнинг ҳолатига қараб амбулатория, поликлиника ва стационарда, суд хонаси ва қамоқхонада, айрим ҳолларда экспертиза жабрланувчини уйида ўтказилиши ҳам мумкин. Экспертизани врачни уйида ўтказиш қатъий тақиқланади.

Суд тиббиёти экспертизаси амбулаториясида тан жароҳатларини оғирлик даражаси ва характерини аниқлаш, баҳсли жинсий ҳолатлар ва жинсий жиноятга оид экспертизаларни ўтказишда махсус хоналар ташкил қилинади. Туманлар ва туманлараро бюро бўлимларининг суд тиббиёти экспертлари, шунингдек штатсиз врач-экспертлар одатда тирик шахсларни экспертизасини туман касалхонаси қошида амалга оширадилар.

Айрим ҳолларда терговчининг кўрсатмасига кўра, агар жабрланувчини

экспертизага келиш имконияти бўлмаса уйда ўтказишга тўғри келади. Бундай ҳолларда экспертни нотўғри ёки қонунсиз ҳаракатда айбланишига шубҳа тўғилмаслиги мақсадида уйда экспертиза ўтказилаётган пайтда терговчи ёки суд вакиллариининг қатнашуви, албатта, зарурлигини доимо эсдан чиқармаслик керак.

Экспертизани ўтказиш услублари

Тирик шахсларнинг суд тиббиёти экспертизаси ўтказиш методикаси кўпинча қайси ҳолатда ўтказилаётганлигига қараб аниқланилади ва экспертиза ўзига хос хусусиятга эга бўлади, аммо экспертнинг кетма-кетлик ишларида ҳар бир текширишда одатда қуйидагиларга эътибор бериш керак.

- 1) ишнинг ҳолати билан танишиб чиқиш;
- 2) тиббиёт ҳужжатларини ўрганиш;
- 3) гувоҳлик берувчини сўроқ қилиш (анамнез йиғиштириш);
- 4) гувоҳларни кўздан кечириш;
- 5) махсус текширув ўтказиш;
- 6) эксперт ҳужжатини тузиш.

1. Ишнинг ҳолати билан танишиш. Бунда аввало эксперт терговчининг қарори ва суд ажрими билан танишади. Терговчи ҳам экспертга иш материаллари билан танишиш ҳуқуқини беради. Бу ўз навбатида эксперт хулосасини беришда муҳим ҳисобланади.

2. Тиббиёт ҳужжатлари билан танишиш. Бундай ҳужжатларининг, айниқса, касаллик тарихи ва амбулатория картасининг қиймати шундаки, уларда жароҳатланишнинг бирламчи белгилари ёзилган бўлиб, булар хирургик ишлаш натижасида, яранинг битиши ва асоратланиши жараёнида жароҳатланшнинг характери ўзгариши мумкин. Шунингдек тиббиёт ҳужжатларида гувоҳлик берувчининг ҳолати ҳақидаги объектив маълумотлар, махсус текширув усуллари ва анализ натижалари бўлиб, буларсиз эксперт олдига қўйилган саволларни ҳал қилиш мумкин эмас.

Тиббиёт ҳужжатлари иш материалларининг бир қисми бўлиб, уларнинг ҳақиқий нусхаси эксперт ихтиёрига берилиши зарур. Шахсий айблаш ишларида эксперт даволаш муассасаси раҳбари орқали керакли тиббиёт ҳужжатларини сўраши мумкин.

3. Кўздан кечирилувчини сўроқ қилиш. Бунда эксперт фақатгина экспертиза ўтказиш учун керакли саволларнигина бериши, гувоҳнинг у ёки бу ҳолат тўғрисидаги тушунтиришининг тўғрилиги ҳақида шубҳа туғдирмаслиги керак. Гувоҳнинг тушунтириши объектив маълумотларга тўғри келиши ёки келмаслиги аниқлаш учун керакли ҳисобланади. Бу саволни ечиш тирик шахслар экспертизасининг кўпгина турлари учун муҳим вазифадир.

Сўраш жараёнида эксперт тан жароҳати ёки касалликка боғлиқ гувоҳнинг шикоятларини ўрганади.

4. Текширилувчини кўздан кечиришдан мақсад эксперт олдида қўйилган саволларни ечишда объектив маълумотларни аниқлашдан иборатдир. Кўздан кечириш одатдаги врачларнинг амбулаторияда текшириш режасига мувофиқ экспертизанинг моҳияти ва ечилиши зарур бўлган саволларнинг характериға боғлиқ ҳолда амалга оширилади. Шубҳаланувчини кўздан кечиришда жиноят содир бўлишида бундай манфаатдор шахслар ўзида бўлган жароҳатланишлар ва жиноят содир бўлиши изларини яширадилар.

Жароҳатланишларни кўздан кечириш ва ёзиш суд тиббиётида қабул қилинган умумий схема бўйича ўтказилади. Керакли антропометрик ўлчашлар мамлакатимизда қабул қилинган бирдан бир услуб асосида амалга оширилади.

5. Махсус текширувлар ўтказиши. Кўпчилик ҳолларда эксперт саволларини ечилиши махсус текширув усулларини қўлламасдан туриб мумкин эмас. Бу усулларни экспертнинг ўзи ёки шу усулни яхши биладиган бошқа мутахасис бажариши зарур. Кўпинча, рентгенография ва бошқа лаборатория текшируви усуллари қўлланилади.

Барча махсус текширувлар ва консультант-мутахассислар хулосалари экспертга тақдим қилиниши, эксперт эса бу маълумотларни экспертиза пайтида тузилган ҳужжатга киритиши зарур. Рентгенограммалар, бошқа текширув усулларининг натижалари ва мутахассисларнинг ёзма хулосаси, албатта, шу ҳужжатга тиркалган бўлиши керак.

Тирик шахслар экспертизасининг кўпчилик ҳолларида кийимларни текшириш муҳим аҳамиятга эга. Бу, айниқса, жароҳатланишлар ва турли туман излар – ифлосланишларни аниқлашда аҳамиятлидир. Бу аввалом бор жинсий жиноят ва тан жароҳатлари характерини аниқлашга алоқадор экспертизага киради. Жабрланувчи ва шубҳаланувчи кийимлари ҳодиса содир бўлган пайтда одатда эксперт томонидан эмас, балки терговчи ёрдамида ечиб олинади ва суд тиббиёти лабораториясига текшириш учун жўнатилади.

Агар қийими олдиндан текширилмаган бўлса, экспертиза эса терговчисиз ўтказилган тақдирда эксперт кийимлари ечиб олингани ва уларни текширув учун жўнатилганлиги тўғрисида терговчини хабардор қилиши зарур. Бундай ҳолларда жабрланувчини қийимларини ямаш ёки ювиш мумкин эмаслиги ҳақида огоҳлантирилади.

6. Эксперт ҳужжатларининг тузилиши. Агар экспертиза терговчининг қарори ёки суд ажримига биноан ўтказилган бўлса, тузилган ҳужжат «Эксперт хулосаси», йўлланма асосида бўлса – «Экспертизанинг текширув акти» дейилади.

Агар экспертиза ўтказишда қайтадан амбулатория ёки стационар текширувидан ўтиш талаб қилинган тақдирда эксперт анамнез йиғиб, бор ўзгаришни кўздан кечирази ва ёзади, аммо хулосани кузатиш муддати ўтгандан кейин беради.

14.1. Тан жароҳатларининг оғирлик даражасини аниқлаш суд тиббиёти экспертизаси

Тирик шахслар экспертизасининг энг кўп учрайдиган тури тан жароҳатларининг характери ва оғирлик даражасини аниқлаш ҳисобланади. Бундай ҳолларда экспертиза ҳар бир ҳолатда тайинланилади. Бунда милиция, суриштирув ва суд органлари томонидан жавобгарлик даражаси ва тан жароҳати етказган жавобгар шахсга жазо белгилаш ва жазонинг даражасини аниқлашни талаб қилинади.

Тан жароҳатларининг оғирлик даражасини суд тиббиёти экспертизасини ўтказишда биринчи навбатда қўйидаги саволларни ечилиши талаб қилинади:

- а) жароҳатланишнинг характери ва тури (шилиниш, қонталаш, яра, куйиш, ва бошқалар);
- б) жароҳатланишнинг содир бўлган вақти;
- в) жароҳатланиш етказган вақти;
- г) қабул қилинган жиноят кодекси квалификациясига биноан тан жароҳатларининг оғирлик даражаси.

Буларнинг ҳар бирини алоҳида кўриб чиқамиз:

1. Жароҳатланишнинг характери ва тури тирик шахсларни ва тиббиёт ҳужжатларини текшириш асосида аниқланилади. Бунда одам танасининг аниқ анатомик нуқтасига нисбатан жароҳатланишнинг жойлашган жойи, шакли, ўлчамлари, ранги, четларининг характери, тикланиш белгилари, тўқималарнинг ҳолати, атрофдаги жароҳатланиш (қизариш, шишиб чиқиш, оғриш ва бошқалар), ёт жисмларнинг бўлиши ва бошқа хусусиятларлари кузатилади.
2. **Жароҳатланиш вақти** жароҳатланишларни тикланиш жараёнида тўқималарда кўзга ташланадиган ўзгаришларга қараб аниқланилади. Масалан, қонталашлар вақти, уларнинг бўйлишини ўзгаришига қараб, шилинишлар етказилган вақти пўстлок

қаватининг ривожланиш муддатини ҳисобга олган ҳолда, яраларнинг вақти яллиғланиш жараёнининг кучли кўриниши ва чандиқланишнинг шаклланиши характериға, синиш муддатлари эса суяк қадоқларининг ривожланишиға биноан белгиланилади.

Жароҳатланишни аниқ белгилаш биринчи навбатда текшириш вақтиға боғлиқ. Текшириш қанча олдин ўтказилган бўлса, жароҳатланиш вақти ҳам шунча аниқ кўрсатилиши мумкин. Жароҳатланиш вақтини аниқлашда текширилувчини ёши, унинг соғлиқ ҳолати, жароҳатланишнинг даволаш усуллари ва бошқа хусусиятлари ҳисобга олинади.

3. **Қурол ёки асбобнинг турини** аниқлаш асосан шу асбоблар учун характерли жароҳатланиш белгиларига қараб ўтказилади. Масалан, кесилган яралар текис қиррали, ўткир бурчакли бўлиб, унда улағич тўқималар бўлмайди ҳамда анча кўриниб туриши билан характерланади. Бунга қарама-қарши лат еган яралар эса нотўғри, хошияланган қиррали, ўтмас бурчакли нисбатан кам очилиб турувчи, унинг тубида улағич тўқималар кўринади.

Жароҳатланиш характери аниқ асбобнинг туриға қараб айнан ўхшатиш тўғрисидаги саволға суд тиббиёти эксперти одатда тўлиқ жавоб бера олмайди, чунки ўткир ва ўтмас асбобларнинг ҳар хил турлари ҳам бири-бириға ўхшаш жароҳатланишларни юзаға келтириши мумкин. Айрим ҳолларда жароҳатланишнинг шакли ва характериға қараб, жароҳатловчи асбобни аниқлаш мумкин.

Баъзан экспертизани ўтказишда жароҳатланиш етказувчи асбобнинг фақатгина туриғагина эмас, балки жабрланувчи, айбланувчи, гувоҳлар ва бошқаларнинг кўрсатмасидан келиб чиқиб, жароҳатланиш механизмини аниқлашға ҳам тўғри келади.

Бунга қуйидагича мисол келтириш мумкин:

51 ёшли Н. исмли вагон-ресторани официанти сўроқ вақтида кўрсатма беришича 1.IV.1998 йил ишға кечикиб келади ва шунинг учун ҳам ишлаб

чиқариш бўлими бошлиғи П. исмли 25 ёшли киши мушти билан унинг юзига уради ва натижада ўнг кўзи жароҳатланади. П. исмли киши Н. исмли киши кўрсатмасини тасдиқламади. Унинг айтишича 1.IV.1998 йили Н. исмли киши ишга мастлик ҳолатида кечикиб келган. Н. исмли киши танбеҳига жавобан уни ҳақоратлаб, П. исмли киши унга тан жароҳати етказмоқчи бўлади. Ҳимояланиб, П. ўзидан Н. исмли кишини итариб юборади ва натижада у вагон бурчагига биркитилган стол деворига урилади. Н. исмли киши йиқилиб кўзи жароҳатланади.

Суд тиббиёти экспертизасини ўтказиш учун қуйидаги саволлар қўйилади: Н исмли киши ўнг кўзини жароҳатланиш механизми қандай содир бўлган, қисман, кўрсатилган ҳолатда мушти билан урилганми ёки столнинг қайси бир қисмига урилганми?

1-шаҳар клиник касалхонаси касаллик тарихидан маълум бўлишича Н. исмли киши 1.IV.1998 йили енгил мастлик ҳолатида ўнг кўзининг қовоғида анчагина гематома, кўзининг тўр пардасида йиртилган яра ва конъюнктиваси тагида қон қуйилиш кўринади. Кўз тўр пардаси яраси операция қилиниб тикилади. 29-IV.1998 йили асоратланганлиги учун ўнг кўзи олмаси олиб ташланади.

11.V.1998 йили қониқарли ҳолатда касалхонадан чиқарилади ва косметик протез танлашни тавсия қилинади. 11 VI.1998 йили терговчи ва суд тиббиёти эксперти томонидан воқеа содир бўлган жой кўздан кечирилади.

П. ва Н. исмли кишилар сурагга олинади. Сураг П. исмли киши кўрсатмасига кўра столга нисбатан ҳолатни ҳисобга олган ҳолда олинади.

Хулосалар: Касаллик тарихида ёзилган ўнг кўзининг чегараланган жароҳатланиши П. исмли киши кўрсатганидек столнинг чети билан эмас, балки бу жароҳатланиш Н. исмли киши кўрсатган ҳолатда мушти билан урилган бўлиши мумкин.

Тан жароҳатларининг оғирлик даражасини баҳолашда унинг ҳаёт учун хавфлилигига, соғлиғини узоқ муддатда йўқотилишига ва иш қобилиятини қисқа муддатли ёки узоқ вақтда йўқотилишига қараб аниқланилади.

Барча тан жароҳатлари ўзининг оғирлик даражасига қараб куйидагиларга бўлинади:

- 1) оғир тан жароҳати;
- 2) ўртача оғирликдаги тан жароҳати;
- 3) енгил тан жароҳати.

Тан жароҳатларининг таснифи, уларнинг оғирлик даражаси Жиноят кодексида кўрсатилган бўлиб, юридик тушунча ҳисобланади. Уни одатдаги жароҳатланишнинг оғирлик даражаси тўғрисидаги врачларнинг тушунчаси билан аралаштириб бўлмайди. Оғирлик даражасини аниқлаш жароҳатланишнинг юридик таснифига кўра врачлар шуғулланадилар, чунки жароҳатланишга кирадиган деярли барча категориялар оғирлик даражасига қараб тиббиётга алоқадор бўлиб, бунда фақатгина врачлар чуқур билимга эга бўладилар.

Тан жароҳатларининг оғирлик даражасидан ташқари, Жиноят кодекси жароҳатнинг ҳар хил даражада қасддан етказилиш даражасини ҳам кўзда тутати. Қасддан жароҳатланиш баъзан ишни оғирлаштирувчи ёки бундай бўлмаган ҳолларда, кучли руҳий ҳаяжонланиш ҳолатида, керакли химояни ҳаддан ташқари ошириб юборганда, ва ниҳоят эҳтиётсизлик билан етказилиши мумкин.

Оғир тан жароҳати

Агар тан жароҳати ҳаёт учун хавfli бўлса ёки кўриш, эшитиш ёки қандайдир органни йўқотиш, органларни функциясини йўқолиши, руҳий касалликлар ёки соғлиқни бузилиши туфайли иш қобилиятини 1/3 қисмидан кўп турғун йўқотилиши (33-фоиздан кўпроқ); ҳомиладорликни бузилиши ва юзини таниб бўлайдиган даражада ҳаддан ташқари ўзгариши оғир тан жароҳатлари ҳисобланади (Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 104-моддаси).

1. Ҳаёт учун хавфли тан жароҳатларига киради:

- 1) калласига тешиб кировчи, шунингдек бош миясининг жароҳатланмаслиги бўлиши;
- 2) калла суяги гумбази ва асосий суягининг очик ёки ёпиқ синиши;
- 3) бош мияни оғир даражада босилиб лат ейилиши ёки миянинг босилмаслиги;
- 4) субдурал, эпидурал ёки субарахноидал ҳаётга хавф туғдирувчи калла суяги ичига қон қуйилиш;
- 5) умуртқа поғонасига тешиб кировчи яраланиш, орқа мияси зарарланмаганда ҳам;
- 6) бўйин умуртқаси иккала ёйи танасининг синиши ва синиб чиқиши, шунингдек бир томонлама I-II бўйин умуртқаси ёйининг синиши, шунингдек орқа мия функциясини бузилмаслиги ҳам;
- 7) бўйин умуртқаларининг чиқиши;
- 8) орқа миянинг бўйин қисмида ёпиқ жароҳатланишлар;
- 9) бир ёки бир неча кўкрак ёки бел умуртқасининг синиши ёки синиб чиқиши туфайли орқа мия функциясининг бузилиши ёки клиник аниқланган шокнинг оғир даражаси;
- 10) орқа миянинг кўкрак, бел ва думғаза сегментларининг ёпиқ жароҳатланиши туфайли оғир спинал шокнинг юзага келиши ёки чаноқ органлари функциясининг бузилиши;
- 11) халқум, ҳиқилдоқ, кекирдак ва қизилўнгачни тешиб кировчи яраланиши;
- 12) ҳиқилдоқ, кекирдак тоғайларини ёпиқ синиши туфайли шиллик пардаларни ёрилиши ва натижада шокнинг оғир даражасини ривожланиши, нафас олишнинг бузилиши ёки бошқа ҳаётни хавф остида қолдирувчи ҳолатлар;
- 13) кўкрак қафасини шикастлаб, плевра, перикард ёки кўкрак оралиғи бўшлиғи, шунингдек ички органларнинг жароҳатланмаслиги ҳам;

- 14) қорин ва брюшина бўшлиғига тешиб кирувчи яраланиш, шунингдек ички органларнинг жароҳатланмаслиги ҳам; брюшина орқасидаги органларнинг (буйрак, буйрак усти бези, ошқозон ости бези ва бошқалар) очик яраланиши; сийдик пуфаги, йўғон ичакнинг юқори ва ўрта қисмига тешиб кирувчи яраланишлар;
- 15) кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи, чанок бўшлиғи, шунингдек брюшина орқаси бўшлиғи органларининг ёпиқ жароҳатланиши туфайли ҳаёт учун хавф туғдирганда;
- 16) катта найсимон суяклар – елка суяги, сон ёки катта болдир суяklarининг очик синишлари;
- 17) чанок суяklarининг синиши туфайли оғир даражали шок ёки массив қон кетиш кузатилиши, ёки уретра парда қисмининг ёрилиши;
- 18) шокнинг оғир даражасига олиб келувчи жароҳатланиш ёки массив қон кетиши туфайли коллапс ривожланиши; клиник ёғ ёки газли эмболиянинг кўриниши; ўткир буйрак етишмовчилигидан травматик токсикоз ривожланиши;
- 19) катта қон томирларининг жароҳатланиши – аорта, уйқу артерияси, умров таги, қўлтиқ таги, елка, ёнбош, сон, тизза ости артерияларини ёки уларни кузатувчи веналар жароҳатланиши;
- 20) тана юзасини 15 фоиздан юқори III-IV-даражали қуйиши; тана юзасини 20-фоиздан кўпроқ III-даражали қуйиши; тана юзасини 30-фоиздан кўпроқ II-даражали қуйиши, шунингдек, камроқ юзали қуйишда шокнинг оғир даражаси кузатилиши; нафас олиш йўллари қуйиши натижасида овоз боғламининг шиш туфайли сиқилиши;
- 21) кимёвий моддалардан қуйиш (концентрланган кислоталар, ўювчи ишқорлар, ҳар хил куйдирувчи бирикмалар), булар маҳаллий таъсир қилишдан ташқари, умум-заҳарли таъсир қилиб

ҳаёт учун хавф туғдириши;

- 22) бўйин органларининг сиқилиши ва механик асфиксиянинг бошқа турларидан ҳаёт учун хавфли комплекс ҳолатларнинг кузатилиши.

«Жароҳатланишнинг ҳаёт учун хавфлилиги» ва «жароҳатланиш етказилиш усулининг ҳаёт учун хавфлилиги» тушунчасини бир-бири билан алмаштириш ярамайди, чунки охирги ҳолатни эксперт эмас, балки терговчи ва суд белгилайди.

Суд тиббиёти экспертизаси тажрибаси шуни кўрсатадики, ҳаёт учун хавфлилиги, оғир тоифага кировчи жароҳатланишлар мезонининг энг кўп тарқалган тури ҳисобланади.

Бош миянинг лат ейиши ва чайқалишининг оғирлик даражасини суд тиббиётида баҳолашда «Бош мия жароҳатининг суд тиббиёт ташхиси» номли методик қўлланмага асосланади (А.И.Искандаров, Э.С.Шамсиев, 2005). Бу тавсияномада ёпиқ калла-мия жароҳатланиши бош миянинг чайқалиши ва лат ейиши унинг сиқилиши ва сиқилмаслиги турларига бўлинади. Бош мия лат ейиши оғирлик даражаси енгил, ўртача оғирлик ва оғир даражага бўлиниши мумкин. Бундай ҳолларда суд тиббиёти экспертизаси невропатолог иштирокида ўтказилади. Агар жароҳатланиш ҳаёт учун хавфли бўлмаса, бунда оғирлик даражаси уларнинг оқибати ва соғлиғининг натижасига қараб ҳамда жабрланувчининг иш қобилиятига кўра баҳоланади.

2. Кўриш, эшитиш ёки қайсидир органнинг ёки орган функциясининг йўқотилиши. Жиноят кодексида тўғридан-тўғри кўриш ва эшитиш қобилиятини йўқотиш ҳақида гап кетади.

Кўриш қобилиятини йўқотиш деб, тўлиқ даволаб бўлмайдиган кўрлик тушунилади. Бу ҳар иккала кўзда кўринади ёки бу шундай ҳолатки, жабрланувчи яқин предметларни тузилишини ҳам фарқлай олмайди.

Эшитиш қобилиятини йўқотиш деганда тўлиқ даволаб бўлмайдиган ҳар иккала қулоғида карлик ёки жуда яқин масофадан (қулоқ супрасидан 3-5 см узоқликда) қаттиқ гапирилганда эшитмаслиги тушунилади. Битта

кўзининг кўрмай қолиши ёки битта кулоғининг эшитмаслиги органи йўқотилиши ҳисобланмайди. Шунга қарамадан битта кўзини йўқотилиши оғир тан жароҳати ҳисобланади. Бошқа мезон бўйича иш қобилятини турғун йўқотиш, яъни 33-фоиздан кўп бўлади.

3. Руҳий касалликлар диагностикаси ва бундай касалликларни олинган жароҳат билан сабабий боғланишини аниқлаш суд тиббиёти экспертизасининг вазифасига кириб, бу суд психиатрлари томонидан ўтказилади. Тан жароҳатларининг бундай оқибатлари оғирлик даражасини баҳолаш суд тиббиёти эксперти иштирокида амалга оширилади.

4. Иш қобилятини турғун 33 фоиздан кўпроқ йўқотилиши билан боғлиқ соғлиғининг бузилиши. Бу умумий ва профессионал иш қобилятига бўлинади. Бир хил жароҳатланишларда барча кишиларда умумий иш қобилятини йўқотиш даражаси бир хил бўлади. Профессионал иш қобилятини йўқотилиши эса ҳар хил касб эгаларида ҳар хил бўлади. Шунингдек иш қобиляти йўқотиш вақтинчалик ва турғун бўлиши мумкин.

Ногиронларда жароҳатланиш олишига қараб иш қобилятини турғун йўқотилиши худди соғлом кишилар сингари инвалидликка ва унинг гуруҳига боғлиқ бўлмаган ҳолда аниқланилади. Болаларда иш қобилятини йўқотилиши худди катта одамларга хос мезонлар билан ўрганилади.

5. Ҳомиладорликни тўхтатилиши. Агар ҳомиладор аёлга жароҳат етказилса, бундай ҳолларда аборт чақириши ёки муддатидан илгари туғиши туфайли ҳомила ўлиши мумкин. Бундай жароҳатланишлар оғир тан жароҳати сифатида баҳоланади. Махсус акушер гинекологик текширув натижасида ҳомиладорликни тўхтатилиши организмнинг индивидуал хусусиятлари ҳамда қандайдир касаллик билан боғлиқ бўлмай, балки етказилган жароҳат билан сабабий боғланган бўлади. Шунинг учун ҳам экспертиза акушер-гинекологлар билан биргаликда ўтказилади. Бунда ҳомиладорлик муддатининг аҳамияти йўқ.

6. Танасини таниб бўлмас даражада ўзгариши. Буни аниқлаш суд органларининг компетенциясига киради, чунки бу тушунча тиббиётига

алоқадор бўлмаган тушунчадир. Бунда суд тиббиёти эксперти фақат шу тан жароҳатининг характери ва оғирлик даражасини одатдаги белгиларига қараб аниқлайди. Агар қидирув ва суд органлари жароҳатланиш оқибатини тикланиш даражасини аниқлаш, масалан, чандиқнинг сўрилиши тўғрисидаги саволни қўйганда эксперт шу саволга жавоб беришга мажбур. Тикланадиган жароҳат деб, чандиқнинг ўлчамини кичиклашиши, тикланиш жараёнининг табиий кечиши туфайли чандиқ рангининг ўзгариши ёки консерватив даволаш натижаларига боғлиқ ҳолда кичкиналашувига айтилади. Хунуклашган танани косметик операция ёрдамида йўқотилиши буерда ҳисобга олинмаслиги керак ва бундай жароҳатланишлар тикланмайдиган жароҳатланиш ҳисобланади.

Ўртача оғирликдаги тан жароҳатлари

Бундай жароҳатланиш категориясига ҳаёт учун хавфсиз, узоқ муддатга соғлиғини йўқотилиши ёки иш қобилиятини анчагина турғун йўқотилиши, яъни 1/3 қисмидан кам, 10 фоиздан 33 фоизгача йўқотилиши киради (Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 105-моддаси).

Жароҳатланишнинг оғирлик даражасини аниқлаш қондаси бу моддада келтирилган тушунчада ойдинлаштирилади. Соғлиғини узоқ муддатга бузилиши деганда 3 ҳафтадан (21 кундан) кўп муддат тушунилади.

Шундай қилиб, агар жароҳатланишнинг тикланиш жараёни ёки қайсидир орган функциясининг тикланиши 3 ҳафтадан кўпроқ чўзилса, бундай жароҳатланишларни ўртача оғирликдаги тан жароҳатларига киритиш мумкин.

Соғлиғини узоқ муддатда бузилиши, вақтинчалик иш қобилиятини йўқотилиши ва даволашнинг давомлилигини бир-бири билан аралаштириш ярамайди. Бу муддатлар бир-бирига тўғри келиши мумкин, аммо ҳар доим ҳамда тўлиғича эмаслигини кўрсатиш зарур.

Эксперт одатда ишга қобилиятсизликнинг давомлилиги (ишга

яроқсизлик қоғози) ва узоқ муддатда даволаниш (тиббиёт хужжатларига асосан) ни ҳисобга олади, аммо жароҳатланиш оғирлик даражасини аниқлашда соғлиғи узоқ вақтга бузилиши ҳал қилувчи рол ўйнайди, яъни тўғридан-тўғри жароҳатланиш оқибатига боғлиқ бўлади.

Ўртача оғирликдаги тан жароҳатларига ўрта ва кичик найсимон суякларнинг синиши, катта бўғимларнинг чиқиши ва бўғим боғламаларининг узилиши ва бошқалар киради.

Енгил тан жароҳати

Бу жароҳат Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 109-моддасида кўрсатилган бўлиб, 2 қисмдан иборат:

Биринчи қисмга соғлиғини қисқа муддатли бузилиши ёки иш қобилиятини қисқа муддатли турғун йўқотилиши билан боғлиқ тан жароҳатлари киради.

Бу модданинг иккинчи қисмида соғлиғини қисқа муддатли бузилиши билан боғлиқ бўлмаган тан жароҳатлари кўзда тутилган.

Қисқа муддатли соғлиғини бузилиши 6 кундан кўп, аммо 21 кундан ошмаслиги керак. Иш қобилиятининг турғун йўқотилиши 10-фоиздан ошмаслиги деб қаралган.

Соғлиғини бузилиши билан боғлиқ бўлмаган ёки иш қобилиятини қисқа муддатли йўқотилишига сабаб бўлмайдиган енгил тан жароҳатларига, одатда унча катта бўлмаган юзаки яралар, қонталашлар, шилинишлар киради. Бу гуруҳ жароҳатланишларга қоида бўйича қисқа муддатли, тезда ўтиб кетадиган 6 кундан кўп чўзилмайдиган жароҳатланишлар мисол бўла олади.

Тан жароҳатлари етказилишининг алоҳида усуллари

Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 110-моддасида тан

жароҳатлари етказишнинг алоҳида турлари кўрсатилган. Бунга қийнаш, азоблаш ва дўппослашлар киради. Улар алоҳида жароҳатланишлар турига кирмай, балки тан жароҳатлари етказиш усулини аниқлайди.

Азоблаш деганда одамни керакли шароитлардан (овқат, сув, ҳаво, иссиқлик, ёруғликдан ва бошқалар) маҳрум қилиниши тушунилади.

Қийнаш деганда махсус оғриқ етказиш туфайли оғир жабрланиш тушунилади. Бунга чимдилаш, хивчин билан танага жароҳат етказиш, ҳар хил кўплаб игна билан санчиш, иссиқ предметлар билан куйдириш ва бошқалар киради.

Дўппослаш бу жароҳатланишнинг алоҳида турига кирмай, улар танага кўп марта уриш туфайли етказилади. Агар дўппослаш натижасида жабрланувчининг танасида жароҳатланиш қолганда, уни одатдаги белгиларга қараб оғирлик даражаси баҳоланади. Агар дўппослаш натижасида ўзидан ҳеч бир объектив излар қолдирмаса, бундай ҳолларда суд тиббиёти эксперти ўзининг хулосасида жабрланувчининг шикоятларини ва жароҳатланишнинг объектив белгилари топилмаганлигини кўрсатади ҳамда тан жароҳатларининг оғирлик даражасини аниқламайди.

Азоблаш ёки қийнаш чакирувчи усулларига кўра тан жароҳатланишларининг оғирлик даражаси оғир, ўртача оғирликдаги ва енгил тан жароҳатларига киритилиши мумкин.

Мисол. К. исмли 36 ёшли аёлни юзига эри мушти билан икки марта уради. У йиқилгач, унинг кўлини орқасига қайириб, елкаси терисига папиросни бир неча марта босиб куйдиради. Экспертнинг кўздан кечиришда аниқланишича чап ёноқ қисмида 3х3 см ли тўқ-қизил қонталаш, ўнг елкасининг ички юзасида ҳар бири 2 см дан 4 та юмалоқ қонталаш, ўнг ва чап елкаси, ўнг билагига, шунингдек елкасининг кураклари орасидаги қисмида 24 та диаметри 1 см дан тўқ-қизил юзали ва четларида жойлашган майин сочлари куйган доғлар кўринади. Экспертнинг хулосасида кўрсатишича юқоридаги жароҳатланиш кўрсатилган ҳолатда етказилган бўлиши мумкин ва у соғлиғини қисқа муддатли бузилиши билан боғлиқ енгил жароҳатга

киритилиши кўрсатилган. Экспертнинг аниқлашича К. исмли аёлга етказилган жароҳатланиш унинг танасига кўп марта ва узоқ вақт оғрик етказиш туфайли боғлиқлиги маълум бўлган.

14.2. Соғлиқ ҳолати, симуляция, диссимуляция, аггравация, сунъий касалликлар ва ўз-ўзини жароҳатлаш суд тиббиёти экспертизаси

1. Соғлиқ ҳолатини аниқлаш. Суд тиббиёти амалиётида соғлиқ ҳолатини аниқлаш қуйидаги ҳолларда ўтказилади: фуқаронинг терговчи ёки суд чақирувига бормаслиги ёки касаллик туфайли кўрсатма беришдан бош тортиши ёки бундай ҳолларда касаллик тўғрисидаги тиббиёт ҳужжатларининг тақдим қилиниши; жазоланган одамни соғлиғини ҳолати тўғрисида шикояти бўлганда ишлашдан бош тортиши; фуқарони эркинликдан маҳрум қилиш жазоси берилиш ҳукмини бажарилиши кечиктирилганда, шунингдек ҳомиладорлик ва туққандан кейинги даврда (бир йилдан кўп бўлмаган муддатда); ишдан бош тортувчини жамият учун фойдали меҳнатдан бош тортганда; навбатдаги ҳарбий хизматга чақирилишдан бош тортганида ва ҳарбий хизматчиларни ҳарбий хизматдан бош тортганида уларнинг соғлиғини аниқлашга тўғри келади.

Бундай ҳолларда кўпинча экспертизада қатнашиш учун бир неча мутахассис врачларнинг қатнашуви талаб қилинади. Керакли пайтларда текширилувчини клиник кўриқдан ўтказиш учун даволаш муассасасига ётқизилади.

Тиббиёт кўригидан ўтказишда, шунингдек суд тиббиёти экспертизасида врач ёки врачлар комиссияси текширилувчи томонидан унинг соғлиғини ҳолати тўғрисида ҳар хил алданишларга учрашлари мумкин. Касалликни келиб чиқиши ёки соғлиқ ҳолатининг муносабатига қараб алдашнинг ҳар хил турлари фарқланади: симуляция, диссимуляция, аггравация, сунъий касалликлар чақириш ва ўз-ўзини жароҳатлаш. Бундай алдаш ҳолларида жавобгар шахс жиноий жавобгарликка тортилиши мумкин.

Бу алдаш қасддан содир бўлганда қабих ва қонунга қарши ниятлар билан амалга оширилган тақдирда ҳал қилинади.

2. Симуляция, диссимуляция ва аггравация ҳақида тушунча.

Симуляция - ўзида бўлмаган касалликни ўйлаб топишлиқдир. Симулянтлар – соғлом одамлар бўлиб, ўзининг организми учун зиён келтирмасдан ҳар хил усуллар ва йўллар билан касалликни субъектив ёки объектив симптомлари, уларнинг айрим қисмларини тасвирлаш учун ҳаракат қилиш ҳисобланади. Шубҳасиз ҳатто жуда тажрибали симулянт ҳам касалликни бутунлай худди аслидай тасвирлай ололмайди. Симуляция қасддан ва патологик ҳолда бўлиши мумкин.

Қасддан симуляция деб касаллик белгиларини қабих мақсадлар учун сохта тасвирлашга айтилади.

Патологик симуляция ўзида бўлмаган касалликни аниқ мақсад ва ғаразгуйликсиз чақириш билан характерланади. Бундай ҳолатда симуляция факти касалликнинг нерв ёки психик белгилари ҳисобланади.

Қасддан симуляцияни аниқлашнинг қатор белгилари мавжуд. Врач пациент билан қайтадан суҳбат чоғида бемор касаллик белгилари кўринишини ҳар хил вақтда содир бўлиш, баъзан унинг юзага келиш сабабларини кўрсатади. Симулянтнинг шикоятлари кўпинча бил хил ёки ноаниқ ва доимий бўлмайди.

Врачнинг текширув пайтида касалликнинг муҳим объектив белгилари (одатда қийин чақирилувчи) нинг йўқлиги, касалнинг шикояти ва объектив белгилари орасидаги қарама-қаршилиқ, касалликни «нотўғри» ўтишига алоҳида аҳамият берилади.

Симулянт ўзини оғир касал қилиб кўрсатишга ҳаракат қилади, одатда ҳақиқатан ҳам улар томонидан тасвирланган касалликка қараганда солиштирилади. Даволаш ишларини ўтказишда симулянт одатда даволашнинг эффективсизлигига шикоят қилади ва ўзига оширилган эътибор берилишини талаб қилади. Симулянт нима учундир алдашни давом эттириш зарурияти йўқолганда, бундай беморлар тезликда бирданига соғайиб

қоладилар.

Симулянт ахлоқининг юқорида келтирилган ўзига хос хусусиятлари врачга алдаш тўғрисида шубҳаланишга ёрдам беради, аммо даволовчи врач ва суд тиббиёти экспертлари бу саволларни ечишда текширилувчига ўзининг шубҳасини маълум қилмаслиги зарур, чунки бундай субъектлар дўқ-пўписа, врачга нисбатан шантаж қилишга ҳаракат қиладилар ва ҳатто ўзини ўлдиришга ёлгондан уринадилар. Бундай ҳолат суд тиббиёти экспертизаси ўтказишни мушкуллаштиради ва унинг муддатини узайтиради. Баъзан стационарда текшириш ва суд тиббиёти экспертизаси ўтказишда текширилувчи бемор деб тан олинганда унинг симуляцияда исботланмаган айбланиши врачларнинг нотўғри ҳаракатлари шикоятига сабабчи бўлиши мумкин.

Аниқ касалликни акс эттирмакка ҳаракат қилишда симулянт унинг алоҳида симптомларини тасвирлайди. Касаллик борлигини рад қилиш ёки тасдиқлаш мукамал зарур, чунки суд тиббиёти эксперт комиссияси (бундай экспертизалар комисион ҳолда ўтказилади) га врач-клиницистлар, шу соҳа мутахассислари киритилиши талаб қилинади.

Баъзан суд тиббиёти амалиётида симуляцияга қарама-қарши ҳолат – диссимуляция ҳолати ҳам кўзга ташланади.

Диссимуляция деб, текширилувчининг ўзида бўлган касалликни яшириши тушунилади. Диссимуляция – кўпинча қасддан, қабих ниятлар билан қилинадиган таъсирдир. Диссимулянтлар орасида ўқув юртларига кирувчилар, соғлиғига кучли талаб қўйиладиган шахсларни ишга жойлашишга ҳаракат қилишида кузатилади. Диссимулянтлар баъзан қалбаки шахслардан фойдаланадилар. Масалан, рентгенологик текширувда ўпкадаги ўзгаришларни яшириш мақсадида келишилган ҳолда соғлом кишилар рентгеноскопиядан ўтказилади.

Аггравация - ўзида бўлган касаллик ёки жароҳатланишларни оғирлаштириб, бўртдириб кўрсатишдир. Бу одатда касаллик ёки жароҳатланишнинг субъектив белгиларига таллуқлидир (жароҳатланишдан

кейин оғриққа шикоят ва оқсоқланиш, бош мияси чайқалганда эслаш қоблятининг бузилиши ва бошқалар). Аггравант – доимо бемор киши, шунинг учун ҳам аггравация ҳолатида судланмайди.

Касаллик белгиларини оғирлаштириш субъектлари асосан қабих ниятларга қаратилгандир. Масалан, касалхона ёки амбулатория даволанишида узоқ вақт бўлиши, даволаш усулларини билатуриб бажарилмаслиги туфайли бемор аҳволининг оғирлашуви ҳам аггравация ҳисобланади.

Аггравация ҳолати аниқланган ҳолларда врачларнинг асосий вазифаси беморни тўлиқ ва тезликда даволаш ҳисобланади.

Сунъий касалликлар

Касалликларни симптомларини чақиришда одатда соғлиқ учун хавфсиз усуллар қўлланилади. Масалан, қусиш – балғам кўчирувчи дориларнинг юқори дозасини қабул қилганда, сарғайма – акрихинни истеъмол қилганда чақирилади. Аммо сунъий чақирилган касалликлар соғлиқни сақлашни бузилишига олиб келиб, кўпинча узоқ ва оғир, даволашни талаб қилувчи характерга эга бўлади. Кўпчилик ҳолларда тери ва тери ости клетчаткаси, эшитув ва кўриш органлари, шунингдек хирургик ва терапевтик касалликлар чақирилади. Бунда организмга механик, термик, химик ва бошқа таъсир усулларидадан фойдаланилади.

Тери таги клетчаткаси ва сунъий тери касалликлари суд тиббиёти амалиётида дерматит, яра, абсцесс, флегмона, шишлар ва ўсмалар шаклида учрайдилар. Бундай касалликларнинг типик жойлашган жойи оёқ ва қўллар ҳисобланади. Сунъий дерматитлар механик йўл билан (терини тирналиши, ишқаланиши), кимёвий (кислота, ишқор, керосин, тамаки ва бошқалар), шунингдек термик (куйиш, қуёш нурлари ва иссиқликнинг сунъий манбалари) факторлар таъсирида чақирилиши мумкин.

Сунъий яралар кўпинча кимёвий моддалар (кислоталар, ишқорлар) ва

заҳарли ўсимликлар (айиқтовон пояси, тамаки) ёрдамида чақирилади. Юқорида кўрсатилган моддалар терига суркалади. Бир неча вақтдан кейин терида қизариш, хира суюқликли пуфакча, кейинчалик некротик қасмоқ пайдо бўлиб, 4-10 кундан кейин яра шаклланади.

Сунъий абсцесслар ва флегмоналар юмшоқ тўқималарга инфекция ёки кимёвий моддалар киритилгандан кейин ривожланади. Бундай касалликлар юмшоқ тўқималарга (кўпинча болдир қисмига) сўлак, тишнинг ифлосланган қатлами, ахлат, игна ва ип орқали тикилади. Игна кирган ва чиққан жойида терида нуқтасимон ярачалар қолади.

Кимёвий моддалар (ош тузи, совун, ишқорлар ва кислоталар, скипидар ва бошқалар) эритмаси тиббий ёки ясама шприцлар орқали юборилади. Шприц жойига инфекцион ёки кимёвий модда тери таги клетчаткасига игна, ўткир ёғочли таёқча, мих, симлар орқали юборилади ёки тахминан ярачага юборилган жойи оддий қўл билан ишқаланилади. Бундай абсцесс ва флегмоналарнинг ўтиши оғир кечади.

Сунъий шишлар ёки оёқ-қўлларни қаттиқ тортиб боғлаш, ё терини ўтмас предмет билан дўппослаш орқали чақирилади. Бунинг одатда жойлашган жойи қўл ва оёқ панжалари ҳисобланади. Сунъий ўсмалар терига шприц орқали нисбатан зарарсиз, амалий жиҳатдан сўрилмайдиган моддалар (парафин, стеарин, вазелин) юборилганда юзага келадилар. Энг кўп жойлашган жойи оёқлар ҳисобланиб, касаллик узоқ йиллар давом этади.

Сунъий чақирилган хирургик касалликлар учун ҳаракатнинг чегараланиши, анкилозлар, контрактуралар ва мушакларнинг атрофияси характерли бўлиб, бўлар оёқ-қўлларини маълум ҳолатда ва ҳаракатсиз маълум муддатга қасддан қотириб қўйиш орқали чақирилади. Суд тиббиёти экспертларига тўғри ичакни туширилиши ва чов-тухум халтаси чуррасини чақирилиши маълум.

Кўриш органларининг сунъий касалликлари (конъюнктивитлар, кератитлар, панофталмитлар) ҳар хил усуллар билан чақирилади. Улар орасида механик, кимёвий, нур, токсико-аллергик сабаблари кенг

тарқалгандир. Кўзнинг механик жароҳатланишлари уни кўл, ҳар хил тўқималар орқали ишқалаш, кўз ёриғига чанг, қум, майдаланган соч, кимёвий моддалар – ош тузи, кислоталар, ишқорлар киритилиб ишқаланганда чақирилади. Ёруғликдан жароҳатланиш олишда кўзи билан узоқ вақт қуёшга, электр ёйи алангасига, масалан, электр пайвандлашда қараб туришнинг аҳамияти катта. Токсик-аллергик касаллиги кўз ёриқларига гул чангини киритиш орқали амалга оширилади.

Эшитув органлари сунъий касаллиги ташқи эшитув йўлига ёт жисмлар киритилганда (сим, мих, игна) ва барабан пардасига санчилганда чақирилади.

Терапевтик касалликлар сунъий равишда нисбатан қийин чақирилувчи бўлгани учун камроқ кузатилади. Оғир тарқалган бронхит қанд талқони билан нафас олганда, ўткир ич кетиши сурадиган дорилардан бир неча кун ичилиши, некрозо-нефрит – ош тузини кўп миқдорда истеъмол қилганда, гипертония касаллиги эфедринни бир неча кун қабул қилганда чақирилиши мумкин.

Ўз-ўзини қасддан жароҳатлаш

Ўз-ўзини жароҳатлаш деб, ўзига ўзи қасддан қабих ниятлар билан жароҳат етказилишига айтилади. Камдан-кам ҳолларда бошқа одамнинг қўли билан чақирилиши мумкин (келишилган ҳолда, илтимосига кўра). Жароҳатланиш борлиги, унинг етказилиш усули ва соғлиқ учун оқибатини суд тиббиёти эксперти аниқлайди, аммо қасддан жиноят содир қилган бўлса, буни терговчи ва суд томонидан аниқланилади.

Ўз-ўзини жароҳатлаш натижасида кўпчилик ҳолларда кўл ва оёқ бармоқлари зарарланадилар. Улар кўпинча ўқ отар қуроллари, ўткир ва ўтмас воситалар ёрдамида содир бўлади, аммо яраланишнинг типик бўлмаган жойлашуви: билак, елка, болдир, сон қисмида ва ҳатто кўкрагининг чап томонида кузатилиши ҳам мумкин. Тираб отиш ёки яқин масофадан отилиш

кўзга ташланиши мумкин. Яқин масофадан отилиш белгиларини яшириш учун ҳар хил қистирма: қийим қисмлари, оёқ кийими, тахта, нон ва бошқалар қўйилади.

Ўтмас қаттиқ предметлар таъсирида оёқ-қўл бармоқлари эзилиши ва ҳатто травматик ампутация кузатилиши мумкин. Бу мақсадлар учун баъзан темир йўл транспортдан фойдаланилади. Қўли ва оёғини ўтиб кетаётган поезд ғилдираги тагига рельс устига қўйилади ёки ҳаракатланувчи машинанинг ҳар хил механизмлари, масалан, вентилятор парраги, сиқувчи машиналар ва бошқалар таъсирида жароҳатланиши мумкин.

Ўткир воситалар орасида энг кўп болта қўлланилади. У билан бирданига бир неча оёқ-қўл бармоқлари чопилади, баъзан фақат бир бармоғи, кўпинча чап кафт бармоқлари зарарланади. Оёқ қўлларига бир неча уриш туфайли жароҳатланиш ҳам характерлидир.

Сунъий касалликлар ва ўз-ўзини жароҳатлаш суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

Сунъий касалликлар ва ўз-ўзини жароҳатлаш ҳолларида суд-тиббиёти эксперти тергов органлари томонидан қўйилган саволларни ечилишида барча саволлар текширилувчида қандай жароҳатланишиш ёки патологик жараёнлар топилганлиги; улар қандай етказилиши мумкинлиги ва текширилувчида қандай ҳолатда содир бўлганлигини таъсвирлаганлигини билиш муҳим аҳамиятга эгадир.

Сунъий касалликлар ва ўз-ўзини жароҳатлаш суд-тиббиёти экспертизаси тирик шахсларни кўздан кечириш умумий қоидаларига асосан ўтказилади, аммо уни ўтказиш усуллариининг ўзига хос айрим хусусиятлари мавжуд. Кўздан кечирувчини сўраш пайтида қачон, қаерда, қай даражада ва қандай ҳолатда (ишчи, операция, хўжалик ишлари ва бошқалар) жароҳатланиш олинган; буни ким кўрган, эшитган; жароҳат етказган асбоб ёки қурол қаерда бўлган; жароҳат олгандан кейин жабрланувчи нима қилган,

қаерга тезлик билан ёрдам учун мурожаат қилганлиги аниқланилади. Сунъий касалликларда касаллик вақти ва сабаблари, қандай даволаш усуллари, шунингдек операция қўлланилганлиги ойдинлаштирилади.

Текширилувчини кўздан кечириш унинг умумий ҳолатини қайд қилишдан ташқари, жароҳатланиш пайтида топилган ўзгаришлар, касалликнинг барча белгиларини тўлиқ ёзилишини ўз ичига олади. Бунда жароҳатланишнинг жойлашув жойидан ташқари, оёқ кийими таглиги тўғрисида ва тананинг ўрта чизигидан то таниш нуқта орасидаги масофа ҳам кўрсатилади. Шунингдек, жароҳатланишнинг умумий шакли, унинг сони ва ўлчамлари; тўқимада дефект борлиги; қирраларининг характери; жароҳатланишнинг туби ва унинг нима билан тўлганлиги, ниҳоят атрофдаги тери қопламаларининг ҳолати синчиклаб ўрганилади.

Ашёвий далилларни текширишда уларни кўздан кечириш, тана ва оёқ кийимлари ва улардаги жароҳатланиш изларини ёзиш ва суратга олиш, жароҳатланиш етказган асбоблар, кесиб ташланган бармоқлар ва яраларнинг кесилган четлари, ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишда ҳар хил кистирмалар ва бошқаларни ўрганилиши катта аҳамиятга эгадир.

Текширилувчини кўздан кечирмоқ ва ашёвий далилларни текшириш қатор қўшимча усулларни қўллаш: тўғридан-тўғри эпистереомикроскопия (куйиш, яра, чандиқлар, чопилган ёки узилган бармоқлар, тана ва оёқ кийимлари ва бошқалар); суякларнинг жароҳатланиш характери ва жароҳатланиш зонасида ёт жисмларни (инъекцион игна бўлакчалари, ўқ отар қуроллари ўқи) аниқлаш; гистологик текширувлар (кесиб олинган ўсмалар, яра туби қириндилари, ўқ отар қуроллари яраси четларидан кесиб олинган материаллар); суд-кимёвий усули (яқин масофадан отилиш излари, флегмона, абсцесслар ажралмалари, ярадан ажралувчи, сийдик ва бошқалар) ни аниқлаш ўтказилади.

Ўз-ўзини жароҳатлаш ишида кўпинча экспертга қидирув ишларида қатнашишга тўғри келади. Бунда эксперт воқеа содир бўлган жойни кузатиш ва қидирув тажрибаси ўтказишда қатнашади.

Воқеа содир бўлган жойда чопилган бармоқ қисмлари, қон излари бўлган болта ва бошқа предметлар, бармоқлар чопилган пайтда панжаларнинг ётиши; яқин масофада қон ва бошқа излар жойлашган ҳар хил кистирмалар топилиши мумкин.

Қидирув тажрибаси ўтказилишида суд тиббиёти эксперти актив қатнашади. Биринчи этапда текширилувчи ўзини ҳаракатлари тўғрисида гапириб беради ва бўлган воқеани аслидан такрорлаб, аввал илгари сурилган жароҳат олиш механизмини кўрсатади. Бунинг учун терговчи унга керакли предметлар, масалан, чопувчи яраларда – болтанинг картонли ёки ёғочли макетини, тараша, тахталар; ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишда – макет ёки ҳақиқий ўзи, аммо ўқсизлантирилган қуролларни тақдим қилади. Баъзан жароҳатланиш олиш ҳолати тўғрисидаги тахминий фикрни олға суриш текширилувчини сўроқ қилиш пайтида уларга кўрсатилганда аслидан тасвирлай олмаслиги кўзга ташланади. У маҳалда терговчи янги тахминий фикрни илгари суради ёки биринчи кўрсатмани сохталигига ишонади ва ҳақиқатан ҳам жароҳатланиш қандай содир бўлганлиги тўғрисидаги хулосага келади.

Қидирув тажрибасининг иккинчи босқичида суд тиббиёти экспертидан текширилувчи қандай поза ва ҳолатда турганда қурол ёки асбоб билан жароҳатланишни кўпроқ олиш мумкинлигини сўрайди. Масалан, текширилувчи қидирув тажрибаси пайтида чап панжанинг 2 та чопилган бармоғи оғирлик туфайли содир бўлганлигини кўрсатишга ҳаракат қилганлиги кўзга ташланди.

Эксперт амалиётдан маълумки, бармоқларини чопиш оғирлиги билан мумкин эмас. Шунинг учун ҳам тажрибанинг иккинчи этапида текширилувчининг бармоқлари тагига қаттиқ предмет шундай ҳолатда қўйилиши керакки, улар воқеа содир бўлиш даврида балки шундай ҳолатда бўлгандир.

Симмуляция, аггравация, сунъий касалликлар, ўз-ўзини жароҳатлашнинг мураккаб ҳолатларида суд тиббиёти экспертизаси

комиссион экспертиза сифатида ўтказилади. Комиссия аъзолари сифатида жароҳатланиш ёки касалликнинг характерида боғлиқ ҳолда врач-мутахассислар жалб қилинади. Кўпинча қўйилган саволларга малакали жавоб бериш учун текширилувчини касалхонага текширув учун жойлаштиришга тўғри келади. Бу тўғрисида терговчи алоҳида қарор қабул қилиши зарур.

14.3. Баҳсли жинсий ҳолатлар ва жинсий жиноятга оид суд тиббиёти экспертизаси

Бундай экспертиза махсус тайёргарликдан ўтган суд тиббиёти экспертлари ёки акушер-гинекологлар, уролог ва венерологлар иштирокида комиссия ҳолда ўтказилади. Бунда экспертиза ўтказишдан олдин кўздан кечирилувчининг шахси аниқланилади. 16 ёшга етмаганларни кўздан кечиришда эса уларнинг туғилиш гувоҳномасига қараб, ота-онаси, қонуний вакили ёки ўқитувчиларнинг иштироки талаб қилинади.

Акушер-гинекологик текширув махсус гинекологик курсисида амалга оширилиб, агар экспертиза биргина суд-тиббиёти эксперти томонидан ўтказилаётган бўлса, унда фельдшер ва ҳамширанинг иштироки, албатта, зарур. Воқеа содир бўлган жойда бўлган жабрланувчи ва шубҳаланувчининг кийимлари тергов органларининг вакиллари томонидан суд тиббиёти лабораториясига текшириш учун жўнатилади.

Жинсий жиноятга оид экспертизада жабрланувчидан ташқари, шубҳаланувчи ҳам кўздан кечирилади. Баъзан кўздан кечирилувчи текшириш учун махсус даволаш муассасасига (масалан, гинекологик касалхонага, тери-таносил диспансерига) жўнатилади. Бундай текширув натижалари суд тиббиёти экспертига маълум қилинади.

14.3.1. Жинсини аниқлаш

Бундай экспертиза чақалоқ туғилаётганда жинсини нотўғри

аниқланганда, ҳарбий ҳизматга чақирилаётганда, махсус билим юртларига кираётганда, никоҳни бекор қилишда, жинсий бузуқилик ва жинсий жиноят ҳолларида, алиментни белгилашда ўтказилади. Бундай ҳолларда гермафродитизм тўғрисидаги тушунчага эга бўлиш муҳим аҳамиятга эга.

Гермафродитизм (икки жинсли) бу бир одамда ҳам эркаклик ва хотинлик белгиларининг бўлиши билан характерланади. У 2 турга бўлинади: 1) ҳақиқий; 2) сохта. Сохта гермафродитизм кўпроқ учраб у ҳам сохта эркаклик ва хотинлик гермафродитизми билан фарқланади.

Ҳақиқий гермафродитизм бир кишида ҳам эркаклик, ҳам хотинлик жинсий безлари бўлиши билан характерланади. Бундай одамларнинг ташқи кўриниши ва умумий ривожланиши хотинлик ёки эркаклик турига эга бўлиши, баъзан эса аралаш турни эслатиши мумкин. Бу жуда камдан кам ҳолларда учрайди.

Сохта гермафродитизм бу кўпроқ учрайди. Сохта гермафродитизмда субъект бир жинсли бўлиб, унда ё мойги ёки тухумдони борлиги кузатилади, аммо ташқи жинсий органларининг тузилиши нотўғри ривожлангани учун безлари жинсига тўғри келмайди.

Сохта эркаклик гермафродитизмида жинсий безлари хотинларникига, жинсий аъзолари эса қисман эркакларникига ўхшайди (97-расм).



97-расм. Сохта эркаклик гермафротидизми

Сохта хотинлик гермафродитизмида эса, жинсий безлари эркакларники бўлсада, ташқи жинсий органлари қисман хотинларникига ўхшайди.

Жинсини аниқлаш суд тиббиёти диагностикаси одатда эндокринолог, невропатолог, уролог ва психиатрлар иштирокида ўтказилади. Бундай ҳолларда суд тиббиёти экспертизаси комиссияси бир вақтнинг ўзида жинсини аниқлабгина қолмасдан, балки сохта хотинлик гермафродитизмида жинсий алоқа қилиш ва ҳомиладорлик қобилятига эга бўлишлиги, сохта эркаклик гермафродитизмида уруғлантириш қобиляти ҳам ўрганилади.

14.3.2. Жинсий етилганлик ҳолатини аниқлаш

Жинсий етилганлик деб, организм ривожланишига зарар етказмайдиган ва соғлиғини бузилишига олиб келмайдиган, жинсий алоқа қилиш нормал физиологик ҳолат ҳисобланадиган организмнинг ривожланиш даражасига айтилади.

Жинсий етилганлик асосан номусига тегиш, етилмаган шахсларга нисбатан жинсий даҳлсизликни бузилиши, ёш болаларга нисбатан жинсий бузуқилик қилишлик, шунингдек зағс органлари талабига кўра ҳомиладорлик борлиги ёки бола туғилишида никоҳни қайд қилиш ҳолларида амалга оширилади.

Жинсий етилганлик аниқ жинсий вазифалар билан белгиланади.

Хотин-қизларда жинсий вазифаси жинсий алоқа қилиш, ҳомиладорлик қобиляти, ҳомилани кўтариб юриши ва туғиш қобилятига эга бўлишлиги жинсий етилганликни белгисидир. Эмизиш қобиляти ва кейинчалик боланинг ривожланишини таъминлаш жинсий етилганликнинг тўғридан тўғри белгиларига кирмайди.

Ўсмирларда жинсий етилганлик уларнинг жинсий алоқа қилиш ва уруғлантириш қобиляти билан белгиланади.

Ўзбекистон Республикаси жинойт кодексида 16 ёшга етмаган ёки балоғат ёшига кирмаганлар билан жинсий алоқа қилиш жинсий жавобгарлик

ҳисобланади. Жинсий етилганликни аниқлаш масаласи тирик шахслар суд тиббиёти экспертизасининг мураккаб соҳаларидан биридир. Жинсий етилиш даражаси 3-6 йиллаб давом этганлиги учун ҳам қийин масала ҳисобланади. Айримларда жинсий етилганлик эрта пайдо бўлса, бошқаларида кечроқ кўзга ташланади. Баъзан жинсий алоқа қилгандан анча вақт ўтгач кўздан кечирилади ва бу экспертиза ўтказишда қўшимча қийинчилик туғдиради.

Қизларда жинсий етилганликни аниқлаш. Қиз болаларда жинсий етилганлик бор ёки йўқлиги масаласини ечишда қуйидаги белгилар йиғиндисига қараб баҳоланади. Бунда организм ривожланишнинг умумий ҳолати, жинсий алоқа қилиш қобилияти, ҳомиладорлик ҳолати, болани вақтида туғиш ҳолатлари муҳим аҳамиятга эгадир. Организмнинг умумий ривожланиши турганда 150 см, ўтирганда 80 см, кўкрак қафасининг айланаси 78-80 см да бўлишиги аниқланилади. Чаноғининг энг кам ўлчами ёнбош ўсимталари орасидаги масофа – 23 см; ёнбош чўққиси – 26 см ва сон суягининг катта кўсти – 29 см; ташқи конъюгатаси – 17 см. дан кам бўлмаслиги керак. Бироқ антропометрик маълумотлар нисбий белгилар ҳисобланилиб, баъзан балоғатга етган соғлом аёллар антропометрик кўрсаткичлар етарли бўлмаганда ҳам нормал бола туғилиши мумкин. Баъзан 14-15 ёшга етган айрим қизларда ҳам антропометрик белгилар худди катталарникидек бўлиши мумкин. Бунга акселерация жараёни, яъни ривожланиш жараёнининг тезлашуви дейилади.

Агар ташқи жинсий органлари тўғри ва етарлича ривожланган бўлса, жинсий алоқа қилиш қобилиятига эга бўлади. М.В.Лисакович (1976) нинг маълумотига кўра, барча қизлар 13 ёшидан бошлаб, жинсий алоқа қилиш қобилиятига эга бўлади.

Ҳомиладорлик ҳолати уруғланиш учун яроқли тухум хўжайрасининг ажралиши билан характерланади. Бу ҳайз кўришнинг тўғри ўтиши билан боғлиқ бўлади. Биринчи марта ҳайз кўриш ўртача 13-14 ёшларда кузатилади. Баъзан 9 ёшда ва 18 ёшдан кейин пайдо бўлиши ҳам мумкин. Ҳайз кўриш жинсий етилганликнинг муҳим белгиларидан бири ҳисобланади.

Ҳомилани кўтариб юриш қобиляти кўпинча бачадоннинг катталиги ва туғри тузилиш ҳолатига кўпинча боғлиқ. Жинсий етилганларнинг бачадон танаси узунлигининг $\frac{2}{3}$ ва бўйни $\frac{1}{3}$ қисмини ташкил қилади. Агар тескариси бўлса, бу бачадонни етилмаганлигини кўрсатади ва бундай бачадон ҳомилани кўтариб юриш қобилятига эга бўлмайди. Туғиш қобиляти бачадон ва чаноқ ўлчамларига қараб аниқланилади. Одатда 16-17 ёшга кирган қизлар чаноғи нормал туғиш учун мослашган бўлади.

Жинсий етилганликни баҳолашда барча келтирилган белгилар йиғиндиси ҳисобга олинади. Суд-тиббиёти хулосасида кўздан кечирилувчининг жинсий етилганлик ёки етилмаганлик даражаси ҳисобга олинади. Эрта жинсий етилиш одатда ички секреция безлари (тухумдон, гуддасимон без) нинг функциясини бузилиши билан боғлангандир.

Ўсмирларда жинсий етилганликни аниқлаш суд-тиббиёти амалиётида камдан-кам учрайди. Ўғил болаларда жинсий етилиш 10-11 ёшларда бошланиб, 17-18 ёшларда тугалланади. Бу даврда организм физик ривожланишининг интенсивлиги билан бир қаторда мояги ва жинсий аъзонинг кучли ўсиши ҳамда уларнинг пигментацияси, ҳиқилдоғининг ўсиши, қов соҳасида сочлар пайдо бўлиши кузатилади. Овози бироз кўполашади. Жинсий етилишнинг охириги даврида танасининг ўсиши тўхтайди. Ўсмирларда ҳам худди қизлардагидек жинсий етилиш эрта ва кеч кузатилиши мумкин.

Ўсмирларда жинсий етилганликнинг суд-тиббиёти экспертизаси уролог билан бирга ўтказилади. Бунда организмнинг умумий ривожланиши нормаллиги, иккиламчи жинсий етилганлик белгилари, жинсий органлари (ташқи жинсий аъзоси, мояги, простата бези) нормал ривожланишига қараб хулосага келинади. Хулоса «жинсий етилган ва жинсий алоқа қилиш қобилятига эга», «жинсий етилмаган, аммо жинсий алоқа қилиши мумкин» ва «жинсий етилмаган ҳамда жинсий алоқа қилиш қобилятига эга эмас» деган шаклларда берилиши мумкин (Блюмин И.Р., 1967).

14.3.3. Қизлик ҳолатини аниқлаш

Бундай суд тиббиёти экспертизаси номусига тегиш ва уриниш ҳоллари, ёш болаларга нисбатан жинсий бузуқилик қилиш ва бошқа айрим ҳолатларда амалга оширилади.

Қизлик ҳолатининг асосий кўрсаткичларидан бири бузилмаган қизлик пардасининг бўлишидир. Хотин-қизларда жинсий алоқа натижасида қизлик пардаси бутунлигининг бузилишига дефлорация дейилади. Қизлик пардасини бармоқ билан ёки хирургик операция пайтида бузилиши бунга кирмайди.

Қизлик пардаси қинга кириш жойида жойлашиб, унинг шакли, қалинлиги, зичлиги ва чўзилувчанлиги жуда турли туман бўлади. Қизлик пардасининг шакли унинг юзаси, четларининг эркинлиги ва тешикларининг сонига қараб аниқланилади. Четларининг эркин шакли тишсимон, бўлакчали ёки қийқимсимон, спиралсимон, устунсимон шаклида кўринади. Бундан ташқари, қизлик пардасида бир, икки ёки бирнеча тешикчалар борлиги кўзга ташланади. Одатда қизлик пардасида битта тешик бўлса, унинг диаметри 2-2,5 см бўлиб, қиз болаларда кичикроқлиги аниқланади.

Қизлик пардаси шакллариининг таснифи кўпгина бўлиб, улар ичида суд тиббиёти экспертизаси учун анча қулайи М.Г.Сердюков (1964) томонидан таклиф қилинган тасниф ҳисобланади. У қизлик пардасини 3 турга бўлади:

- 1) одатда кўпроқ учрайдиган тури (ҳалкасимон, яримойсимон, найсимон, воронкасимон, лабсимон, пуштаксимон, валиксимон);
- 2) одатда камроқ учрайдиган тури (бўлакчали, попуксимон, спиралсимон, гулбаргсимон, тишсимон, устунсимон);
- 3) алоҳида турлари (икки табақали ёки чегараланган, ярим чегараланган, тешилмаган, панжарасимон).

Гинекологик курсида кўздан кечиришда қизлик пардасининг шакли, кенглиги, қалинлиги, эркин четларининг характери ва унда янги ҳамда эски жароҳатланишлар борлиги ёзилиши зарур. Бундан ташқари, қизлик

пардасидаги тешиklar сони, уларнинг шакли ва катталиги, шунингдек уларнинг қисқаришига алоҳида аҳамият берилади. Барча ишлар қизлик пардасини жароҳатлаб қўймаслиги учун жуда эҳтиёткорлик билан амалга оширилиши зарур.

Қизлик пардасини баҳолашда унинг эркин четларидаги ўйилган жойларни йиртилган деб алмаштириб хатоликларга йўл қўйилиши мумкин. Қизлик пардасининг жароҳатланиши бир ёки бирнеча ёрилиш ёки йиртилишлар кўринишида бўлиб, кўпинча унинг асосигача бориши мумкин. Уларнинг жойлашиши соатдаги рақамларга қараб ёзилади. Қизлик пардасининг йиртилиши кўпинча соатдаги 5-7 рақамларга тўғри келади.

Қиннинг кириш жойида жинсий алоқа қилиш туфайли қизлик пардаси бузилмаганда ҳам ҳомиладорлик ҳолати бўлиши аниқланган. Айрим хотин-қизларда қизлик пардаси тузилишининг анатомик хусусиятларига кўра қизлик пардаси бузилмасдан ҳам жинсий алоқа қилиш ҳоллари ҳам кузатилади.

Биринчи кунлари қизлик пардасининг йиртилган четларидан қон кетиши, яллиғланганлиги, баъзан унда фибрин ипчалари ва ёш бириктирувчи тўқима кўринади. Яра битгандан кейин унинг ўрнида 10-20 кундан кейин чандиқ топилади. 3 ҳафта ўтгандан кейин қизлик пардасининг бузилиш вақтини аниқлаб бўлмайди.

14.3.4. Маҳсулдорлик ҳолатини аниқлаш

Бу жиноятни (нафсига тегиш) ва фуқаролик (алимент масаласини ҳал қилиш) ишларини кўриб чиқишда амалга оширилади. Одатда экспертизадан кўпинча эркаклар ўтказилади.

Эркарларни маҳсулдорлик ҳолати уларнинг жинсий алоқа қилиш ва уруғлантириш қобилятига қараб аниқланилади. Эркаклар баъзан жинсий алоқа қилиш қобилятига эга, аммо уруғлантиришга қодир эмас ва бунинг тескараси бўлиши мумкин. Шунинг учун ҳам бундай ҳар иккала вазифа

алоҳида текширилади ва баҳоланади.

Жинсий алоқа қилиш қобилятига эга бўлмаслигини аниқлашда кўздан кечирилувчи организмда жинсий алоқа қилишга тўсқинлик қилувчи бузилишларга аҳамият берилади. Бундай ҳолатга жинсий кучсизлик ёки импотенция дейилади. Жинсий кучсизлик жинсий алоқага механик тўсқинлик натижасида, эндокрин бузилишларда, жинсий безларининг касалликлари, бош миянинг функциясини бузилиши ва орқа мия касалликларида кузатилиши мумкин.

Уруғлантириш қобиляти асосан уруғ суюқлигида етарли миқдорда нормал ҳаракатчан сперматозоидлар топилгандагина аниқланилади. Уруғлантиришга қобилятсизлиги эса уруғ суюқлигининг йўқлиги (асперматизм), сперматозоидсиз уруғ суюқлигининг борлиги (азоспермия), ҳаракатсиз сперматозоиднинг мавжудлиги (некроспермия) ёки касалланган сперматозоиднинг борлиги (астеноспермия), озгина миқдордаги нормал сперматозоидларнинг топилиши (олигоспермия) туфайли содир бўлиши мумкин. Бироқ суд тиббиёти нуқтаи назаридан уруғ суюқлигида ҳатто биттагина сперматозоид топилганда ҳам кўздан кечирилувчини уруғлантириш қобилятига эга эмас деган тасдиқловчи сўзни айтишга асос йўқлигини доимо эсан чиқармаслик зарур.

Уруғ суюқлиги экспертизаси ўтказилаётган жойда простата безини узоқ укалаш туфайли шишали идишга олинади.

Хотинларда маҳсулдорлик ҳолати уларнинг жинсий алоқа қилиш, уруғлантириш, ҳомиладорлик ва туғиш қобилятига қараб белгиланилади. Бундай экспертиза кўпинча никоҳни бекор қилиш пайтида ўтказилади.

Жинсий етилган хотин-қизларда жинсий алоқа қилиш қобилятига эга бўлмаслигининг сабаблари (қизлик пардасининг ўсиб кетиши, қин тешигининг бўлмаслиги, қинга кириш жойида чандиқлар бўлиши, бачадон ва қинни тушиши, чанок бўғими ва суякларининг касалланиши туфайли деформацияланиши ва анкилози) ва бошқалар ҳисобланади. Жинсий алоқа қилишга қин ва чот мушакларининг беихтиёр тиришиши – вагинизм ҳолати

ҳам тўсқинлик қилиши мумкин.

Аёлларда маҳсулдорлик қобилятининг бузилиши уруғлантириш хусусиятининг бўлмаслиги билан характерланиб, бунга бепуштлиқ ҳолати дейилади. Бу кўпинча қичик чаноқ органлари (айниқса бачадон найлари), юқумли касалликлар (сўзак, сил), камроқ ҳолларда туғма нуқсонлар (қиннинг бўлмаслиги, бачадоннинг ривожланмаслиги ва бачадон найлари тухумдон операциялари туфайли яллиғланиш жараёнлари) натижасида юзага келади. Бепуштлиқ доимий ва вақтинча бўлиши мумкин. Вақтинчалик бепуштлиқ айрим терапевтик ва нерв-психик касалликлар натижасида содир бўлиши мумкин.

Эркаклар ва аёллар маҳсулдорлик ҳолатини аниқлашда керакли мутахассислар иштирокида комиссиян экспертиза ўтказилади. Бу кўпинча махсус даволаш муассасасида касалхона шароитида текширувдан ўтказилгандан кейин амалга оширилади.

14.3.5. Ҳомиладорлик ҳолатини аниқлаш

Бундай экспертиза зўрлаш ва жинсий бузуқилик қилиш туфайли уруғлантиришга шубҳа туғилганда, бола ўғирланганда, шунингдек керакли имтиёз олиш мақсадида ҳомиладорлик симуляциясида амалга оширилади. Баъзан асоссиз ҳомиладорлик ҳолатлари учрайди. Кўздан кечиришда ҳомиладорликнинг қатор белгилари, жумладан ҳайз кўришнинг тўхташиши кўзга ташланади. Бироқ баъзан ҳайз кўришнинг тўхташи фақат ҳомиладорлик пайтидагина эмас, балки айрим касалликлар ва озғинлик пайтида ҳам кузатилиши мумкин.

Ҳомиладор аёлларнинг сут безлари катталашиб, тери таги веналари кенгайган, сўрғич атрофидаги айланаси анча хиралашганлиги кўринади. Одатда бу белгилар ҳомиладорликнинг иккинчи ойида яққол кўзга ташланади. 2-3 ойдан кейин бачадоннинг ўлчамлари катталашган, унинг шакли ва қаттиқлиги ўзгарган бўлиб, танаси ва бўйинчаси юмшайди. Бунга

Пискачека ва Гегара белгиси дейилади. Шу вақтдан бошлаб сут безлари сўрғичидан оғиз сути ажрала бошлайди. Юқорида келтирилган белгилар ҳомиладорликнинг биринчи ярмига тўғри келади. Бу белгилар ҳомиладорликни иккинчи ярмида анча аниқ намоён бўлади. Бундан ташқари, ҳомиладорликни иккинчи даврида қориннинг ўрта чизиғи терисида пигментация пайдо бўлади. Кейинчалик пигментли доғлар ҳомиладор аёлнинг юзида кўринади.

Бачадон ҳомиладорликнинг муддатига қараб прогрессив катталаша бошлайди. 3-ойни охирига бориб бачадон туби қовдан 1-1,5 кўндаланг бармоқ, тўртинчи ойда 2-3 бармоқ кўтарилади. 4-6-ойдан бошлаб бачадон шовқини ва биров кейинроқ ҳомиланинг қимирлаши ҳамда юрак уриши эшитилади. Бу белгилар, сўзсиз, ҳомиладорликни тасдиқлайди.

Ҳомиладорликни дастлабки муддатини аниқлаш учун лаборатория текширув усулларида фойдаланилади. Бу организмда уруғлантириш давридан бошлаб, аёллар организмида хориал гонадотропин гормонини аниқлашга қаратилган. Бу гормон йўлдошда ҳосил бўлиб, сийдик ёрдамида чиқарилади. Ҳайвонларга юборилганда бу гормоннинг биологик таъсири урғочи қуёнлар ёки қурбакаларда спонтан уруғ ажралиши билан характерланади. Ҳомиладорлик эрта даврининг биологик усуллари диагностикаси ана шунга асосланган. Бунга Фридман ҳамда Галли-Майнини реакцияси дейилади.

Мурдада суд тиббиёти усулида ҳомиладорликни аниқлаш осон. Бачадон бўшлиғида ҳомиланинг топилиши ва тухумдонда сариқ таначанинг топилиши ҳомиладорликни сўзсиз исботловчи манъба ҳисобланади. Ҳомиладорлик 4-6 ҳафтагача бўлганда, ҳомила уруғи катта бўлмаган тақдирда бачадон бўшлиғидаги нарсалар микроскопик текширувидан ўтказилади.

14.3.6. Туққандан кейинги ҳолатни аниқлаш

Бундай экспертиза бола ўлдиришда, чақалоқлар ташлаб кетилганда ва ўғирланганда, ҳомиладорлик ҳамда туғиш ҳоллари яширилганда амалга оширилади. Экспертиза давомида аёл киши умуман туққанми ёки туғмаганми, туққан бўлса вақтини аниқлаш тўғрисидаги савол туғилади.

Туққанликни исботлашда кўздан кечирилувчини сут безлари, ташқи ва ички жинсий аъзолари ҳамда танасининг ташқи қопламаларидаги ўзгаришларга аҳамият берилади. Агар туққан она чақалоқни кўкраги билан овқатлантормаса ёки сутини соғиб ташламаса, секинлик билан сути ажралишдан тўхтади ва яна оғиз сути пайдо бўлади ҳамда кейинчалик умуман йўқолади. Сут безининг сут ажратиш функцияси то янги ҳомиладорликкача батамом тугалланади. Бунда сут беzi ширасини цитологик усулида текшириш катта аҳамиятга эгадир (Хижнякова К.И., 1965).

Ташқи жинсий органларида ҳам қатор ўзгаришлар, жумладан жинсий ёриғи ланг очилганлиги, қинга кириш қисми очиклиги, қиннинг девори бўшашиб пасайганлиги, катта ва кичик жинсий лаблари шишиб, қизғиш-кўкимтир тусга кирганлиги кўзга ташланади. Туғиш пайтида қизлик пардаси шунчалик емирилиб кетадики, ундан фақатгина айрим қирқимлар қолганлиги кўринади. Бунга багчакли сўрғичлар дейилади. Бундай сўрғичларнинг бўлиши туққанликнинг ҳақиқий белгиси ҳисобланади.

Туққандан кейин бачадон суткасига 1-1,5 см дан қисқариб 1,5 ойдан кейин ўзининг нормал ҳолига келади. Бир вақтининг ўзида унинг оғирлиги ҳам камайиб (туққандан кейин биринчи ҳафтасида 1,5-2 кг бўлса, 1,5 ойдан кейин вазни 50 г ча тушади) боради. Шу билан биргаликда бачадоннинг танаси ва бўйни ҳам шаклланиб зичлашади. Туғувчи аёлнинг бачадон бўйнини ташқи оғзи туғиш пайтидаги йиртилишлар натижасида ёриқсимон шаклда бўлади. Қиндан ажралмаларнинг характери ҳам ўзгаради. Шунинг учун ҳам туққандан кейинги дастлабки даврларда бу ажралмани микроскоп

остида текшириш туққанлик ва уни вақтини аниқлаш диагностикасида муҳим аҳамиятга эгадир.

Кўпинча ҳомиладорлик пайтида қорин, сут безлари, сониди тўқималарни тарангланиши туфайли ҳосил бўлган кўплаб майда чандиқлар, баъзан қоринни тўғри мушагининг айрилиши кузатиллади.

Туққанликка шубҳа қилинган аёллар мурдасини суд тиббиёти текширишда юқорида кўрсатилган белгилардан ташқари, бачадонни ўлчаб ва тортиб кўрилади ҳамда қориннинг олдинги деворининг барча қаватидан гистологик текшириш учун материал олинади. Бунда тўқималарда бачадонни катталаниши туфайли механик таранглашувидан экссудация, қон қуйилишлар ва дегенератив ўзгаришлар кўзга ташланади.

14.3.7. Абортдан кейинги ҳолатни аниқлаш

Ҳомиладокликни бузилишига аборт ёки бола олдириш дейилади. Бунга бола ташлаш ва сунъий абортлар киради. Охириги касалхонада ва касалхонадан ташқарида амалга оширилади. Ўз-ўзидан бола ташлаш она ва ҳомиланинг инфекцион касалликлар (сил, захм), юрак, буйрак касалликлари, захарланиши натижасида содир бўлади. Баъзан бачадоннинг тараққий этмаганлиги ёки нотўғри ҳолатда бўлиши, гормонлар етишмовчилиги, резус-конфликтлар ҳам бунинг сабабчиси бўлиши мумкин.

Касалхонада сунъий аборт, агар операцияга қарши далиллар бўлмаса, аёлнинг розилиги билан ҳомиладорликнинг 6 ҳафтасидан то 12 ҳафтасигача бўлган муддатда ўтказилади. Бундан кейинги ҳолларда эса сунъий аборт фақат тиббий кўрсатмага асосан амалга оширилади. Касалхонадан ташқарида ўтказиладиган ҳар қандай абортга жиноий аборт дейилади. Бу қонун бўйича тақиқланади.

Жиноий аборт усуллари. Бунинг турлари жуда хилма хилдир. Буларнинг барчаси одамнинг соғлиғини бузилиши ва баъзан ҳомиладор аёлнинг ўлимига сабабчи бўлиши мумкин. Бироқ бунда ҳар доим ҳам

ҳомиладорликнинг бузилиши кузатилавермайди. Бу усулларга механик, кимёвий, термик, электрик усуллари киради.

Механик усулларга биринчи навбатда жарроҳлик муолажаси мисол бўла олади. Бунда тиббиёт ходими ҳомиладорликни бузиш учун касалхонадан ташқарида баъзан бачадон бўшлиғини қириб тозалаш, вакуум асбоби ёрдамида ҳомила тухумини сўриб олиш каби жарроҳлик усулларида фойданалади. Жиноий абортни амалга оширишда бачадон бўшлиғига ҳар хил ёт жисмлар, жумладан резинали ва пластмассали найчалар, бужлар, тўқувчи симлар, тахтачали таёқчаларни тикиш каби механик усуллардан ҳам фойдаланилади. Бунга резинали груша орқали бачадон бўшлиғига катта босим билан суюқлик юборишни ҳам киритиш мумкин.

Ёт жисмлар ва суюқлик бачадон бўшлиғига тушгач, унинг деворини жароҳатлайди ёки ҳомила тухумини ажратиб уни бачадондан ҳайдайди. Бундай ҳолат биринчи суткада ва қисман 2 ва 4 суткада кўзга ташланади ҳамда кўпинча юқоридаги муолажалар натижасида чала аборт кузатилиб тўлиқ аборт содир бўлмайди.

Жиноий абортнинг химик турида керакли модда бачадон бўшлиғига тўғридан-тўғри юборилади ва баъзан ичирилади. Бачадон бўшлиғига совун, йоднинг спиртли эритмаси, ишқорлар, аммиакнинг сувли эритмаси, риванол, фурациллин, ароқ ва бошқалар юборилади. Бундай суюқликлар бачадон деворига химик таъсирдан ташқари механик таъсир ҳам кўрсатади.

Кўпинча кимёвий моддалар, асосан медикаментлар (хинин, эрготал, адреналин, синэстрол, пахикарпин), кимёвий реактивлар (скипидар, маргумуш) ва бошқалар оғиз орқали ичилади. Бундай моддалар фақатгина заҳарли дозаларда ичилгандагина абортнинг сабабчиси бўлиши ва заҳарланиш чақириб ҳомиладорликнинг ўлимига олиб келиши мумкин.

Жиноий абортнинг **термик усули**да ҳомиладор аёлнинг жинсий йўлларида қайноқ сув юбориш ёки танасининг пастки қисми ҳамда оёғини иссиқ сувга солиш орқали амалга оширилади. Шунингдек диатермиядан ҳам фойдаланиши мумкин.

Жиноий абортдан ўлимнинг сабаблари. Барча кўрсатилган усуллар аёлнинг соғлиғи ва ҳаёти учун хавфли бўлиб, баъзан бундай муолажаларнинг оқибати ўлим билан тугалланади. Жиноий абортда тўғридан тўғри ўлимнинг сабаби ҳаво эмболияси, шок, қон йўқотиш, заҳарланиш ва йирингли асоратлари (перитонит, сепсис) ва бошқалар ҳисобланади.

Ҳаво эмболияси жиноий абортдан ўлимнинг асосий сабабларидан биридир. Кўпинча эмболия бачадон бўшлиғига резинали груша ёрдамида суюқлик юборилаётганда қон томирларига ҳавони тушиб қолиши туфайли содир бўлади.

Жиноий аборт пайтида бачадонга қўпол механик таъсир қилиш ёки жинсий йўллариининг куйиши туфайли шок ривожланиши мумкин. Одатда механик усуллар билан ҳомилани ҳайдашда бачадоннинг катта қон томирлари жароҳатланиши натижасида ўткир қон кетиш кузатилади ва шок ҳолати юзага келади.

Аборт пайтида ҳар хил заҳарли моддаларни қўллаш, шунингдек доривор моддаларни юқори дозада берилиши туфайли заҳарланиш кўзга ташланади. Эндо- ва миометритлар ва сепсис кўпинча механик усуллар билан ҳомила ҳайдашнинг асоратлари ҳисобланади.

Абортни бошидан ўтказган аёлларда кўпинча ички жинсий органларида сурункали яллиғланиш жараёнлари натижасида соғлиғини ва ҳайз даврининг бузилиши, бачадондан ташқаридаги ҳомиладорлик, ҳомиланинг доимий етилмаганлиги ва бошқалар кузатилади.

Жиноий абортнинг суд тиббиёти экспертизаси

Воқеа содир бўлган жойни ўз вақтида ва синчиклаб кузатиш натижасида у ерда топилган нарсалар – катетерлар, резинали баллончалар, суюқлиги бор идишлар, дорига мўлжалланган ампулаларга қараб, шунингдек тўшакларидаги қон доғлари, сочиқлари, латталар, тоғоралар, челақларга қараб ўтказилган абортни усули тўғрисида тасаввурга келиш мумкин. Шуни

эслатиб ўтиш лозимки, баъзан аборт бир жойда қилинган бўлса, бошқа жойда у ўзини ёмон сезиши ва учинчи жойда ўлиб қолиши мумкин. Бунда ҳар учала жой ҳам кўздан кечирилиши зарур.

Жиноий аборт натижасида ўлган аёл мурдасини кўздан кечиришда унда ҳомиладорлик аломатлари борлигини кидиришга тўғри келади. Ташқи кўздан кечиришда жинсий ёриқларида ажралишлар, шилинишлар ва қонталашлар топилиши мумкин.

Туғиш ёшидаги аёллар тўсатдан ўлимининг ҳолати номаълум бўлганда бундай аёлларнинг ўлигини кесиб кўришда ҳаво эмболиясини текшириш синамаси ўтказилади. Бунда ҳаво фақатгина юракнинг ўнг томонидагина эмас, балки пастки ковак венада ва бачадондан кетувчи веналарда ҳам топилиши мумкин. Мурдани ички текширишда жиноий абортнинг бошқа белгилари ҳам, жумладан қин девори ва бачадон девори ва бўйнининг жароҳатланиши, ёт жисмлар, суюқликлар, баъзан йўлдошнинг кўчиши, ҳомила уруғи ва унинг қисмларини йўқлиги кўзга ташланади.

Қонунсиз абортга шубҳа туғилганда аёлларнинг суд тиббиёти экспертизаси доимо акушер-гинекологлар иштирокида комиссия ҳолда ўтказилади. Бу кўздан кечирилувчи шахсини аниқлаш ва сўроқ қилишда тузилган ҳужжатлардан бошланади. Аёл билан суҳбат вақтида ишнинг ҳолати аниқланилиб, гинекологик анамнез йиғилади. Шунингдек, қориннинг оқ чизигидаги пигментланиш даражасига ҳамда сут безларининг ҳолатига (катталашганлиги ва сўрғичларидаги ажралмаларига) аҳамият берилади.

Гинекологик кўздан кечиришда ташқи жинсий органлар шиллиқ пардасининг ҳолати ва ранги, жароҳатланиш (шилиниш ва қонталашлар) борлиги, жинсий органлардаги ажралмалар ва қизлик пардасининг ҳолати ўрганилади. Агар қизлик пардаси бузилган бўлса, ойна орқали қиннинг шиллиқ пардаси ва бачадон бўйни ҳамда унда шилимшиқли тикин борлиги кўздан кечирилади. Сийдик чиқарув йўли, қини ва бачадон бўйнидан текшириш учун суртма олинади. Шундан кейин ички жинсий органлари гинекологик текширувдан ўтказилади. Бунда бачадоннинг катталиги,

консистенцияси ва ҳаракатчанлиги, қўшимча қисмининг ҳолати ўрганилади.

Жиноий абортнинг суд тиббиёти ташхисида ҳар хил лаборатория текширув усулларида фойдаланилади. Улар орасида бачадондаги ажралмалар ва тўқималарни гистологик текширув усули кенг қўлланилади. Бундан ташқари, сийдик ва қонни биохимик текшириш, ажралмалар ва қонни бактериологик ўрганиш, воқеа содир бўлган жойдан олинган предметлардаги ашёвий далилларни биологик аниқлаш, жиноий аборт ўтказилган жойда топилган порошок ва суюқликларнинг қолдиғи ҳамда ички органлар, бачадон бўшлиғидаги нарсаларни суд-кимёвий усулида текширишлар алоҳида аҳамиятга эгадир. Шунингдек сут безлари шираси ва бошқа ажралмалар таркибини цитологик усулида ўрганиш ҳам катта ўрин эгаллайди.

14.4. Жинсий жиноятга оид суд тиббиёти экспертизаси

Ўзбекистон Республикаси жиноят кодексида зўрлаш (нафсига тегиш), балоғатга етмаганларга нисбатан жинсий бузуқилик қилиш, бесоқолбозлик каби жинсий жиноятларда жиноий жавобгарлик кўрсатилган.

Зўрлаш (нафсига тегиш). Жиноят кодексида зўрлаш деганда куч ишлатиб, қўрқитиб ва ожизлиги туфайли хотин-қизлар билан табиий ёки нотўғри шаклда жинсий алоқа қилиши тушунилади.

Физик куч ишлатиб зўрлашда жабрланувчини уриб, бўйнидан сиқиб, қўлини боғлаб ва бошқа усуллар билан жинсий алоқа қилиш тушунилади. Бундай ҳолларда жабрланувчига оғир тан жароҳатлари етказилиши ва ҳатто ўлдирилиши мумкин.

Суд тиббиёти ва суд амалиётидан маълумки, соғлом етилган аёл бир эркак томонидан фақат физик таъсир натижасида кучли оғриқ, шок ҳолатида ёки ҳушини йўқотгандагина зўрланиши мумкин. Бундай ҳоллар жабрланувчи йиқилиб танасининг лат ейиши натижасида ҳам содир бўлишлиги аниқланган. Шунинг учун ҳам соғлом етилган аёлнинг биргина эркак томонидан куч ишлатиб зўрланганлик масаласини суд ва терговчи томонидан

синчиклаб текширилиши лозим. Жинсий алоқада бўлмаган қизни зўрлаш осонроқ, чунки у соғлом етилган аёлга нисбатан кучсизроқ бўлади ҳамда ўзини ҳимоя қилиш усуллари яхши билмайди.

Зўрлаш бир киши ёки бир гуруҳ одамлар томонидан содир этилиши мумкин. Оҳирги ҳолда деярли доимо кучлар нисбати жабрланувчини кига караганда анча устунлик қилади.

Кўрқитиб ёки ожизлигидан фойдаланиб зўрлашда жабрланувчи қилинаётган ҳолатни аҳамиятини тушунмайди ёки тушунса-да ўзининг ҳолатига кўра қаршилик кўрсата олмайди. Ожизлик ҳолатининг сабаблари аёл организми физик хусусиятлари, жумладан кўрлик, карлик, оёқ-қўлларининг бўлмаслиги, касаллиги, жароҳатланиш, кексалик, шунингдек руҳий касалликлар ҳисобланади. Бундан ташқари, спиртли ичимликлар ва наркотик моддалар таъсирида ҳам аёлларни ожизлик ҳолатига келтириш мумкин.

Ўзини ёлғондан зўрланган ҳолида кўрсатиш ҳоллари ҳам учрайди. Бунинг учун аёл киши ўз кийимларини пала-партиш сочиб ташлайди ва ўз танасига юзаки жароҳатланишлар: шилинишлар, қонталашлар, баъзан юзаки кесилган яралар етказди. Бунинг асосида қабих ниятлар – тамагирлик, дўк қилиш, ўч олишлар ётади. Бундай ҳолларда суд тиббиёти экспертизасидан ташқари, суд психиатрия экспертизаси ҳам ўтказилади.

Зўрлаб жинсий алоқа қилишда жабрланувчининг соғлиғига таъсир қилувчи оғир оқибатлар, жумладан хомиладорлик, таносил касалликларини юқтириш, руҳан бузилиш, оғир, баъзан ўлимга олиб келувчи жароҳатланишлар кузатилади. Жароҳатланиш аёл кишига зўрлангунича, зўрлаш пайтида, шунингдек уни яшириш учун жиноят содир қилгандан кейин етказилиши ҳам мумкин. Зўрлаш бу оғир руҳий жароҳатланиш ҳисобланади. Зўрлашни олдини олиш мақсадида, шунингдек зўрлангандан кейин аёлларни ўзини ўзи ўлдириш ҳоллари ҳам маълум.

Зўрлашни суд тиббиёти экспертизаси. Зўрлаш бу юридик тушунча ҳисобланади, чунки бунинг асосида қасддан жиноят қилиш ётади.

Зўрлашга шубҳа туғилганда экспертиза ўтказишда суд тиббиёти экспертининг вазифасига жинсий алоқа қилганликни аниқлаш, зўрлаш белгиларини топиш, аёллар учун жиноятнинг тиббий оқибатларини баҳолаш (хомиладорликни, соғлиғини бузилиши ва таносил касалликларни юқтирганлигини) масалалари киради.

Экспертиза тайинлаш тўғрисидаги терговчининг қарори билан танишилгандан кейин аёл киши сўроқ қилинади. Бунда зўрланиш ҳолати тўлиғича талқин қилиниб, қаерда, қачон (сутканинг қайси вақтида, қандай ёруғликда), ким, қандай ва нима қилганлиги (кийими ечилганлиги, жабрланувчи ва ўзидан қайсиси олдин ечилганлиги, қинига жинсий органнинг тикилганлиги), жабрланувчининг оғриқ сезганлиги ва кўрққанлиги ҳамда жинсий алоқадан кейин қандай ажралмалар чиққанлиги каби ҳолатлар аниқланилади. Кейин жабрланувчининг қаршилиқ кўрсатиш тури ва даражаси (курашганлиги, қичқирганлиги, ёрдамга чақирганлиги ва бошқалар); воқеа содир бўлганда бирданига мурожаат қилганлиги; қаршилиқ кўрсатиш пайтида қандай тан жароҳати олганлиги ва зўрловчи танасида қандай белгиларни излаш мумкинлиги кўрсатилади. Шунингдек гинекологик анамнез йиғилади.

Аёл кишини кўздан кечиришда у тўлиғича ечилади. Жабрланувчининг танасида шилинишлар, тирналишлар, қонталашлар, баъзан яралар кўринади. Улар кўп миқдорда юзи, бўйни, сут безлари, сони, думбаси ва ташки жинсий органларида топилади.

Ташқи жинсий органлари ва уларнинг атрофида сочлар, қон ва уруғ суюқлиги кўзга ташланиши мумкин. Агар жинсий алоқа қилиш пайтида қизлик пардаси бузилган бўлса, унинг йиртилганлиги кузатилади. Баъзан қин деворининг йиртилиши ва ёрилиши, чотининг ёрилиши учрайди. Бундай жароҳатланишлар авваллари жинсий алоқада бўлиб турадиган аёлларда ҳам бўлиши мумкин.

Махсус акушер-гинекологик кўрикдан кейин жабрланувчининг сийдик чиқарув йўли, қини ва бачадон бўйнидан суртки олиниши зарур.

Сочни ва қов, чоти ва сони терисидан ювинди олиб текширилганда, кинидан олинган суртмадан сперматозоид топилмаганда, у ерларда сперматозоидлар аниқланилади ва жинсий алоқадан 5-10 сутка ўтгандан кейин ҳам топилаверади (Кузнецов П.А., 1980).

Барча топилган жароҳатланишларни эксперт ёрдамида баҳолашда жуда эҳтиёткорлик зарур, чунки зўраки жинсий алоқа қилишнинг ишончли белгилари аниқ эмас. Юқорида кўрсатилган жароҳатланишларнинг кўпчилиги жинсий алоқа ихтиёрий бўлганда ҳам кузатилиши мумкин.

Жабрланувчидан ташқари, шубҳаланувчи зўрловчи ҳам кўздан кечирилади ва текширилади. Бунда у тўлиғича ечиб кўрилади. Унинг танасида ўзини ҳимоя қилган аёлнинг белгилари тирналишлар, шилинишлар, қонталашлар, тишланган излари топилиши мумкин. Одатда бундай жароҳатланишлар унинг юзида, танасининг очиқ қисмида ва бошқа қисмларида, шунингдек жинсий органида ҳам кузатилади. Кўпинча жинсий органлар терисида сочлар, қоннинг изи топилади. Эркаклар жинсий органи бошидан ва препуциал халтача суяқлигидан тамға олиб текширилганда сперматозоид, эритроцитлар, кин эпителияси хужайралари ва микробларни аниқлаш мумкин (Шалаев Н.Г., 1966). Сийдик чиқарув йўлидан олинган суртмада сперматозоидлар кўзга ташланади. Баъзан тирноғининг тагида бор нарсалардан қон ва қиндаги элементлар аниқланиши мумкин.

Жабрланувчи ва шубҳаланувчининг кийимларини суд тиббиёти эксперти яхшилаб кўздан кечирилади. Агар унда жароҳатланиш, қон ҳамда сперма излари борлигига шубҳа туғилса кийимни суд тиббиёти лабораториясига текшириш учун жўнатган терговчига эксперт ўз вақтида хабар бериши зарур. Зўрлаш жойида курашиш, ҳимояланиш ҳамда жинсий алоқа қилиш ёки унга уриниш белгилари, жумладан узилган тугмалар, тўқалар, куйлакнинг илгаги, қон, соч, сперма ва бошқалар топилиши мумкин.

Гомосексуализм бу фақат бир жинсли кишиларнинг бир бирига нисбатан жинсий бузуқилигидир. У эркаклик ва аёллик турларига бўлинади. Аёллик гомосексуализми жиной жавобгарликга эга эмас. Эркаклик

гомосексуализмининг бир тури бесоқолбозлик ҳисобланади. Бу эркакларни эркаклар билан жинсий алоқа қилишдир. Бунда актив шерикнинг жинсий органи пассив шерикнинг орқа чиқарув тешигига киритилиши кузатилади ва баъзан кўпинча ўз вазифаларини алмаштириши мумкин. Бесоқолбозлик бизнинг мамлакатимизда жиноий жавобгарлик ҳисобланади.

Бесоқолбозликка шубҳа қилинган одамни кўздан кечиришда пассив партнёр (шерик) да биринчи марта алоқа қилинганда орқа чиқарув тешигида қандайдир морфологик ўзгаришлар топилмайди. Актив партнёрда эса доимий равишда бесоқолбозлик билан шуғулланганда ҳам, одатда, жинсий органида ўзгариш кузатилмайди.

Ўрганиб қолган бесоқолбозлик белгиларига орқа чиқарув тешигида воронкасимон чуқурлашиш, жомини кучсизланиши ва кўпинча орқа чиқарув тешигини ланг очилиши кабилар киради. Бундан ташқари, нурсимон бурмаларининг яссиланиши, тўғри ичак шиллик пардаси бурмаларининг кўполлашуви ва унинг четки қисмларини қалинлашуви, тўғри ичак шиллик пардасининг сурункали яллиғланиши натижасида тўқ-қизил кўкимтир тусга кириши ҳамда ёрилишлар, яралар ва чандиқларнинг тўғри ичакда пайдо бўлиши кўзга ташланади. Бундай белгилар, айниқса, ёшлик давридан бери бесоқолбозлик билан шуғулланиб келган пассив партнёрда яққол кўринади.

Организмнинг ўзига хос тузилиши, ёшига қараб ўзгариши, касалликлар баъзан пассив бесоқолбозлик белгилари сифатида хато баҳоланиши мумкин.

Жароҳатланишдан ташқари, пассив партнёрнинг тўғри ичагида уруғ суюқлиги, захм ё сўзак касалликлари билан касалланиш белгилари, шунингдек орқа чиқарув тешигида ёғловчи моддалар (вазелин ва ёғлар) ҳам топилиши мумкин. Актив партнёрнинг жинсий органида шилиниш ва конталашлар, орган юганининг йиртилиши ва ёрилиш ҳоллари ҳам учрайди. Жинсий органида, қовининг териси ва кийимларида кўпинча ахлат излари ҳамда бошқа гуруҳ қонлари борлиги ҳам аниқланилади.

Жинсий бузуқилик қилиш. Бундай ҳолат физик таъсир характериға эга бўлиб, бу табиий ёки бузуқилик шаклидаги жинсий алоқа эмас, балки

жинсий органларга қўли, жинсий органи билан тегиш ёки жинсий органини сонига ишқалаш билан характерланади.

Жабрлланувчи 16 ёшга етмаган, ҳар иккала жинсдаги шахс бўлиши мумкин. Уларни сўроқ қилишда жуда эҳтиёткорлик зарур, чунки ёш болалар ишонувчан бўлади. Одатда, қиз болалар суд тиббиёти экспертизасидан ўтказилади.

Жинсий бузуқилик белгиларига танасидаги, хусусан жинсий органларидаги алоҳида жароҳатланишлар қиради. Қонталашлар ва шилинишлар қов соҳаси, сони терисида ҳамда катта жинсий лабларида топилади. Кичик жинсий лабларида эса қизариш, шишиш, шилиниш ва қонталашлар кузатилади. Кичик жинсий лабининг шиллиқ пардаси, қинга кириш қисмида ва сийдик чиқарув йўлида ёрилишлар, чизикли шилинишлар, йиртилишлар кўзга ташланади. Баъзан қизлик пардасида йиртилиш, унинг қаватида қон қуйилиш кўринади.

Аёллик жинсий орагнларида яллиғланиш ўзгаришлари туфайли уларнинг шиллиқ қаватида кузатиладиган йирингли ажралмаларни баҳолашда эҳтиёткорлик зарур, чунки улар жинсий аъзоларни ифлосланиши, гижжа бўлиши ва онанизм оқибатида кузатилиши мумкин. Жинсий бузуқиликнинг муҳим исботи таносил касалликларни юқтирилиши, шунингдек кийимида сперма изларининг бўлишидир.

Таносил касалликларини юқтириш. Бу одамнинг соғлиғига қарши жиноят бўлиб, жиноий жавобгарлик ҳисобланади. Агар айбланувчи таносил касалликлари билан касалланганлигини била туриб, бошқа қишига юқтирганда жиноий жавобгарликка тортилади.

Бунда суд тиббиёти экспертизаси венеролог, дерматолог, уролог, гинеколог врачлари иштирокида кўздан кечирилувчини жинси ва таносил касаллаклари билан касалланганлигини ҳисобга олиб комиссиян экспертиза ўтказилади.

Касалликни юқтириш манбаи аниқланилганда барча шубҳаланувчиларни кўздан кечириш зарур. Агар таносил касалликларни

даврлари шерикларда ҳар хил бўлса, юктириш манбаини аниқлашда унча қийинчилик туғилмайди. Бироқ ҳар иккала шерикда ҳам касаллик бир хил даврда бўлганда бу саволни ечиш анча мушкул ва баъзан уни аниқлашни умуман имконияти бўлмайди.

14.5. Баҳсли оталик ва оналикни аниқлаш ҳамда бола алмаштиришнинг суд тиббиёти экспертизаси

Ҳозирги даврда оталикни аниқлаш ишида кўпинча судлар эксперт хулосасидан фойдаланади. Бундай ҳолларда тахмин қилинувчи отадан бола бўлиш ёки бўлмаслигини билиш мақсадида қонни экспертизасини ҳисобга олган ҳолда суд тиббиёти экспертизаси тайинланади.

Бундан ташқари, суд ишларининг бундай туркумининг суд тиббиёти экспертизаси тахмин қилувчи отанинг маҳсулдорлик ҳолатини, ҳомиладорлик муддати ва уруғлантириш вақтини аниқлаш учун ўтказилади.

14.5.1. Қон экспертизасининг генетик асослари

Бизга маълумки, болаларга оталаридан кўпгина белгилар ўтади ва шунингдек ташқи кўринишида ўхшашлик аломатлари кузатилади. Суд тиббиётида баҳсли оталик ва оналикни аниқлашда ҳамда бола алмаштирилган ҳолларда ота-онаси ва болаларининг ўхшашлигини билишга бир неча марта уриниб кўрилган. Бироқ одамдаги анчагина текширилувчи белгилар кўпгина генларнинг таъсирида шаклланади, аммо уларнинг шаклланиш механизми етарлича яхши ўрганилмаган. Қатъий илмий асосланган маълумотларнинг бўлмаслиги, қийинлиги, одамнинг қатор ташқи белгилари ўхшашлигини субъектив баҳолаш кўпинча нотўғри баҳолашга олиб келади. Шунинг учун ҳам айрим ҳолларда боланинг у ёки бу ота-онадан вужудга келганлиги ҳақидаги саволни ечишда ташқи ўхшашлик белгиларидан фойдаланишдан бош тортиш тўғрисидаги қарорга келишни

тақозо қилади.

Шу билан биргаликда қон гуруҳини аниқлангандан кейин болалар қони гуруҳи факторлари ота-оналар қони гуруҳларига ўхшашлигига маълум даражада боғлиқлиги кўрсатилади. Ҳозирги даврда қон гуруҳи факторларининг наслдан наслга берилиш қонуниятлари яхши ўрганилган. Улар тўлиқ генетик асосланган бўлиб, уларни суд тиббиёти экспертизасида қўлланишга асос бўлади. Бунда қонни гуруҳларга алоқадор антигени яхши аниқланилиб, уларни аниқланиш усуллари қатъий объектив ҳисобланади ва бола туғилгандан кейин бутун умри бўйича сифатий ўзгармайди.

Ҳозирги вақтда бахсли оталик экспертизасида, бир қанча ўнлаб изосерологик (эритроцитли), зардобли ва одам қонини изоферментли системалари қўлланилиши мумкин. Шунингдек лейкоцитлар антиген системаси ҳам ҳаддан ташқари хилма хилдир. Қонни ҳар хил системаси антигенларини текшириш қонуниятлари бир хил бўлса-да, аммо ҳар бир системанинг ўзига хос айрим хусусиятлари мавжуд. Одатда, биргина ген таъсирида ҳам антиген шаклланиши мумкин.

Масалан, қон гуруҳи изосерологик АВО системасининг наслдан наслга берилиши А, В, О генлари назоратида содир бўлиб, бу ўнинчи жуфт хромасомалар асосида жойлашади. Ҳар бир одамда фақат иккита бир бири билан қўшилган генотиплар: АА, АО, ВВ, ВО, АВ ва ОО бўлиши мумкин. А ва В кодоминантли генлар одамдаги А ва В антигенлар фенотиби шаклида кўзга ташланади. О гени рецессив ва аморфли бўлиб, фенотипда у кўринмайди. Шунинг учун олтита генотипга қон гуруҳининг тўртта фенотиби О, А, В ва АВ тўғри келади. Жинсий хужайраларда (гаметаларда) одамнинг фақат бир ёки иккита аллел генлари катнашади. Гаметаларни бир бири қўшилишидан иккита аллел генли зигота ҳосил бўлади.

Шундай қилиб, боланинг қон гуруҳи иккита аллел генлар таъсирида ривожланиб, уларнинг бири отадан, иккинчи онадан юзага келади. Агар иккала ген ҳам бир хил бўлса, бунда бола гомозиготли генотип, бўлмаган тақдирда гетерозиготли хусусиятга эга бўлади. Боланинг генотипида қандай

генлар борлигига қараб, болада қон гуруҳи фенотиплари аниқланилади. Масалан, қон гуруҳи А (II) гомозиготли АА генотипида ва гетерозиготли АО генотипи, агар қон гуруҳи генотипида иккала ген ОО бўлса, О (I) қон гуруҳи ривожланади.

Генетика қонуниятларининг бундай тушунчаларидан қон гуруҳи (ABO) нинг наслдан наслга ўтиш қоидаси келиб чиқади:

- 1) боланинг қон гуруҳида А ва В антигенлари топилмаса, бу иккала ота-онада ҳам кузатилмайди;
- 2) ота-онада бўлганда А ва В антигенлар болада бўлмаслиги мумкин, чунки отасининг қон гуруҳи А (II) ёки В (III) бўлса, бу АО ёки ВО гетерозигот генотипи бўлиши ва болага жинсий хужайра орқали рецессив ген О берилиши мумкин;
- 3) никоҳда бўлган ота-онадан бирининг қон гуруҳи О (I) бўлганда боланинг қон гуруҳи АВ (IV) бўлиши мумкин эмас, чунки иккинчиси томонидан болага фақат битта А ёки В гени берилиши мумкин;
- 4) никоҳда бир ёки иккала ота-онанинг қон гуруҳи АВ (IV) бўлса, боланинг қон гуруҳи О (I) бўлиши мумкин эмас, чунки қон гуруҳи АВ (IV) бўлган ота ёки она болага албатта иккала гендан бирини беради.

Антигенни (A_1 ва A_2) кўринишлари шундай усуллар билан наслдан наслга ўтиши аниқланган. Шунинг учун ҳам тўрт хил (A_1 , A_2 , В ва О) аллел генлар орқали қон гуруҳининг наслдан наслга ўтиш назарияси яратилган. Шунини айтиш зарурки, A_2 гени A_1 генга нисбатан регрессив ҳисобланади, аммо О генга нисбатан эса доминант бўлади. Бу назарияга биноан суд тиббиёти экспертизасида қўлланиш учун мўлжалланган гуруҳ антигенларини наслдан наслга ўтиш жадвали таклиф қилинган (5-жадвал).

5 жадвал

А, В, О изосерологик антигенларини наслдан наслга ўтиши

Ота-онанинг қон гуруҳи	Боланинг қон гуруҳи бўлиши мумкин	Ота-онанинг қон гуруҳи	Боланинг қон гуруҳи бўлиши мумкин
О О	О	А ₂ А ₂	А ₂ О
А ₁ О	А ₁ А ₂ О	В А ₂	А ₂ В А ₂ В О
А ₂ О	А ₂ О	А ₁ В А ₂	А ₁ В А ₂ В
В О	В О	А ₂ В А ₂	А ₂ В А ₂ В
А ₁ В О	А ₁ В	В В	В О
А ₂ В О	А ₂ В	А ₁ В В	А ₁ В А ₁ В
А ₁ А ₁	А ₁ А ₂ О	А ₂ В В	А ₂ В А ₂ В
А ₂ А ₁	А ₁ А ₂ О	А ₁ В А ₁ В	А ₁ В А ₁ В
В А ₁	А ₁ А ₂ В А ₁ В А ₂ В О	А ₂ В А ₁ В	А ₁ В А ₁ В А ₂ В
А ₁ В А ₁	А ₁ В А ₁ В А ₂ В	А ₂ В А ₂ В	А ₂ В А ₂ В
А ₂ В А ₁	А ₁ А ₂ В А ₁ В А ₂ В		

Улар очилган ва текширилгандан биров кейинроқ бошқа изосерологик системасининг наслдан наслга ўтиш қондаси аниқланган. Мисол сифатида NN антигенларини наслдан наслга ўтиш қондасини келтириш мумкин (6-жадвал).

6 жадвал

NN антигенларини наслдан наслга берилиши

Ота-онанинг қон гуруҳи	Боланинг қон гуруҳи бўлиши мумкин
М М	М
Н Н	Н
М Н	MN
М MN	М MN
MN MN	М Н MN

Шундай қоида бўйича зардобли ва ферментли системаларнинг наслдан наслга берилиши кузатилади (7 жадвал).

7 жадвал

Гептоглобулин зардобли системасининг наслдан наслга ўтиши

Ота-онанинг қон гуруҳи	Боланинг қон гуруҳи бўлиши мумкин
1-1 1-1	1-1
1-1 2-2	2-1
1-1 2-1	1-1 2-1
2-2 2-2	2-2
2-2 2-1	2-1 2-1
2-1 2-1	1-1 2-1 2-2

Юқорида келтирилган наслдан наслга ўтиш схемасидан айрим ҳолларда четга чиқиш адабиётларда келтирилган. Бундай ҳолат қон факторларини аниқлашда йўл қуйилган хатоликлар билан тушунтирилади. Бу айниқса дастлабки болалик ёшида ҳақиқатан ҳам юридик жиҳатидан отаси бўлганлигига шубҳа туғилади.

14.5.2. Экспериза ўтказиш усули

Экспертизага жўнатиловчи кишининг қонидан олиш. Суд ажримига биноан жавобгар шахс (тахмин қилинувчи ота), она ва бола қон олиш учун суд тиббиёти лабораториясига жўнатилади. Бунда бир вақтнинг ўзида барча кишилардан қоннинг олинishi мақсадга мувофиқдир. Бунинг учун уларнинг шахси сурати ёпиштирилган ҳужжатни текшириш орқали тахминан аниқланилиши зарур.

Қонни текшириш. Қонни изосерологик, зардобли ва ферментли системаларини гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш учун ҳар бир нусхаси бир неча марта ва синчиклаб текширилади. Лабораторияда тегишли стандарт

зардоблар борлиги ва экспертнинг малакасига қараб фойдаланувчи системанинг сони аниқланилади. Изосерологик системасининг куйидагича антигенлари текширилиши зарур: ABO, MN, P ва Rh. Бундан ташқари гаптоглобулиннинг зардобли гуруҳи ва γ -глобин (Hr ва Gm) ҳамда айрим изоферментлардан ҳам фойдаланилади. Айрим лабораторияларда керакли стандарт зардоблар ва реагентлар етарли бўлмагани учун бошқа системалар онда-сонда ишлатилади.

Олинган маълумотларнинг тахлили ва хулоса тузилиши. Барча керакли текширишлар ўтказилгандан кейин суд тиббиёти эксперти олинган натижаларни тахлил қилишга киришади ва экспертизанинг асосий саволлари, жумладан боланинг тахмин қилинувчи ота ёки онадан келиб чиқиши мумкин ёки мумкин эмаслиги тўғрисидаги масала ечилади.

Биринчидан, бундай имкониятни наслдан наслга ўтиш бош қонунига асосан, жумладан доминант наслий белгилар агар ҳар иккала ота-онада бўлмаса болада ҳам пайдо бўлмаслиги тўғрисидаги хулосани асосизлигини кўрсатади. Бу қоида қон полиморфизмининг барча наслий системаларига алоқадор бўлади. Ҳатто ундан у ёки бу системаларнинг алоҳида антигенларини текширишда ҳам фойдаланиш мумкин. Жуда синчиклаб тўғри текшириш ўтказилганда бу қоидага амал қилмаса ҳам бўлади.

Иккинчидан, тахмин қилинувчи отадан боланинг келиб чиқиши мумкинлигини фарқлашда уларнинг қарама-қарши гомозиготалигининг аҳамияти каттадир. Бунда системаларда қон антигенлари (факторлари) бир хил типдаги гомологик хромосомалари кодоминант генлар ёрдамида назорат қилинади ва одамнинг генотиби унинг фенотипига аниқ тўғри келади. Агар генотибида фақат биттагина антиген топилса-ю, бошқаларида топилмаса бундай одамни гомозиготалиги ҳақида хулоса чиқариш мумкин. Масалан, боланинг қонида 1-тип гаптоглобин аниқланган бўлса, унинг генотиби 1-1 лиги ҳақидаги хулосага қилиш мумкин. Агар тахмин қилинувчи отанинг қонида 2-тип гаптоглобин топилганда унда 2-2 тип генотиби борлигидан дарак беради. Ҳақиқий ота томонидан боласига, албатта, битта генни

берилишини ҳисобга олинганда ундан бу боланинг келиб чиқиши мумкин эмаслиги (болада 2-ген бўлмайди) тўғрисидаги асосли хулосага келиш мумкин.

Баъзан одатдаги текширувда кўзга ташланмайдиган атипик ёки яширин аллелларнинг борлиги билан боғлиқлиги туфайли бу қоидадан четга чиқиш ҳоллари ҳам кузатилади. Агар отаси ва боласи гомозиготали бўлмаса, аммо гетерозиготали бўлган тақдирда ҳамда яширин аллел топилса, бунда оталикни инкор қилиш мумкин эмас, чунки отадан болага бу яширин ген берилиши мумкин. Айрим системаларда атипик ва яширин генлар шунча камки, уларни амалий ишларда назарда тутилмайди. Бошқа системаларда шундай генлар кўп учраганда, тахмин қилинувчи ота ва болада қарама-қарши гомозиготалар бўлганда қўшимча текширув ўтказиш таклиф этилади. Масалан, қон эритроцитлар системасининг антигенлари учун “дозалар” феномини, изоферментлар учун уларнинг активлигини аниқлаш тавсия қилинади.

Учинчидан, ген комплекслари ёки гаплотиплардан фойдаланиш оталикни инкор қилиш учун қўшимча имкониятлар яратади. Бу ота-онадан болага битта хромасома ёрдамида бирданига маълум ген набори (гаплотип) берилиши туфайли кўзга ташланади. MNSs, Rh, Gm системаларида бундай ҳолат кузатилади. Агар у гомозигота бўлмаса, у ёки бу киши генотипига қайси гаплотиплар киришини кўпинча аниқлаб бўлмайди. Бунинг учун унинг яқин қариндошлари (ота-онаси, ака-укаси, опа-сингиллари ва бошқа болалар) қонини текширув натижалари тахлил қилинади. Бундай экспертиза қатор чет эл мамлакатларида ўтказилади ва бунга бахсли оталикни кенгайтирилган экспертизаси дейилади.

Оталик ва оналикни инкор қилиш экспертизасида эксперт хулосаси катъий характерга эга бўлади. Бундай хулосага тахмин қилинувчи ота ёки онанинг қон гуруҳининг хусусиятлари боланикига ўхшамаса ёки қандай бўлса шундай ҳолда кўрсатиш орқали келиш мумкин. Агар қоннинг наслдан наслга ўтишининг гуруҳли факторлари қонуниятлари тахмин қилинувчи ота

ёки онадан боланинг вужудга келишига қарама-қарши бўлмаса, бундай ҳолларда болани шу ота-онадан бўлиши мумкинлиги тўғрисида қатъий ҳулосага келиш мумкин эмас, чунки бола худди шундай характерли конгуруҳига эга бўлган одамдан туғилиши ҳам мумкин. Бундай ҳолларда баҳсли оталик ва оналикни аниқлаш масаласи ечилмай қолади. Шунинг учун ҳам эксперт ўзи томонидан ўтказилган эксперт натижаларида боланинг тахмин қилинувчи ота ёки онадан туғилиши мумкинлигини инкор қилиб бўлмайди деган ҳулосага келади.

Ҳозирги вақтда аниқ боланинг отаси ёки онаси ким эканлигини объектив баҳолаш мақсадида геномни дактилоскопия усули қўлланиб келинмоқда. Бунда бола ва ота-она қонининг тузилишида ДНК тизимига эътибор берилади. Бундай текширишлар нафақат қонда балки ҳар бир тўқима ёки органларнинг хўжайраларида аниқлаб берилиши мумкин.

14.5.3. Ёшни аниқлаш суд тиббиёти экспертизаси

Экспертиза ўтказиш шартлари. Суд тиббиёти экспертизасида ёшни аниқлаш фақат суд ёки тергов органларининг қарорига биноан ўтказилади. Агар зағс органлари талаби билан аниқлашга тўғри келса, бунда маҳаллий ҳукумат органлари иштирокидаги махсус комиссия тузилиб, унинг таркибига киритилган ҳолда амалга оширилади.

Ўзбекистон Республикаси жиноят процессуал кодексида кўриб чиқиладиган иш учун аҳамияти бўлган тақдирда айбланувчи, шубҳаланувчи ёки жабрланувчининг ёшини аниқланишида ёшига алоқадор ҳужжатлар бўлмаса мажбуран ўтказилиши шартлиги кўрсатилган. Бундай экспертиза кўздан кечирилувчини истаган ёшида, аммо кўпинча 14, 16, 18, 55 ва 60 ёшларида ўтказилиши мумкин. Бу айрим ҳолатлар билан боғлиқ бўлади. Масалан, 14 ёшга етмаган болалар (улар ёши етмаган болалар дейилади), жиноят ишларига тортилмаслиги мумкин.

14 ёшга етган болалар эса, Ўзбекистон Республикаси Жиноят

кодексига биноан фақатгина айрим оғир жиноятлар: одам ўлдириш, зўрлаш, боскинчалик, ўғрилиқ ва бошқа ҳолларда жиноий жавобгарликка тортилади.

Ўзбекистон Республикаси фуқаролари 16 ёшга тўлгач паспорт оладилар ва енгиллаштирилган иш шароити бўлган ишга қабул қилиниши мумкин. 16 ёшдан бошлаб ҳуқуқбузарликка йўл қўйганлиги учун барча қилган жиноятлари учун жиноий жавобгарликка тортиладилар, аммо 18 ёшга етмаганлар 10 йилдан ортиқ муддатга эркинликдан маҳрум қилинмаслиги ёки ўлим жазосига ҳукм қилиниши мумкин эмас, шунингдек ҳарбий жиноят учун ҳам жавобгарликка тортилмайди ва улар вояга етмаганлар учун ташкил қилинган махсус меҳнат колониясида жавобгарлик муддатини ўтайдилар. 18 ёшга етгач, вояга етган деб ҳисобланилади ва улар ҳарбий хизматга чақириладилар. Аёллар 55 ёшидан, эркеклар 60 ёшидан нафақа ёши ҳисобланади. Бундай ҳолларда олдиндан конунсиз, муддатидан илгари нафақа олиши туфайли жиноий иш қўзғатилади ва ёшини аниқлаш суд тиббиёти экспертизаси тайинланиши мумкин.

Ёшни аниқлаш экспертизаси мумкинлиги. Тирик шахсларнинг ёшини аниқлаш ҳаётининг аниқ йиллари билан боғланган ҳолда организмнинг тараққиёти ёки ривожланишининг ташқи кўринишини ўрганиш орқали бажарилади. Бунда тери копламасининг ҳолати, айниқса, юзида кўзга ташланади. Шунингдек, иккиламчи жинсий белгиларнинг ривожланиши, тишларининг ҳолати, уларнинг эскириш даражаси ва бошқалар кузатилади.

Кўздан кечирилувчини ёшига боғлиқ ҳолатда юқорида келтирилган белгилар экспертиза учун ҳар хил даражада фойдали бўлиши мумкин. Организмни ривожланиш даврида антропометрик кўрсаткичлар, иккиламчи жинсий белгиларнинг пайдо бўлиши, сут тишларининг ҳолати тўғрисидаги маълумотлар катта аҳамиятга эгалигини таъкидлаш зарурдир. Ҳаётининг анча кечки даврларида юқоридаги белгилар унча муҳим аҳамиятга эга бўлмай, балки тишларининг ҳолатини терини буришиш белгилари, сочнинг ўзгариши (оқариши, тушиб кетиши) ни текширишни аҳамияти ошади.

Ёшани аниқлаш учун албатта суяк аппаратини рентгенографик текширувдан ўтказилади. Кўпинча панжа суяклари ва бўғимлари, биллак суяклари, болдир ва оёқ суяклари кўздан кечирилади. Организмни табақаланиш ва ўсиш даврида ёшни аниқлашда рентгенологик диагностика усули айниқса фойдали ҳисобланади.

Ёшни аниқлаш фақатгина тирик шахслардагина эмас, балки шахси номаълум мурдани ёшни аниқлашда ҳам муҳим аҳамиятга эгадир. Ўлгандан кейин мурданинг ташқи кўриниши ўзгарганда, мурда чириган ва танаси умуман юмшоқ тўқималардан яланғаланганда суякларни рентгенологик текшириш усули ниҳоятда катта аҳамият касб этади. Бундан ташқари, калла суяги чизикларининг битиш даражаси, тишларининг ўзгариши, суяк-мияси канали ўлчамлари, суяк ғовак моддасининг ўзгариш характери аниқланилади.

Одамнинг ҳаёти давомида бир неча ёшлик даври ажратилади: ёшлик даври (14 ёшгача), ўсмирлик (14 ёшдан 20 ёшгача), йигитлик (21-30 ёшлар), етилганлик (31-45 ёшлар), ўрта ёш (45-59 ёш), қарилик ёши (60-74 ёш), кексайганлик (75 ва юқори ёш) ёшлар бу даврларга киради. Кўрсатилган ёш гуруҳлари чегараси анча шартли ва индивидуал ҳисобланади. Бир давр иккинчи даврга секин-аста ўтиб боради.

Одамнинг ривожланиши ва кексايши кўпгина эндоген ва экзоген факторларга боғлиқ бўлиб, булар одамнинг ташқи кўринишига алоқадор бўлиб, ёшни аниқлашни қийинлаштиради. Бунга ҳаёт учун ёқимсиз шароитлар, иш фаолиятининг характери, профессионал хавфлилиги, касалликлар, зарарли одатлар (алкоголизм, наркомания ва бошқалар) киради.

Маълум биологик календар ёшига тўғри келмаслик ҳар хил турдаги эндокрин бузилишлар билан боғланган бўлиши мумкин.

Кейинги 15-20 йил ёш болалар ва ўсмирларда ёшни аниқлаш қийинлиги ўсиш жараёнини тезлашув ҳолати билан боғлиқдир. Овқатланиш ва ҳаёт шароитининг яхшиланиши натижасида, шунингдек бошқа факторлар таъсирида уларнинг физик ривожланиши анча яхшиланиб жинсий етилиши ҳам тезлашади.

Тана скелетининг суякланиш муддати 1-2 йилга тезлашганлиги учун киз болаларнинг ўсиши ҳозирги даврда кўпинча 16-18 ёшларда, ўсмирларда эса 18-19 ёшида тўхташлиги кўзга ташланмоқда.

Экспертиза ўтказиш усули. Экспертиза кўздан кечирувчини сўрок қилиш ва шахсини аниқлашдан бошланади. Бунда бошидан ўтказган касаллик, ривожланишнинг ўзига хос хусусиятлари, жинсий етилганлик, ўтган ва ҳозирги даврда ҳаётий шароитлари, ўқиши, иши, касбий зарарлилик, зарарли одатлар тўғрисида маълумотлар синчиклаб ўрганилади. Кейин антропометрик текширув ўтказилади ва кўздан кечирилувчи танаси яланғочланилиб яхшилаб текширилади. Танаси, кўкрагининг айланаси, қўлининг узунлиги, елкаси ва сонининг айланаси, бошининг ўлчамлари ўлчанади. Тазомер ёрдамида хотинларда чаноқ ўлчамлари аниқланилади.

Кўздан кечиришда бошида сочининг қалинлиги, оқарган сочларнинг соқоли ва мўйловида бўлиши кузатилади. Бунда терининг ранги ва эластиклигига эътибор берилади. Айниқса, юзи синчиклаб ўрганилади, чунки унда тиришган жойлар тўлиғича ёзилади. Кўздан кечириш пайтида юзи косметикадан халос қилинган бўлиши керак. Тишларининг ейилиш ҳолатини аниқлашда стоматолог билан бирга кўздан кечириш мақсадга мувофиқдир. Бунда сут тишлари, доимий тишлар ва ақл тишлари борлиги кузатилади.

Қўлтиқ таги чуқурлигида сочланиш даражаси аниқланилади. Аёлларда сут безларининг ҳолати (уларнинг ўлчамлари, консистенцияси, сўрғичлари, атрофида пигментация, сўрғичларининг кўтарилиб туриши), ҳомиладорлик чандиқларининг борлиги тўлиғича ёзилади. Кейин қовуғидаги сочлар кўздан кечирилиб, жинсий органларининг ривожланиш даражаси аниқланилади.

Ёшлик ва ўсмирлик даврида ёшини аниқлашда антропометрик маълумотлар тишларининг пайдо бўлиши ва алмашинуви, иккиламчи жинсий белгиларнинг ривожланиши катта аҳамиятга эгадир. Бундай ҳолларда ёшни аниқлаш врач-педиатрларнинг иштирокида амалга оширилиши талаб қилинади. Икки ёшида ёш болада одатда 20-та тиш, 6-7 ёшда сут тишлари туша бошлайди ва доимий тиш билан алмашинади.

Доимий тишларнинг пайдо бўлиш вақти (йиллар ҳисобида) куйидагича тушунтирилади:

Тишлар	Тешиб чиқиш вақти йиллар
ўртадаги кесувчи	7
ёнбошдаги кесувчи	8-8,5
қозик	11-12
биринчи премоляр	9-10
иккинчи премоляр	11
биринчи молярлар	5-6
иккинчи молярлар	12-13

14 ёш. Бу гуруҳ вакиллари одатда бўйи 150-165 см. Қиз болаларда иккиламчи жинсий белгилари яхши етилмаганликдан етилганлик ҳолати кескин ўзгарувчан бўлади. Ўртача иккиламчи жинсий белгилари (ҳайз кўриши, катта жинсий лабларида биров пигментация бўлиши, қов қисмида, кўлтиқ тагида сочни ўртача ривожланиши, сут безларининг ривожланиши бошланиши, сўрғичи яхши шаклланмаганлиги) кўзга ташланади. Ақли болаларникидек бўлиб, физик ривожланиши ўзгармаганлиги кўринади. Ўғил болаларда ташқи жинсий аъзолари ўртача даражада ривожланган бўлади. Ўғил болаларда ҳам, худди қизларникидек одатда 28-та доимий тишлар борлиги аниқланилади.

16 ёш. Бўйи ўртача 160 см. Қиз болаларнинг деярли кўпчилиги жинсий етилган бўлади. Ўғил болаларнинг мўйлови ва соқолида майин сочлар, қов қисмида эса сочнинг яхши ривожланганлиги кўринади. Сут беи сўрғичсимон доирасида пигментация бошланади, овози ўзгариб, уруғ чиқариш қобилияти пайдо бўлади. Баъзан ақл тиши чиқишнинг бошланиши кузатилиши мумкин.

18-20 ёш. Бўйи ўзига яраша. Қизлар организми худди катта одамларникидек тўлиқ ривожланганлиги кўринади. Ўсмирларни ташқи кўриниши 20 ёшида худди катта эркекларга ўхшайди. Уларда аввал мўйлови, кейин соқоли, сочлари яхши ривожланганлиги кўринади. Ақл тишлари чиқа

бошлайди. Тишларининг эмалида силлиқланиш кузатилмайди.

30-40 ёшлар. Юзининг қизғиш ранги йўқола бошлайди ва сарғимтир тусга киради. Пешонаси ва кўз атрофида ажинлар яхши кўринади. Қулоқ супраси олди ва орқасида ажинлар кўзга ташланади. Қозик тиши ва кесувчи тишларнинг яссилашганлиги аниқ сезилади. 40 ёшга келиб, тишларнинг чайновчи юзасида дентин очилиб қолганлиги аниқланилади. Тишлари сарғая бошлайди ва тишларнинг бўйнида понасимон дефектлар пайдо бўлади. Сочи туша бошлайди ва бошида сийраклашади.

50 ёш ва ундан юқори. Юзининг барча қисмида ажинлар кескин кўпая бошлайди. Бўйни ва юқори лабида ҳам ажинлар пайдо бўла бошлайди. Бошининг сочи оқариши ва сийраклашуви одамнинг индивидуал ҳолатига боғлиқ, аммо сочининг сийраклашуви кўпгина текширилувчиларда кузатилади. Аёлларда 50 ёшларида климактерик давр бошланади. 60 ёшларга келиб тана панжалари терисида шохланиш ва пигментация пайдо бўлади. Кўпинча кўз тур пардасининг четларида хираланиш, тишларининг қийшайиши ва тушиши кузатилади. Аёлларда кексайганда ва қариганда кўпинча мўйлови ҳамда соқолининг ўсиши кўзга ташланади. Ташқи жинсий аъзоларида ҳам жиддий ўзгаришлар учрайди.

Ёш болалар ва ўсмирларни ёшини аниқлашда яшаган йилларининг сони суякланиш ядроси ва синостозлар рентгенологик текширишда ориентир ҳисобланади. Кейинчалик ёшни аниқлашда суякларда емирилиш жараёнларининг ривожланиши шунингдек уларда қўшимча тикансимон ўсиб чиқиши кузатилади.

Ёшни аниқлашда рентгенография усули антропометрик текширув усулларига караганда аниқ маълумотлар бериши мумкин. Рентгенограммада суякларда бўладиган ўзгаришларни суд тиббиёти эксперти, албатта, тажрибали рентгенолог билан биргаликда ўтказиши зарур.

Ёшни аниқлаш экспертизаси хулосаси одатдаги схема бўйича тузилади. Хулосага кўздан кечирилувчи шахснинг сурати ва ўтказилган рентгенограмма илова қилинади.

Ёшни аниқлаш суд тиббиёти экспертизасининг қийин турларидан бири бўлиб, терговчи томонидан қўйилган саволга жавоб анамнез материалларини ҳисобга олган ҳолда фақат барча белгилар йиғиндиси асосида ҳар томонлама текширув орқали амалга оширилади. Бундай белгилар жуда ўзгарувчан бўлганлиги учун ёшлар ва ўсмирлар 1-2 йилгача, йигитларда 2-3 йилгача ва анча каттароқ кишиларда 5-10 ёшгача аниқликда исботланилади.

14.6. Алкоголдан мастлик ҳолатини аниқлаш суд тиббиёти экспертизаси

Экспертиза ўтказиш усули ва шартлари. Бундай экспертиза маъмурий, тергов ва суд органларининг йўлланмасига биноан психиатр ёки невропатологлар, агар улар бўлмаганда бошқа мутахассисларга юклатилган. Кўпинча даволаш муассасасининг навбатчи врачлари томонидан амалга оширилади.

Экспертиза ўтказишнинг энг кўп шартларидан бири ўз хизмат вазифасини бажараётган ёки қонунбузарликни содир этган кишиларда мастлик ҳолати бор ёки йўқлигини билишликдир. Бизнинг қонунларимизга кўра, мастлик ҳолатида содир қилган жиноятлар уни жиноий жавобгарликдан озод қилмайди, балки айрим ҳолларда жавобгарлик даражасини оширади. Айниқса мастлик ҳолатида автомобилни бошқарган шахсга нисбатан юқори жавобгарлик белгиланган.

Алкохолдан мастлик даражасини аниқлашнинг қуйидаги асосий этаплари мавжуд:

- 1) ишнинг ҳолати ҳақидаги тахминий маълумотларни ўрганиш;
- 2) кўздан кечирилувчини сўроқ қилиш;
- 3) алкохолга тахминий синама ўтказиш;
- 4) кўздан кечирилувчини объектив текшириш;
- 5) хулоса тузиш.

Тахминий маълумотларни ўрганишда фақат расмий манбалар

(хужжатлар, мансабдор шахсининг хабарлари) эътиборга олинади. Кўпинча ишнинг ҳолати экспертиза учун кўздан кечирилувчи шахс тўғрисида врачга хабар етказилади. Бунда интизомни бузилиш характери, вақти, қайси белгилар мастлик ҳолати борлигига шубҳа тўғдириши, текширилгунга қадар у қанча вақт ичида спиртли ичимлик ичмаганлигини аниқлашга тўғри келади.

Кўздан кечилилувчини сўроқ қилишда анамнез йиғиш пайтида унинг алкоголь қабул қилган ёки қилмаганлигини, агар қабул қилган бўлса, қандай ичимлик ва қанча миқдорда, вақти, давомлилиги; овқатнинг миқдори ва характери, қабул қилган вақти, алкогольсиз ичимликларни қабул қилганлиги; алкогольга ўрганувчанлиги; охириги 10-12 соатда нима билан шуғулланганлиги (физик иш, уйқу ва бошқалар); мастлик ҳолатида бўлган одамни ўзини сезиши ва текширилаётган вақтида соғлиғининг ҳолати туғрисидаги шикояти; кўздан кечирилувчининг оғзидан алкогольнинг ҳиди келиши каби ҳодисаларни аниқланиши зарур.

Алкоголга тахминий синамаларни ўтказишда қуйидаги оддий синамалардан фойдаланилади.

Калий перманганат синамаси (Рапопорт синамаси) сульфат кислотаси иштирокида алкогольнинг оксидланишига асосланган. Бунда калий перманганат эритмасининг қайтарилиши ва рангсизланиши кузатилади.

Синама қуйидагича ўтказилади. Пробиркага тахминан 2 мл дистилланган сув солинади. Пробиркани тагига ўтмас бурчак остида букилган шишали найча туширилади. Текширилувчига оғзини чайқаш, кейин найчанинг эркин томонини оғзига солиб у орқали 15-30 секунд пуфлаш тавсия этилади.

Агар чиқарилаётган ҳавода алкоголь бўлса у дистилланган сувда эрийди. Шундан кейин шу пробиркадан 1 мл сувни иккинчи пробиркага соламиз ва қолганини оғзини яхшилаб бекитиб сақлаб қўямиз. Бундан керакли вақтда тажриба ўтказишда фойдаланилади. Учинчи пробиркага (контрол) 1 мл дистиллиланган сув соламиз. Кейин иккинчи ва учинчи

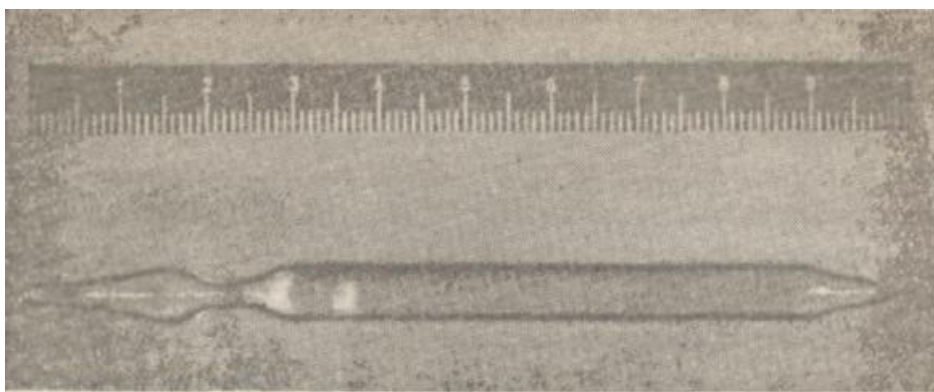
пробиркага секинлик билан 20 томчи сульфат кислотаси ва шундан кейин калий перманганатнинг 0,5 фоизли эритмасидан 1-2 томчи томизамиз.

Биринчи минутда текширилувчи эритма рангсизланса унда алкоголь борлигидан дарак беради. Контрол пробиркада эса суюкликнинг ранги қизғишлигича қолаверади.

Синама этил спиртли учун аниқ ўзига хос эмас, чунки мусбат натижани метил спирти, эфир, ацетон, альдегидлар, водород сульфид, бензин ҳам бериши мумкин. Бироқ бундай ҳолат синаманинг баҳосини камайтира олмайди.

Калий бихромат синамаси (Архангелова синамаси). Бу ҳам худди юқоридаги синамага ўхшаш бўлиб, бунда калий перманганат эритмаси ўрнига калий бихроматининг 0,3 фоизли эритмаси қўлланилади. Агар алкоголь бўлса калий бихромати қайтарилиб хром оксиди тузи ҳосил бўлади ва эритманинг сариқ ранги ўзгариб яшил рангга айланади.

Индикатор найчаси синамаси (Махова Л.А. ва Шинкаренко И.П. синамаси). Чиқарилувчи ҳавода алкоголь борлигини аниқлашда махсус индикатор найчаси кенг қўлланилади (98-расм). Найча ичида хром ангидридининг сульфат кислотасида шимдирилган кимёвий инерт силикагелдан тузилган реагент бўлади. Этил спиртининг буғи реагентга таъсир қилиб унинг сарғимтир рангини ўзгартириб яшил рангга киради, чунки бунда алкоголь оксидланиб хром ионларининг қайтарилиши кузатилади.



98-расм. Л.А. Мохова ва И.П. Шинкаренко индикатор найчаси

Индикаторли найчаларнинг бошқа синамлардан устунлиги шундаки, бу усул ёрдамида бирданига катта гуруҳ кишиларни текшириш мумкин ҳамда бунинг учун экспертиза вақтида ҳеч бир реактив талаб қилинмайди. Аммо бу синама ҳам этил спирти учун махсус эмас, чунки метил спирти, эфир, ацетон, альдегидлар пари таъсирида ҳам мусбат натижа кузатилиши мумкин.

Тахминий синамалар натижаларини баҳолашда чиқарилувчи ҳавода алкоголь борлиги ва қанча даврда сақланишини аниқлашга тўғри келади. Бу асосан ичилган этил спиртининг миқдорида боғлиқ бўлади. Бизга маълумки, одам организмида бир соат ичида 7-10 мл абсолют спирти емирилиб чиқиб кетади, яъни бу 40 фоизли 20-25 мл ароқни ташкил қилади. Этил спиртини организмда ёниши сурункали алкоголикларда тезроқ, учдан бир қисмидан камроғи ёнади. Этил спиртининг емирилиши физик ишдан кейин кўпроқ, ухлаганда эса камроқ бўлади.

Л.А.Мохова ва И.П.Шинкаренконинг маълумотига кўра чиқарилувчи ҳаводан алкоголь қабул қилингандан кейин ҳатто 10-15 дақиқадан сўнг топиш мумкин. Агар кўздан кечирилувчи 50 мл 40 фоизли ароқ ичган бўлса 1-1,5 соат ичида мусбат натижа, 100 мл ичганда 3-3,5 соат, 200 мл ичганда 6-6,5 соат, 250 мл – 8-9 соат, 500 мл ичганда эса 15-18 соат ичида алкогольни топиш мумкин. 500 мл жигули пивоси ичилганда ҳам бу синама манфий бўлса, кўпроқ пиво ичилганда ёки кучлироқ даражалисини ичганда мусбат натижа беради.

Объектив текшириш. Бунда ташқи кўриниши (кийимининг ҳолати, тери қопламалари, жароҳат борлиги), хулқи (кўзгалувчанлиги, кўп гаплилиги, агрессивлиги, уйқучанлиги, ўздан ўзи йиғлаши, одамларга аралашмай қўйиши), хушининг ҳолати (жойга, вақтга ва атрофдагиларга эътиборсизлиги), хотираси, сўзларнинг бир-бирига боғланмаслиги, текстни ўқишда нутқининг бузилиши каби ҳолатларга алоҳида аҳамият берилади. Қон томирларининг реакцияси, пульси, нафас олиши, кўз қорачиқларининг ҳолати ва уларнинг ёруғликка реакцияси текширилади. Кўнгил айнаш, қусиш, ҳиқичоқ борлиги кузатилади. Ҳаракатланиш ҳолатига

(ҳаракатчанлиги, тормозланиши), имо-ишоралари, қадам ташлаши, турганда чидамлилиги, юмуқ кўзи билан эгилганда қўл панжалари, киприги ва тилининг қалтираши кўздан кечирилади. Кўздан кечирилувчининг аниқ ҳаракатларига (ердан тангани олиш, юмилган кўз билан бармоқларни бурун учига тегизиш) эътибор берилади.

Рефлексларнинг ҳолати ва оғриқни сезувчанлиги сақланганлиги ўрганилади. Шундан кейин текширилувчида нерв руҳий бузилишлар (алаҳлаш, галлюцинация) борлиги кўздан кечирилади.

Хулоса тузиш. Алкоголдан мастлик ҳолати бор ёки йўқлигини аниқлашда тиббиёт хулосаси асосида врачнинг кузатуvidан ўтказилаётган кишида топилган клиник белги муҳим ўрин эгаллайди. Тахминий синама натижалари қўшимча маълумотлар манбаи бўлиб кўздан кечирилувчи организмда алкоголь борлигини белгиловчи ёки белгиламовчи сифатида қаралади. Бунда врач қуйидаги хулосалардан бирига келиши мумкин:

- 1) синовдан ўтказилаётганда ҳеч-бир спиртли ичимлик истеъмол қилиш белгилари топилмади (пато-физиологик ҳолатлар йўқ, синалаётганнинг ҳулки тўғри, алкогольга кимёвий синамалар манфий);
- 2) текширилаётган даврда хушёр, аммо текширув натижалари алкоголь борлигини кўрсатади (оғзидан алкогольни ҳиди келиши, кимёвий синамалар алкогольга кучсиз мусбат);
- 3) енгил мастлик даражаси (ақлининг ўртача бузилиши, эмоционал ирода доираси, вегетатив томир реакцияси, ҳаракат доираларининг ўртача бузилиши; кимёвий синамаларнинг алкогольга мусбатлиги);
- 4) ўртача даражадаги мастлик (ақлий жараёни, танқидий қобилияти, эътибори, аффект ҳолатининг кескин кучайиши ёки бузилиши, ҳаракатининг йўлдан чиқиши, юрак-қон томири ва ошқозон-ичак системалари функциясининг бузилиши; алкогольга кимёвий синамалар мусбат);
- 5) оғир мастлик даражаси (нerv системасининг умумий тормозланиш

белгилари туфайли фақат бош мия, пўстлоқ ости марказларигина эмас, балки узунчоқ ва орқа мия функцияларида ҳам муҳим бузилишлар кўринади; алкогольга синамалар мусбат; умумий наркоз, кома ҳолати; оқибати ўлим билан тугалланиши мумкин).

Текширув натижаларига асосан врач ўз хулосасини «Мастлик ҳолатини аниқлашда тиббий кўрик акти» шаклида тузади.

Мастлик ҳолати диагностикасида алкогольни миқдорий аниқлашнинг аҳамияти

Кўпчилик ҳолларда алкогольдан мастлик ҳолати ва даражасини аниқлашда алкогольга сифатий тахминий синама ўтказиш ва текширилувчини амбулаторияда кўздан кечириш етарли бўлади. Бироқ айрим ҳолларда врач жиддий кийинчиликка учраши мумкин.

Мастлик ҳолатига доир айрим белгилар, жумладан кўзғалиш, чайқалиб юриш, нутқининг бир-бири билан боғланмаслиги, юзини қизариши, ҳушини йўқотиш каби ҳолатлар айрим инфекцион касалликлари ва захарланишларда, масалан бензин, этиленгликол ва бошқаларда ҳам кузатилиши мумкин. Уремик ёки диабетик кома, инсульт ва калла-мия жароҳатланишларида касаллар мастлик ҳолатини эслатади.

Алкоголдан мастлик ҳолати жароҳатланишлар ёки касалликлар билан биргаликда кўпинча кузатилиши мумкин. Бундай ҳолларда касалхоналарга келтирилаётган оғир касаллар ёки жароҳатланганларни маст деб ўйлаб врачлар уларни тўлиғича текширмаслиги, керакли ёрдам кўрсатмаслиги туфайли жиддий диагностик хатоликларга йўл қўйиши мумкин. Бундан ташқари, оғир мастлик ҳолатида бўлган кишиларга ҳам тиббий ёрдам кўрсатилиши зарурлигини эсдан чиқармаслик зарур.

Психопатик конституцияли айрим касалларда патологик мастлик ҳолати кўзга ташланади. У ҳушини хиралашуви, галлюцинация, мақсадсиз ёки агрессив ҳаракатлар каби қатор чуқур патологик бузилишлар шаклида

намоён бўлади. Бунга шубҳа туғилганда экспертиза фақат психиатрлар томонидан ўтказилиши лозим.

Клиник белгилари ва тахминий синамалар натижалари ноаниқ бўлганда алкоғолни сифатий ва миқдорий текшириш учун қон ва сийдик олиниши зарур.

Алкоғолни миқдорий аниқлаш учун бармоғидан қон олинади. Бунинг учун бармоғининг терисини симоб икки хлориднинг 1:1000 фоизли эритмаси билан артилади. Бунда спирт, йоднинг спиртли эритмаси ёки бензиндан фойдаланиш мумкин эмас, чунки бу аниқлашнинг натижасига салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Шунингдек, инструментлар ва идишларни спирт билан артиш ҳам тақиқланади. 1,5-2 мл ҳажмдаги қонни унча катта бўлмаган пробиркага солиниб у полиэтилен тиқин билан унинг ичида минимал миқдорда ҳаво қолиши учун зич ёпилади. Сийдик учун синама тоза пенициллин флаконига олинади ва олинган материал зудлик билан лабораторияга жўнатилади.

Ҳозирги даврда алкоғолни миқдорий аниқлаш асосан суд тиббиёти лабораториясида амалга оширилади. Кўпгина суд тиббиёти экспертлари алкоғол билан мастлик даражаси диагностикасини енгиллатиш мақсадида бундай текширув усулларини поликлиника ва касалхона лабораториясида ишловчи врачлар томонидан ўтказса ҳам бўлади деган одилонга таклифларни кўймоқда. Бунинг учун қон ва сийдикда алкоғолнинг миқдорини аниқлашда қатор усуллар таклиф қилинган. Суд тиббиёти экспертизаси амалиётида Шоймош томонидан ўзгартирилган Видмарк микрометоди, В.М. Колосова ва И.С.Карандаевнинг фотометрик усули, газ суюқликли хроматография усули кенг қўлланилади.

Видмарк ва фотометрик усули анча сезувчан ҳамда аниқ бўлсада, бироқ ўзига хос эмас. Бошқа спиртлар ва қатор учувчи органик бирикмалар бўлганда бу усуллар билан этил спиртини аниқлаб бўлмайди. Газохроматография усули анча ўзига хос бўлиб, алкоғол миқдорини етарли даражада тўлиқ аниқлаш имкониятини беради. Бу усул этил спиртини бошқа

спиртлар ва учувчи бирикмалар бўлганда ҳам ишончли аниқлашга сабабчи бўлади.

Қонда алкогольнинг ҳар хил миқдорини аниқлашда қуйидагича функционал баҳолаш таклиф қилинади.

Қонда алкоголь миқдори билан алкогольдан мастлик даражасининг ўзаро боғлиқлиги

Қондаги этанолнинг миқдори (промиле ҳисобида)	Функционал баҳолаш
0,3 дан кам	алкоголни таъсири йўқлиги
0,3 – 0,5	алкоголнинг озгина таъсири бўлиши
0,5 – 1,5	енгил мастлик ҳолати
1,5 – 2,5	ўртача оғирликдаги мастлик
2,5 – 3	кучли мастлик ҳолати
3 – 5	оғир мастлик ҳолати, ўлим билан тугаши мумкин
5 дан юқори	ўлимга олиб келувчи заҳарланиш

Алкоголдан мастлик ҳолатини аниқлаш экспертизасида сийдикда алкогольнинг миқдорини аниқлаш катта аҳамиятга эгадир. Алкоголни ошқозон ва ичакдан сўрилиши, яъни резорбция даврида қонда алкогольнинг миқдори сийдикка қараганда юқори бўлади. Бу давр ўртача 1,5-3 соатгача давом этади. Кейин элиминация даври бошланиб, алкогольнинг организмда оксидланиши ва чиқарилиши натижасида унинг қондаги миқдори камая бошлайди. Бу даврда алкогольнинг сийдикдаги миқдори қондагига қараганда кўпаяди. Алкогол қабул қилгандан кейин қанча кўп вақт ўтса алкогольнинг қон ва сийдикдаги миқдори шунча кўп фарқланади. Кўпчилик ҳолларда текширилувчини алкоголь қабул қилинганлигини фақат сийдикни текширув натижаларига қараб исботлаш мумкин, чунки қонда алкогольнинг миқдори

умуман бўлмайди ёки оз миқдорда бўлади.

Баъзан эксперт амалиётида у ёки бу киши томонидан қабул қилинган алкогольнинг миқдорини аниқлашга тўғри келади. Бу масалани ечишда авторлар томонидан таклиф қилинган ҳисоблаш усулидан фойдаланиш мумкин (Е.Видмарк, В.А.Балякин ва бошқалар). Асосий бошланғич маълумот сифатида текширилувчи киши қонидаги алкогольни қабул қилинган вақтдан то қонни анализга олгингунга қадар бўлган вақти ва танасининг оғирлигини ўрганиши зарур.

Алкоголдан мастлик даражасини унинг қонидаги миқдориға қараб аниқлашда жиддий камчилик мавжуд. Бунинг учун синалувчидан қон синамаси олиниши зарур, аммо буни ҳар хил шароитда ҳам амалга ошириб бўлмайди. Ҳозирги даврда кўпгина мамлакатларда махсус лойиҳаланган аппаратлар қўлланилиб, улар ёрдамида чиқарилувчи ҳаводаги алкогольнинг миқдориға қараб, текширилувчи қонидаги алкогольни аниқлаш имқониятини беради. Бизнинг мамлакатимизда «Пегас», АПЭС-1 ва бошқа газ анализаторларидан кенг фойдаланилмоқда.

XV-БОБ. СУД ТИББИЁТИ ТАНАТОЛОГИЯСИ

Танатология (юнонча *thanatos* - ўлим, *logos* – фан деган маънони билдириб) ўлим ҳақидаги фандир.

Ҳозирги давр суд тиббиёти танатологиясининг олдида турган вазифалардан бири ўлим жараёнида вужудга келадиган терминал ҳолатларни (танатоганез), клиник, биохимик ва морфологик ўзгаришларни ўрганишдан иборатдир. Танатология муаммоси билан вақтида организмни тирилтириш (реанимация) ҳамда беморларни ўлим олди ҳолатини енгиллатиш (эутаназия) муамоллари чамбарчас боғланган.

Танатология умумий ва хусусий қисмларга бўлинади.

Умумий танатология ўлимнинг ривожланиши, вужудга келиш усуллари, мурдалардаги ўзгаришлар ва уларнинг ташқи муҳитга алоқадорлиги, ўликларни текшириб кўриш ҳамда ўлимнинг сабабларини таҳлил қилади.

Хусусий танатология эса ҳар хил касалликлар, жароҳатланишларга алоқадор бўлиб, бундай ҳолатларда ўлимнинг сабабларини кўриб чиқади.

Суд тиббиётига оид танатология биринчи навбатда зўрлаб ўлдирилган ва тўсатдан ўлим билан боғлиқ ҳолатларни ўрганади. Бу билан у тергов органларига ўлимнинг содир бўлган вақти, диагностикаси ва заҳарланишни аниқлашда ёрдам беради. Соғлиқни сақлаш органларига эса аҳоли ўртасида даволаш ва профилактика ёрдамини тўғри ташкил қилишда кўмаклашади. Жумладан диагностик ҳолатлар, жароҳатланиш, заҳарланишни олдини олишда катта ўрин эгаллайди.

Мурдаларни суд тиббиёти усулида текшириш ўзининг мақсади, вазифаси ҳамда текширув объекти бўйича патологоанатомик текширувлардан фарқланади:

1. Суд тиббиёти усулида мурдаларни кесиб кўриш тергов ва суд органларининг ёзма таклифига асосан амалга оширилади.
2. Мурдаларни кесиб кўриш врачлар учун мажбурий қоидага асосан

амалга оширилиб, бунда уларни жўнатиш, қабул қилиш, руйхатга олиш, текшириш, сақлаш ва эгаларига топшириш усуллари кўрсатилган. Бундан ташқари, мурдалардан материаллар олиш, уларни қўшимча текшириш учун жўнатишнинг ҳам махсус қоидалари кўрсатилган.

3. Мурдаларни суд тиббиёти усулида текширишда тергов органларидан вакиллар қатнашиши мумкин.
4. Суд тиббиётида кесиб кўриш учун янгидан ўлган одам мурдасидан ташқари, уларнинг айрим қисмлари, чириган мурдалар ҳам юборилиши мумкин.
5. Мурдаларни патологоанатомик текшириш пайтида касалликнинг тарихи тўғрисидаги ҳужжат илова қилинади. Унда касалликка алоҳида клиник ташхис қўйилган бўлади. Суд тиббиёти экспертизасида мурдаларни кесиб кўриш пайтида эса кўпинча ўлим ҳолати ноаниқ бўлади. Шунинг учун ҳам жароҳатланиш механизми ва ўлимнинг сабабини аниқлашга тўғри келади.
6. Мурдаларни патологоанатомик текширишда патолого-анатомнинг олдига ташхис қўйиш ва ўлимнинг сабабини аниқлаш вазифаси қўйилади.

Суд тиббиёти эксперти эса ўлимнинг вужудга келиш вақти, давомлилиги, ўлган пайтида одамнинг қандай ҳолатда бўлганлигини аниқлайди.

7. Патологоанатом мурдаларни ташқаридан текшириш ҳамда улардаги белгиларга унчалик аҳамият бермайди. У кўпинча ички органлардаги ўзгаришларга қараб ташхис қўяди.

Суд тиббиёти экспертизасида эса мурдаларни ташқи кўздан кечириш муҳим аҳамиятга эгадир. Бунда у ўлимнинг белгилари ва жароҳатларнинг характери, жойлашуви, катта кичиклиги, уларнинг тириклик ёки ўлгандан кейин пайдо бўлганлигини аниқлаш, мурдалардаги махсус белгиларга қараб номаълум шахснинг

кимлигини аниқлашда фойдаланади ва ўлимнинг вақтини ҳамда сабабини аниқлайди.

8. Суд тиббиёти эксперти мурданинг кийими ва мурда атрофидаги қуролларни синчиклаб кўздан кечириши шарт. Бунда у суд-кимёвий ва тиббий-криминалистик текширув усуллари натижаларини ҳам ҳисобга олиши зарур. Ваҳоланки, бу усуллар патологоанатомик текширув пайтида қўлланилмайди.
9. Кўмилган мурдаларни ҳар хил муддатларда гўридан қовлаб олиб текшириш (эксгумация) ҳам суд тиббиёти экспертларининг зиммасига тушади. Бундай ишлар билан патологоанатомлар шуғулланмайдилар.

Шундай қилиб, мурдаларни суд тиббиёти усулида текшириш қатор махсус саволларни ҳал қилиш билан боғлиқ бўлиб, бунда ўлимнинг содир бўлиш жараёни ҳамда вужудга келиш ҳолатларига алоҳида аҳамият берилади.

Ҳаёт ва ўлимга аниқ ва тўла-тўқис таъриф бериш анча қийин.

Табиатда анча кенг тарқалган ҳолатлардан ҳаёт ва ўлимнинг моҳияти тўғрисидаги тушунчалар ҳақида философлар, биология фанининг вакиллари, тиббиёт фани намояндалари, ёзувчилар, шоирлар шуғулланганлар.

Биология ва тиббиёт фанининг ривожланиши туфайли ўлим ҳақидаги тасаввур ҳам ўзгарди.

Ўлим – организмдаги барча ҳаётий жараёнларнинг қайтмас даражада тўхташидир.

Ҳаёт – бу оқсил жисмларнинг яшаш шакли бўлиб, бунда тўхтовсиз модда алмашинув жараёни (ассимиляция ва диссимиляция) кузатилиб, модда алмашинувининг тўхташи билан ҳаёт ҳам тўхтайди ва ўлим содир бўлади.

Шундай қилиб, ҳаёт ва ўлим бир-бирига қарама-қарши бўлган ягона жараён ҳисобланади. Ўлим бу ҳаётнинг муқаррар тугалланувчи ва табиий ягона ҳолатидир. У ҳаётий жараёнда организмда бирин-кетин ўзгаришлар туфайли содир бўладиган занжирсимон ҳолатдир.

Терминал ҳолатларнинг суд тиббиёти учун аҳамияти

Ҳаётдан ўлимга ўтиш ҳолатини чуқур текшириш ҳозирги замон фанидан янги таълимотни, яъни терминал ҳолат ҳақидаги тушунчани келтириб чиқаради.

Терминал ҳолат тушунчасига шокнинг анча оғир шакллари (торпид шокининг III-IV даври), коллапс, агонал олди ҳолати, терминал пауза даври, агонал ҳолати, клиник ва биологик ўлимлар киради.

1. Шокнинг оғир даври ва коллапс ҳолати бевосита агонал олди ҳолатига ўтиши мумкин. Бу даврда марказий нерв системасининг пўстлок қисмида тормозланиш содир бўлади ва натижада одам ҳушини йўқотади. Миянинг ствол қисми эса кўзғалган ҳолатда бўлади ва аста секинлик билан тормозланиш мия стволига ҳам ўтади.

2. Преагонал ҳолат баъзан соатлаб давом этиб, кейин терминал пауза ҳолатига ўтади. Бу даврда ҳушини умуман йўқотади, рефлекслари бўлмайти ва юрак фаолияти ҳамда нафас олиши қисқа муддатга тўхтайти. Бундай даврда касал киши худди ўлик ҳолатини эслатади. Терминал паузасининг фарқли хусусияти шундаки, бунда мия пўстлоғидаги чуқур тормозланиш жараёни пўстлок ости қисмига ҳам ўтганлиги, аммо тўлиғича улгурмаганлиги туфайли ҳар хил тартибсиз ҳаракатлар қилишига олиб келади.

Терминал пауза даври бир минут ва баъзан 2-4 минут давом этиши мумкин ҳамда кейинчалик агония ҳолатига ўтиши билан тугалланади.

3. Агония (кураш) даври бу организмнинг энг сўнгги ҳаёти учун курашишидир. Бу давр бир неча минутдан то 30 минутгача чўзилиши мумкин. Бу даврда яъна юзаки тартибсиз нафас олиш жараёни, юрак фаолиятининг ишлаши, рефлекслари пайдо бўлиши ва ҳатто қисқа муддатда бемор ҳушига келиши мумкин. Беморнинг қариндошлари ва атрофдагилар бундай ҳолатни тузалишнинг белгиси ва ўлимнинг содир бўлиши эса тиббиёт ходимларининг эътиборсизлиги туфайли юзага келган деб ҳисоблайдилар.

Айрим олимлар бу даврни ёниб ўчувчи машъалга ўхшатадилар. Бу давр бир-неча минутдан то 30 минутгача давом этади.

Агония вақтида мия бульбар қисми активлигининг максимал ошиб кетиши, мия пўстлоқ қисмининг эса энг чуқур тормозланиши кузатилади. Кейинчалик тормозланиш жараёни узил-кесил миянинг ствол қисмига ўтиб кетади ва клиник ўлим ҳолати содир бўлади.

4. Клиник ўлим вақтида нафас олиши ва юракнинг фаолияти тўхтайти. Бу давр 5-6 минут, баъзан 3-4 минут давом этади. Агар одам паст ҳарорат таъсиридан тез ўлган бўлса (гипотермия), соғлом физик қобилятли болаларда, тез ўлимда бу давр бироз чўзилиши ҳам мумкин. Бундан ташқари, патологик жараёнининг характери, агониянинг давомлилиги ҳамда барча ўлиш давлари катта аҳамиятга эгадир.

Узоқ ўлим пайтида организмда барча компенсатор механизмлар ишга тушади ва энг аввало қон томирларида қоннинг қайта тақсимланиши кузатилади. Одам танасида периферик қон томирлари ва ички органлар қон томирларининг қисқариши натижасида қоннинг асосий қисми юракка ва мияга йўналади. Шунинг учун ҳам ўлим ҳолати айрим компенсатор жараёнлар туфайли анча чўзилади ва агарда одамни тирилтира олиш имконияти бўлмаса, албатта биологик ўлим ҳолати яъни қайтмас ўлим содир бўлади.

5. Биологик ўлимда нафас олиш ва юракнинг фаолияти 5-6 минутдан кўпроқ тўхтаганда аввало миянинг пўстлоқ ҳужайраларида, кейинчалик миянинг кислород етишмовчилига кам сезувчан қисмлари ва бошқа органларнинг ҳужайралари цитоплазмаси ва ядроларида емирилиш жараёнлари бошланиб кейин қайтмас ўзгаришлар содир бўлади.

Суд тиббиёти экспертизаси амалиётида кўпинча тўсатдан ўлим, бирданига ўлиш ҳоллари учрайди. Шунинг учун ҳам тезда ўлган кишининг танасида бўладиган ўзгаришлар билан секинлик (агонал ўлим) да ўлганлар танасидаги ўзгаришлардан қандай фарқлаш масаласи экспертлар олдида кўндаланг бўлиб туради.

Ўлим бирданига содир бўлганда яъни тез ўлимда мурдада қон суюқ ҳолатда бўлгани учун мурда доғлари кучли ривожланганлиги кўринади. Веноз системасида қоннинг ҳаракати тўхтаб қолади. Ички органларда тўлақонлилик кузатилади. Сероз пардаларда, жумладан ўпка плеврасида, юрак кулоқчаси ва кўз конъюнктивасида майда қон қуйилишлар кўринади.

Агонал ўлим (узоқ давом этадиган ўлим) вақтида ўлимдан 2 соат вақт ўтгач, қон томирларида қон уюшиб қолади.

Тез ўлим пайтида эса ўлимнинг келиб чиқиш сабабидан қатъий назар, мурдада қонни ивиши 3-5 соатдан кейин батамом тўхтади. Агар тўсатдан ўлган мурдадан 0,5-1 соат ичида қон олиб текширсак, пробиркада қон уюшиб қолади ва бироз вақт ўтиши билан бирданига яна суюлиб кетади.

Ўткир ўлим вақтида қоннинг суюлишига сабаб, қон таркибидаги фибриногеннинг фибриногенолизга учраши, яъни фибриногенлик фибринда уюшма ҳосил қилиш қобилиятини йўқолишидан иборатдир.

Танатологиянинг реаниматология ҳамда орган ва тўқималарнинг трансплантацияси билан боғлиқлиги

Танатологиянинг ривожланиши одамни тирилтириш ёки реаниматология таълимоти билан чамбарчас боғлиқдир. Бу фан клиник ўлим давридаги 5-6 минут вақтни қатъий узайтириш имкониятларини излаш, ҳаётий функцияларни сўниши ва унинг тикланиши патофизиологик жараёнларини ўрганади. Организмнинг сўнувчи функцияларини тикланишида беморнинг қонига ишқорий моддаларни юбориш, қонини алмаштириш, айниқса артерия қон томирини ичига қонни катта босим билан юбориш, сунъий нафас олдириш, юрагини ёпиқ ва очик массажлар ёрдам беради.

Кейинги йилларда мамлакатимизда терминал ҳолатларга қарши курашувчи анчагина марказлар муваффақиятли фаолият кўрсатмоқда.

Суд тиббиёти нуқтаи назаридан шуни эслатиб ўтиш лозимки, баъзан

организмни тирилтириш пайтида жароҳатланишлар содир бўлиши ва буларни баъзан тириклик пайтида юзага келган жароҳатланишлардан фарқлаш қийин ёки батамом ажратиб бўлмайди. Суд тиббиёти амалиётида клиник ўлим даврида реанимация билан боғлиқ қобирғаларнинг синиши, юрак, жигар ва кекирдакнинг ёрилиши каби ҳолатлар учрайди. Бундай жароҳатланишларда кўпинча қон қуйилишлар биргаликда кузатилади. Бу ўз навбатида жароҳатланишларнинг типик тириклик белгилари бўлиб ҳисоблансада, бироқ булар ўлиш даврида ҳам етказилган бўлиши мумкин. Жароҳатланишнинг тириклик пайтида ёки реанимация даврида етказилганлигини аниқлаш тўсатдан ўлим ва уларни баҳолашда муҳим аҳамиятга эгадир.

Бундай ҳолларда баъзан суд тиббиёти эксперти олдига реанимация ўтказувчи врачларнинг фаолиятида нотўғри ҳаракатларнинг бор ёки йўқлигини аниқлаш масаласи (ятрогения ҳолати) қўйилади.

Мурдадан трансплантатни олиш ва фойдаланишда врачларни олдида қатор мураккаб вазифалар қўйилган. Бунга ўлим вақтини аниқлаш, мурдадан материал олиш ҳуқуқи (рухсат берилиши ёки берилмаслиги, васиятномада кўрсатилиши, марҳумнинг қариндошлари розилиги), орган ва тўқималарни кўчириб ўтказиш учун олишга қайси врачнинг рухсати берилганлиги кўрсатилади. Бундай саволларни ҳуқуқий бошқарилиши бир томондан тиббиётни илмий тараққиётига қарши сабабчи бўлса, иккинчидан айрим фуқароларни ҳуқуқи ва манфаатларини ҳимоя қилади. Бу тўғрисидаги махсус ҳужжатни тайёрлашда мутахассис-врачларнинг билимдон комиссияси иштирок этиши зарур.

Ўлимнинг суд тиббиёти классификацияси

Суд тиббиётида ўлим 2 тоифага бўлинади: 1) зўраки ўлим; 2) зўраки бўлмаган ўлим.

Зўраки ўлимга ҳар хил ташқи муҳим таъсирлари туфайли содир

бўладиган, жумладан, юқори ва паст ҳарорат таъсири, механик жароҳатланишлар (ўткир, ўтмас ва ўқ отар қуролларидан жароҳатланиш), ҳар хил кимёвий агентлар ва бошқалардан ўлимлар киради.

Ўз навбатида зўраки ўлимнинг 3 та ўзига хос турига одам ўлдириш, ўзини-ўзи ўлдириш ва бахтсиз ҳодисалар мисол бўла олади. Бундай тушунчалар юридик бўлиб, жароҳат етказилишида унинг қасддан содир қилинганлигига аҳамият берилади. Шунинг учун ҳам зўраки ўлимнинг бу тури тўғрисидаги савол суд тиббиёти эксперти томонидан эмас, балки тергов ва суд органлари томонидан ечилади.

Зўраки ўлимнинг тури тўғридан-тўғри ўлимга олиб келувчи ташқи муҳит факторларининг жароҳатловчи таъсири билан боғлиқдир. Суд тиббиёти эксперти мурдада топилган жароҳатланишларнинг хусусиятларини, жароҳатловчи факторнинг характерини аниқлагач, ўлимнинг тури (механик жароҳатланишлар, механик асфиксия, юқори ва пастки ҳарорат таъсири ва бошқалар) тўғрисидаги саволни ечади.

Зўраки бўлмаган ўлим деганда ҳар хил касалликлардан (барвақт, патологик ўлим), чуқур қарилик туфайли ёки физик ва физиологик етилмаганликдан (табiiй, физиологик ўлим) ўлимлар тушунилади. Табiiй ўлим камдан-кам учрайди. Одатда одамлар ҳар хил касалликлардан ўлиб кетади. Бундай кишиларнинг мурдасини одатда патологоанатомлар текширади. Ўлимнинг характери зўракилигига шубҳа тўғилгандагина мурдани суд тиббиётида кесиб кўриш тавсия этилади. Зўраки бўлмаган ўлимнинг турини ўлимга олиб келувчи касалликка қараб аниқланилади.

Шундай қилиб ўлимнинг суд тиббиёти классификацияси қуйидаги схема бўйича ифодаланиши мумкин (4 схема).



4-схема. Ўлимнинг суд тиббиёти таснифи.

15.1. Ўлим содир бўлганлигини тасдиқлаш

Касалхона шароитида агар юрак-қон томири, нафас олиш ва марказий нерв системаси фаолияти тўхтаганлиги тасдиқланган тақдирда ўлим содир бўлганлиги ҳақидаги хулосага барча мутахассислар осонгина келиши мумкин. Бунда терминал ва агонал ҳолатида бўлган беморни доимий кузатган тиббиёт ходимининг ўлимни тасдиқлаши осон бўлади. Бундан ташқари, стационарда ўлимнинг содир бўлиш пайтини аниқлашда инструментал текширув усуллари (электрокардиография, электроэнцефалография ва бошқалар) дан фойдаланиш мумкин. Бироқ стационар шароитида ўлимнинг диагностикаси нисбатан оддий бўлишига қарамасдан, махсус қоидага асосан касалхонада ўлган барча одамларнинг

мурдаси ўлим содир бўлгандан кейин бўлимда 2 соат сақланиши зарур ва шундан кейин патологоанатомик бўлимга жўнатилади, чунки бу даврда ўлимнинг ҳақиқий белгилари – мурда доғлари ва мурда қотиши пайдо бўлади.

Касалхонадан ташқарида эса, баъзан ўлимни содир бўлганлигини тасдиқлаш анча қийинроқдир. Ҳаётнинг минимал белгиларини аниқлаш учун ўтган даврда кўпгина синамалар, жумладан бурун ва оғиз тешигига момик заррачаси ва ойна қўйилиб, нафас ҳаракатларини қайд қилинади; юракнинг қисқаришларини аниқлаш учун бармоқлари қаттиқ боғланади; терисига иссиқ сургуч қўйилади ёки ёқилган гугурт билан куйдирилади ва бошқалар.

Ҳозирги даврда врачлар ўлимни тасдиқлашда тахминий ва ҳақиқий белгилардан фойдаланадилар.

Тахминий белгиларга тананинг ҳаракатсиз пассив ҳолатда бўлиши, тери қопламасининг оқариши, хушини йўқотилиши, нафас олиш, юрак уриши ва пульсининг бўлмаслиги, ҳид сезиш ва оғриқ сезувчанлигининг йўқлиги, кўз шоҳ пардасининг рефлекси ва кўз қорачиғининг ёруғликка реакцияси йўқлиги ва кабилар киради. Шунингдек, кўз олмасини босиб кўрилганда кўз қорачиғининг шаклини ўзгариши («мушук қорачиғи феномени»), тирик одамда кўз олмаси босиб кўрилганда кўз қорачиғининг шакли ўзгармайди, аммо ўлган одамда у ёриқсимон шаклга киради. Бунга Белоглазов белгиси дейилади. Бу белги жуда муҳим бўлиб, ўлим содир бўлган вақтдан кейин 10-15 минут ўтгач кўзга ташланади.

Одатда врач воқеа содир бўлган жойда нафас олиши ва юрак уриши тўхтаган даврдан кейин қанча вақт ўтганлигини ҳеч қачон билмайди. Шунинг учун ҳам фақат ўлимнинг тахминий белгилари борлигига қараб ва жароҳатланишни аниқ ҳаёт учун зид бўлмаганда жабрланувчига керакли ёрдам кўрсатиш чораларини қўллаши зарур. Фақат мурда доғлари пайдо бўлганида ва ўлим тасдиқлангандан кейин барча тирилтириш чоралари тўхтатилади.

Суд тиббиёти экспертизада воқеа содир бўлган жойни кузатишда ва

хатто мурдани ўликхонада кесиб кўришдан олдин одамнинг ўлганлиги тўғрисида ҳеч бир шубҳа бўлмаган тақдирда, яъни ўлимнинг ҳақиқий белгиларидан мурда доғлари ва мурданинг қотиши борлиги, тана ҳароратининг $+ 20^{\circ}\text{C}$ дан пасайиши, кўзнинг мугузли ва оқ пардасининг қуриши, Белоглазов белгиси (кўз олмасини босилганда кўз қорачиғи шаклининг ўзгариши – «мушук қорачиғи феномени») кўзга ташланади. Ташқи текширувда ҳаётга зид бўлган жароҳатланишларнинг бўлиши ҳам ўлимнинг содир бўлганлигини кўрсатади.

Кейинги даврда трансплантологиянинг ривожланиши билан боғлиқ ўлимни содир бўлганлигини тасдиқлаш масаласи муҳим муаммо ҳисобланади. Орган ва тўқималарни кўчириб ўтқазиб ўлган даврдан ва мурдадан керакли материал олгунга қадар қанча вақт ўтганлигига кўпинча боғлиқ, чунки қанча кам вақт ўтган бўлса, шунча операциянинг натижаси мусбат бўлишига асос туғилади.

15.2. Мурдадаги ўзгаришлар

Биологик ўлим содир бўлгандан кейин мурданинг орган ва тўқималарида ўзгаришлар кузатилади. Булар 2 турга бўлинади.

Дастлабки ўзгаришларда мурда доғларининг пайдо бўлиши, мурданинг қотиши, совиши, қуриши ва аутолизлар киради.

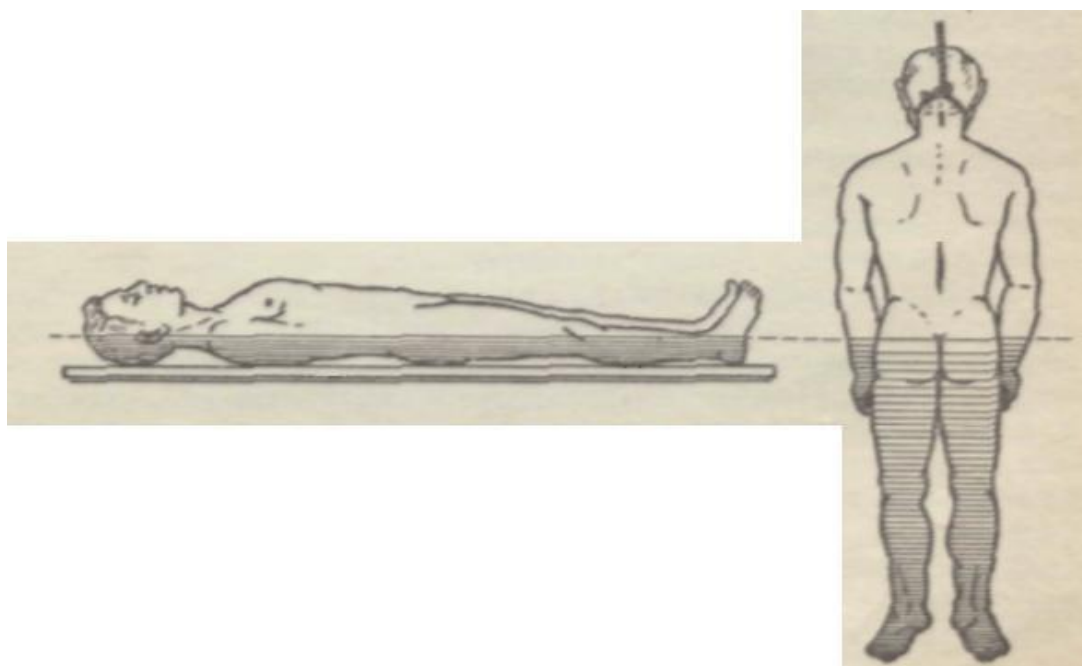
Кечки ўзгаришларга мурданинг емирилиши (чириши), мумланиши, совунланиши (жировоск) ва торф ёрдамида ошланиши киради.

Дастлабки мурда ўзгаришлари.

1. **Мурда доғлари.** Юракнинг фаолияти тўхтагач, артериал босим нолгача тушиб кетиши туфайли қон томирларининг тонуси бўшашишидан қон ўзининг оғирлик кучи билан мурда ётган томонга қараб аста-секин туша бошлайди ва натижада тананинг пастки қисмида мурда доғлари пайдо бўлади ҳамда бу бинафша ёки кўкимтир рангга ўхшаган ҳолда кўринади.

Мурда доғининг жойлашуви мурданинг ҳолатига боғлиқ (99-расм).

Агар у орқасида ётган бўлса, мурда доғлари орқа ёнбош томонида жойлашади, аммо босилиб ётган жойида (курак қисми, думбаси ва болдир қисмида) кузатилмайди, чунки уларнинг қон томирлари бўшлиғига қон ўта олмайди (100-расм). Бунда мурда доғлари фонида мурдани босилиб ётган юзасида терининг оқимтир юзаси кўзга ташланади.



99-расм. Мурданинг ҳолатига боғлиқ ҳолда мурда доғининг жойлашуви схематик тасвири (Ponsold A. бўйича).



100-расм. Орқасида ётган мурдада мурда доғларининг кўриниши.

Мурда доғлари ривожланишига кўра 3 даврга бўлинади: 1) гипостаз даври; 2) стаз даври; 3) имбибиция даври. Бу даврлар орасидаги вақтинчалик чегарани аниқ белгилаб бўлмайди, чунки бу даврларнинг ҳар бири иккинчисига секинлик билан ўтиб туради.

1. **Гипостаз даври** одам ўлгандан кейин ўртача 1,5-2 соатдан кейин, баъзан кечроқ кўзга ташланиб 6-10 соатгача (кўпинча 8-12 соатгача) давом этади ва секинлик билан стаз даврига ўтади. Гипостаз даврида қон томирларида бўлган қоннинг хоссалари ўзгармайди. Шунинг учун ҳам бундай мурда доғларини бармоқ билан босиб кўрилганда қон атрофдаги қон томирларига ўтиб кетади ва босилган жойда бирданига йўқолади. Бармоқни олингач тез тикланади. Бу одамни яқиндагина ўлганлигидан дарак беради.

Гипостаз даврида қон томирларидаги қон ҳаракатланиш хусусиятига эга бўлгани учун биринчи 8-12 соат мобайнида мурдани бирламчи ҳолати ўзгартирилганда мурда доғлари ўзининг аввалги жойидан йўқолиб кейинги жойлашган жойида пайдо бўлиши мумкин.

2. **Стаз даври.** Бунда қон томирлари ичидаги қондан атрофдаги тўқималарга қоннинг плазмасини ўтиши туфайли томирларда қоннинг бир жойдан иккинчи жойга силжиш қобиляти йўқолади ва қоннинг уюшиши туфайли шу жойда мурда доғлари пайдо бўлади. Мурдани айлантирилганда улар йўқолмайди, аммо бу даврнинг бошланишида тананинг пастки қисмларида янги доғлар пайдо бўлиши мумкин. Уларнинг юзага келиши учун анча вақт талаб қилинади. Бундай мурда доғларини бармоқ билан босиб кўрилганда йўқолмайди, бироқ оқариб, секинлик билан ўз рангини тиклайди. Бу давр 8-12 соатдан то 24-36 соатгача давом этади.

3. **Имбибиция даври.** Бу даврда қон томирларидаги эритроцитларнинг аутолитик ва чиришидан емирилиши туфайли қон томирлари девори ҳамда атрофдаги тўқималарга гемоглобиннинг шимилиши кузатилади. Шунинг учун ҳам бу даврда мурда доғлари бир жойдан иккинчи жойга алмашмайди. Бармоқ билан босиб кўрилганда қандай бўлса шундайлигича тураверади. Бу мурдада чириш жараёни бошланаётганлиги ва

одамни ўлганига 1 суткадан кўп вақт ўтганлигидан дарак беради.

Айрим ҳолларда мурда доғларини қонталашдан фарқлашга тўғри келади. Бунинг учун тери крест шаклида кесилади. Мурда доғида қон қон томирларида ёки (имбибиция даврида) атрофдаги тўқималарга диффуз равишда шимилган бўлса, қонталашда эса тўқималарда қуйилган қон ва уюшган қон кўринади.

Мурда доғларининг ривожланиш даражаси ва тезда ҳосил бўлиши қатор сабабларга боғлиқ. Масалан, кучли қон йўқотишда ўлгандан кейин кеч, 3-4 соатдан кейин, камроқ ҳолда кузатилади. Шунингдек узок ўлиш пайтида ҳам кучсиз ривожланади, чунки қоннинг анчагина қисми қон томирида уюшган бўлади. Аксарият ҳолларда юрак-қон томирлари касалликларидан тўсатдан ўлганда, асфиксиядан тез ўлганда, электр токидан жароҳатланишда ва бошқаларда мурда қон томирларида қон суюқ ҳолда қолгани учун мурда доғлари тез, ўлгандан кейин биринчи соатнинг охирида кузатилади ва жуда кўп ривожланган бўлади.

Мурда доғларининг суд тиббиёти учун аҳамияти жуда муҳимдир. Биринчидан мурда доғининг бўлиши биологик ўлимнинг шубҳасиз белгиси ҳисобланади. Иккинчидан, унинг ривожланиш даражасига қараб ўлимнинг содир бўлган вақти аниқланилади. Учинчидан, мурда доғининг жойлашган жойига қараб, мурданинг қандай ҳолатда узок вақт бўлганлиги ҳақида ва бу ҳолат мурдани терговчи ва врач томонидан кўздан кечирулгангача қандайдир киши томонидан жойини ўзгартирилиши тўғрисидаги саволни ечишда ёрдамлашади. Бундан ташқари, мурда доғи рангининг ўзгаришига қараб ўлимнинг сабабини аниқлаш мумкин. Масалан, агар мурда доғлари қизил ёки қизғиш рангда бўлса биз одамни ис гази билан заҳарланиб ўлгани тўғрисида ўйлашимиз мумкин, чунки бунда қонда карбоксигемоглобин пайдо бўлади.

Агар мурда доғи кўнғир қизғиш ёки жигар ранг тусли бўлса биз одамни бертоле тузи, анилин ёки нитритлар билан заҳарланганлиги ҳақида хулоса чиқаришимиз мумкин, чунки бу пайтда қонда метгемоглобин пайдо бўлади. Шуларни ҳисобга олган ҳолда мурдани кесиб кўриш режалаштирилади ва

ўтказилади.

Мурда гипостази ва имбибицияси ички органларда ҳам кузатилади. Агар мурда орқасида ётганда ички органларнинг орқа томони қон билан шимилиб олдинги томонига қараганда қаттиқлашади ва анча хиралашган бўлади. Икки суткадан кейин ва кейинроқ мурдани кесиб кўришда аорта интимаси ва миокарднинг имбибицияси кузатилиб, улар аввал қизғиш, кейинчалик ифлос-қизил тусга киради.

Гипостаз ривожланиш жараёнида ички органлар қон томирларидан чиқувчи плазма қисмлари сероз пардалар орқали ўтиб плевра, қорин ва перикард бўшлиқларига йиғилади. Бу транссудат аввало сарғимтир бўлиб, кейин эритроцитлар аралашгач, қизғиш тусга киради. Ўлгандан кейин 3-4 сутканинг охирида бўшлиқларда 50-100 мл суюқлик топилиши мумкин. Барча бундай ўзгаришлар ўлгандан кейин содир бўлиб, уларни тириклик пайтидаги жароҳатланишлар ёки касаллик жараёнларига ҳеч бир боғлиқлиги йўқ.

2. Мурданинг қотиши. Бу ҳам ўлимнинг ҳақиқий белгиси бўлиб, у ўлим содир бўлгандан кейин 2-4 соат ичида кўзга ташланади. Ўлим содир бўлгач, бирданига мурда танаси бўшашиб, барча мушаклар юмшаб қолади ва бўғимларда пассив ҳаракатлар кузатилиб улар тўлиғича енгилгина бўкилади. Ўлгандан бир неча вақт ўтгандан кейин мурданинг мускуллари ўз-ўзидан қота бошлайди ва натижада бўғимлар қийин бўкиладиган бўлиб қолади ҳамда мурда у ёки бу ҳолда қотиб қолади.

Мурданинг қотиши аввало пастки жағ, кейин бўйин, қўл ва оёқ мушакларида пайдо бўлиб, бир вақтнинг ўзида бошқа гуруҳ мускулларида ҳам кузатилади. Кейинчалик мушаклар гуруҳининг хусусиятларига қараб қотиш даражаси кучаяди. Биринчи навбатда суяқларга бирикиш жойида яққол кўринади.

Мурданинг қотиши 24 соатдан кейин кучли даражага етиб, 1-2 сутка ичида шундай ҳолатда туради ва кейин аста-секин юмшай бошлайди ҳамда 3-4 кунда мурдани қотишига таъсир қилувчи шароитларнинг таъсирида

тўлиғича юмшайди. Кейинчалик у ҳеч қачон тикланмайди. Бу белги ўликни ҳолати ўзгарганлигини аниқлашда катта аҳамиятга эгадир. Агар мурдани қотишининг механик бузилиши ўлгандан кейин 4-6, баъзан 8-10 соатдан сўнг содир бўлган бўлса, у қисман тикланиши мумкин. Бу айрим мускул толаларининг турлича қотиши билан тушунтирилади. Бундай ҳолат марҳумни ўлиш пайтида қандай ҳолатда бўлганлигини (қўлига ўқ отар қуролини ушлатиб қўйиш, пичоқни солиб қўйиш ўзини-ўзи ўлдирганликни сабаби сифатида ва бошқалар) кўрсатади.

Мурданинг қотиш жараёни кўпгина ташқи муҳит факторларига, шунингдек организмнинг ҳолатига ҳам боғлиқ. Масалан, юқори ҳарорат ва куруқ ҳавода қотиш жараёни тез ривожланса, паст ҳарорат ва намли ҳавода секин содир бўлади. Ёш болалар, кексалар ва озғин кишиларда мускули озроқ бўлгани учун мурдани қотиши кучсиз ривожланади ҳамда тезда йўқолади.

Марказий нерв системасига таъсир қилувчи заҳарли моддалар билан заҳарланганда (стрихнин, пилокарпин), столбняк ва эпилепсия касалликларида, ўткир қон йўқотишда мурданинг қотиши анчагина тезликда пайдо бўлиб, узоқроқ туради ва кучли ривожланганлиги кўринади. Айрим заҳарланишлардан ўлимда, масалан оқ қалпоқчали замбуруғ (бледная поганка) билан заҳарланганда мурдани қотиши умуман кузатилмайди.

Мурданинг қотиши фақат тана мушакларида кузатилибгина қолмасдан, балки ички органлар мушакларида ҳам кўзга ташланади. Бундай ҳолат айниқса юракни кесиб кўришда аниқланилиб, буни мурдани суд тиббиётида кесиб кўришда ҳисобга олиниши зарур. Биринчи соатда қотиш жараёни чап қоринчага, кейин ўнг қоринча ва бўлмачаларга тарқалади. Қотиш туфайли юрак мушаклари қаттиқлашиб, бўшлиғи тораяди ва ўлгандан кейинги диастола систолага ўтади. Ўлгандан кейин биров вақт ўтгач, юракнинг қотиши бошқа мушаклар сингари бартараф бўлади. Юракнинг қоринчалари девори юмшаб, илвиллаб қолади ва юрак бўшлиғи пучаяди. Юрак мушакларининг қотиши, тана мускулларига қараганда тез бартараф бўлади.

Юракнинг қотиши ва унинг бартараф бўлишини ўзига хос хусусиятларини эксперт ўлимнинг содир бўлиш механизмини аниқлашда ҳисобга олиши зарур. Агар нисбатан яқинда ўлган мурдани текширишда юрак илвиллаб қолган ва барча бўшлиқлари қон билан тўлган бўлса, бунда юракнинг паралитик типи борлиги, агар юракнинг ўнг томони қон билан тўлган тақдирда ўткир ўлимнинг белгиси ҳисобланади. Юрак тўлиқ бўшаб, унинг мушаклари кескин қисқарганда травматик юрак ҳақида ўйлаш мумкин.

Девори силлиқ мушаклар билан қопланган қорин бўшлиғи ковак органларида ҳам мурдани қотиш жараёнлари кузатилади. Ошқозони бурмаларида, айниқса, у бўш бўлса аниқ кўринади. Мурдани қотиши бартараф бўлишида ошқозон шиллиқ қавати бурмалари яссилашиб, текисланади ва баъзан буни атрофик гастрит ҳолати деб хато ўйланиши мумкин. Ичакларда мурданинг қотиш белгиси сифатида ичакда бўлган ахлат ва газларнинг силжишини кўрсатилса бўлади.

Мурданинг қотишини сабаблари ҳозиргача тўлиғича ўрганилмаган. Буни тушунтирувчи бир неча назариялар мавжуд.

Коагуляцион назария тарафдорлари мурдани қотишини организмда ўлгандан кейин ҳам пайдо бўладиган сут кислотасинининг таъсирида мускуллардаги оксил актомиозиннинг ивиши туфайли содир бўлишлиги билан тушунтирадилар.

Нерв назарияси тарафдорлари эса ўлаётган нерв системасидан келаётган патологик импульслар оқими мурданинг қотишига сабабчи бўлишлигини кўрсатади. Н.Е.Введенский мускул тўқимасининг парабиоз ҳолати туфайли мурда қотишининг сабабчиси деб ҳисоблайди.

Гидратацион назарияда ўлгандан кейин мушаклардаги гликогеннинг аутолитик емирилиши туфайли глюкоза ва сут кислотасининг аҳамияти катталиги кўрсатилади. Гликогеннинг катта молекуласи мушаклар ичидаги осматик босимга сезиларли таъсир кўрсатмаса, сут кислотаси ва глюкозанинг кўп майда молекулалари осматик босимни ўзгартириб мушак толаларига сувни жалб қилади. Бунинг натижасида толанинг бўкиши ва қисқаришига

сабабчи бўлади. Кейинчалик, сут кислотасининг ҳосил бўлиши тўхтагач, тескари жараён мушаклардан сувни диффузия йўли билан чиқиши туфайли мурда юмшайди. Бу, айниқса, таркибида гликогени кам бўлган қотиш жараёни кучсиз ёки бўлмайдиган озғин кишилар мурдаси мушакларида аниқ кўринади.

Дегидратацион назария тарафдорлари мурдани пастки қисмларига суюқликни оқиб тушиши, натижасида мушакларни сувсизланишидан мурданинг қотиши содир бўлади деб тушунтирадилар. Мурданинг мушакларига сувсизлантирувчи моддалар (кальций хлориди, эфир, хлороформ, абсолют спирт) юборилганда мурда тез қотганлиги кўзга ташланганлиги ҳам буни тасдиқлайди. Массив қон кетишдан ўлиш ҳолларида мурданинг қотиши жуда тез содир бўлишини ҳам дегидратацион назарияси исботлайди.

Ҳозирги даврда кўпгина тадқиқотчилар мурда қотишининг содир бўлиши ва ривожланишида мушакларда ўлгандан кейин АТФ нинг емирилиши билан боғлайдилар. Ҳаётийлик даврида мушакларнинг қисқариши ва эластиклик хусусияти АТФ нинг қайта синтезланиши билан боғлиқдир. Тўқима нафас олиши ва гликолиз жараёнларининг тўхташида АТФ емирилади ва мурданинг қотишига сабабчи бўлади.

Мурда қотишининг суд тиббиёти учун аҳамияти каттадир. Бу:

- 1) мурданинг қотиши ўлимни тасдиқловчи белгилардан биридир;
- 2) марҳумни ўлгандан кейинги ҳолатини кўрсатади;
- 3) мурда қотиши ривожланиш даражасига қараб ўлимни содир бўлиш вақтини аниқлаш мумкин;
- 4) мурда қотишининг ривожланиш даражаси ўлимнинг сабабини аниқлашда ёрдамлашиши мумкин;
- 5) юрак қотишини ривожланиш даражасига қараб ўлимнинг механизми ҳақида фикр юритиш мумкин;
- 6) ички органларда мурданинг қотишини тирикликдаги касаллик ҳолатларига ўхшатиш мумкин.

3. Мурданинг совиши. Ўлгандан кейин мурдада модда алмашинув жараёнлари тўхтади ва у физика қонуниятларга кўра атрофга иссиқлик бериб исиган тана совий бошлайди. Бу жараён то тана ҳарорати ташқи муҳит ҳароратига тенглашгунча, ёки бироз пасайгунча давом этади. Совиш тананинг очиқ қисмлари, жумладан оёқ, қўл панжалари ва юзидан бошланади. Тананинг ёпиқ жойлари (қўлтиқ ости чуқурчаси, чоти, бўйни, иягининг таги, сут безлари таги) камроқ совийди.

Совиш тезлиги кўпгина экзоген ва эндоген факторларга, жумладан марҳумнинг семизлиги, кийимларининг характери, ўлишдан олдинги тана ҳарорати, атроф муҳитнинг ҳарорати ва намлиги, мурда ётган жой ҳамда юзасининг хусусияти ва бошқаларга боғлиқ.

0⁰С дан паст ҳароратда совиган мурда музлай бошлайди. Баъзан ҳатто ўлимнинг сабаби ҳам совиш тезлигига таъсир қилади. Масалан, столбнякда ва айрим юқумли касалликларда мурда ҳарорати ўлгандан кейин биринчи соатларда ҳатто кўтарилиши ҳам мумкин.

Агар уй ҳарорати +18⁰С бўлса одатдагидек кийинган одам мурдасининг ҳарорати соатига +1⁰С пасайса, сутканинг охирига бориб мурда танаси ҳарорати ташқи муҳит ҳарорати билан тенглашади. Бошқа тадқиқотчиларнинг маълумотига кўра, ўлим содир бўлгандан кейин 6-8 соат ўтгач ҳароратининг пасайиши секинлашади ва унинг пасайиши соатига +1⁰С эмас, балки 1,5-2 соатда +1⁰С га камаяди. Қўлтиқ таги чуқурчаси ҳарорати 16 соатдан кейин, тўғри ичакда 19 соатдан, жигарда ўлгандан кейин 25 соат ичида ташқи муҳит ҳарорати билан тенглашади. Ҳаётий жараёнларнинг чуқур гипотермия ҳолатида ҳам сақланишини ҳисобга олганда совишнинг бошланғич даражаси ўлимнинг абсолют белгиси ҳисобланилмайди ва бу фақат бошқа белгилар билан биргаликда ўлим тўғрисида ахборот бериши мумкин.

4. Мурданинг қуриши. Бу ҳолат мурда танасидаги намни парланиши билан боғлиқдир. Одатда терини эпидермиси парланишдан яхши сақлайди, бироқ оддий шароитда сақланган мурдада ҳаётда нам бўлган жойлари

(лабини шиллиқ пардаси, кўзнинг шоҳ пардаси ва конъюнктиваси, тухум халтаси, эркалар жинсий аъзосининг боши) биринчи навбатда қурийдиган ёки жароҳатланиб эпидермиси кўчгач тери (шилинишлар, яраларнинг чети, странгуляцион эгатчалар) қурийдиган.

Мурда қуришининг пайдо бўлиши ва ривожланиш даражаси биринчи навбатда атроф муҳит ҳарорати ва намлиги ҳамда бошқа сабабларга боғлиқ. Айниқса, кўзнинг шоҳ пардаси ва конъюнктиваси тез қурийдиган. Бунда 2-3 соатдан кейин шоҳ парданинг аниқ хиралашуви, кўз конъюнктивасида эса сарғиш-қўнғир қуриган учбурчак шаклидаги жой қузатилади. Бунга Ларше доғлари дейилади.

Биринчи ҳафтанинг охири иккинчи ҳафтанинг бошида қуриган жойнинг териси анча зичлашиб қизгиш-қўнғир ёки сарғиш-қўнғир тусга киради. Қуриш жараёни туфайли ҳатто кичкина ёмон кўринувчи жароҳатланишлар ҳам яхши кўринувчан бўлиб қолади.

Фақатгина тириклик пайтидаги жароҳатланишларгина эмас, балки ўлгандан кейинги жароҳатлар ҳам қурийдиган. Қуриган ўлгандан кейинги шилинишларга пергамент доғлари дейилиб, булар зичлашган ва сарғимтир тусли бўлади. Лаблари, тухум халтаси ва бошқа жойларида баъзан тирикликка хос жароҳатланишлар сифатида нотўғри талқин қилиниши мумкин.

5. Аутолиз. Организмда ҳужайра ичи ва бошқа ферментларнинг актив фаолияти ўлгандан кейин ҳам ўз фаолиятини бирданига тўхтатмайди ва бу айрим ички органларда аутолитик ўзгаришларга сабабчи бўлиши мумкин. Кўзга ташланувчи аутолиз жараёнлари ошқозон ва ошқозон ости бешида ривожланади. Бунда ошқозон шиллиқ пардасининг ўз ўзидан емирилиши қузатилади. Унинг қон томирида бўлган қон меъда ширасидаги хлорид кислотаси ва ферментлар таъсирида ўзгариб, тўқ-қўнғир тусли бўлиб қолади. Шиллиқ қаватнинг ўзи сийраклашиб, шиллиқ ости қаватидан осонликча ажралади. Меъда ширасини ўлгандан кейин қизилўнгач, ҳалқум, кекирдакка тушиши туфайли уларнинг шиллиқ қаватлари ҳам ўз-ўзидан емирилади ва

сийраклашиб, шиллик ости қаватидан енгил ажралувчан бўлиб қолади. Бундай ўзгаришларни ўювчи захарли моддалар таъсиридан содир бўлган бўлса керак деган нотўғри хулосага келишнинг сабабчиси бўлади.

Ошқозон ости безидаги аутолитик жараёнлар баъзан унинг тўқимасини қисман эриб кетишига олиб келади. Бундай ўзгаришлар димланиш ва гипостатик тўлақонлик асосида ўткир геморрагик некроз сифатида нотўғри талқин қилиниши мумкин. У ёки бу даражада аутолизга бошқа органлар (буйрак усти бези, бош мия, ингичка ва йўғон ичак ва бошқалар) ҳам учраши мумкин.

Мурдадаги кечки ўзгаришлар

1. Чириш. Бу ўлик тўқималарнинг парчаланиши билан боғлиқ бўлган мураккаб жараён бўлиб, мурданинг танасида микроорганизмларни кучли кўпайиши натижасида барча иммун-ҳимоя жараёнларининг батамом тўхташи туфайли вужудга келади. Одам танасининг чиришида асосан бактериялар иштирок этади. Мурда чиришининг биринчи белгилари одам ўлганидан кейин 1 сутка ўтгач пайдо бўлади. Қорин деворининг терисини ёнбош қисмларида кўкариш бошланади. Бу қорин девори қон томирларида сульфгемоглобинни ҳосил бўлиши туфайли юзага келади. Кейинчалик атроф муҳитнинг ҳарорати $+20$ - $+30^{\circ}\text{C}$ бўлганда ифлос яшил ранг аввал тана гавдаси, кейин тананинг юқори ва пастки қисмини ҳамда иккинчи ҳафтанинг охирида эса унинг бутун терисини қоплаб олади. Бунинг оқибатида тери остидаги вена томирлари кенгайиб кетгани кўринади. Мурданинг чириши туфайли кўплаб газ йиғилиб қолади ва у шишиб кетади ҳамда юзлари танимайдиган ҳолатга келади (101-расм).

Бундай мурдаларни пайпаслаб кўрилгач, клетчаткасида чириш эмфиземасининг пайдо бўлиши натижасида ғирчиллаш юзага келиши аниқланилади. Мурда кучли шишиб кетса, унинг кийимлари йиртилиб кетиши, ҳатто териси ёрилиши ҳам мумкин. Баъзан қорин бўшлиғи ичидаги

босим ошиб кетишидан, агар ҳомиладор аёл ўлган бўлса, ўлгандан кейин туғиш ҳоллари ёки ошқозондаги овқат массасини сиқилиши натижасида «қусиш» жараёни кузатилиши мумкин. Бундан ташқари, чириш жараёни туфайли ички органлар емирилиб кетиши ва улар бир жинсли бутқасимон ҳолатга айланиши мумкин. Тери ва мушаклар емирилгач, бошқа юмшоқ тўқималар ҳам парчалана бошлайди. Энг охирида тоғай, боғлама аппаратлари емирилади. Суяк тўқимаси эса бир неча йилларгача сақланади. Сувда бўлган мурдалар ҳамда ерга кўмилганлари анча секин чирийди. Тобутда бўлган мурдаларнинг юмшоқ тўқимаси 2-3 йилда тўлиғича емирилади. Атроф муҳит ҳарорати $+30$ - $+40^{\circ}\text{C}$ га яқин бўлганда ва намлиги етарлича бўлса чириш анча тезроқ ривожланади. Чириш жараёни 0°C да ва $+55^{\circ}\text{C}$ юқори ҳароратда тўлиқ тўхтайдиган ва 0°C дан $+10^{\circ}\text{C}$ гача кескин секинлашади. Қиш пайтида ва совуқ хонада бўлган мурдаларда чириш белгилари бир неча ҳафтагача кузатилмайди.



101-расм. Чириш пайтидаги вена тўрлари ва мурданинг шишиши

Чириш пайтида мурданинг суюқлиги ва тўқималаридаги алкогольнинг миқдорида анчагина ўзгаришлар содир бўлади. Бу фақатгина ошқозондаги спиртнинг диффузия йўли билан ўлгандан кейин ўзгариши туфайли кузатилиб қолмасдан, балки чириётган тўқималарнинг емирилишидан ҳосил

бўлиши билан боғлиқдир. Шунинг учун ҳам алкоголь билан заҳарланиш экспертизасида чириш жараёни кучли ривожланган бўлса, фақат битта савол-марҳум ўлгунига қадар спиртли ичимлик ичганми деган савол ечилиши мумкин (Новиков П.И., 1967). Бундай ҳолларда суд кимиёвий текшируви учун оёқ-қўл мушаклари, ошқозонда бўлган нарсалардан ва сийдиги олинади.

2. Мумланиш. Мурдани куруқ қумли тупроққа ва хонақага дафн қилинганда, ёз пайтида темир қопламали, чердакда мурда сақланганда ва иссиқ ҳаво билан шамоллатиб турилган пайтда чириш жараёни тезликда тўхтайти ва мурда мумланади. Мумланишда мурда қуриб, юмшоқ тўқималари зичлашади ҳамда тери қопламалари қорамтир-қўнғир тусли, баъзан деярли қора рангли бўлиб, унинг ҳажми кескин камаёди.

Ёш болалар ва озғин кишиларнинг мурдаси тезроқ мумланади. Сунъий ва табиий мумланишлар фарқланади. Сунъий мумланишга қадимги египетликларни мумланишигина эмас, балки мурдани ҳозирги замон консервация усуллари билан мумланишлар ҳам киради.

Мумланишнинг суд тиббиёти учун аҳамияти шундаки, мумланишда мурдани ташқи кўриниши у ёки бу даражада сақлангани учун унинг жинси, бўйи, ёши, танасидаги тан жароҳатларини аниқлаш мумкин. Шунингдек мурда танасидаги анатомик ўзига хос хусусиятларига қараб айрим ҳолларда уни шахсини аниқлашда ҳам муҳим рол ўйнайди.

Ўлимнинг вақтини аниқлашда мумланишнинг аҳамияти унча катта эмас, чунки қуриш тезлиги кўпгина факторларнинг бир бирига қўшилишига боғлиқ. Катта одам мурдасини тўлиқ мумланиши учун 6-12 ой (Левников Б.Д., 1968) талаб қилинса, баъзан у тезроқ ҳам, ҳатто 30-35 кун (Маслов А.В., 1981) вақт ҳам етарли бўлади.

3. Мурданинг совунланиши (жировоск). Агар мурда совуқ сув ёки нам чириган тупроққа тушганда чириш жараёни тезликда тўхтаб, биров вақт ўтгандан кейин мурданинг юмшоқ тўқималари жировоскга айланади.

Жировоск ҳосил бўлиш жараёни ёғларни парчаланиши туфайли глицерин ва ёғ кислоталари (олеин, пальметин, стеарин кислоталари) ҳосил

бўлиши билан боғлиқ. Бунда ёғ кислоталари сув ва тупроқ таркибидаги кальций ва магний тузлари билан бирикиб қаттиқ ва сувда эримайдиган совун ҳосил қилади. Шунинг учун ҳам жировоск ўзининг кимёвий таркиби жиҳатидан қаттиқ ёғ кислоталари ва уларнинг тузлар билан аралашмасидир.

Жировоск ҳолатида бўлган мурда тўқималари қаттиқ бир жинсли аморф масса бўлиб, айрим ҳолларда унда гистологик таркибида алоҳида хўжайра элементларини топиш мумкин. Ташқи кўринишидан кулранг-қизғиш ёки кулранг-сарғиш тусли анча қаттиқ консистенцияли масса бўлиб, енгил уваланиб кетувчи ва ёқимсиз ачигансимон ҳид тарқатиш хусусиятига эгадир. Мурда керакли шароитга тушгандан кейин 2-3 ой ўтгач жировоск ҳосил бўлиши бошланади. Бироқ барча орган ва тўқималарни тўлиқ жировоскка айланиши учун 1 йилга яқин вақт талаб қилинади. Ёш болаларнинг мурдалари тезроқ, яъни 4-5 ойдан кейин жировоскга айланади.

Жировоск ҳосил бўлиш тезлигида қандайдир қонуниятлар бўлмаганлиги сабабли бу ҳолатни ўлимнинг вақтини аниқлашда катта эҳтиётлилик билан қўлланилиши талаб қилинади. Жировоскнинг суд тиббиёти экспертизаси учун аҳамияти худди мумланишниқига ўхшашдир. Жировоск ҳолати мурданинг ташқи кўринишини ва унда бўлган жароҳатланишларни маълум даражада сақлайди.

15.3. Мурдаларни ҳашоратлар, ҳайвонлар, қушлар ва ўсимликлар томонидан емирилиши

Очик майдонда, ўрмонда бўлган мурдалар ҳар хил ҳайвонлар, кемирувчилар ёки йиртқичлар таъсирига учраши мумкин. Улар мурда танасининг очик жойларидаги юмшоқ тўқималарни ва баъзан мурдани тўлиғича еб қўйишлари ҳам мумкин.

Агар мурдалар яхши сақланмаганда каламушлар мурда юзидаги юмшоқ тўқималарни еб қўйиши кузатилади. Кўпчилик ҳолларда мурдаларни қушлар (қарғалар, қузғунлар ва бошқалар) жароҳатлаши мумкин. Қушлар

томонидан етказилган жароҳатланишлар ҳам худди ҳайвонлардаги каби ҳар хил асбоблардан етказилган жароҳатланишларга ўхшаб кетади. Масалан, кузғуннинг тумшуғи билан етказилган яра санчилиб-кесилган ярани эслатади. Кемирувчилар ва йиртқичлар етказган мурдадаги жароҳатлар характерли тишсимон қиррали яранинг бўлиши, шунингдек ҳайвонлар тишининг излари суякда бўлиши билан осонгина аниқланилади.

Мурдалар ҳашоратлар ва уларнинг личинкалари ёрдамида анчагина емирилиши мумкин. Йилнинг иссиқ фаслида ўлгандан кейин бирданига кўзи, оғзи ва бурун бўшлиқлари атрофида, яраларда кўп миқдордаги чивин (пашша) тухумларини кўриш мумкин. Тухумдан 10-30 соат ўтгач куртча ҳосил бўлиб, ўзидан протеолитик ферментлар ажратиб юмшоқ тўқималарни емира бошлайди. Бир ҳафтадан кейин куртчадан кўғирчоқча пайдо бўлиб, бу 2 ҳафтадан кейин чивинга (пашшага) айланади. Шундай қилиб, 15-20⁰С ли ҳароратда чивин (пашша) нинг ривожланиш жараёни тахминан 3 ҳафта ичида кўзга ташланади. Анча катта ҳароратда эса чивин (пашша) ни кўпайиши тезлашади. Чивин (пашша) ни ривожланиш даврини аниқлаш ўлимнинг содир бўлиш муддатини аниқлашда ёрдамлашиши мумкин.

Чириган ҳидли жойда чивин (пашша) ларни йиғилиб қолишини криминалистик мақсадларда фойдаланиш мумкин. Уларнинг йиғилишига қараб, баъзан ўлдирилган одам мурдаси кўмилган жойи аниқланилади.

Чивин (пашша) личинкалари янги туғилган чақалоқ юмшоқ тўқимасини 10-12 кун ичида тўлиғича йўқотиши, катта одамларникини эса 3-4 ҳафтада батамом тугатиши мумкин. Чумолилар 4-8 ҳафта ичида мурда танасини юмшоқ тўқималардан яланғочлаб қўйиши кузатилади.

Мурдада топилган тухум, личинкалар ва кўғирчоқ ҳамда катта ўзига хос ҳашоратларни энтомологик текширув ўлим содир бўлган вақтини аниқлашда қўлланилиши таклиф қилинган.

М.И.Марченконинг фикрича (1972-1973 йиллар) агар мурда ҳашоратнинг кириши учун қулай шароитда бўлса, мурданинг емирилиши 4 даврга бўлинади ва бу ўз навбатида 8 даврчаларга бўлинади.

Биринчи давр – микробнинг парчаланиши – ўлган вақтдан то чириш эмфиземаси пайдо бўлгангачадаги давр бўлиб, бу ташқи муҳит ҳароратига боғлиқ ҳолда 1-2 суткадан то 1,5 ҳафтагача давом этади. Бу давр 4 даврчага бўлинади:

- 1) «тоза» ўлик – дастлабки мурда ўзгаришлари ривожлангунча бўлган давр;
- 2) дастлабки мурда ўзгаришлари 2-3 суткагача бўлган давр;
- 3) дастлабки чириш ўзгаришлари – мурданинг кўкариши ва чирик вена тўрлари пайдо бўлиши;
- 4) чириган мурдани шишиб кетиши.

Биринчи даврда биринчи 2 кунда мурдани ҳашаратлар, айниқса чивин (пашша) лар босиб кетиб, улар кўп миқдорда тухум қўяди ва мурдани еювчи кўнғизлар пайдо бўлади ва натижада чивин (пашша) ларни оммавий тухум қўйиши тўхтайди.

Иккинчи давр - ҳашаратлар томонидан мурдани актив емирилиши. Бу давр 15-20 кундан то 2 ойгача давом этади. Бу давр ҳам 2 даврчага бўлинади:

- 1) юмшоқ тўқималарнинг дастлабки емирилиши, бу асосан чивин (пашша) личинкалари фаолияти туфайли содир бўлади;
- 2) юмшоқ тўқималарнинг сўнгги емирилиши, бунда кўнғиз личинкалари фаолияти некрофаглар 30-45 кун ривожланса, вахший кўнғизлар 45-60 кунгача фаолият кўрсатади.

Учинчи давр – мурдани чала яланғочланиши шу йилнинг иссиқ даври тамом бўлгунгача бўлган вақтни ўз ичига олиб, келгуси йилга ўтиши ҳам мумкин. Бу вақтда мурдада некрофаглар, йиртқич кўнғизлар ривожланишининг тугалланиши ва бунга сувсизланган органик моддалар билан озиқланувчи тери еювчилар ва миталар қўшилади.

Тўртинчи даврда тананинг батамом яланғочланиши кузатилиб, бу давр йиллаб чўзилиб, суякнинг тўлиғича емирилиши билан тугалланади. Бу давр ҳам 2 даврчага бўлинади:

- 1) суякнинг органик моддасини емирилиши;

2) суякнинг минерал асосини емирилиши.

Бу даврда яланғочланган мурдада ҳашоратлар умуман кузатилмайди. Юқорида келтирилган давр ва даврчалар кўпгина шароитларга боғлиқ бўлиб, уларни ҳисобга олишнинг доимо ҳам имконияти бўлавермайди. Шунинг учун ҳам мурдадаги ҳашоратларга қараб ўлимнинг вақтини фақат тахминий аниқлаш мумкинлигини эсдан чиқармаслик зарур.

Баъзан мурдада ўсимликлар, масалан, моғорлаш кузатилиб, кейинчалик уларнинг ўрнида қора доғ қолади. Бу доғлар ҳайвон туёғининг изига ўхшаш бўлади. Ерда ётган ўликларга кўпинча ўсимликлар ўсади, шуларга қараб ботаник текширишда ўсимлик ёшини, мурдани шу жойда бўлган вақтини аниқлаш имконияти тўғилади.

Сувда бўлган мурдалар анчагина жароҳатланиши мумкин. Уларни юмшоқ тўқималарини ейишда айрим балиқлар, қисқичбақалар ва бошқа сув ҳайвонлари қатнашадилар. Бунда тананинг кийим билан ёпилган қисмлари, одатда жароҳатланмаганлиги кўринади.

15.4. Ўлимни содир бўлиш вақтини аниқлаш

Ўлимни содир бўлиш вақтини аниқлаш воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечиришда ҳамда ўликхонада бўлган мурдани текширишда суд тиббиёти эксперти олдидаги энг муҳим вазифалардан биридир. Охирги йилларгача асосан мурдадаги ўзгаришлар даражасига қараб ўлимнинг вақти аниқланилар эди. Кейинги 15-20 йил ичида суд тиббиёти ходимлари орган ва тўқималарнинг яшаш қобиляти ва уларнинг ўлгандан кейин ташқи тассуротларга жавоб реакцияларини интенсив ўрганиш туфайли ўлимни вақтини аниқлаш учун суправитал реакциясидан фойдаланишни таклиф этдилар. Бунинг учун қатор суправитал реакциялар бўлиб, ҳозирги даврда улардан эксперт амалиётида фойдаланилмоқда.

Охирги йилларда кўрсатилган саволни ечишда орган, тўқималар ва мурданинг суяк муҳитини қатор ҳозирги замон лаборатория усуллари,

жумладан гистохимик, биохимик, биофизик ва бошқа усуллардан ҳам кенг фойдаланилмоқда. Бироқ бу текширувларнинг натижаларини кўпчилиги бири-бирига қарама-қаршидир ва шунингдек буларни бажариш қимматбаҳо мураккаб аппаратлар ҳамда реактивлар талаб қилинади. Шунинг учун ҳам бу усулларни эксперт амалиётида қўлланилиши жуда мушкулдир.

15.4.1. Мурдадаги ўзгаришларга қараб ўлимни вақтини аниқлаш

Ҳозирги давргача мурда ўзгаришлари даражасининг ривожланишига қараб ўлимни содир бўлган вақтини аниқлаш ўзининг аҳамиятини йўқотган эмас. Текширишни аниқлик даражасини оширишда кўпгина тадқиқотчилар мурда ўзгаришларини ўрганиш натижаларини субъектив баҳолашдан уларни объектив текширишга ўтиш учун ҳаракат қилдилар. Бу жиҳатдан мурда доғлари ва мурда совишини текширишда анчагина муваффақиятларга эришилди.

Мурда доғларини текшириш. Ҳатто мурда доғлари даврлари (гипостаз, стаз, имбибиция) да бармоқ билан босиб кўрилганда ва мурда доғининг рангини босилган жойда ўзгаришига қараб ўлимнинг вақтини тахминан аниқлашга мурдасини. Мурда доғи махсус динамометр асбоби ёрдамида текширилганда ўлим содир бўлган вақтини анча тўғри аниқлаш мумкин (Бакулев С.Н., 1966; Туровец Н.П., 1962; Кононенко В.И., 1971 ва бошқалар).

С.Н.Бакулев (1965) нинг маълумотича, мурда доғларининг йўқолиши ва оқариш даражаси фақатгина босилиш кучигагина эмас, балки босимнинг давомлилигига ҳам боғлиқ. Шунинг учун ҳам, мурда доғига босилиш кучи ва босимнинг давомлилиги доимий бўлиши керак.

В.И.Кононенко (1971) томонидан ўтказилган мурда доғларини комплекс физико-кимёвий текширувлар ўлим содир бўлган вақтига боғлиқ ҳолда мурда доғларида кузатиладиган анча тўлиқ, кенгайтирилган баҳоларни беришга муваффақ бўлди ва уларнинг ривожланиш жараёнида умум маълум

бўлган даврлардан ташқари 7 даврдан, жумладан, тери, қон томирларида ўлгандан кейин қоннинг тақсимланиши (ўлгандан кейин 3 соатгача), гиперваземия (3 соатдан 6 соатгача), томир ичи гемолизи (6 соатдан 18 соатгача), вазодеструкциялар (18 соатдан 24 соатгача), имбибиция (24 соатдан 36 соатгача), протеолиз (36 соатдан 60 соатгача) ва путрификация (60 соатдан 120 соатгача) бўлиши мумкин. Бироқ ҳар хил экзоген ва эндоген факторларнинг таъсирига боғлиқ ҳолда кўрсатилган даврларда мурда доғларининг шаклланиши бироз қисқариши ёки чўзилиши кузатилади.

В.И.Кононенконинг кўрсатишича, динамометрия усули ўлимни вақтини ўлим содир бўлган вақтдан биринчи 12-24 соатда 2-4 соатгача фарк билан аниқлаш имкониятини беради. Бунда, албатта, ўлимнинг тури ва содир бўлиш механизми ҳисобга олинади.

Мурда ҳароратини ўлчаш. Мурдани совиш даражаси кўпгина эндо- ва экзоген факторларга боғлиқ бўлиб, уларни доимо ҳам ҳисобга олишнинг имконияти бўлмайди. Шунинг учун ҳам ўлимнинг вақтини аниқлашда мурдада термометрия натижаларидан фойдаланишда қарама-қарши тавсиялар мавжуд. Вичтат (1861) нинг маълумотига кўра, мурда танаси ҳароратининг пасайиши 1 соатда ўртача $0,889^{\circ}\text{C}$ ни ташкил қилади. У ўлим содир бўлган пайтдан бошлаб ўтган вақтни аниқлаш учун қуйидаги формулани таклиф этди:

$$t = \frac{36,9 - T}{0,889}$$

Бунда t - ўлгандан кейин ўтган вақт (соатларда); T - мурда ҳарорати ($^{\circ}\text{C}$ да).

Бироқ кейинги текширишларнинг кўрсатишича, одатда мурдани совиши ҳар хил вақтда турлича бўлганлиги учун ўлим содир бўлиш вақтини ечишда қўлтиқ таги қисмидан унинг ҳароратини ўлчаш кам яроксизлиги эътироф этилган (Мельников Ю.Л., Жаров В.В., 1978).

Тўғри ичакнинг ва айниқса ички органларнинг ҳароратини текшириш катта имкониятларни яратади, чунки улар тери, тери таги клетчаткаси ва

мушаклар билан ташқаридан ҳимояланган бўлиб, уларнинг совиши анча бир текис кўзга ташланади.

Бир вақтнинг ўзида қўлтиқ таги, тўғри ичак ва жигарда ҳароратни ўлчаш (жигарга электр термометрининг игнасимон электродини киритиш орқали) шуни кўрсатдики, бунда қўлтиқ ости ҳарорати атроф муҳит ҳарорати билан 16 соатдан кейин, тўғри ичакда – 19 соатдан сўнг, жигарда эса ўлгандан 25 соатдан кейин тенглашганлиги намоён бўлди. Бунда жигар ичи ҳароратининг пасайиши анчагина бир текис бўлганлиги кўринади.

Тўғри ичак ҳароратининг пасайиши бир текисда бўлмаса ҳам ҳозирги даврда амалиётда уни ўлчаш тавсия этилади. Бунинг учун шкаласи 0°C дан 45°C га бўлган термометрни мурдани тўғри ичагига 10 см чуқурликда 10 минут ичида киритилади (Ботезату Г.А., 1973; Томилин В.В., 1980 ва бошқалар).

Қуйидагича формула таклиф қилинади:

$$t = \frac{T_1 - T_2}{T_r}$$

Буерда T_1 – тирик одамнинг нормал ҳарорати ($36,6^{\circ}\text{C}$); T_2 – мурданинг кўкрак ичи ҳарорати; T_r – 1 соат ичида кўкрак ичи ҳароратининг пасайишини ўртача ҳисобланган коэффиценти (8 жадвал).

8 жадвал

**Мурда кўкрак ичи ҳароратининг пасайиш тезлиги
(Марченко Н.П. ва Кононенко В.И. бўйича, 1968)**

Кўкрак ички ҳарорати $^{\circ}\text{C}$	Ҳароратнинг 1 соатда $^{\circ}\text{C}$ пасайиши	Кўкрак ички ҳарорати $^{\circ}\text{C}$	1 соатда $^{\circ}\text{C}$ ҳароратнинг пасайиши
32°C дан юқори	1,2	$27 \pm 24,1$	0,7
$32 \pm 29,1$	0,9	$24 \pm 19,1$	0,6
$29 \pm 27,1$	0,8	19 ва ундан паст	0,5

Масалан, агар, мурданинг кўкрак ички ҳарорати $27,5^{\circ}\text{C}$ бўлса, ўлгандан

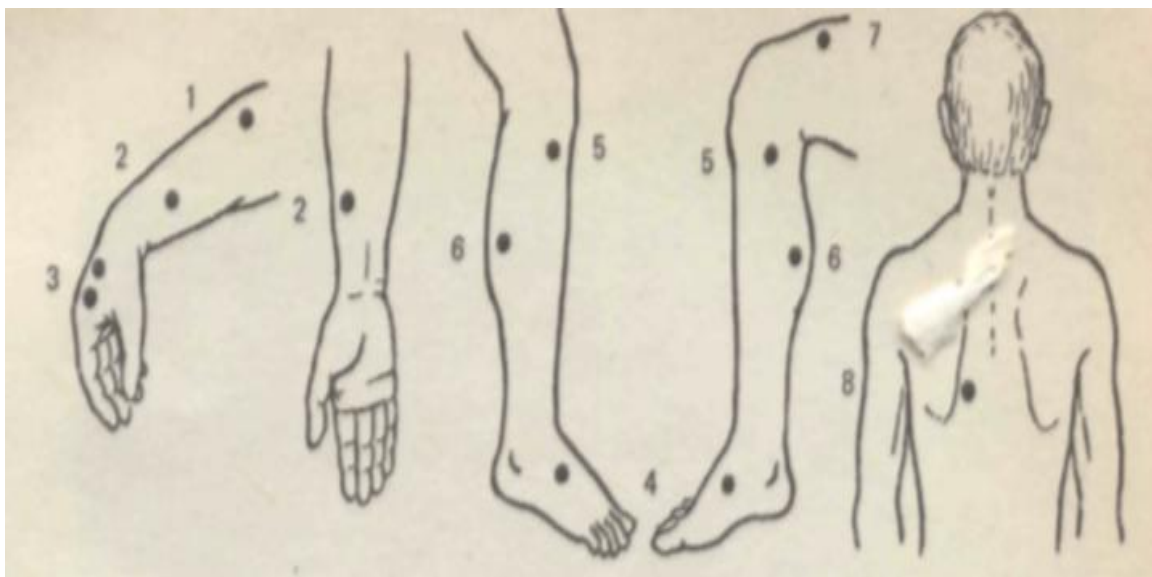
кейинги вақт:

$$t = \frac{36,6 - 27,5}{0.8} = 11,4 \text{ соат}$$

15.4.2. Ўлим вақтини суправитал реакциялар ёрдамида аниқлаш

Мурдани айрим орган ва тўқималарини ҳар хил ташқи тассуротларга, айниқса, тана мушакларининг жавоб реакциясини аниқлаш мақсадида мушакларни механик, электрик ва кимёвий усулларида ҳамда айрим суправитал реакциялардан фойдаланилади.

Мушакларни механик қўзғатиш. Неврологик болғача ёрдамида мурда танасининг айрим нўқталарига таъсир қилинганда алоҳида мушак гуруҳларининг локал қисқариши сингари жавоб реакцияси кузатилади (102-расм.).



102-расм. Мушакларни қўзғалиш нуқталари. (Zsako S. бўйича)

Масалан, нурсимон суякнинг тирсак суягидан 4-5 см пастда жойлашган нуқтасига урилганда суякнинг ёзилишига олиб келса, панжаларнинг орқа томони ва панжалар орасига урилганда эса тегишли кўл бармоқларининг бир-бирига яқинлашуви кузатилади. Соннинг пастки қисмини олдинги

юзасига урилганда эса тўрт бошли мушакнинг қисқариши курагининг ички киррасига урилганда унинг умуртқа поғонасига яқинлашуви кўринади. Бир неча нуктада мушакларнинг жавоб реакцияси ўлим содир бўлган вақтдан 1,5 соатгача вақт ўтганлигидан дарак беради. Ўлгандан сўнг 2-2,5 соат вақт ўтгач, кўрсатилган мушакларнинг қисқариши батамом тўхтади (9 жадвал).

Мушакларни электр ёрдамида қўзғалиши. Юз ва қўл мушакларини қўл аппаратидаги доимий ток манбаи таъсирида биринчи 6-8 соат ичида ўлимнинг вақтини аниқлаш мумкин. Ток игна электродларини кўзнинг ташқи бурчаги, оғиз бурчаги ва билакнинг букувчи мушакларига киритиш орқали ўтказилади.

9 жадвал

Мурда мушаклари реакциясининг вақти (L. Popwassilew ва W. Palm бўйича)

Реакция	Реакция вақти, соатларда		
	кўзга ташланувчи реакция	ўртача реакция	алоҳида фибрилляция
Электрдан қўзғалиш:			
кўз мушаклари	0-2,5 соат (1,25)	1-5 соат (2,25)	2-8 (4,25)
оғиз мушаклари	0-2,5 (1)	1-5 (1,45)	2-6 (3,45)
қўл мушаклари	0-2,5 (0,45)	1-4 (1,25)	1-5,5 (3,25)
Механик қўзғалиш:			
мушак дастачаси	---	0-5,5 (2,25)	1,5-8 (4,25)
болғача билан урилиш	---	---	0-2,5 (1,5)

Изоҳ: қавус ичида ўртача вақт кўрсатилган.

Н.П.Марченко (1956) ўзгарувчан ток ёрдамида мурда мушаклари электр қўзғалувчанлигини ўлчаш учун оригинал тузилишга эга бўлган приборни тавсия этди. Бу аппарат ёрдамида ўлгандан кейин биринчи 2-3 соат ичида кўз, оғиз, бўйин, тананинг юқори ва пастки қисми мушакларининг қўзғалишга жавоб реакцияси аниқланилади. 5-7 соат ўтгач, барча

мушакларнинг жавоб реакциялари йўқолсада, аммо кўз мушакларини электр кўзғалувчанлигига жавоб реакцияси 11-12 соатгача давом этади.

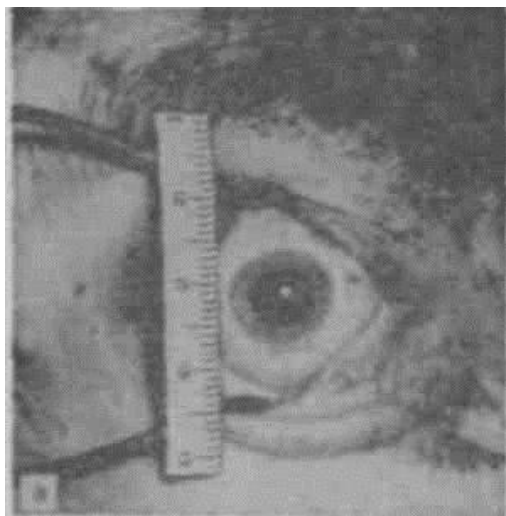
Мушакларнинг электр кўзғалувчанлигини пасайиши фақат ўлгандан кейинги даврда кўзга ташланади. Ўлимнинг тури ва сабаби, жинси, ёши ва ташқи муҳит факторлари одатда ушбу жараён оқимиға таъсир кўрсатмайди ва шунинг учун ҳам ўлимнинг вақтини аниқлашдаги аҳамиятини оширади.

В.В.Билкун (1980) мушакларни электр кўзғалувчанлигини текшириш учун махсус портатив ЭРМ-1 ва ЭРМ-2 аппаратини ишлаб чиққан бўлиб, бу аппарат 4,5 В ли кучланишни 120 дан 500 В гача бўлган кучланишга айлантиради. Унинг маълумотиға кўра, кўзғалишға ўлгандан кейин энг кўп 12-14 соат оёқ ва кўз мускуллари жавоб беради. Бўйин ва юзини пастки учлигидаги мушаклари электр кўзғалувчанлиги ўлгандан кейин 5 соат ичида жуда тез пасаяди. Бироқ, кўз олди клетчаткасиға ва қовоғининг юмшоқ тўқимасиға қон қуйилганда кўз мушагининг электр кўзғалувчанлиги 16-28 соатгача чўзилади.

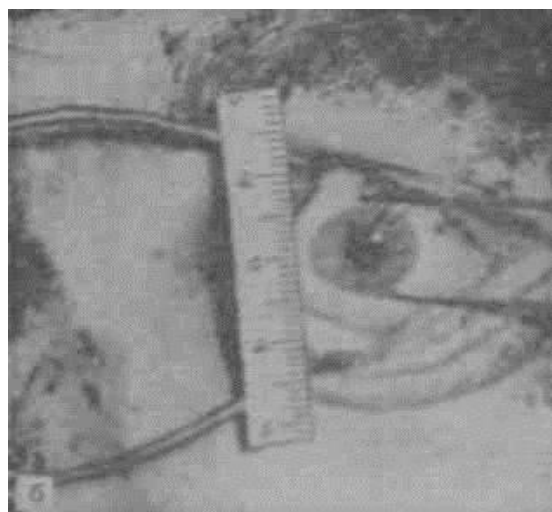
Кўз ичи мушакларининг электр кўзғалувчанлигини ЭРМ-1 прибори ёрдамида текширган В.В.Билкуннинг аниқлашича, ўлгандан кейинги биринчи соатларида электр токи таъсирида кўз қорачиғи тораяди (103-расм). Кейинчалик ўлгандан кейин 7-12 соат ўтгач, кўз қорачиғининг торайишиға унинг деформацияси кўшилади. Биринчи суткани охирги соатларида ва иккинчи сутканинг биринчи соатларида кўз қорачиғи торайиш хусусиятини йўқотиб, то 25-30 соатгача деформацияланиш қобилиятини сақлайди. В.В.Билкуннинг айтишича, қорачиқни электр кўзғалишининг ҳисоботи ўлгандан кейин анча вақтгача ўлимнинг вақтини кимёвий реактивлар ёрдамиға қараганда катта аниқлик билан белгилаш имкониятини беради.

Воқеа содир бўлган жойни кузатишға боришда эксперт учун В.В.Билкун 2 вариантдаги чемодан лойиҳалаган (104-расм). Бунинг таркибига барча керакли предметлар ва шунингдек суправитал реакция учун оригинал конструкциядаги приборлар (ЭРМ-1, ЭРМ-2, гидравлик фотодинамометрлар ўзининг комплекс озиқланиш блоки ва пастдан ёритқичи

билан) киради.



а

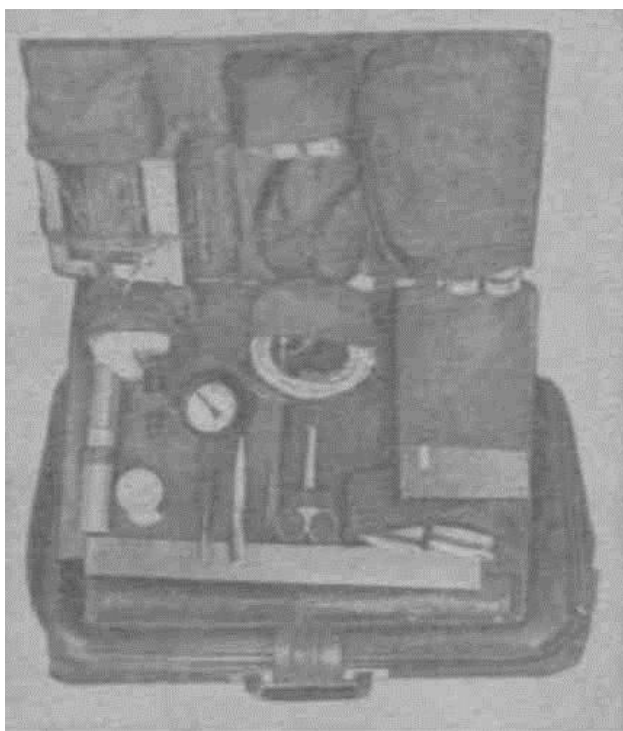


б

103-расм. Электр токи ёрдамида кўз олмаси кўзғалишида кўз қорачиғи реакцияси (Билкун В.В. бўйича):

а – кўзғалишгача қорачиқнинг ҳолати;

б – кўзғалиш пайтидаги кўз қорачиғи.



104-расм. В.В. Билкуннинг воқеа содир бўлган жойга боришда суд тиббиёти экспертига мўлжалланган чемодан конструкцияси.

Мушакларни кимёвий кўзғатиш. Ҳозирги даврда мушакларни реакциясини аниқлашда кўз қорачиғини торайтирувчи ва кенгайтирувчи

кимёвий моддалар таклиф қилинган. Мурданинг кўзига 1-фоизли атропин ёки пилокарпин эритмаси томизилганда кўз қорачиғининг кенгайиши ёки торайишига олиб келади. Бу асосан ўлгандан кейинги биринчи 5-6 соатга тўғри келади. Агар бу моддалар кўзнинг олдинги камерасига тўғридан-тўғри томизилганда эса кўз қорачиғи бунга 20-24 соат ичида жавоб реакциясини беради. Бироқ айрим ҳолларда қорачиқ реакцияси ўлгандан кейин 8-12 соат ичида тугалланади. Ўлгандан кейинги 9-10 соат ичида кўз қорачиғи 2 хил реакция беради. Агар атропин таъсирида кўз қорачиғи кенгайса, кейинчалик пилокарпин юборилганда унинг торайиши кузатилади.

Бошқа суправитал реакциялардан фойдаланиш. Ўлимни вақтини аниқлашда бошқа суправитал реакциялар орасида тер безлари фаолияти, тўқималарни ҳар хил хусусиятлари, шунингдек эркалар мурдаси жинсий йўлларида тирик сперматозоидларни аниқлаш ва бошқалар муҳим аҳамиятга эгадир.

M.Wada (1957) тер безларининг ўлгандан кейинги реакциясини аниқлашни таклиф қилди. Унинг усули бўйича терининг маълум қисмини 2-фоизли спиртли эритмаси билан артилгач, шу жойга (50 г. амидонни 100 мл канакунжут мойида тайёрланган) паста томизилади ва шундай усул билан ишлов берилган жойнинг марказий қисмига 1-фоизли адреналин эритмасидан 1 мл тери тагига юборилади. Бунинг ўрнига шунингдек пилокарпин ёки ацетилхолин юборилиши ҳам мумкин.

Агар ўлим содир бўлган вақтдан 30 соатдан кам вақт ўтган тақдирда бунда 1-1,5 соат вақт ўтгач тери безлари секрецияси бошланади. Бу инъекция қилинган жой атрофида доғ пайдо бўлиши билан характерланади.

Тирик, ўлаётган ва ўлган тўқималарни айрим бўёқли моддаларни ҳар хил даражада қабул қилиш қобиляти аввалги вақтлардан бери маълум. Бу феномендан фойдаланишда кўпгина тадқиқотчилар таклиф қилган усулларнинг аҳамияти катта.

Мурда қони лейкоцитларидаги некротик ўзгаришларга қараб ўлимни вақтини аниқлашда Shikata (1958) синамаси катта қизиқиш ўйғатади. Бунинг

учун мурдани юрагидан шприц орқали олинган қон трипан зангори ёки конго кизил эритмаси билан аралаштрилади. Бунда фақат ўлган лейкоцитларгина бўялади. Кейин оддий соноқ камерасида бўялган лейкоцитлар сони саналади. Агар ўлимни давомлилиги 10 соатдан ошиқ бўлмаса 20-фоизгача лейкоцитлар бўялади. Ўлганига 10 соатдан то 20 соатгача вақт ўтган бўлса – 40 фоизгача; 20 соатдан 30 соатгача вақт ўтган бўлса 60-фоизгача бўялган лейкоцитлар топилади. Агар ўлгандан кейинги давр 30 соатдан ошган тақдирда синама ишончсиз саналади.

Мурдада бир неча соат ичида сперматозоидлар ўзининг тириклик хусусиятини сақлайди. Одам ўлганидан кейин биринчи 10 соат давомида тўла ҳаракатчан сперматозоидлар кузатилса, уларнинг кучсиз ҳаракати 24 соатгача ва баъзан анча кечроқ муддатда ҳам кузатилиши мумкин.

15.5. Воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечириш

15.5.1. Кўздан кечириш тўғрисида умумий масалалар

Воқеа содир бўлган жойни кузатишнинг таркибий қисми бўлиб воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечириш ҳисобланади. Воқеа содир бўлган жой деганда алоҳидаги жой ёки терговга алоқадор воқеа жойи тушунилади.

Воқеа содир бўлган жойни ва мурдани кўздан кечириш тергов ҳаракатларининг муҳим ва кечиктириб бўлмайдиган қисмидир. У терговчи томонидан ўтказилиб, воқеа содир бўлган жойда топилган барча ўзгаришлар ва излар, бироқ воқеа содир бўлиш характери аниқлаш, жиноятчини ҳаракатини текшириш, уларни келиши ва кетишини ойдинлаштириш, кидирув ишларида бирламчи тахминий фикр белгилаш ва жиноятчини тутиш учун кечиктириб бўлмайдиган оператив чора тадбирларни белгилаши зарур. Тўғри ва синчиклаб ўтказилган кузатиш тезликда жиноятни очишда муҳим аҳамиятга эгадир.

Мурда топилганда уни кўздан кечириш учун воқеа содир бўлган жойга

тергов ишларини олиб бориш ҳуқуқига эга бўлган мансабдор шахс келади. Қонун бўйича мурдани кўздан кечириш врачнинг катнашувида амалга оширилади. Одатда бундай тергов ишларига суд тиббиёти эксперти ҳам жалб қилинади. Агар экспертни чақириш имконияти бўлмаса воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечириш учун истаган врач чақирилуви мумкин ва бунда у рад қилиш ҳуқуқига эга эмас.

Воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечиришда катнашувчи врач, у суд тиббиёти эксперти вазифасини бажарсада экспертнинг ҳуқуқи ва бурчини билмайди, аммо у билимли мутахассис сифатида катнашади. Воқеа содир бўлган жойдаги врачнинг фикри ва тушунтиришлари хулоса бўлмасдан, балки консультатив характерга эга бўлиб, терговчига оғзаки шаклда берилади. Воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечирувчи врач, кейинчалик шу мурдани текшириб ўзининг хулосасини бериши, яъни ишда суд тиббиёти эксперти сифатида катнашиши мумкин.

Мурдани кўздан кечириш учун врачга керакли аслоҳалар. Воқеа содир бўлган жой суд тиббиёти эксперти ёки врач-эксперт келгуси ишларни амалга ошириши учун жиҳозланган бўлиши керак. Стандарт тахланган нарсалар бўлмагани учун қуйидагича мулк набори таклиф қилинади.

Медикаментлар: атропин ва пилокарпиннинг 1-фоизли эритмаси (мурда кўзининг олдинги камерасига томизиш учун), аммиакнинг сувли эритмаси, валериана, корвалол, камфора, кофеин, адреналин, перекис водороди, йоднинг спиртли эритмаси, спирт ва бошқалар.

Доимий фойдаланиш учун керакли нарсалар: халат, қалпоқ, сочик, 2 та скальпел, 2 та пинцет, кайчи, неврологик болғача, фонендоскоп, линейка, рулетка, электр ёритгичи, мурда динамометри шкаласи -30°C дан $+50^{\circ}\text{C}$ гача бўлган термометр, лупа, секундомер, шприц игнаси билан, мурда мушакини электр ўтказувчанлигини текшириш учун электростимулятор ва бошқалар.

Сарфланувчи мулклар: бинтлар, пахта, ёпишқоқ пластр, резинали қўлқоп, совун, қаламлар набори, шишага ёзадиган қалам, гугурт, ёзадиган

қоғоз, конвертлар, блокнот, сургуч, пробиркалар, предмет шишаси, флаконлар, ҳар хил қопламаларни тушуриш учун дактилоскопик плёнкалар, бир марта фойдаланиладиган шприцлар, бланкалар, схемалар, биологик материалларни олиш учун полиэтиленли пакетлар бўлиши зарур.

Юқорида кўрсатилган наборлар алоҳида чиқарилмайди, аммо уларни йиғиш қийин эмас.

Врач ўзининг тиббиёт билими даражасига қараб, воқеа содир бўлган жойда қуйидаги вазифаларни бажаради: ўлимнинг содир бўлганлигини аниқлайди; мурдани кўздан кечиришда терговчига кўмаклашади ва бу кузатиш натижаларини ёзади; бу ҳолат учун барча муҳим ўзига хос маълумотларга терговчининг эътиборини жалб қилади ва ўзи томонидан бажарилаётган муолажалар, масалан, кўзига пилокарпин томизишдан мақсад, доғда қон борлигини аниқлаш учун тахминий реакциялар ва бошқалар ҳақида маълумот беради; терговчига ашёвий далилларни топиш, қотириш, олиш, яхшилаб ўраш ҳамда суд тиббиёти ва суд кимёвий текшируви (қон, сперма доғи, соч, заҳарлар, медикаментлар ва бошқалар) учун жўнатишга тайёрлашда кўмаклашади. Бундан ташқари, у терговчига мурдани кўздан кечиришда ўлимнинг содир бўлган вақти, топилган жароҳатланишнинг характери, уларнинг қайси предмет томонидан етказилганлиги, мурданинг ҳолати ўзгарилганлиги ва бошқа масалаларни аниқлашда ҳам маслаҳатлар беради. Бунда врачнинг барча жавоблари тахминий характерга эга бўлиб, воқеа содир бўлган жойда фақат оғзаки шаклда берилади.

Воқеа содир бўлган жойдан мурдани кесиб кўриш учун ўликхонага жўнатилади. Мурда билан биргаликда суд тиббиёти текшируви учун мурдани кузатувчи ҳужжат ёки экспертиза ўтказиш учун терговчининг қарори ва шунингдек воқеа содир бўлган жойни кузатиш баёнининг иккинчи нусхаси жўнатилади. Ашёвий далиллар учун олинган материалларни кузатувчи ҳужжат билан терговчи керакли лабораторияга жўнатади.

Айрим ҳолларда эксперт ва тергов ишларида воқеа содир бўлган жойни қўшимча ёки қайта кўздан кечириш мустақил ва мажбуран ўтказилиши

мумкин. Бундай ҳолат мурда текширилгач бирданига эксперт ва терговчи томонидан бажарилиши таклиф қилинади. Қайта кўздан кечириш айниқса одам ўлдирилган пайтда, айрим ишлаб чиқариш ва транспорт жароҳатланишлари, шунингдек жароҳатланиш механизмини аниқлаш мураккаб бўлган ҳолларда амалга оширилади.

Воқеа содир бўлган жойни қўшимча кўздан кечиришда мурдада барча топилган жароҳатларни жароҳатловчи предметлар билан солиштириш имконияти туғилади. Жабрланувчи ва ҳужум қилувчининг бир бирига нисбати тўғрисидаги саволга жавобнинг объективлик даражаси ортади. Мурдахонада жароҳатланиш текширилгач, воқеа содир бўлган жойда яна қандай муҳим белгилар ва қанақа биологик ашёвий далиллар топилиши мумкинлиги тўғрисида асосли тахминлар пайдо бўлади. Мурдада топилган жароҳатланишлар билан бирламчи ва қўшимча кўздан кечириш натижаларини солиштиришда суд тиббиёти экспертида анча тўлиқ ва аниқ терговчининг саволларига жавоб бериш имконияти туғилади.

15.5.2. Мурдани кўздан кечиришнинг кетма-кетлиги

Воқеа содир бўлган жойни кўздан кечириш статик ва динамик даврларга бўлинади.

Статик даврида кузатув катнашчилари воқеа содир бўлган жойни ва унда бўлган предметларни кўздан кечириб, ҳеч нарсага тегинмасдан ҳамда ўз жойидан қимирлатмасдан қандай бўлса шундайлигича суратга олинади. Агар мурда бўлса, кўздан кечириш ундан бошланади. Бироқ терговчи ҳар бир аниқ ҳолда воқеа содир бўлиш хусусиятига қараб одатда кўздан кечиришни бирин кетинлиги ҳақидаги масалани белгилайди. Суратга олади (105, 106, 107-расмлар) ва воқеа содир бўлган жойни схематик режасини тузади. Агар воқеа содир бўлган жойда мурда эмас, балки тирик одам борлигига бироз шубҳа туғилганда ҳам врач даврни бузиб, уни тирилтириш чораларини кўриши зарур.

Ўлимни тасдиқлаш воқеа содир бўлган жойдаги врачнинг муҳим бурчидир. Кўпчилик ҳолларда ўлим содир бўлган вақтдан 1 соат ва кўпроқ вақт ўтган бўлса, бу ўлимнинг ҳақиқий белгилари, жумладан мурда доғлари, мурданинг қотиши ва бошқа белгиларига қараб ўлимнинг содир бўлганлиги тасдиқланади.



105-расм. Айиқ билан курашишда овчининг ўлими. Йиртилган сон артериясидан қон кетиш туфайли ўлим. Воқеа содир бўлган жойдаги мурданинг ҳолати



106-расм. Воқеа содир бўлган жойдаги мурданинг умумий кўриниши. Юрагида санчиб-кесилган ярадан ўлим.

Агар ўлимга тахмин қилинса, бунда зудлик билан реанимация муолажалари, жумладан, юрагини ташқаридан уқалаш, сунъий нафас олдириш («оғзига оғзини» ёки «бурнига оғзини» қўйиб пуфлаш), дори-

дармонларни юбориш ва улар ёрдам бермаганда жабрланувчини касалхонага жўнатиш тавсия этилади. Агар мурда доғлари пайдо бўлса, реанимация муолажалари тўхтатилади.



107-расм. Зўрлаш (нафсига тегиш) ва ўлдириш. Воқеа содир бўлган жойдаги мурданинг характерли позаси.

Иккинчи, динамик даврида воқеа содир бўлган жойдаги предметлар ушлаб кўрилади, ҳаракатлантирилиши ва ҳамма томондан тўлиғича кўздан кечирилиши мумкин. Мурда айлантирилиб, чўнтаклари кўздан кечирилади, кийимлари тугмалари ечилади. Мурда ўзгаришларига ва танасидаги жароҳатланишларга аҳамият берилади. Танасини кесишлар, яраларни зонд билан текшириш, жароҳатланган жойдаги қонни ювиш, жойдан предметларни олиш тақиқланади. Бунда мурда фақат кўздан кечирилади.

Воқеа содир бўлган жойда одатда мурда тўлиқ ечинтирилмайди, чунки кўздан кечиришда қандайдир ашёвий далиллар ўз хусусиятини ўзгартириши мумкин. Масалан, мурдани кийимларидаги ўқ, сочма ва пижлар тушиб кетиш ҳоллари учрайди. Кийимида унча мустаҳкам турмаган протекторнинг чангли изи, жинойтчида кийим толалари ва бошқа қопламалар бўлиши ва буларни кейинги текшириш учун бузилмаган ҳолда сақлаш муҳим аҳамиятга эгадир.

Бундай ҳолларда, айниқса, зўрлаб кейин ўлдирилган ўлдирувчи билан жабрланувчини яқин алоқада бўлганида унинг кийимини толалари мурданинг кийимларида бўлишлигига шубҳа туғилганда воқеа содир бўлган жойда бу кийимларни олишни терговчига маслаҳат берилади ва олинган

кийимларни экспертиза ўтказиш учун лабораторияга жўнатилади.

Мурдада топилган ўзгаришлар ва жароҳатланишлар суратга олинади. Бунда суратни 3 вариантдан кам бўлмаган ҳолда олиш тавсия этилади: мурданинг атрофдаги предметларга нисбатан тахминий ҳолати; суратда мурдани ўзи, катта режада ҳолати ва позасини кўрсатувчи обзорли кўриниш; мурдада жароҳатланишлар ва изларни аниқ тасвирлаш.

Воқеа содир бўлган жойда мурдани кўздан кечириш ва ёзишни кўйидаги тартибда амалга оширишни таклиф қилинади: мурданинг ҳолати ва позаси; мурдага тўғридан тўғри тегиб турувчи кийим ва предметлар; мурда ҳақида умумий маълумотлар; мурда ўзгаришларининг кўриниши; танасидаги алоҳида жароҳатланишлар ва уларнинг хусусиятлари ўрганилади.

1. Атрофдаги предметларга нисбатан мурданинг ҳолати кўрсатилади. Масалан, мурда хонада ерда боши билан диванга, оёғи билан эшикка қараб ётгандлиги қайт қилинади.

2. Мурданинг позаси деганда унинг боши, гавдаси ва оёқ-қўлларининг бир бирига нисбатан жойлашуви тушунилади. Масалан, мурдани орқасида ётгандлиги, бошини чап елкасига қарагандлиги, қўлларини танасининг узунлигига қараб чўзилгандлиги, бармоқлари муштига сиқилгандлиги, оёқлари биров ёзилиб тизза бўғимида бўкилгандлиги кўрсатилади.

3. Кейин кийимлари ва уларнинг ҳолати ёзилади. Уларни мурданинг ҳолатига тўғри келиши, тўғри кийилгандлиги, тугмалари ечилгандлиги ёки ўтказилгандлиги саналади. Бундан ташқари, жароҳатланиш ва унинг аниқ жойлашган жойи, чўнтакларидаги нарсалар, қон, қусиқ ва бошқа ажралмаларнинг излари кўрсатилади. Номаълум шахсларнинг кийимлари анча тўлиқ ёзилади.

4. Мурда ҳақидаги умумий маълумотлардан жинси, кўринишдан ёши, бўйи, тана тузилиши, тўлаллиги ва бошқа белгилари. Бу маълумотлар номаълум шахслар учун тўлиқроқ келтирилади.

5. Дастлабки мурда ўзгаришлари борлиги ва даражаси: мурдани совиши (термометрияда градуслар асосида), мурда доғларининг ранги ва

жойланиш хусусиятлари, уларнинг ривожланиш даражаси, ҳар хил гуруҳ мушакларда мурдани қотишининг ривожланиш даражаси кўрсатилади. Бундай ўзгаришларни содир бўлиш вақтини белгилаш зарур, чунки бу ўлимни юзага келишини аниқлашда ёрдамлашади.

Агар мурдани узоқ муддатда топиш имконияти бўлмаса, бунда кечки мурда ўзгаришлари (чириш, мумланиш ва бошқалар) нинг ривожланиш даражаси кўрсатилади. Агар мурдада ҳашоратлар, уларнинг личинкалари ва кўғирчоқчалари бўлса, пробиркаларга йиғиштириб олинади ва терговчи томонидан энтомологик текшириш учун жўнатилади.

6. Мурдада топилган жароҳатланишлар, уларнинг характери, жойлашуви, шакли ва ўлчамлари ёзилади. Жароҳатларни ёзиш одатда мурдани юқоридан пастга қараб кўздан кечириш асосида амалга оширилади. Бир вақтининг ўзида мурда танасининг алоҳида қисмлари кўрсатилади. Соч билан қопланган боши синчиклаб текширилади, чунки сочлар орасида жароҳатлар яширилган бўлиши мумкин. Жароҳатланишни кузатишда кийими одатда тугмалари ечилиб юқорига кўтарилади ва пастга туширилади. Зўрлашга шубҳа туғилганда жинсий органлар кўздан кечирилгандан кейин кин, орқа чиқарув тешиги ва оғзидан тампон орқали у ердаги нарсалардан сперма борлигини аниқлаш учун предмет шишасига суртки олинади.

Мурдани ётган жойи кўздан кечирилади ва ёзилади.

Кейинчалик врач терговчига биологияга оид ашёвий далилларни (қонга шубҳаланувчи доғ, сперма, соч, қусуқ массалари) излаш, топиш, ёзиш, қотириш, ва олишда кўмаклашади, шунингдек терговчига ҳар хил доривор моддаларни тайинланганлигини аниқлашда, агар керак бўлса улардан айримларини ашёвий далил сифатида олишда ёрдам беради.

Воқеа содир бўлган жой ва мурдани кўздан кечириш ҳужжати. Бунга воқеа содир бўлган жойни кузатиш баёни дейилади.

Баён одатда терговчи томонидан 2 нусхада тузилади. Кўздан кечириш қандай йўналишда олиб борилган бўлса, шундай ҳолатда ёзилади. Баёнда ҳар хил кишиларнинг бўлган воқеа тўғрисидаги маълумотлари, тушунтиришлари

ёки кўрсатмалари, шунингдек кўздан кечирув қатнашчиларининг таклиф ва хулосалари кўрсатилмайди.

15.5.3. Ўлимнинг айрим турларида мурдани кўздан кечиришнинг ўзига хос хусусиятлари

Воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кўздан кечиришда суд тиббиёти соҳасидаги мутахассис врач ўлимнинг алоҳида турларининг ўзига хос хусусиятларига терговчининг эътиборини қаратади. Бироқ қатор саволларни ечишга тўғри келади.

Ўтмас ва ўткир воситалар билан жароҳатланишда терговчининг эътиборини танасида бўлган жароҳатланишларни характерини кийимидаги жароҳатланишларга тўғри келиши, жароҳатловчи асбобга тахмин қилиниши ҳақидаги фикрларни айтиш, жиноятчининг ўзида ва жароҳатловчи предметда ҳар хил қопламалар ва қон доғларининг бўлиши мумкинлиги ҳамда яранинг жойлашуви, ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олиш муҳим аҳамиятга эгадир. Воқеа содир бўлган жойдаги қон изларига қараб жабрланувчининг жароҳатланиш пайтида ва унинг ҳаракатланаётган вақтида қаерда бўлганлигини аниқлаш имконияти туғилади.

Баландликдан йиқилишда тушиб кетган жойнинг асосидан то мурдагача бўлган масофа ўлчаниши зарур. Бундан ташқари, мурда ётган жойнинг юзасига, бошқа характердаги жароҳатланишларга (санчилган, кесилган яралар, ўқ отар қуролларидан етказилган яралар), танаси ва кийимларидаги курашиш изларига (агар улар бўлса), йиқилишга шубҳа қилинган объектларда қон излари борлигига аҳамият берилади.

Ўқ отар қуроллари билан жароҳатланишда танаси ва кийимларидаги жароҳатланишлар сонига (оёқ таглигидан юқоригача бўлган масофа), уларни бир-бирига тўғри келиши, кириш ва чиқиш жойидаги жароҳатланиш белгилари, яқин масофадан отилиш излари борлиги, қурол оғзининг тамғаси борлиги, оёғида оёқ кийимининг борлиги, қўл панжалари

ва бармоқларида курумнинг бўлишлиги, шунингдек қийимида ўқ, сочма, пижнинг топилиши ҳамда ўқнинг бошқа қисмларини аниқланилишига алоҳида аҳамият берилади.

Воқеа содир бўлган жойда қурол топилган тақдирда жуда эҳтиёткорлик талаб қилинади. Биринчидан унда бармоқ излари бўлиши ва уни бузилиши мумкин. Иккинчидан, ҳозирги замон автоматик қуролида отилгандан кейин магазиндан навбатдаги патрон патронларни ушлаб қолувчи жойга ҳамда қурол жанговор ҳолга келиб қолиши мумкин. Агар эҳтиётсизлик билан қуролнинг илгаки босилганда отилиб кетиши ва кўздан кечирувчиларни жароҳатлаб қўйиши мумкин.

Осилишда мурданинг ҳолатига эътибор берилади. Тўлиқ осилишда оёқ таглигидан то сиртмоқ беркитилган жойгача бўлган масофа ўлчанади. Сиртмоқ тугунчасининг характери ва уни ушлаб турувчи жойнинг ҳолати ёзилади. Одатда сиртмоқни бўйнидан ечмасдан мурдани мурдахонага юборилгани маъқул. Керакли пайтларда сиртмоқни тугун яқинидан кесилиб, бўйнидан чиқариб олинади ва тикиб қўйилади. Сиртмоқни ўзи ўлчаниб, тўлиғича ёзилади. Агар сиртмоқ бўлмаса бўйиндаги странгуляцион эгатчадан ёпишқоқ пластирда ёки дактиласкопик пардада тамға олиниб, ундаги копламалар аниқланилади. Бундан ташқари, оёқ тагига қўйилган нарсанинг характери ва ундаги оёқ ёки оёқ кийимининг излари кўздан кечирилади. Мурда кийимининг ҳолати, танаси ва кийимларидаги курашиш излари борлиги, шунингдек мурда доғларининг жойлашуви ва унинг мурда ҳолатига тўғри келишлиги аниқланилади.

Жиноий абортда мурданинг ҳолати ва кийимларига аҳамият берилади. Бундан ташқари, ҳомиладорлик белгилари борлиги, жинсий органлари ва чотида қон излари ҳамда жароҳатланишлар, қинида ёт жисмларнинг топилишига алоҳида аҳамият берилади. Шунингдек мурдани атрофида аборт учун қўлланилган кимёвий моддалар ва предметлар (тоғора, клизма, дори пуркагич, бужлар, зондлар, шприцлар, йод ва бошқа доривор моддаларнинг эритмалари, совун эримаси ва бошқалар) борлиги ҳам кўздан кечирилади.

Барча предметлар ичида суюқлиги бўлган идишларни терговчи суд кимёвий текшириши учун жўнатиши зарур. Терговчига ҳомила ва йўлдош ташланган жойлар (ахлат тортадиган қувур, ахлатхоналар) ни кўздан кечиришни ҳам тавсия этилиши зарур.

15.6. Мурдани суд тиббиёти усулида текшириш

15.6.1. Мурдани суд тиббиёти усулида текшириш вазифалари ва шартлари

Милиция органлари фаолиятида, тахминий қидирув ишлари ёки суд жараёнида ўлимнинг сабаби ва бошқа одам ўлими билан боғлиқ қатор саволлар туғилганда мурдалар суд тиббиёти текширувидан ўтказилади.

Қуйидаги ҳолларда мурдаларни суд тиббиёти экспертизасидан ўтказилади:

1. Агар одам касалхонага келтирилганга биринчи 24 соат ичида ўлиб қолган бўлса ва унга ташхис қўйилмаган тақдирда.

2. Агар беморнинг қариндошлари уни нотўғри ва кечикиб даволаганлиги, нотўғри операция қилишлиги туфайли ўлиб қолганлиги ҳақида тергов ва суд органларига ёзма равишда шикоят қилганликлари натижасида.

3. Агар бемор касалхонада ва ундан ташқарида тўсатдан ўлиб қолган бўлса ёки тўсатдан ўлимга шубҳа туғилганда.

4. Қаерда ёки қачон ўлганлигидан қатъий назар зўраки ўлим содир бўлганда ёки шунга шубҳа туғилганда.

5. Номаълум одамларнинг ўлиги, унинг қаерда ўлганлиги ёки ўлимнинг сабабидан қатъий назар.

6. Янги туғилган чақалоқларнинг мурдаси, агар уларни онаси томонидан ўлдирилганлигига шубҳа туғилса ёки туғруқхонада бола туғилаётганда нотўғри ёрдам кўрсатганлигидан бола ўлиб қолганлиги тўғрисида суд ва тергов органларига ёзма равишда шикоят қилинганда

чақалоқ мурдасини суд тиббиётида текшириш учун жўнатилади.

Касалхонада ҳар хил касалликлардан ўлган барча кишиларнинг ўлиги патологоанатомик текширувдан ўтказилади. Бу асосан касалхона бош врачининг кўрсатмаси бўйича клиник ташхисни, беморни тўғри даволанганлигини ва тиббий ҳужжатларни ҳолатини текшириш мақсадида амалга оширилади.

Мурдани патологоанатомик кесиб кўриш натижасида диагностик, даволаш ва ҳужжатларни тўлғазишда йўл қўйилган камчиликлар касалхонанинг даволаш-назорат комиссияси ёки клинικο-анатомик конференциясида муҳокама қилинади. Бу ўз навбатида врачларнинг малакасини оширишда ва даволаш ишларини яхшилашда кўмаклашади.

Мурдани суд тиббиёти усулида текширишнинг асосий вазифаларидан бири тергов ва суд органларини қизиқтирувчи саволлардан бири ўлимнинг сабабини аниқлаш ҳисобланади. Ўлимнинг сабаби ва ҳолатига боғлиқ ҳолда бу саволлар жуда хилма хилдир. Буларга ўлимни содир бўлиш вақтини аниқлаш, тан жароҳати характери, механизми ёки етказилиш усулларини билиш, воқеа содир бўлиш пайтида марҳумнинг ҳолати (касаллик борлиги, мастлик ҳолати) ва бошқаларни аниқлашлар киради. Касалхонада ўлган кишиларнинг мурдасини суд тиббиётида текширишда бир вақтининг ўзида худди мурдани патанатомик текширувдаги каби юқорида келтирилган саволлар ечилади.

Одатда мурдани суд тиббиётида текширишни суриштирув ёки дастлабки текширув органлари тайинлайди. Айрим ҳолларда, қайтадан экспертиза ўтказиш зарур бўлса суд томонидан тайинланилади. Суриштирув ва дастлабки текширув органлари суд тиббиёти экспертизасини ўтказиш пайтида қарор қабул қилади ёки ёзма йўлланма беради. Агар жиноий иш кўзғатилган бўлса фақат экспертиза терговчининг қарорига биноан ўтказилади.

15.6.2. Мурдани суд тиббиётида текшириш усули ва тартиби

Одатда мурдани текшириш суд тиббиёти ўликхонаси ёки касалхона патологоанатомик бўлимида ўтказилади. Бу ерларда буни учун аниқ ва яхши шароит яратилган бўлади. Баъзан бунга имконияти бўлмаганда, текшириш вақтинча мослаштирилган хоналарда, ёз фаслида ҳатто очик ҳавода амалга оширилади. Бундай ҳолда тергов органлари мурдани кесиб кўриш учун керакли шароитни яратиб бериши зарур.

Мурдани текширишда экспертиза вақтида терговчининг катнашгани маъқул. Бунинг учун бу текширув ўтказилиш жойи ва вақти ҳақида огоҳлантирилиши зарур.

Касалхонада ўлган кишиларни мурдасини кесиб кўришда одатда даволовчи врачлар таклиф қилинади, чунки улар касалликни кузатишдаги белгилар, қилинган диагностик ва даволаш муолажалари ҳақида экспертга маълумотлар беради.

«Мурдани суд тиббиётида текшириш қондаси» га биноан одам ўлгач 12 соат ўтгандан кейин мурда кесиб кўрилиши керак. Бироқ илмий ва илмий-амалий мақсадлар учун 12 соатгача вақтда кесиб кўрилиши мумкин, аммо ўлгандан кейин 30 минутдан кам вақт ўтмаслиги керак. Бундай ҳолда ўлимни содир бўлганлигини камида учта врач тасдиқлаши керак. Улар бу ҳақда мурдани эрта кесиб кўриш зарурлигининг сабабини кўрсатувчи баён тузадилар.

Агар музлаган мурда келтирилган бўлса мурдани эригунича кесиб кўришга рухсат этилмайди. Мурдада чириш ўзгаришларининг даражаси ёки унинг емирилиши мурдани кесиб кўришни рад қилиш имкониятини бермайди.

Мурдани текширув бошлангунича эксперт терговчининг қарори, суд ажрими ёки милициянинг йўлланмаси, шунингдек бошқа тақдим қилинган ҳужжатлар билан танишиб чиқади.

Ўлимнинг содир бўлиш ҳолати ва ўзининг олдида қўйилган саволлар

билан танишиб чикқач, эксперт бўлгувси текшириш режаси ва тактикасини белгилайди, яъни унинг усуллари, кесиб кўриш техник йўллари аниқлайди. Кейинчалик белгиланган режа асосида мурдани текширишга киришади. Текшириш пайтида ёки мурда кесиб кўрилгандан кейин бирданига барча маълумотлар ҳақида баённома тузилади. Бу ёзувлар эксперт хулосаси ёки актига қўшилади.

Мурдани суд тиббиётида тўлиқ текширишга ташқи, ички ва қўшимча текширувлар киради.

Мурдани ташқи текшириш воқеа содир бўлган жойдами ёки бошқа жойда бўлишидан қатъий назар тўлиқ ва синчиклаб баёнлаштирилади. У мурданинг кийимини кўздан кечиришдан бошланади. Унда асосий эътиборни кийимида жароҳатланиш ва ҳар хил излар (қон, сперма, сийдик, қусиш, автомобил ғилдирагининг тамғаси ва бошқалар) борлигига қаратади. Кийимидаги жароҳатланишни танасидаги жароҳатланиш билан солиштирилади.

Кўпинча кийимлар кўздан кечирилгандан кейин уларни тиббий-криминалистик, кимёвий ёки биологик текширишга тўғри келади. Бундай ҳолларда уни суд тиббиёти лабораториясига жўнатилади.

Мурдани ўзини ташқи текшириш ва ёзиш қуйидаги тартибда амалга оширилади:

- 1) мурдани умумий анатомик конституционал тузилиши (жинси, ёши, бўйи, оғирлиги, тана тузилиши, ориқ семизлиги);
- 2) мурда ўзгаришлари борлиги ва кўзга ташланиш даражаси;
- 3) тананинг айрим қисмлари ҳолати ва улардаги жароҳатланишлар (бошидан то оёқ қўлларигача) борлиги кўздан кечирилади.

Бошида сочига, юзи, кўзлари (қовоғи, конъюнктиваси, шоҳ пардаси, қорачиғи), бурни ва унинг тешиклари, лаблари (шиллик пардаси ва қизил хошияси), тишлари, оғиз бўшлиғи, кулоқ супраси ва эшитув йўлларига алоҳида аҳамият берилади. Кейин бўйни кўздан кечирилади. Агар бўйинда странгуляцион эгатча бўлса тўлиғича ёзилади. Кейинчалик кўкрак қафаси,

қорни ва орқаси кўрилади. Аёлларда сут безларининг ҳолати ҳамда унинг сўрғичларидан ажралмалар борлигига эътибор берилади.

Ташқи жинсий органларни кўздан кечиришда уларни тўғри ривожланганлиги яра ва чандиклар борлиги аниқланилади. Эркакларда жинсий органини босиб кўришда сийдик чиқарув йўлидан ажралмалар бор-йўқлиги текширилади ва айрим керакли пайтларда уни кесиб кўришга тўғри келади. Аёлларда ташқи жинсий аъзолари оёқлари букилган ва керилган ҳолда кўздан кечирилади. Бундан ташқари орқа чиқарув тешиги ва унинг атрофларига ҳам эътибор берилади.

Оёқ-қўлларини текширишда уларда сунъий ҳаракатлар борлиги ўрганилади. Агар улар бўлган тақдирда бўғим ва суяқларининг ҳолатини кесиб кўрилади. Агар суяқлари синган бўлса унинг характери, синган жойи ва бўлакчаларининг ўзига хос хусусияти, жойлашувига ҳамда атрофидаги юмшоқ тўқималарнинг ҳолатига аҳамият берилади. Бормоқларни кўздан кечиришда албатта кафти, бармоқлари ва бармоқлар оралиғи текширилади.

Мурдани кўздан кечиришда топилган барча жароҳатланишлар умумлаштирилган схема бўйича ёзилади. Қонталашнинг ўлчами ва бошқа ўзига хос хусусиятларини аниқлаш мақсадида уни крестсимон ҳолда кесиб кўрилади.

Шилинишлар ва яраларни оддий кўздан кечириш лупа ёки операцион микроскопи орқали текшириш туфайли амалга оширилади.

Мурдани кўздан кечириш жараёнида айрим жароҳатланишлар суратга олинади ҳамда жароҳатланишларни схематик тасвири тузилади. Айрим ҳолларда, масалан ўқ отар қуроллари ва портлашдаги жароҳатланишларда тананинг жароҳатланган қисмини рентгенография қилинади.

Ички текширишда учта асосий бўшлиқ кесиб кўрилиши шарт: калла, кўкрак қафаси ва қорин, шунингдек бўйни текширилади. Агар кўрсатилган бўшлиқлардан бирортаси кесилмай қолган тақдирда бундай кесиб кўриш камчиликли ҳисобланади ва мурдани қайтадан текшириш талаб қилинади. Орқа мияни жароҳатланиши ёки касаллигига шубҳа туғилганда умуртқа

поғонаси кесиб кўрилади ва орқа мияси кўздан кечирилади. Агар транспортдан жароҳатланган бўлса ёки баландликдан тушиб кетганда орқасининг юмшоқ тўқимаси, думбаси ва оёқ-қўлларининг юмшоқ тўқималарида қон қуйилишни аниқлаш, терини кўчиб кетганлиги, куракларнинг синиши, умуртканинг қилтиқли ўсимтаси, думғаза қисми синчиклаб ўрганилади.

Калла бўшлиғини кесиб кўришда калланинг терисини чекка суягининг у сўрғичсимон ўсимтасидан то бу ўсимтасигача тепа қисми орқали кесилади. Териси суяк апоневрозидан ажратилиб тери бўлакчалари олдинга ва орқага караб ажратилади. Кейин суяги арраланиб калла қопқоғи очилади ва миянинг қаттиқ пардаси кесилгач, бош мия олинади ҳамда унинг барча юзаси кўздан кечирилади. Шундан кейин бош мия махсус пичоқ билан кесиб кўрилади. Суякларни кўздан кечириш учун миянинг қаттиқ пардаси калла асосидан ажратилади. Керакли ҳолларда бурун, қулоқ ва кўз олмасининг қўшимча бўшлиқлари қочов билан кесиб кўрилади.

Бўйин, кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғини очишда одатда иягини тагидан қалқонсимон тоғайнинг юқори қисмидан бошлаб то ковуғигача кесилади. Баъзан косметик мақсадлар учун бўйиннинг олдинги қисмидан эмас, балки ёнбошидан кесилади ёки бўйни умуман кесилмаслиги мумкин. Бундай ҳолда кўкрак қафаси ва қорни ҳар иккала умров суяги бўйлаб Т-шаклида кесилади. Кўкрагидаги юмшоқ тўқималар ажратилиб, қобирғаларнинг тоғай қисми кесилиб туш суяги ажратилади.

Бўшлиқлар очилгач, ички органлар кўздан кечирилади ва уларни текширишга киришилади. Органларни текширишни бир қанча усуллари фарқланади.

Абрикосов усули. Бунда ички органлар ажратилгач 5 комплекс шаклида текширилади:

- 1) бўйин ва кўкрак қафаси органлари;
- 2) ичаклари;
- 3) талоғи;

- 4) жигари, ошқозони, 12 бармоқли ичаги ва ошқозон ости беи;
- 5) буйраги буйрак усти беи билан, сийдик йўли ва кичик чанок органлари.

Шор усулида бўйин, кўкрак қафаси, қорин бўшлиғи органлари бир бутун комплекс ҳолда ажратилиб бир биридан ажратилмасдан текширилади. Бироқ уларни айримларини тортиб кўриш мақсадида комплексдан ажратилади.

Амалиётда Абрикосов ва Шор усуллари кенг қўлланилади. Шор усулида бутун органлар комплексини бир бутунлигича ажратилганда текширишни охиригача органларни анатомо-топографик бўғлиқлиги сақланади. Шор усулида кесиб кўришда мурдадан ажратилган органлар комплекси секцион столига ташқи томонидан юқорига қараб жойлаштирилади ва бу томондаги органлар текширилгач, кейин иккинчи томондаги органлар ўрганилади.

Ҳар бир орган ташқаридан кўздан кечирилгач, қўли билан пайпаслаб кўрилади, ўлчанади ва керакли пайтда тортилади. Орган юзасининг ҳолати, пардасининг тагида қон қуйилиш борлиги, қопламаларига, атрофдаги орган ва тўқималарнинг қўшилган жойи борлигига аҳамият берилади. Пайпаслаб кўрилганда зичлашганлиги аниқланилади. Кесиб кўрилганда тўқиманинг ранги, қаватларининг қалинлиги, чегараларининг аниқлиги, тузилиш шаклининг кўзга ташланиши, тўлақонлилиги, ўзгаришлар ва жароҳатланишлар борлиги ўрганилади. Ҳар бир органда ҳеч бир патологик ўзгариш топилмаса ҳам бари бир тўлиғича ёзилади. Бу ўз навбатида айниқса қайталама экспертиза пайтида хулосани тўғрилигини назорат қилишда муҳимдир. Бунда ўзига хос бўлмаган ҳидни (этил спирти, сирка кислотаси, аччиқ бодом ҳиди ва бошқалар) кўрсатилиши зарур. Бу ҳидлар кўпинча органлар ва бўшлиқларни кесиб кўришда яққол намоён бўлади.

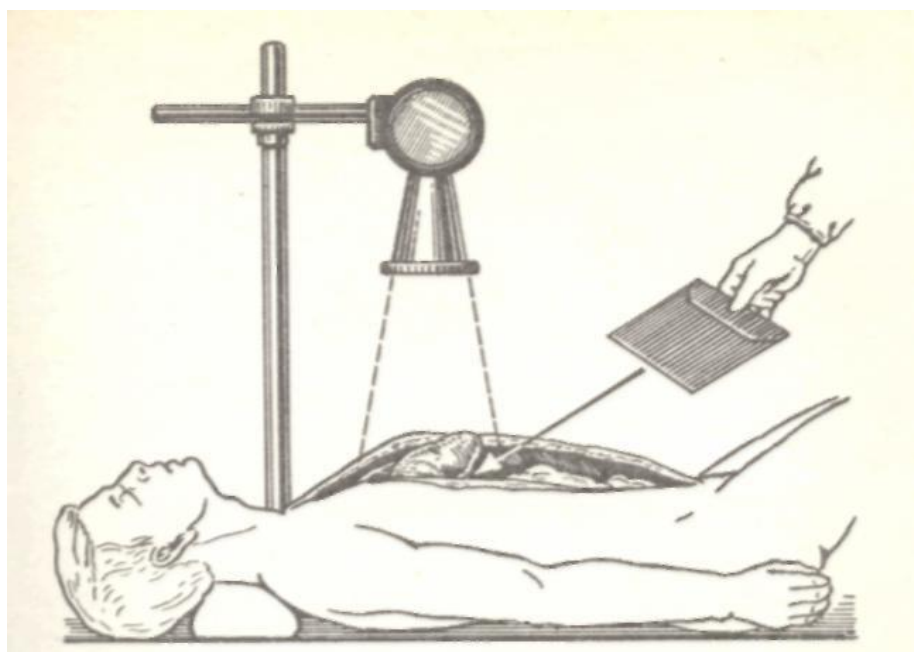
Ички органларни текширув натижалари эксперт хулосаси ва актида экспертнинг хоҳишига кўра мурдани кесиб кўриш давомида ҳамда органлар системасини текширув жараёнида кўрсатилиши мумкин.

Мурдани кесиб кўришнинг оддий тартибидан биров четга чиқилиши ҳам мумкин. Пневмотораксга шубҳа туғилганда кўкрагини териси ўртасидан кесилгач, тери-мушак парчалари ажратилади ва булар орасига сув қуйилади ҳамда қобирғалар орасидаги мушаклар пичокни учи билан санчилади. Агар пневмоторакс бўлса плевра бўшлиғидаги сувда ҳаво пуфакчаси пайдо бўлади.

Агар ҳаво эмболиясидан ўлим содир бўлганлигига шубҳа туғилганда туш суяги тутқичидан пастга қараб териси кесилади, аммо туши фақат қисман II-қобирғанинг пастки тўғрилигидан аррланади ва ажратилади, чунки бу умров ости қон томири ҳамда бўйинтуруқ веналарини жароҳатланишини олдини олади. Кейин перикард бўшлиғи очилади ва унга сув қуйилгач, юрак бўлмачалари ҳамда юрак қоринчалари сув тагида санчилади. Бунда ҳаво эмболияси бўлса санчилган жойдан ҳаво пуфакчаси чиқади. Агар ўликхонада рентген аппарати бўлса, юқоридаги синамадан олдин юрак бўшлиғи ва катта қон томирларида газни аниқлаш учун рентгенографик текширувдан ўтказилади. Бунинг учун юрагини тагига ёруғликни ўтказмайдиган қора қоғозга ўралган рентген плёнкасини қўйилиб текшириш ўтказилади (108-расм). Бунда юрагида ҳаво пуфакчаси борлигини аниқлашда умуртқа поғонасининг сояси, қобирғалар ва мушаклар ҳалақит бермайди. Ҳаво эмболияси ва пневмоторакс синамалари фақатгина мурдада чириш белгилари бўлмаганда исботловчи усул деб ҳисобланади.

Умуртқа поғонаси одатдаги усул ёрдамида ёки А.А.Солохин (1958) усулида қийшиқ арралаш орқали амалга оширилади.

Қўшимча текширишлар учун объектлар олиш. Мурдани кесиб кўриш натижаларини гистологик, кимёвий, тиббий-криминалистик ва бошқа махсус лаборатория текширув усуллари ёрдамида тўлғазилиши мумкин. Бундай усулларни амалга ошириш учун воқеа содир бўлган жойни кузатиш ва мурдани кесиб кўриш жараёнида ҳар хил объектлар олинади. Хулоса ёки актнинг баён қисмида бу мақсад учун мурдадан қандай материал олинганлиги кўрсатилиши зарур.



108-расм. Юрак бўшлиғида газ борлигини аниқлашнинг рентгенографик усули.

Айрим лаборатория текширувлари мурдани кесиб кўрган врач томонидан ўтказилиши мумкин. Бошқа текширишлар эса фақат суд тиббиёти ёки бошқа илмий текширув муассасаларининг шу соҳа бўйича етарли билимга эга бўлган мутахассислари томонидан бажарилади. Бундай ҳолларда олинган объектлар яхшилаб ўрганганилган ҳолда кузатувчи ҳужжат билан керакли лабораторияга жўнатилади.

Айрим ҳолларда, айниқса, зўраки ўлимда ташқи қон кетиш кузатилганда марҳумнинг қон гуруҳини аниқлашга тўғри келади. Бунинг учун қон пробиркаларга ёки шишали идишларга олинади ва шунингдек 4 қаватга ўралган марлига шимдирилиб уй ҳароратида қуритилган материал жўнатилади. Олинган объектлар суд тиббиёти лабораториясининг биология бўлимига етказилади.

Гистологик текшириш учун орган ва тўқималарнинг бўлакчалари тўқиманинг соғлом ва ўзгарган жойидан олинади. Олинган бўлакчаларнинг ҳажми ва ўлчамлари уларни яхши қотирилиши учун қалинлиги 1 см дан ошмаслиги зарур. Қотирувчи суюқлик сифатида одатда формалиннинг 10-12

фоизли эритмаси ёки этил спиртидан фойдаланиш мумкин.

Номаълум заҳарли модда билан заҳарланишга шубҳа туғилганда суд кимёвий текшириш учун ички органлардан 2 кг дан кам бўлмаган материал олиб суд кимёвий лабораториясига жўнатилади. Уларни консервация қилиш тақиқланади. Агар этил спирти билан заҳарланишга шубҳа бўлмаса органларни этил спиртига солиб жўнатиш мумкин. Бунда этил спиртидан назорат учун алоҳида идишга нусха олиб жўнатилишини ҳам ёддан чиқармаслик зарур. Олинган органлар тоза шишали идишларга солинади. Бунинг учун етарлича банка талаб қилинади: № 1 банкага – ошқозон ва унинг ичидаги нарсалари билан биргаликда ҳамда ингичка ва йўғон ичакнинг анча ўзгарган қисмидан ва ундаги нарсалар; № 2 банкага – жигарнинг анча ўзгарган қисмининг 1/3 қисми, ўт халтасини ўти билан; № 3 банкага – битта буйрак ва бор сийдиги билан; № 4 банкага – бош мияни 1/3 қисми; № 5 банкага – юрагини қони билан; № 6 банкага – талоғини; № 7 банкага – ўпкасини тўлақонли жойидан 1/4 қисми; № 8 банкага – териси, сочи, суяклари ва бошқалар солинади.

Бошқа барча ҳолларда у ёки бу органлардан суд кимёвий текшириш учун эксперт заҳарланишнинг характери ва вақтига, заҳарли модда қабул қилган вақтдан то ўлгунигача кетган даврга боғлиқлигини ҳисобга олади. Ички органлардан ташқари, тери, клетчатка, сочлар, суяклар, кийимининг қисмлари ва бошқалар олиниши мумкин.

Этил спиртининг борлиги ва миқдорини аниқлаш учун одатда 10 мл дан қони ва сийдигидан юборилади. Бунинг учун қонини юраги ва катта қон томиридан олиш зарур. Баъзан бош миянинг бир қисми, ошқозонидаги бор нарсалар, орқа мия суюқлигидан ҳам олиниши мумкин.

Бактериологик текшириш учун қонни юраги, ковак веналари ёки миянинг синусларидан стерилланган пастер пипеткаси ёки шприц ёрдамида 20-30 мл миқдорида олинади. Органлардан 1-2 см ўлчамли бўлакчалар органни юзасини ёнувчи тампон билан куйдирилиб олинади ва стерил идишларга солиниб, тезликда бактериологик лабораторияга жўнатилади.

Диатомали планктонларни текшириш учун буйрак, найсимон суякларнинг суяк илиги, бош мия, жигар, упқа ва юрак мушагидан кўпинча материал олинади. Чириган ва тананинг барча юмшоқ тўқималари емирилганда айниқса суяк илигини текшириш мақсадга мувофиқдир. Бунинг учун лабораторияга бутун сон суяги юборилади. Назорат текшируви учун мурда топилган сув ҳавзасидан сув олинади. Агар сувни олиш имконияти бўлмаса ўпка тўқимасидан фойдаланилади. Ташқаридан планктонларни киритишни олдини олиш мақсадида органларни олишда стерилланган инструментлар ва шишали идишлардан ҳамда икки марта дистилланган сувдан фойдаланилади.

15.6.3. Мурдани суд тиббиётида текширишда ҳужжатларнинг расмийлаштирилиши

Мурдани текшириш тамом бўлгандан кейин эксперт ўлганлик ҳақидаги врач гувоҳномасини марҳумнинг қариндошлари ёки дафн қилувчи ташкилот вакиллариغا беради. Агар мурда касалхона патологоанатомик бўлимида кесиб кўриладиган бўлса, бунда касаллик тарихида суд тиббиёти ташхиси ва ўлимнинг сабаби ҳақида қисқача эпикриз ёзилади.

Текшириш натижасида тузиладиган асосий ҳужжатга «Экспертнинг суд тиббиёти хулосаси» ёки «Мурдани суд тиббиётида текширув акти» дейилади. Агар экспертиза терговчининг қарорига биноан ўтказилганда бундай ҳужжатга эксперт хулосаси, милициянинг йўлланмасига асосан ташкил қилинганда эса акти деб аталади. Хулоса ва акт бир хил схемага асосан тузилади. Улар 3-та асосий қисмдан: кириш, текшириш ва хулоса қисмларидан иборат.

Текширув қисмида хулоса учун керакли экспертга тақдим қилинган иш маълумотлари (воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани кузатиш баёнидан, касаллик тарихидан олинган маълумотлар), мурдани ташқи ва ички текшириш тўғрисидаги ахборотлар, лаборатория текширув натижалари

ёритилади.

Хулоса қисми 2 бўлимдан, яъни суд тиббиёти ташхиси ва хулосалардан иборат. Суд тиббиёти ташхиси хулоса ёки актнинг таркибий қисми ҳисобланиб, «Мурдани суд тиббиётида текшириш қоидалари» да махсус кўрсатилмаган. Бироқ эксперт амалиёти уни тузилишни аниқ мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайди.

Ўлимнинг генези ва сабабини аниқлашда мурдани текширишда олинган барча маълумотларни тартибга солиш ва синтезлашда ташхиснинг шаклланиши муҳим аҳамиятга эгадир.

Касалхонада ўлган кишиларнинг мурдасини текшириб кўриш, касаллик тарихида ёзилиши, клиник ташхис билан солиштириш ва клинико-анатомик конференцияда муҳокама қилишда тузилган ташхисни ўрни, айниқса, муҳимдир.

Агар ташхис яхши тузилган бўлса экспертнинг асосий хулосасини тўғри шаклланишига имконият беради ва бунини ўлимнинг генези ҳамда сабабини аниқлашдаги аҳамияти каттадир. Бундай ташқари, текширув натижаларидан келиб чиқадиган ҳолатлар, шунингдек тергов органлари томонидан қўйилмаган саволларни ёритишда ҳам ўз мулоҳазаларини билдиришга ҳақлидир.

Хулоса (акт) га мурдани текшириш жараёни натижалари ва бошқа кўрсатма материаллар, схематик расмлар ҳамда суратлар тиркалади.

15.6.4. Номалум шахслар мурдаси, бўлакланган қисмлари ва тана суякларини текширишнинг ўзига хос хусусиятлари

Номалум шахслар мурдасини текшириш. Номалум шахслар мурдаси топилганда тергов ва суриштирув органлари олдида мурдани таниш тўғрисидаги савол туради. Бу вазифа номалум шахснинг ўлим сабабига боғлиқ бўлмаган ҳолда амалга оширилади, чунки бу одам ўлдириш ҳолларида айниқса муҳимдир. Ўлган одамнинг шахсини аниқланмасдан

туриб жинойтни очиш ниҳоятда мушкулдир. Бундай мурдани суд тиббиётида текширув ўлган кишини шахсини аниқлашда етарлича ёрдам бериши мумкин. Шунинг учун ҳам суд тиббиёти эксперти олдида жароҳатланишнинг характери ва ўлимнинг сабабини ўрганишгина эмас, балки марҳумнинг ёши ва алоҳида белгиларини кўрсатиш ҳам унинг шахсини аниқлашга ёрдам беради.

Бундай ҳолларда номаълум шахс мурдасини ташқи кўздан кечиришда унинг барча кийимлари синчиклаб кўрилади ва тўлиғича ёзилади. Бунда уларнинг тикилиши, ўлчамлари, тўқимасининг сифати, фабриканинг белгиси, кийилиш даражаси, таъмирланиш излари, ифлосланиш ва жароҳатланиш характери, чўнтакларидаги нарсалар тўлиғича кўрсатилади. Кийимлари ва чўнтагидан топилган нарсалар керакли вақтгача сақланади.

Мурда аввало кийимида, кейин эса кийимсиз ҳолида сурагга олинади. Унинг боши ўнг ва чап кўринишда сурагга олинади. Агар юзида жароҳатланиш бўлса уни тахминан қайта тикланади.

Мурданинг бошини ёзилиши сўзга оид сурагга асосан амалга оширилади. Мурдани ирққа алоқадорлиги аниқкланилади. Сочининг узунлиги ва ранги, кўзини ранги ва бошқа хусусиятлари, пешона-бурун профили, оғзи, ияги, тишини ҳолати ва ясама тишлар борлиги, юзидаги ажинлар даражаси, кулоқ супрасининг шакли кўздан кечирилади. Агар мурда устки ва оёк кийимсиз келтирилганда боши, бўйнининг айланаси, оёқларининг узунлиги ўлчанади. Танасидаги ҳар қил ёзувлар, туғма ҳоли, чандиқлар, яралар борлиги ва физик камчиликларга аҳамият берилади.

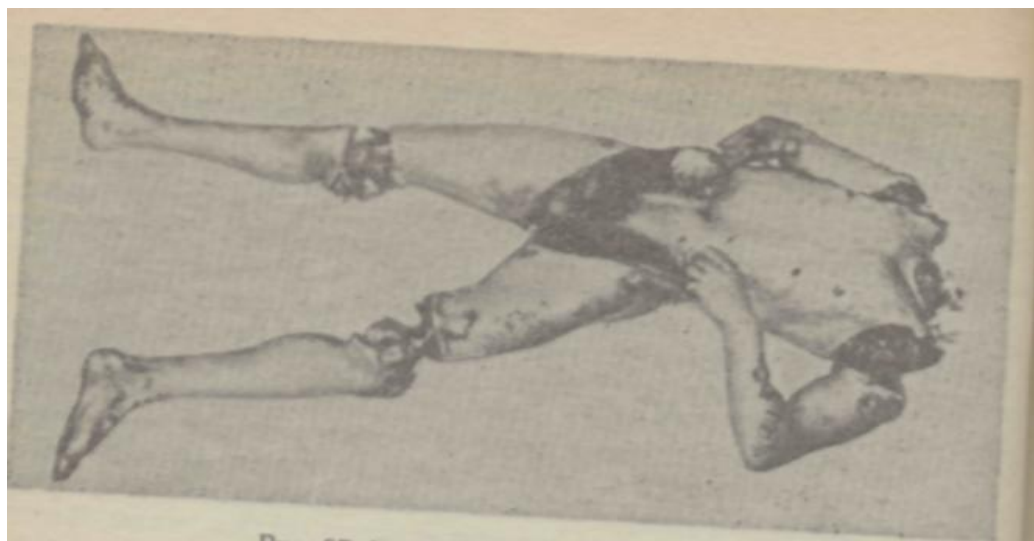
Ёшини аниқлаш учун панжалари, кўкрак қафаси ва танасининг бошқа қисмларини рентгенограммалари зарур. Булар кейинчалик мурдани шахсини аниқлашда тириклик пайтидаги рентгенограмма билан солиштиришда фойдали бўлиши мумкин.

Мурдани ички текширишда олдинги ўтказган касалликлар, жароҳатланишлар ва жарроҳлик операцияларининг белгиларига аҳамият берилади. Шунингдек мурдани шахсини аниқлашда тиббиёт ҳужжатларидан

ҳам фойдаланилади.

Ички органларидан гистологик текшириш учун майда бўлакчалар кесиб олиниши, қонни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш, кейинчалик солиштириш учун бошини сочидан олиш мақсадга мувофиқдир. Юзи ҳаддан ташқари таниб бўлмайдиган даражага келганда тириклик пайтидаги суратига тўғри келишлигини солиштириш учун калла суяги олинади. Бундан ташқари, стоматологик ва бошқа текширув усулларидан, шунингдек албатта дактилоскопик усулидан фойдаланилади.

Бўлакланган мурдани текшириш. Бундай ҳолатлар темир йўл транспорти, портлаш, автомобил ҳалокатидан жароҳатланишларда кузатилиши мумкин. Одам ўлдиришни яшириш учун қўлланиладиган танани бир неча қисмларга криминалистик бўлиниш ҳоллари ҳам учрайди (109-расм.).



109-расм. Мурданинг бўлакланган қисмлари.

Текшириш учун мурданинг айрим қисмлари ёки мурдани алоҳида-алоҳида бўлакларга бўлинган бўлаклари келтирилиши мумкин. Баъзан шундай кичик бўлакчалар келтириладики, буларни одам ёки ҳайвонга алоқадорлигини аниқлашга тўғри келади.

Агар тананинг бир неча қисми келтирилган бўлса, бунда бу қисмларни

бир ёки бир неча мурдага алоқадорлиги ўрганилади. Макро- ва микроскопик белгиларига қараб объектни жинсий алоқадорлиги аниқланилади.

Ёшани суякни рентгенография усулида текширишда ўрганилса, тана узунлиги эса суякнинг узунлигини махсус жадвал маълумотларига солиштириш натижасига қараб белгиланилади.

Тананинг келтирилган ҳар бир қисми ўлчанади ва тортилади, чунки бу маълумотларга қараб марҳумнинг бўйи, тана тузилиши ҳамда кийимининг ўлчамлари ҳақидаги хулосага келиш мумкин. Тананинг ҳар бир қисмини ёзишда алоҳида белгилари, шунингдек терисининг ранги ва ундаги пигментларга, татуировкага (ёзувларга) аҳамият берилади. Тери таги клетчаткаси ва мушакларининг ривожланиш даражаси, бўлақларнинг юзаси ҳамда четлари тўлиғича ёзилади. Суяклар ва тоғайларда бўлақларга бўлувчи асбобларнинг изларини бинокуляр микроскопи ёрдамида текширилади.

Агар мурданинг боши келтирилган бўлса уни сўзга оид сурат усулида ёзилиб, тиши ва ясама тишларни текшириш учун стоматологлар жалб қилинади. Бошидан сочи олинади ва унинг нусхаси сақланилади. Агар қўл кафтлари келтирилган тақдирда уларни рентгенография қилиниб, бармоқларининг изи олинади.

Тананинг бутун қисмлари ва ундаги жароҳатланишлар суратга олиниши зарур. Қонни гуруҳини аниқлаш мақсадида улардан қон ёки тўқима булакчаларидан фойдаланиш мумкин. Бундан ташқари, кимёвий, гистологик ва бошқа лаборатория текширишлари учун керакли объектларни олиш тавсия этилади. Агар бўлақланган мурда қисмлари қандайдир нарсада ўралган бўлса, улар ҳам синчиклаб кўздан кечирилади, ёзилади ва суратга олингандан кейин тергов органларига берилади.

Мурда танаси қасддан бўлақларга бўлинган тақдирда жиноий иш тугаллангунча сақланиши зарур. Марҳум тириклик пайтидаги сурати билан солиштириш мақсадида мурдани калла суягидан препарат тайёрланади.

Мурда суякларини текшириш. Бунинг шахси аниқланмаган ва бўлақларга бўлинган мурдани текширишдаги каби умумий ўхшашлиги

бўлади, чунки барча бундай ҳолларда марҳумни шахсини аниқлашга тўғри келади.

Суякларнинг тузилишига қараб марҳумнинг ёши ва жинсини аниқланилса, ўлчамларига қараб унинг бўйи аниқланилади. Айрим белгиларга қараб аввалги касаллик, жароҳатланишлар, ривожланиш дефектлари ва алоҳида белгилари аниқланилади. Тиш аппаратини синчиклаб текшириш шахсни ўхшашлигини аниқлашда яқиндан ёрдамлашади. Калла суягини текшириш ҳам шахснинг ўхшашлигини аниқлашда катта аҳамиятга эгадир. Баъзан тўқималарни гуруҳларга алоқадорлигини юмшоқ тўқималарни қолдиқлари, шунингдек суяк қолдиқларига қараб ҳам белгилаш мумкин. Баъзан кўпчилик ҳолларда ўлимнинг сабабини аниқлаш имконияти бўлмайди, бироқ суякдаги ўзгаришларга қараб аввалги жароҳатланишнинг характери ҳақида фикр юритиш мумкин. Суд кимёвий текширувида айрим захарли моддаларни топиш мумкин. Чўкишга шубҳа туғилганда эса планктонлар кўзга ташланади.

Одатда мурданинг тана суякларини фақат жиноий иш тугаллангандан кейин кўмилишга рухсат берилади.

15.6.5. Мурдани гўридан очиб текширишнинг ўзига хос хусусиятлари

Мурдани гўридан очиб текширишга эксгумация дейилади. Бу одатда мурдани кесилмасдан кўмилганда ёки бирламчи экспертиза етарлича тўлиқ ўтказилмаган тақдирда, ёки қўшимча текширув ўтказишни талаб қилувчи қандайдир янги ҳолатлар аниқланганда амалга оширилади. Жиноят процессуал кодексига мувофиқ **эксгумация** – тергов ҳаракатлари бўлиб, у тергов органлари томонидан ўтказилади. Бунда эксперт гўридан очилган мурдани текширади.

Эксгумациянинг мақсади ва вазиятига кўра, мурдани гўрида ёки ўликхонада текшириш мумкин. Мурдани текшириш техникаси ҳолатнинг хусусиятига қараб баҳоланади. Агар мурда жуда чириган бўлса ҳам уни

текширишдан бош тортиш учун ҳеч бир асос бўлмайди (110-расм).



110-расм. Гўридан очилган мурдадаги чириш белгилари.

Юмшоқ тўқималар чириган тақдирда тана скелети суяклари тўлиғича текширилади. Суд кимёвий, рентгенологик ва бошқа текширишлар ўтказилиши зарур. Одатда бундай текширувлар лаборатория шароитида олиб борилади.

Эксгумациянинг асосий ҳолатлари терговчи томонидан суратга олинади, аммо барча керакли суратлар мурдани текшириш жараёнида эксперт томонидан амалга оширилади.

Бундай ҳолда терговчи эксгумация ҳақида баён тузса, эксперт эса гўридан очилган мурдани суд тиббиётида текшириш хулосасини ёзади.

15.6.6. Мурдани қайта тиклаш

Одатда номаълум шахснинг мурдасини танишни енгиллатиш мақсадида мурда қайта тикланади. Айрим ҳолларда таниш кишининг мурдаси таниб бўлмайдиган даражада ўзгарганда дафн ва хайралашув жараёнида шундай расмий маросим амалга оширилади.

Агар юзида жароҳатланишлар бўлганда терилари қон ва ифлосланишдан тозаланиб, ёрилган жойлари ингичка ип билан тикилади.

Йўқолган мушаклари ва суяклари пластилин, тахта ёки бошқа материал билан алмаштирилади.

Терида дефект бўлса тананинг бошқа қисмидаги терилардан олиб тикилади. Тикилган жойлар гримланади. Кўзнинг олдинги камерасига глицерин юборилади ва у билан кўз олмаси суркалади. Кўзи бўлмаганда улар ясама кўз билан алмаштирилади. Қовоғини тагига пахта тикиш орқали қовоғи очилади. Юзига упа суртилади ва лаблари помада билан бўялади. Бошидаги сочи қоқилиб маълум шаклга келтирилади ва таралади.

Жароҳат туфайли ёки сочи куйганда ясама сочдан фойдаланилади. Шундай йўл билан «тирилтирилган» юзи чап ва ўнг кўринишида суратга олинади.

Бошида юмшоқ тўқималарини тиклашни иложи бўлмаса ҳамда калла суяклари тўлиқ очилиб қолган тақдирда боши М.М.Герасимов усулида қайта тикланади.

15.7. Зўраки ўлимда мурдани суд тиббиётида текшириш

Зўраки ўлимдан ўлган шахсларнинг мурдасини суд тиббиётида кесиб кўриш умумий ўлимнинг 50 фоизидан кўпроғини ташкил қилади. Бундай мурдаларни текширишда экспертга қатор мураккаб саволларни, биринчи навбатда ўлимнинг генези ва сабаби ҳақидаги саволни ечишда, унинг топилган жароҳатланишлар билан боғлиқлиги ҳақидаги масалани ечишга тўғри келади. Бундан ташқари, жароҳатлантирувчи предмет ёки асбоб, жароҳатланишлар механизми ва уларнинг тириклик ёки ўлгандан кейин пайдо бўлганлиги, марҳумнинг ўз кули билан жароҳатланиш етказилганлиги, шунингдек бошқа қатор саволларни аниқлашга тўғри келади.

15.7.1. Жароҳатланишларда ўлимнинг генези ва сабабларини аниқлаш

Мурдани суд тиббиётида текширишда ўлимнинг сабабини аниқлаш энг

муҳим аҳамиятга эга бўлганлиги учун «ўлимнинг сабаби» тўғрисидаги термин барча экспертлар учун бир хилдир. Шу вақтнинг ўзида махсус адабиётларда бу термин ҳар хил, жумладан «ўлимнинг сабаби», «ўлимнинг бирламчи сабаби», «ўлимнинг бош сабаби», «ўлимнинг асосий сабаби» ва каби номлар билан белгиланади. Халқаро конференциянинг олтинчи кўриб чиқишдаги касалликларни классификациясида жамлаштирилган терминологияларда жароҳатланиш ва ўлимнинг сабабини статистик кўриб чиқишда «ўлимнинг бошланғич сабаби» деган терминни қўлланилиши кўрсатилган. Бунда:

- 1) ўлимга тўғридан тўғри олиб келувчи касаллик ёки жароҳатланиш;
- 2) ўлимга олиб келувчи зўраки жароҳатланиш ёки бахтсиз ҳодисаларга олиб келувчи ҳолатлар.

Шундай қилиб, ўлимнинг бошланғич сабаби деб, тўғридан тўғри ёки асоратлари орқали улар билан патогенетик ва этиологик боғланган ўлимга олиб келувчи асосий жароҳатланиш ёки нозологик бирлик типидagi касалликка айтилади. Асосий жароҳатланиш ёки касалликни тўғри диагностика (масалан, умуртқа поғонаси бўйин умумртқасини синиши ва орқа миянинг узилиши – бу асосий жароҳатланиш; асорати – пневмония, ўпка шиши; йўлдош касаллиги – меъда раки ва бошқалар). Экспертга ўлимни сабабини тўғри аниқлаш имкониятини беради.

Ўлимнинг сабаби – ўлимга олиб келувчи ҳолатлар ҳисобланади, масалан, чўкиш, электр токи билан жароҳатланиш ва бошқалар.

Агар ўлим жароҳатланишдан эмас, балки уларнинг яқинлашган оқибати ёки асоратидан содир бўлган бўлса, бунда жароҳатланиш, асорати ва ўлимнинг оқибати орасидаги ўзаро сабабий боғланишни аниқлаш, яъни ўлимнинг содир бўлиш механизми ёки танатогенезини билишга тўғри келади. Масалан, битта жароҳатланишда – бўйиннинг кесилган ярасида – ўлимнинг генези ҳар хил бўлиши мумкин. Ўлим қон кетиш, ҳаво эмболияси ва механик асфиксиядан қонни ютилиши натижасида юзага келиши кузатилади. Ўювчи захарли моддалар билан захарланганда шок (ҳиқилдоқ

шиллик пардасининг шишиши туфайли бўшлиғининг ёпилишидан), перитонит, медиастенит, ўткир бўйрак етишмовчилиги, кахексия каби асоратларидан ўлим содир бўлиши мумкин. Асосий жароҳатланиш ёки касалликни ўлимга олиб келувчи асоратига ўлимнинг тўғридан тўғри сабабчиси дейилади.

Жароҳатланишнинг оғирлик даражаси ёки унинг яқин оқибати ҳамда бироз вақтдан кейин ривожланадиган асоратидан сўнг бирданига кузатилиши мумкин. Тез ўлим, одатда, жароҳатлангандан кейин бирданига, ҳаёт учун тўғри келмайдиган жароҳатланишларда, масалан, тананинг бўлақларга бўлиниши ва эзилишида, ҳаёт учун муҳим органлардан бош мия, юрак, жигар ҳамда бошқа жароҳатланишларда кузатилади. Айрим ҳолларда тананинг кўп қисми жароҳатланганда битта ўлимга олиб келувчи сабабни аниқлаш қийин. Бунда эксперт топилган барча жароҳатланишларнинг йиғиндисига (масалан, ўлимнинг сабаби боши, кўкраги, чаноғи ва оёқларининг бир-бирига қўшилиб келувчи ўтмас жароҳатланиши) қараб ўлимнинг содир бўлганлиги тўғрисидаги хулосага келади.

Жароҳатланишларда ўлимнинг кўпинча тўғридан тўғри сабабчиси қон кетиш, шок, ҳаёт учун муҳим органларни қон ёки ҳаво эмболияси, қон аспирацияси билан босилиши, юрагини рефлектор тўхтаб қолиши, бўйрак етишмовчилиги, инфекцион асоратлари ҳисобланади.

Ўткир қон йўқотиш. Жароҳатланишларда кўпинча ўлимнинг тўғридан тўғри сабабчисидир. Қон кетиш ташқи ва ички қон кетишларга бўлинади. Организм танасида бўлган қоннинг 40-50 фоизи йўқотилганда ёки тана оғирлигидан 4-4,5 фоиз қон йўқотилиши натижасида ўлим кузатилади. Шундай қилиб, агар катта одам 2-2,5 л қонини йўқотса, бу ўлимга сабабчи бўлади. Л.Н.Губарнинг (1968) маълумотига кўра, 1-1,5 л қон йўқотилганда жароҳатланишдан кейин 33,3 фоиз, 2 л дан кўп қон йўқотилганда – 83,3 фоиз жабрланувчи ўлиши мумкин.

Кўп (массив) қон кетишдан ўлган одамни мурдаси текширилганда унинг териси ва шиллик пардасининг кучли оқарганлиги кўзга ташланади.

Мурда доғлари кучсиз ривожланган, ички органлари ва мушакларининг камқонлилиги, оқарганлиги кўринади. Юрак чап қоринчаси эндокарди тагида ўткир қон йўқотишга характерли майда нуктали ёки йўлли қон қуйилиш доғлари кузатилади. Бунга Минаков доғлари дейилади.

Бироқ ўлимнинг содир бўлиши йўқотилган қоннинг миқдоригагина эмас, балки қон йўқотиш тезлигига ҳам боғлиқ бўлади. Катта қон томирлари жароҳатланганда (аорта, уйқу артерияси, сон артерияси) тез ўлим ҳатто 1 л дан кам қон йўқотилганда ҳам кузатилиши мумкин. Бу, ўз навбатида, организмни умумий қонсизланиши билангина эмас, балки артериал босимни кескин пасайиши ва бош миянинг қонсизланиши билан боғлиқдир. Ўткир қон кетишдан ўлган кишининг мурдасини текширишда катта қон кетиш белгилари топилмаслиги ҳам мумкин. Бундай ҳолларда ўлимнинг тўғридан тўғри сабабчиси ўткир қон кетиш ҳисобланади (Авдеев М.И., 1976).

Агар секинлик билан қайтадан қон кетган тақдирда, ҳатто, анча қон йўқотилган бўлса ҳам (2,5-3 л) тирилтирилиш қобилятига эга бўлиши мумкин. Ёш болалар, касаллар ва кучсизланган кишилар нисбатан унча катта бўлмаган қон кетишидан ҳам ўлиши кузатилади. Кўпинча ўлим қон йўқотилиши, шок, совуқ ҳароратнинг таъсири ва чарчаш туфайли ҳам содир бўлади.

Шок. Кўпчилик тадқиқотлар шокнинг этиологияси ва патогенезини ўрганишига қаратилган бўлса ҳам бу жараёни тушунишда бир хил фикрга келинмаганлигини кўрсатади.

Шок - ҳар хил ташқи тассуротларга жавобан организмнинг оғир ҳолати бўлиб, биринчи навбатда, юрак-қон томирлари системаси фаолиятининг оғир бузилиши билан характерланади.

Ҳозирги даврда «шок» тушунчаси фақатгина механик жароҳатланишлар натижасида ривожланадиган (травматик шок, геморрагик шок) патологик ҳолат бўлибгина қолмасдан, балки қуйишдан (қуйишдан кейинги шок), аллергия реакциялар (анафилактик шок), сепсисдан (септик шок) ва бошқалардан кейин ҳам ривожланадиган ҳолатдир.

Барча бундай патологик ҳолатлар учун умумийси макро- ва айниқса микроциркуляция системасида кўпроқ ёки озроқ бир хил ўзгаришларнинг бўлишидир. Бунга қон айланишнинг марказлашувига жавобан ҳаракатланувчи қон ҳажмининг етишмовчилиги (фақат марказий органлар – юрак ва бош миёда қон айланишининг кучайиши) ҳамда қолган бошқа орган ва тўқималар капиллярларида қон оқшининг камайишига жавоб реакцияси мисол бўла олади. Капиллярларда қон айланишнинг бузилиши орган ва тўқималарда модда алмашинувининг ўзгариши ва метаболик ацидоз ривожланишига сабабчи бўлади. Капиллярларда қонни йиғилиши ва қоннинг оқиш тезлигини кескин сусайиши натижасида қон плазмаси оралик тўқимага чиқиши туфайли қон уюшиб қолади ва қон ҳужайралари агрегацияси, яъни тромбоцитларни бир-бирига ёпишиши, эритроцитларни танга устунчалари шаклида йиғилиши (сладж-синдром), шунингдек уларни капиллярларда спонтан уюшиши кузатилади. Бундай жараён шок пайтидаги «диссеминирланган томир ичи уюшув» синдроми номи билан белгиланади.

Мурдани суд тиббиётида текширувда шок диагностикасида клиник маълумотлар, жароҳатланишларнинг характери, шунингдек шокка хос патологик ўзгаришларни баҳолаш муҳим аҳамиятга эгадир. Демак, шок ташхиси клиник ташхис бўлиб, бунда эксперт шок учун характерли симптомларни топиш учун касаллик тарихини синчиклаб таҳлил қилиши зарур. Буни ҳар доим ҳам осонликча амалга ошириб бўлмайди, чунки жароҳатланишда шокнинг ва массив қон йўқотишларнинг симптомлари бир-бирига ўхшайди.

Кўпгина клиницистларнинг кўрсатишича шокнинг клиник белгилари жароҳатланишнинг дастлабки соатларида 75-фоиз қон йўқотиш даражаси билан боғлиқ.

Шокдан эрта ўлганда одатда мурдани кесиб кўришда юрак бўшлиғи ва катта қон томирларида қоннинг миқдори камлиги, қоннинг суюқ ҳолатдалиги, ички органлар капиллярларининг тўлақонлиги, шунингдек «шокли буйрак» белгиси (пўстлоқ қисмининг камқонлиги, юкстамедулляр

зонаси ва пирамидаларининг тўлақонлиги ҳамда кейинчалик – буйрак каналчаларининг дистрофик ва некротик ўзгаришлари) ва баъзан «шоқли ўпка» (димланиш тўлақонлиги, альвеолалар шиши, ателектазлар, тангасимон шаклдаги эритроцитлар ва микротромбларнинг капиллярлар ҳамда артериолаларда жойлашуви) кўзга ташланади.

Ҳаёт учун муҳим органларни қон ёки ҳаво билан босилиши. Кўпинча ўлимнинг тўғридан тўғри сабаби бош мия, юрак ва ўпканинг босилишидир. Эпидурал ёки камроқ ҳолларда субдурал гематома натижасида калла бўшлиғига 100 мл га яқин қон қуйилса, бош миани босилиши туфайли ўлим содир бўлади. Одатда бундай сиқилиш натижасида шишнинг ривожланиши ва мианинг силжиши кучаяди. Эпидурал гематома учун унинг секинлик билан ривожланиши натижасида «ёруғ оралик» характерли бўлади. Бу даврда жароҳатланишлар орасида нисбатан яхши ҳолат ва мианинг сиқилиш белгилари пайдо бўлиб, бу бир неча соатдан бир неча кунгача давом этади.

Бош миани гематома билан босилишида ўлимнинг секцион диагностикасида муҳим қийинчилик туғилмайди, аммо ҳар бир ҳолатда жароҳатланган қон томирини излаб топиш ва текшириш зарур, чунки уларнинг ёрилиши фақат жароҳатланиш билангина эмас, балки томир деворидаги патологик ўзгаришлар билан ҳам боғлиқ. Бунда ўлимнинг генезида перикард ва юрак рефлексоген зонасининг таъсирланиши ҳам муҳим аҳамиятга эгадир.

Одатда бир томонлама пневмоторакс, агар у кескин клапанли шаклга ўтмаган бўлса, ўлимга олиб келмайди. Бунда кўкс органлари кучли силжиши ва ўлим содир бўлиши мумкин. Икки томонлама пневмоторакс жуда хавфли бўлиб, одатда ўлим билан тугайди.

Кўпчилик ҳолларда пневмоторакс гемоторакс билан биргаликда учрайди. Бундай ҳолларда ўлимнинг механизми мураккаб бўлиб, ўпкани сиқилишидан ташқари қон йўқотиш катта ва етакчи ўринни эгаллайди.

Эмболия. Бу ўткир ривожланадиган патологик ҳолат бўлиб, қон

томирига ҳаво (газ), ёғ, тўқималарнинг майда бўлакчалари ва бошқа заррачалар тушиши натижасида қоннинг ҳаракатига тўсқинлик қилувчи жараёнга эмболия дейилади. Эмболнинг таркибига кўра эмболиянинг куйидаги турлари мавжуд: ҳаво (газ) эмболияси, ёғ, тўқима эмболияси, тромбоэмболия, бактериал эмболия, ёт жисмлар эмболияси ва бошқаларга бўлинади.

Ҳаво эмболияси бўйиннинг катта веналари ва тананинг бошқа қисми веналари жароҳатланганда, жиноий аборт пайтида бачадон веналари жароҳатланганида кузатилади. Венага кирган ҳаво қон йўналиши бўйлаб юракнинг ўнг томони ва ўпкага тушади. Ҳаво эмболиясидан ўлим содир бўлиши учун қон томирига биров микдорда ҳаво кирганда ҳам тезликда ўлимга олиб келиши учун етарлидир, чунки бу пайтда юрак қоринчалари фибрилляцияси кузатилиб юрак тўхтаб қолади.

Камдан кам ҳолларда артериал эмболия (ўпка баротравмасида, ўпка ва юрак операцияларида) кузатилади. Бунда ҳаво ўпка венаси орқали юракнинг чап бўлмачаси ва қоринчасига тушиб, буердан катта қон айланиш доирасига йўналади. Ҳаво эмболиясига шубҳа туғилганда мурдани кесиб кўришда керакли синама ўтказилади.

Ёғ эмболияси одатда найсимон суяклар синганида, ёғ клетчаткалари кенг эзилганда содир бўлиб ўлимга олиб келиши мумкин. Одатда, ёғ эмболиясидан ўлим жароҳатланишдан кейин 3-5 кун кузатилади. Ёғ томчиси венага тушгач, қон оқими билан ўпка капиллярларига, баъзан ўпка тўсиғидан ўтиб катта қон айланиш доирасига тушади ва бош мия томирларида жойлашади. Ўпка томирлари ёғ эмболиясида агар ўпка томирининг тўртдан уч қисми тахминан тикилганда ўлим содир бўлади. Мия жароҳатланганда ҳаёт учун муҳим марказлар зонасидаги томирдан озуқа бормаслиги ҳам ўлимни юзага келиши учун етарлидир. Мурдани кесиб кўриш пайтида ёғ эмболиясини аниқлаш анча мушкул. Охирги ташхис фақат гистологик текширув ёрдамида қўйилади.

Ҳаво ва ёғ эмболиясидан камроқ ҳолларда тўқима эмболияси ва

тромбоэмболия кузатилади.

Қонни ютилиши туфайли ўлим бўйин органилари жароҳатланганда, каллани олдинги қисмидаги асосий суяги ва ғалвирсимон суяги синганда содир бўлиши мумкин. Мурдани кесиб кўрилганда нафас йўлларида қон топилади. Ўпкаси эмфизематоз шаклда бўлиб, юзаси ва кесиб кўрилганда ёруғ ва хира қисмлар бўлганлигидан ола-бўла бўлиб кўринади. Қонни ютилиши туфайли юзага келган асфиксиядан ўлимни тасдиқлаш учун ўпка тўқимаси майда бронхлар ва альвеолаларда қон борлигини аниқлаш мақсадида гистологик текширилади.

Юракни рефлектор тўхташи. Рефлексоген зонага ўтмас каттик предмет билан урилганда (юрак қисмига, қуёш чигали, чоти ва бошқа қисмларига) баъзан тез ва деярли бир онда ўлим кузатилади. Ҳатто кўшимча гистологик ва суд кимёвий текширилганда ҳам мурдани кесиб кўриш натижалари ноаниқ бўлиши мумкин, чунки бунда ўлимни содир бўлганлигини кўрсатувчи қандайдир жароҳатланиш ва патологик ўзгаришларни топиш имконияти бўлмайди. Бундай ҳолларда ўлимнинг сабаби юракнинг рефлектор тўхташи ҳисобланади (Авдеев М.И., 1976; Кустанович С.Д. ва бошқалар, 1982). Кўпинча бундай ҳолат кўкрагини чап томонига кучли урилганда кўзга ташланади.

Шунинг учун ҳам мурдани текширишда юракни рефлектор тўхташи белгисини аниқлаш имконияти бўлмайди. Бундай ташхис воқеа содир бўлиш ҳолатини синчиклаб таҳлил қилингандан кейин ва ўлимнинг тафсилотларига (айбланувчи ва гувоҳларни кўрсатмасига биноан) қараб аниқланилади. Бундай ҳолларда экспертиза амалиётида баъзан ўлимнинг сабаби сифатида нотўғри бўлса-да, травматик шок кўрсатилади.

Ўткир буйрак етишмовчилиги. Ҳар хил жароҳатланишлар (юмшок тўқималарнинг узоқ босилиши туфайли), хирургик операциялар, кўпчилик заҳарли моддалар билан заҳарланишлар (сирка кислотаси, сулема, этиленгликол ва бошқалар) ва инфекциялар томонидан кўпинча асоратланиши мумкин. Ўткир буйрак етишмовчилигининг оғир формалари

бир-бирига тўғри келмайдиган қон қуйилишда, септик шокда ва бошқа жароҳатланишлар пайтида кузатилади. Бу асоратлар секинлик билан ривожланиб, бир неча кундан кейин ўлимга олиб келади. Диагностикаси одатда мураккаб бўлмай клиник маълумотларнинг характери, экстраренал жароҳатларни ҳисобга олган ҳолда буйракни макро- ва микроскопик текшириш натижаларига асосланади.

Анча кейинроқ ривожланадиган жароҳатланишларнинг бошқа асоратларига инфекцион асоратлари (ўпкани яллиғланиши, перитонит, менингит, мия абсцесслари, сепсис ва бошқалар) ҳам киради.

Оғир жароҳатланишлар билан жабрланувчиларда, одатда, гипостатик пневмония кўзга ташланса-да, бироқ аспирацион пневмония ҳам учраши мумкин. Улар ҳар хил жароҳатларнинг анча кўп тарқалувчи юқумли асоратлари ҳисобланади. Одатда жабрланувчида жароҳатланишлар йирингланиш билан асоратланиши туфайли сепсис ривожланади. Айниқса, сепсис оғир қуйишда, жиноий абортдан кейинги йирингли эндометритда кузатилади.

Ҳозирги даволаш усуллари шароитида сепсис кўпгина метастатик йирингланишнинг ривожланиши билан характерланиб, улар кўпинча буйрак, миокард, ўпка ва бошқа орган ҳамда тўқималарда кўринади. Ҳозирги даврдаги сепсиснинг асосий кўзғатувчиси кўпчилик маълум антибиотикларга чидамли стафилококklar ва кўк йирингли таёқчалардир (Агеев А.К. ва бошқалар, 1975). Кўпинча инфекцияни кириш йўли айрим ҳозирги интенсив терапия ва реанимация усулларида кечирдакни узоқ вақт интубацияси ва трахеостомия, артерия ва веналарни узоқ катетерлаш натижасида кузатилади.

Қон оқимида массив микроорганизмлар ёки уларнинг токсинлари кириши туфайли баъзан септик шок деб аталадиган оғир патологик ҳолат ривожланади ва у 50 фоиздан кўп ҳолларда тез ўлимга олиб келади.

Септик шокнинг патологоанатомик кўриниши анча типик ва травматик шокнинг морфологиясига ўхшашдир. Бироқ септик шокда маҳаллий ёки тарқалган септик инфекциялар топилади (Агеев А.К., 1980).

Айрим ҳолларда узоқ давом этувчи жароҳатланишдан кейин йирингланиш жараёнлари яраланиш кахексияси ва ўлим кузатилади.

15.7.2. Мурдада жароҳатланишни оғирлик даражаси ва жароҳатланиш ҳамда ўлим орасидаги сабабий боғланишни аниқлаш

Мурдада тан жароҳатлари топилганда суд тиббиёти эксперти ўлимнинг сабабини аниқлабгина қолмасдан, балки ўлим билан жароҳатланиш орасида сабабий боғланиш бор ёки йўқлигини аниқлаши ҳам зарур. Шунингдек, бу боғланиши характери (тўғридан тўғри ёки тўсатдан) ва керакли ҳолларда тан жароҳатининг оғирлик даражаси ўрганилади.

Жароҳатланиш ва ўлим ўртасидаги сабабий боғланишни белгилашда шуни унутмаслик зарурки, бундай тўғридан тўғри алоқа фақат мурдада оғир, ҳаёт учун хавфли жароҳат топилганда кузатилади ва бунда ўлимнинг сабаби оғир йўлдош касалликлари бўлиши, масалан юрак-қон томири системаси, аммо жароҳатланиш ва ўлим орасида қандайдир сабабий боғланиш умуман бўлмаслиги ҳам мумкин. Бироқ баъзан ўртача оғирлик ёки енгил тан жароҳати орасида сабабий-қидирув боғланиши бўлади, чунки бундай ҳолларда у тасодифий характерга (масалан, қоқшолнинг ривожланиши ёки йиринглаб сепсисга ўтиши ва ҳаёт учун хавфсиз жароҳатланишдан кейин ўлим содир бўлиши) эгаллиги кузатилади.

Бундай ҳолларда эксперт ўзининг хулосасида топилган жароҳатланиш ва патологик ўзгаришлар, уларнинг бирин-кетин ривожланиши ва улар ўртасида сабабий боғланиш борлиги тўғрисида кенгайтирилган илмий асосланган маълумотларни келтиради.

Жароҳатланиш ва ўлим орасидаги сабабий боғланишни аниқлагач, суд тиббиёти эксперти тан жароҳатларини шартсиз ёки шартли ўлимнинг сабабчиси эканлигини изоҳламаслиги керак, чунки жиноят қонунчилигида бундай бўлиниш кўзда тутилмаган. Баъзан экспертлар жароҳатланишни ҳаёт учун тўғри келмаслиги ҳақида ҳам гап юритадилар.

Мурдада топилган тан жароҳатларининг оғирлик даражасини аниқлашда керакли пайтда суд тиббиёти эксперти жароҳатланишда оғир, ўртача оғирликдаги ёки енгил тан жароҳатлари борлигига аҳамият беради. Одатда бунда ҳаёт учун хавфлилига қараб оғир тан жароҳатини белгилашда ва шунингдек соғлиғини бузилишига сабабчи бўлмайдиган енгил тан жароҳатларини аниқлашда қийинчилик туғилмайди.

Тирик шахсларда соғлиғини ёки иш қобилиятини турғун ҳар хил даражада йўқотилишида жароҳатланишни баҳолашда қийинчиликлар туғилиши мумкин. Бундай ҳолларда мурдани текшириш даврида топилган жароҳатланишни қандай бўлса шундайлигича қабул қилиш ва жароҳатланишни тирик шахсларда қандай ўтишини баҳолашни муҳимлиги кўрсатилиши зарур.

15.7.3. Жароҳатланиш муддати ва тириклигини аниқлаш

Экспертнинг амалий фаолиятида агар жароҳатланиш давридан то ўлим содир бўлганига қадар бир неча соат ёки кунлар ўтган тақдирда кўпчилик ҳолларда жароҳатларнинг тириклик белгилари аниқ кўзга ташланади. Агар жароҳатланиш агонал даврда ёки ўлим кузатилгач жуда тезликда юзага келган бўлса, бунда бу масалани ечишда анчагина қийинчиликлар туғилади.

Бу саволни ҳал қилишдаги принципал мураккаблик шундаки, организм ўлимидан кейин алоҳида тўқималар ва органлар анча муддатгача ҳар хил ташки тассуротларга, шунингдек жароҳатланишларга жавоб реакциясини беради ва бу аниқ тириклик хусусиятларини эслатади.

Мурдани бир жойдан бошқа жойга ташишда баъзан мурдада жароҳатланишлар кузатилиши мумкин. Бунда ўлгандан кейинги шилинишлар, унча катта бўлмаган тери яралари, мурдани бошига урилганда ҳатто кала суягининг синиши кузатилади. Бундан ташқари, қобирғалар ва туш суягининг синиши, реанимация муолажаларида юрак ва жигарнинг ёрилишигача бўлган анчагина ўлгандан кейинги жароҳатланишлар содир

бўлиши мумкин. Калла суягининг ёрилиб кетиши мурда музлаганда ёки қўйиб кетганда кўзга ташланади. Кўпинча сувдан топилган мурдаларни танаси сув ости кемаси қанотлари, винтлари таъсирида ўлгандан кейин ҳам жароҳатланиш ҳоллари кўринади. Мурдалар ҳашоратлар ва ҳайвонлар томонидан ҳам жароҳатланади.

Ўлгандан кейин баъзан қасддан одам ўлдирилганлигини яшириш мақсадида (темир йўл тасмасига мурдани қўйиб кетиш, сиртмоқда мурдани осиш ва бошқалар) тан жароҳатлари етказилади.

Тириклик вақтидаги жароҳатланишларга организмни умумий ва жароҳатланиш жойлашган жойнинг маҳаллий реакциялари киради. Юрак-қон томири фаолияти натижасида содир бўладиган ўзгаришлардан массив ташқи ва ички қон кетишлар муҳим аҳамиятга эгадир. Шунингдек, орган ва тўқималарнинг камқонлиги, жароҳатланган жойда қон қуйилишлар, ёғ, тўқима, ҳужайра ва ҳаво эмболиялари, жароҳатланган жойда қон томирлари тромбозининг борлиги ҳам жароҳатланишларни тириклик белгиларидир. Бундан ташқари тириклик белгиларига регионар лимфа тугунларида эритроцитларнинг бўлиши, қонни, жароҳатланган орган ва тўқималар бўлакчаларининг ютилиши, нафас йўлларида қурумни бўлиши ҳамда ёнғин пайтида қонда карбоксигемоглобинни топилиши ҳам мисол бўла олади.

Травматик шиш, яллиғланиш реакцияси ва жароҳатланган тўқиманинг қисқариши (айниқса мушакнинг) жароҳатланишнинг маҳаллий тириклик белгилари ҳисобланади.

Қон кетиш фақат тириклик вақтида учрайди. Воқеа содир бўлган жойда катта қон йўқотиш (1-2 л) белгиси сифатида қоннинг йиғилиши, кийимларга қоннинг шимилиши, мурдани текширганда қонни бўшлиқлар, тўқималарда йиғилиши, Минаков доғининг топилиши жароҳатланишни тириклик пайтида содир бўлганлигидан дарак беради.

Жароҳатланиш жойи ва ундан биров узокроқда тўқималарда қон қуйилиш жароҳатланишнинг тириклик белгиси ҳисобланади. Ўлим тез содир бўлганда қон қуйилиш камроқ бўлмайди, аммо шунинг ўзи тўғри хулоса

чиқариш учун етарли бўлмайди.

Адабиётларда ўлгандан кейин қон қуйилиш мумкинлиги ҳақида эслатилади. Бундай ҳолатнинг бўлиши қатор тадқиқотчиларнинг тажрибаларида ҳам тасдиқланган. Тириклик вақтидагидан фарқи ўлгандан кейинги қонталашлар унча катта бўлмаган майдонни эгаллайди ва унда қон уюшмалари ҳосил бўлмайди, лейкоцитларнинг миқдори кўпаймайди ҳамда улар атрофида тириклик вақтидаги қон қуйилишга хос травматик шиш кузатилмайди. Агар макроскопик жиҳатдан фарқлаш қийин бўлса гистологик текшириш ўтказилади. Бироқ баъзан бу ҳам тириклик ёки ўлгандан кейинги қон қуйилишнинг характерини аниқлаш имкониятини бермаслиги мумкин (Джеймс-Леви Д.Е., 1975).

Қонни аспирацияси ва ютилиши туфайли қоннинг майда бронхларга тушиши, шунингдек ютилган қонни фақатгина меъдада эмас, балки 12-бармоқли ва ингичка ичакда бўлиши ҳам кузатилади. Қонни ўлгандан кейин нафас йўллари ва меъдага оқиб тушиши одатда камроқ миқдорда бўлиб, бунда қон бронхлар ва ичакларга чуқур кириб кета олмайди.

Тириклик пайтидаги жароҳатланиш жойида тўқималар яллиғланиш реакциясининг бошланғич белгилари дастлабки 30 дақиқада кўзга ташлана бошлаб, бу қон томирларининг тўлақонлиги, лейкоцитларнинг гирдобсимон жойлашуви, травматик шишнинг дастлабки кўринишлари бўлиши билан характерланади. Гистологик текширишда яллиғланиш реакциясининг белгилари 3-4 соатдан кейин кўзга ташланади.

Жароҳатланишнинг тириклик белгиларини диагностикасини яхшилаш учун кейинги даврда гистологик усулдан ташқари, биохимик, электрофоретик, эмиссион спектрал таҳлил, биофизик усуллар ҳам таклиф қилинган. Айрим ферментлар активлигини био- ва гистохимик усуллар билан аниқлаш ҳамда айрим макро- ва микроэлементларни спектрал усулида текшириш диққатга сазовордир.

Raekallio J. (1966-1970 йиллар) нинг кўрсатишича, тириклик вақтида пайдо бўлган ярада 2 зона – марказий ва периферик зона кузатилиб, марказий

зонада қатор ферментлар активлигининг пасайиши кузатилса, периферик зонада эса жуда тез ва ҳатто 5-10 дақиқадан кейин жароҳатланишда нордон ва ишқорли фосфатаза, сукцинатдегидрогеназа ва бошқаларнинг ферментатив активлиги ошади. Бундан ташқари эркин гистамин ва серотонинни миқдори ҳам анча кўтарилади. Юқорида келтирилган текширув усуллари жароҳатланишнинг тириклик хусусияти ва вақтини аниқлашда жуда муҳимдир.

15.7.4. Ўлимга олиб келувчи жароҳатланишда мустақил ҳаракатланиш қобилияти

Айрим ҳолларда тергов органлари олдида ўлимга сабабчи жароҳатланишлар олган одам маълум вақтгача ҳушини сақлайдими ва у қандайдир ҳаракатлар қилишга, жумладан маълум масофагача мустақил ҳаракатлана оладими, гапириш, чақириш, телефон билан гаплашиш, ҳужум қилувчига қаршилиқ кўрсатиш ва ҳатто уни ўлдириш, ўзининг танасига бир неча марта жароҳат етказиш ҳамда қандай тартибда етказилганлиги тўғрисидаги саволларни ечиш масаласи туради. Бундай саволлар ўлимга олиб келувчи жароҳатланишларда жабрланувчининг у ёки бу ҳаракатлари тўғрисида гувоҳнинг кўрсатмаси тўғрилигига шубҳа туғилганда пайдо бўлади.

Ҳушини сақланиши ва мустақил ҳаракатланиш қобилияти одатда бошида ўлимга олиб келувчи жароҳатланиш бўлганда ва бош мияси зарарланганда, камроқ ҳолларда кўкраги ва юраги, қорин бўшлиғи, катта қон томирлари жароҳатланганда кузатилиши мумкин.

Бундай саволларни ечишда жуда эҳтиёткорлик зарур, чунки суд тиббиёти экспертизаси амалиётидан маълумки, оғир жароҳатланиш олган кишилар то ўлгунига қадар анчагина ҳажмдаги ҳаракатларга улгуриши мумкин. Бунда жабрланувчини умумий физик ҳолатини баҳолашдан ташқари, жароҳатланишнинг ҳажми, характери, жойлашуви, шок содир

бўлиш ва ҳушини йўқотиш имконияти, қон йўқотиш ҳажми ҳамда қон кетиш тезлиги, мастлик ҳолати ва бошқалар ҳисобга олинади.

Бош мия жароҳатланишида актив ҳаракатларнинг сақланиш қобилияти унинг қон билан босилмаганлигидан дарак бериб, бу каллани очик жароҳатланишида кузатилади. Бунда бош миянинг қайси қисми жароҳатланганлиги муҳимдир. Бош миянинг ствол қисми ва орқа миянинг юқори бўлими зарарланганда бирданига ҳаракатсизлик кузатилса, пешона жароҳатланганда баъзан ҳатто ҳуши йўқолмаганлиги ва кўпинча соғайиб кетиши ҳам мумкин.

Айрим ҳолларда одамнинг калла-мияси оғир жароҳатланганда у узок муддатгача мустақил ҳаракат қилибгина қолмасдан, балки гапириши ва анча ҳажмдаги ҳаракатлар қилиши, фақат кейинчалик ҳушини йўқотиши ҳамда ўлиши кўзга ташланади.

Юрак қоринчалари зарарланишида ўлим кечроқ содир бўлса, бўлмачалар жароҳатланишида тезроқ кузатилади. Қоринчалар орасидаги чегаранинг зарарланиши анча хавфли ҳисобланади. Юракнинг санчиб-кесилган ва ўқ отар куроллари билан жароҳатланишларида жароҳатланувчининг актив ҳаракат қилган ҳоллари ҳам маълум.

Катта қон томирларини (аорта, уйқу ва сон артериялари) жароҳатланишида ҳам айрим ҳолларда жабрланувчини бирданига ҳаракатланмай қолиши кузатилмаслиги мумкин.

Мурдани текшириш пайтида топилган умуртқа поғонасининг кўкрак ва бел қисмидаги синишлар туфайли орқа миянинг жароҳатланиши, чанок суяқларининг кўп жойидан синиши, сон ва болдир суяқларининг икки томонлама синишида жабрланувчи маълум масофагача ўрмалаб бориши мумкинлиги аниқланилади.

Ўлимга олиб келувчи жароҳатланишларда ҳаракатланиш қобилияти ҳақидаги масалани эксперт томонидан ечилиши анча қийин бўлиб, кўпчилик ҳолларда хирурглар ва нейрохирурглар иштирокида комисион экспертиза ўтказиш талаб қилинади.

15.7.5. Зўраки ўлимнинг алоҳида тури тўғрисидаги масалани ечишда суд тиббиёти экспертининг ўрни

Суд тиббиёти экспертизасини ўтказувчи врач тиббиёт билимлари билан чегараланган ҳолда ўз ҳуқуқидан ташқарига чиқмаслиги керак. Шунинг учун, ҳам зўраки ўлимнинг алоҳида тури (одам ўлдириш, ўз ўзини ўлдириш ва бахтсиз ҳодиса) ҳақидаги саволни еча олмайди. Врач бу масалани ечишда суд ва тергов органларига ёрдам кўрсатиб, фақат жабрланувчи ўз қўли билан ўзига жароҳат етказиш мумкинлиги ва мумкин эмаслигини аниқлайди. Айрим ҳолларда жабрланувчини ўзига ўзи жароҳат етказиши мумкин эмаслиги тўғрисидаги қатъий қарорга келиш имконияти туғилади. Бироқ ҳар қандай ўз қўли билан ўзига етказилган жароҳатнинг бўлиши, бошқа киши томонидан етказилиши ҳам мумкин. Бу масала қуйидаги маълумотлар йиғиндисига, хусусан яранинг жойлашуви, яра каналининг йўналиши, жароҳатланишнинг характери ва оғирлиги, кўплиги, катталиги ва бошқаларга қараб ечилади.

Ўз қўли билан етказилган жароҳатланиш учун характерли жароҳатланишни ҳаммабоп жойда жойлашуви ва етказилишида қандайдир техник мосламаларнинг қўлланилмаслиги характерлидир.

Бунда яранинг ўлчамлари ва шаклига эътибор берилиши зарур. Шунингдек бўйиндаги кесилган яраларни ким томонидан етказилганлиги тўғрисида жуда қийин тасаввурланади, чунки ўзини ўзи ўлдириш ҳолларида баъзан умуртқа поғонасигача етиб борадиган кесилиш туфайли кенг жароҳатланиш кузатилади. Билагининг пастки қисми олдинги юзасида кесилган яранинг бўлиши ёки тирсак чуқурчасидаги кесилган яра одатда уларни ўз қўли билан етказилганлигини кўрсатади.

Ўзини ўзи ўқ отар қуроллари билан жароҳатлаганда одатда кириш тешиги бошининг ўнг чекка соҳасида ёки кўкраги олдинги юзасининг чап томонида бўлиши ёки тираб отиш ҳамда яқин масофадан отиш белгилари кўзга ташланади. Бироқ бундай жароҳатланишлар одам ўлдиришни

ниқоблаш мақсадида бошқа киши томонидан етказилган бўлиши ҳам мумкин. Шундай ҳолатлар маълумки, қурол ўз ўзини ўлдирган одамдан узоқроқда топилган, аммо узоқ масофадан ҳар хил мосламалар томонидан отилганлиги аниқланилган.

Кўпинча мурдада курашиш ва ҳимояланиш изларини топиш масаласи ҳам анча мураккабдир. Бундай жароҳатланишларни аниқлашда унинг характери, жойлашуви, яра каналининг йўналиши ва бошқалар назарда тутилади. Қўл кафти ва бармоқларнинг кафт юзасидаги кесилган яралар кесувчи воситалардан ҳимояланиш мақсадида маҳкам ушлаш туфайли содир бўлади. Жароҳатланишларни курашиш белгиларига тишлаб олиш, шилинишлар, қонталашлар, тананинг олдинги қисми ва юзидаги яралар мисол бўла олади. Курашиш тўғрисидаги айрим маълумотларни кийимини текширишда (тугмалари узилганлиги, кийимларининг олдинги юзасидаги тўқималарнинг йиртилиши) ҳам кузатиш мумкин. Қоннинг жойлашуви, шакли, оқиш йўналиши ва бошқа излари жабрланувчининг жароҳатланиш пайтидаги ҳолати ҳақида маълумот бериб, бу ҳам қисман курашиш содир бўлганлигидан дарак беради.

Бироқ шуни унутмаслик зарурки, жароҳатланиш фақат курашиш ва ҳимояланиш учунгина характерли эмас. Шунинг учун ҳам эксперт бундай саволга қатъий шаклда жавоб бермаслиги керак.

15.8. Касалхонада ўлган шахслар мурдасини суд тиббиётида текшириш

Кейинги даврда жароҳатланишнинг ҳар хил туридан касалхоналарда ўлган шахсларнинг мурдасини суд тиббиётида текшириш анча кўпайди. Одатда, воқеа содир бўлган жойда топилган мурдани текширишга қараганда бундай мурдаларни текшириш анча мураккабдир, чунки ўлаётган даврда жабрланувчида жароҳатланишнинг бирламчи морфологияси у ёки бу даражада ўзгарувчан бўлиб, касаллик тарихидаги ёзувлар кўпинча тўлиқ бўлмайди.

15.8.1. Касалхонада ўлганларда жароҳатланишнинг бирламчи морфологик кўринишининг ўзгариши

Касалхонада ўлган шахсларда табиий тикланиш жараёни, йирингли некротик асоратлари, хирургик ва бошқа тиббий муолажалар натижасида жароҳатланишларнинг бирламчи морфологик кўриниши ўзгариши мумкин.

Бундай ўзгаришлар кўпгина суд тиббиёти экспертизаси саволларини ечишда қийинчилик тўғдиради. Айниқса жароҳатланишнинг миқдори, характери, аниқ ўлчамлари ва жойланиши, уларнинг ҳосил бўлиш механизми, жароҳатловчи асбобнинг ўзига хос хусусиятлари ва бошқаларни бунга мисол қилиб кўрсатиш муҳим аҳамиятга эгадир.

Жароҳатланишдан кейин қанча кўп вақт ўтган бўлса, жароҳатланиш шунча кўп ўзгарган бўлади. Суд тиббиёти ташхиси учун муҳим аҳамиятга эга бўлган айримлари тикланиш жараёни натижасида тўлиғича йўқолиб кетиши мумкин. Масалан, В.А.Козлов (1974) нинг маълумотига кўра, ўтмас восита таъсирида кичкина шилиниш, конталашлар, майда қон қуйилишлар ва ички органларнинг юзаки йиртилиши одатда жароҳатланишдан кейин 2 ҳафтагача сақланади. Юмшоқ тўқималардаги катта қон қуйилишлар 5 ҳафта ва ундан кўпроқ сақланса-да, бироқ улар қон кетиш манбаидан анча катта майдонга тарқалиши мумкин. Бу ўз навбатида жароҳатловчи таъсир жойни аниқлашдаги масалани ечишдаги аҳамиятини камайтиради. Йирингловчи гематома ҳам каттагина масофага тарқалиши – тушиши, масалан, чаноғидан сонига тушиб буердаги клетчаткани эритиши ва терини кўчириши мумкин. Бу эса автомобил ғилдирагини танадан ўтиши туфайли тери кўчганми ёки фақат гематомани йирингли яллиғланишидан содир бўлганми деган масалани ечишда қийинчилик туғдиради.

Жароҳатланиш белгиларини анча ўзгариши билан боғлиқ суд тиббиёти ташхисидаги қийинчиликлар хирургик муолажалар натижасида, жумладан яранинг четларини кесилиши ва тикилиши, жароҳатланган оёқ-қўлларнинг

ампутацияси, жароҳатланган органни ёки қисмларини олиб ташлаш, калла суягининг трепанацияси ва бошқаларда туғилади.

Бошқа тиббий муолажалар ҳам жароҳатланишнинг кўринишини ўзгартириши мумкин. Масалан, тери қопламасини гигиеник ишлашда айрим характерли жароҳатланишни кўрсатувчи ифлосланиш белгилари йўқотилади. Операцияга тайёрлашда операция майдонидаги сочни олиш пайтида кўпинча шилинишлар кузатилиб, буларни нотекис юзадан силжитиш белгиларига жуда ўхшатиш мумкин.

Реанимация жараёнида анчагина жароҳатланишлар содир бўлиб, баъзан буларни воқеа содир бўлиш пайтида олган жароҳатланишдан қийин фарқланади.

Даволаш муолажалари натижасида у ёки бу травматик ўлим учун характерли умумий морфологик кўринишлар ўзгаради. Бунда шок ва қон йўқотишларга қарши қаратилган муолажалар, шунингдек интенсив трансфузион терапия жиддий таъсир кўрсатиши мумкин. Масалан, агар жабрланувчига массив қон йўқотишдан ўлаётган кишига кўп миқдорда қон ва қонни ўрнини босувчи суюқликлар қуйилганда бундай мурдада қон йўқотишдан ўлимга хос морфологик белгилар топилмайди.

Суд тиббиёти экспертизаси учун жабрланувчи ҳақида касаллик тарихида ёзилган маълумотлар жароҳатланишнинг бирламчи кўриниши ўзгариши туфайли жуда муҳим аҳамиятга эгадир. Афсуски, кўпгина касаллик тарихида жароҳатланиш чала ва ноаниқ ёзилади. Баъзан жабрланувчидаги шилиниш ва қонталашлар умуман кўрсатилмайди. Бироқ бу жароҳатлар қандай бўлишидан қатъий назар, бунинг суд тиббиёти эксперти учун аҳамияти муҳимдир.

15.9. Реанимация ва интенсив терапиянинг асоратлари

Ҳар хил жароҳатланиш, ўткир заҳарланиш, касаллик ва фавқулотдаги ҳолатларда реанимация ва интенсив терапия усуллари кенг қўлланилади.

Бундай ҳолатларда кўпинча ҳар хил асоратлар содир бўлиб, улар одатда асосий жароҳатланиш (касаллик) нинг ўтиши оғирлашади ва баъзан ўлимнинг тўғридан тўғри сабабчиси бўлиши мумкин.

Реанимация ва интенсив терапия вақтида содир бўладиган барча асоратлар ва патологик жараёнлар ҳозирги даврда «реанимацион патология» терминини бирлаштириб, улар орасида «реанимацион травматология» алоҳида ўрин эгаллайди (Рапопорт Я.Л., 1966).

Бундан ташқари, айрим ҳолларда ҳар хил патологик ҳолатларда, жумладан ички органларнинг, биринчи навбатда бош миянинг гипоксик жароҳатланишларида реанимациянинг оқибати муваффақиятли бўлиши мумкин. Бундай ҳолларни В.А.Неговский (1971) «реанимациядан кейинги касалликлар» деб аталишини таклиф қилди.

Тиббиёт амалиётига реанимация ва интенсив терапия усуллари киритилиши туфайли тиббиётга алоқадоргина эмас, балки морал-этик ва юридик муаммолар ҳам вужудга келиб, улар орасида мувоффақиятсиз реанимацион муолажаларни тўхтатиш ҳолларини аниқлаш, ўлимни содир бўлиш вақти ва содир бўлганлигини тасдиқлаш (юрак уришининг тўхташ ёки реанимацион муолажаларни тўхтатиш даври) муҳим аҳамиятга эгадир.

Суд тиббиёти олдида янги мураккаб муаммолар пайдо бўлди, чунки суд тиббиёти экспертлари томонидан реанимация ва интенсив терапия усуллари даволаш жараёнида қўлланишидан ўлган мурдаларни текширишга тўғри келади. Бунда экспертга қатор фавқулодда қийин саволлар: жароҳатланиш (касаллик) вужудга келган жараёнларни солиштириш; реанимация усуллари қўлланилишининг оқибати; реанимация муолажалари ва интенсив терапия усуллари оқибатлари, булар баъзан ятроген касалликлари кўринишида бўлади; уларнинг танатогенездаги ўрни ва бошқаларни ечишга тўғри келади.

Бу саволларни ечишда суд тиббиёти эксперти амалиётга қўлланиладиган реанимация ва интенсив терапия усуллари тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлиши керак, чунки бундай усуллар жароҳатланиш

(касаллик) ни клиник ва патологоанатомик кўриниши, бу усулларнинг муҳим типик асоратлари, бундай асоратларнинг макро- ва микроскопик кўринишини ўзгартириши мумкин.

Реанимация ва интенсив терапия асоратларининг таснифи. Бу Н.К.Пермяков (1979) томонидан анча тўлиқ ишлаб чиқилган. Шунга мувофиқ қуйидагиларга бўлинади:

I. Травматик асоратлари:

1. «Юрак реанимацияси» асоратлари. Бунга қуйидагилар киради:
 - а) юракни очик уқалашда жароҳатланиш;
 - б) юракни ёпиқ уқалашда жароҳатланиш;
 - в) юракни санчилиш ва катта веналарни катетерлашда жароҳатланиш;
 - г) юракни ёпиқ пайпаслашда Маллори-Вейсс травматик синдроми.
2. «Ўпка реанимацияси» асоратлари:
 - а) кекирдак интубацияси асоратлари;
 - б) трахеостомия асоратлари;
 - в) ўпкани сунъий нафас олдириш асоратлари.
3. Реанимацион жароҳатланиш казуистикаси.

II. Травматик бўлмаган асоратлар:

1. Трансфузион терапия патологияси:
 - а) юракнинг ўткир кенгайиши;
 - б) ҳаво эмболияси;
 - в) тромбозлар ва эмболиялар;
 - г) трансфузион ҳолатдан кейинги шок;
 - д) цитратли заҳарланиш;
 - е) пирогенли реакциялар;
 - ж) массив трансфузия синдроми ва бошқалар.
2. Организм детоксикация усуллари патологияси:
 - а) ошқозонни ювиш ва ичак диализи асоратлари;

- б) «суъний буйрак» аппарати ёрдамида гемодиализ асорати;
 - в) перитониал диализи асорати;
 - г) сунъий қон айланиш асорати ва бошқалар.
3. Гипербарик оксигенация патологияси.
 4. Жадаллаштирилган диурез усулидан фойдаланилганда осматик нефроз.
 5. Венани катетерлашнинг септик асорати.

III. Тирилтирилган организм касалликлари:

1. Энцефалопатиянинг аноксиядан кейинги тури.
2. Кардио-пульмонал синдром.
3. Жигар-буйрак синдроми.
4. Ошқозон-ичак синдроми.
5. Эндокринопатиянинг аноксиядан кейинги тури.

Ҳозирги даврда фақат реанимациянинг травматик асоратлари етарлича аниқ ўрганилган ва ёзилган.

Юракни очик уқалаш одатда касалхона шароитида ҳар хил операциялар вақтида юраги бирданига тўхтаб қолганда амалга оширилади. Бундай уқалаш натижасида деярли барча ҳолларда эпикард, эндокард тагида, миокардда кўплаб қон қуйилишлар юзага келади. Бемор ўлганидан бир неча кундан кейин микроскоп тагида аниқ шиш, миокарднинг толаланиши, ёрилиши ва мушак толалари некрози, лейкоцитар инфилтратлар аниқланилади.

Юракни ёпиқ уқалашда айниқса кўпроқ қобирғалар ва туш суягининг синиши кузатилади. Н.В.Склифосовский институти секцион материаллари тахлилининг кўрсатишича, 36 фоиз ҳолларда бундай синишлар кузатилади (Калитеевская В.Ф. ва бошқалар, 1977).

Баъзан юракни ташқи уқалашда ички органлар ҳам, жумладан перикарднинг ёрилиши, миокарднинг йиртилиши ва юрак гемотампонадаси (одатда 100-150 мл дан кўпроқ); плевра деворини йиртилиши ва ўпка

тўқимасида гемо- ва пневмоторакснинг ривожланиши; жигар ва талоқнинг ёрилиши натижасида гемоперитониум (300-400 мл гача қоннинг қорин бўшлиғида бўлиши); ошқозоннинг кардиал қисми шиллиқ пардасида жароҳатланишлар кузатилиши мумкин.

Кичик жарроҳлик манипуляциялари (қон томирлари пункцияси, катта томирлар венесекцияси ва катетеризацияси, юракни пункцияси, ҳар хил шунтлар қўйиш ва бошқалар) натижасида кўпинча травматик асоратлари кузатилиб, булар баъзан ўлимнинг тўғридан тўғри сабабчиси бўлиши мумкин. Бундай асоратлар жуда кўп ҳолларда интенсив терапия муолажалари системасида умров ости венасининг пункцион катетеризация шаклида қўлланилишидан содир бўлади. Бунда техник хатоликлар туфайли умров ости артерияси, елка чигали, кўкрак лимфа шоҳобчаси, кекирдак, қайталанувчи нерв жароҳатланиши мумкин. Венани ўзи узунасига тешилиши туфайли бир вақтнинг ўзида плевра девори ва ўпка тўқимаси кўпинча зарарланади. Бу ўз навбатида гемогидроторакс ёки гемотораксга, қисман пневмотораксга олиб келиб, баъзан ўлимнинг сабабчиси ҳисобланади.

Энг хавфли асорати игна ёки катетер орқали вена томирига ҳаво кириши ҳисобланади. 1,5 мм диаметрли игна орқали 1 секундда умров ости венасига 100 см^3 гача ҳаво кириши ва ҳаво эмболиясидан тез ўлим кузатилади.

Венага катетер яхши киритилганда кўпинча унинг учи юраккача бориб ўнг бўлмача девори ёки уч табақали клапан қопқоғини жароҳатлаши мумкин. Баъзан катетерни учи юрак деворини тешиб ўтиши туфайли гемоперикард ва юрак тампонадаси ривожланиши кўзга ташланади. Айрим ҳолларда бўшашган катетер охири ёки умуман катетерни ўзи вена бўшлиғидан силжиб кетиши туфайли юрак ўнг қоринчаси бўшлиғига тушиши ва у ерда узок муддатга сақланиши ёки ўпка артерияси эмболиясидан ўлимга олиб келиши аниқланилади.

Ўмров ости ва бошқа веналарда трансфузион терапия учун катетер узок муддатда бўлганда кўпинча унинг тромбозига олиб келиши натижасида қон

томири бўшлиғини тўлиқ ёпиб қўйиши туфайли кейинчалик ўпка артериясининг тромбоэмболияси ривожланиши кузатилади. Бироқ катетерни венада 5 кундан кўпроқ бўлиши инфекцион асоратларига, яъни катетер юборилган жойида юмшоқ тўқималарнинг йиринглаши, тромбофлебитлар, катетердан кейинги сепсис пайдо бўлиши мумкин.

Ўмров ости венаси пункцион катетеризациясининг асорати 30-35 фоиз ўлимнинг содир бўлиш механизмига тўғридан тўғри алоқаси бўлса, 20 фоизга яқин ҳолларда ўлимнинг тўғридан тўғри сабабчиси ҳисобланади.

Реанимацион муолажалар ўтказилган шахслар мурдасини суд тиббиёти усулида текширишда кўпинча суякларни синган ва ички органларни жароҳатланган жойида каттагина қон қуйилишлар топилади. Шунингдек плевра ва қорин бўшлиғи, перикард бўшлиғида ҳам қон қуйилиш кузатилади. Айниқса шундай кенгроқ қон қуйилишлар томирларда қон оқшини таъминлайдиган юракни узоқ эффектив пайпаслаганда кўринади. Бундай ҳолат кўрсатилган қон қуйилишларнинг содир бўлган вақти механизмини ва уларнинг танатогенездаги аҳамиятини баҳолашда қийинчилик туғдиради.

Ўпка реанимациясининг асоратлари трахеостомия, кекирдакнинг интубацияси ва ўпкани сунъий нафас олдиришда содир бўлиши мумкин. Масалан, гемостазни етарли бўлмаганлиги туфайли трахеостомнинг четларидан қон кетиб, ўлимга олиб келиши ёки қонни ўлдирувчи аспирацияси кузатилади.

Кекирдакда интубацион ва трахеостомик найчанинг узоқ вақт бўлиши натижасида ётоқ яралар, шиллиқ парданинг некрози ва яраланиши юзага келади. Қисқа муддат ичида диффуз яралар – некротик ёки дифтеритик трахеит ёки трахеобронхит ривожланади. Айрим ҳолларда кекирдакни кўриниб қолган тоғай халқаси некрозга учрайди ва бўлакчаларга бўлинади. Яллиғланиш жараёнини атроф тўқималарга ўтишидан паратрахеал клетчатка флегмонаси, йирингли медиастит, катта қон томирлари бутунлиги бузилганда иккиламчи профуз қон кетиш кузатилади.

Ҳар хил аппаратлар ёрдамида ўпкани сунъий нафас олдиришда агар

аппарат тўсатдан ишдан чиққанида жабрланувчи тезда ўлиб қолиши мумкин. Ошқозонига ҳавонинг киритилиши туфайли унинг ёрилиб кетиши ва жабрланувчининг ўлиш ҳоллари ҳам адабиётлардан маълум. Бироқ ўпкани сунъий нафас олдиришда энг кўп ва хавфли асоратлари нафас йўлларининг яллиғланиш касалликлари кўзга ташланади. Бу ўз навбатида сунъий нафас олдириш аппаратларининг эффектив стериллаш усулларининг йўқлиги билан боғлиқдир.

Ҳозирги даврда реанимацион муолажалар ва интенсив терапияда етакчи ўринни трансфузион терапия ташкил қилади. Ҳар хил трансфузион воситаларнинг қўлланилишидан кўпинча турли асоратлар ривожланади.

Қон қуйиш пайтидаги асоратлар тўлиқ ўрганилган бўлиб, булар қуйидагиларга бўлинади:

1) қон қуйиш пайтидаги техник камчиликлар билан боғлиқ асоратлар (юрakни ўткир кенгайиши, тромбоз ва эмболиялар);

2) реактив характердаги асоратлар (бир бирига тўғри келмайдиган қон қуйилишдаги трансфузиядан кейинги шок, анафилактик шок, цитратли захарланиш, трансфузиядан кейинги пирогенли реакция, массив қон қуйилгандан кейинги синдром);

3) қуйиладиган қон орқали юқумли касалликлик қўзғатувчисининг ташилиши (гепатит, захм ва бошқалар).

Гемотрансфузион асоратлари орасида мутлоқ кўпчилиги бир бирига тўғри келмайдиган қоннинг қуйилишига боғлиқ.

Оғир ҳолларда ўлим гемотрансфузион шок кузатилгандан сўнг биринчи соатда кузатилади, бироқ кўпинча жабрланувчи ўткир буйрак етишмовчилигидан иккинчи ҳафтада ўлади.

Суд тиббиёти экспертизаси пайтида мурдадан, қон қуйиш системаси ва ампуладан қолдиқ қонни текшириш учун, албатта, олиниши зарур, шунингдек (тўғридан тўғри қон қуйилаётганда) донорнинг қонидан уни гуруҳини аниқлаш учун олинади. Биохимик текшириш учун мурдани қонидан азот қолдиғини миқдорий аниқлаш учун олиб текшириш тавсия

этилади.

Массив трансфузия синдроми трансфузион терапиянинг энг кўп учрайдиган асоратларидан бири ҳисобланади, чунки қисқа муддат ичида ўнлаб литр миқдорда қон ва бошқа суюқликлар қуйилиши мумкин. Бу синдром бир-бири билан қўшилувчи ва тананинг кўп жойи жароҳатланган жабрланувчини даволашдаги деярли муқаррар ҳамроҳдир. Бироқ кўпчилик ҳолларда мурдани кесиб кўришда массив қон ва суюқликларни қуйилиш патологияси ва жароҳатланиш келтириб чиқарган белгиларни бир биридан ажратишнинг имконияти бўлмайди.

Е.А.Лужников (1982) маълумотига кўра, заҳарланишда организмнинг асосий детоксикация усуллари қуйидагича:

1) организмда табиий детоксикацияни кучайтириш усуллари (ошқозонни ювиш, ичакларни тозалаш, жадаллаштирилган диурез, даволаш гипервентиляцияси);

2) организмда сунъий детоксикация усуллари, булар орасида интракорпорал (перитониал диализ, ичак диализи, ошқозон-ичак сорбцияси) ва экстракорпорал (гемодиализ, гемосорбция, плазмасорбция, лимфосорбция, қонни алмаштирилиши, плазмафорез);

3) антидотли детоксикация усули.

Ҳозирги даврда ҳар хил экзоген заҳарланишларни интенсив даволашда токсикологик марказлар амалиётда кенг қўлланилмоқда. Бироқ кўпгина детоксикацион усуллар оғир асоратларга олиб келиш мумкин. Ҳатто ошқозонни ювиш каби оддий муолажалар натижасида баъзан ошқозонда бўлган нарсаларнинг аспирацияси туфайли ўпка яллиғланиши мумкин.

Жадаллаштирилган диурез усули муқаррар равишда буйракни ўзига хос жароҳатланиши – осматик нефрознинг сабабчиси ҳисобланади. Бунда буйракнинг массаси 1,5-2 марта катталашади ва 400-600 г ни ташкил қилади (Пермяков Н.К., Зимина Л.Н., 1982). Буйраклар шишган, капсуласи осонликча олинади, юзаси доимо силлиқ бўлади. Кесиб кўрилганда пўстлоқ қавати кенгайган, оч-қизил ҳолда кўриниб, пирамидалари аниқ чегараланган

ҳамда тўк-қизил рангда кўзга ташланади. Микроскоп тагида эпителиал хужайраларнинг кескин катталашганлигидан каналчаларнинг бўшлиғи торайганлиги кузатилади.

Сунъий детоксикация усуллари патологияси орасида юқумли асоратлари муҳим танатологик аҳамиятга эгадир. Буларга перитонеал диализ ўтказишдаги тарқалган йирингли перитонитнинг ривожланиши, экстракорпорал гемодиализда доимий артериал шунт зонасида йиринглашнинг оқибатида «шунт-сепсис» содир бўлиши киради. Мурдада бундай асоратларнинг диагностикасида одатда қийинчилик туғилмайди.

Тирилган организмнинг касаллиги. Муваффақиятли реанимациядан кейин жароҳатланувчининг организми ҳаёт учун муҳим органларнинг гипоксик жароҳатланиши туфайли анча муддатда муҳим патологик ҳолатда бўлади (Неговский В.А., 1971). Бунда асосий ўринни бош миyanинг зарарланиши — аноксиядан кейинги энцефалопатия эгаллайди, чунки марказий нерв системасининг гипоксияси кўпинча реанимацияни муваффақиятли оқибатини аниқлайди.

Оғир гипоксик зарарланиш туфайли жабрланувчи тирилтиргандан кейин одатда 3-5 кунда ўлади. Агар ўлим биринчи суткада содир бўлса, бунда бош мия микроскопик жихатидан шишган, бўккан бўлиб, миёчаси катта энгса тешигига кирган бўлади. 2-3 сутка ўтгач, мия ярим шарлари кулранг тугуни зонасида симметрик некрозлар ва шунингдек пўстлоқ қисмининг пластинкасимон ва диффуз некрозлари кўзга ташланиши мумкин. Камдан кам ҳолларда бош миyanинг тотал некрози кузатилади.

Тирилтирилгандан кейин биринчи соатда ўлганда гистологик текширишда фақат мия хужайрасининг тинкториал хусусияти бироз ўзгариши кўринади. 2-3 суткадан кейин ганглиоз хужайралари ва уларнинг аксонларини емирилиши натижасида пўстлоқ қисмида «бўш» ўчоқлар ҳосил бўлса, 3-4 суткадан кейин мия оқ моддаси миелин толаларининг деструкцияси кўзга ташланади (Пермяков Н.К., 1979).

Реанимацион ва трансфузион асоратларидан ўлганда одатда жуда

мураккаб клинико-анатомик таҳлил ўтказилиши зарур. Бундай ҳолларда суд тиббиёти экспертизаси етакчи мутахассислари иштирокида (реаниматологлар, гематологлар ва бошқалар) комиссия ҳолда ўтказилади. Экспертизани сифатини яхшилаш учун секцион текширув усуллари, клинико-анатомик таҳлиллар, суд тиббиёти ташхиси тузилиш принципи ва жароҳатланишлар (касалликлар) нинг оқимига реанимациянинг ҳар хил оқибатлари таъсирида содир бўладиган ўлимнинг сабаблари ҳақидаги саволларга жавобни шаклланишида юқоридаги масалаларни қайта кўриб чиқилишининг аҳамияти каттадир.

15.10. Жарроҳлик операциясидан кейинги яқин даврдаги ва операция столидаги ўлим

Тиббиёт амалиётида марҳумнинг қариндошлари ҳамда операция қатнашчилари учун операция столидаги ўлимдек даҳшатли ҳолатнинг учраши тасодифий ҳолдир. Одатда бундай ҳолларда мурдани патологоанатомик текширишдан ўтказилади ва клинико-анатомик конференцияда муҳокама қилинади. Марҳумнинг қариндошлари шикоятига кўра жиноий иш қўзғатилганда суд тиббиёти экспертизаси тайинланади.

Агар бемор операция столида ёки операциядан кейинги яқин вақт ичида ўлиб қолганда суд тиббиёти экспертизаси ўтказиш шартларига киради:

- 1) жароҳатланишлар ва асоратлари туфайли операция қилинганда;
- 2) агар операцияга беморни нотўғри тайёрлаганлиги ёки операцияни нотўғри қилинганлигига шубҳа туғилганда;
- 3) наркоздан ўлимга тахмин қилинганда;
- 4) операциядан кейинги яқин даврда беморни тўғри кузатилганлигига шубҳа туғилганда суд тиббиёти экспертизаси ўтказилиши шартлигини доимо эсдан чиқармаслик зарур.

Операция столидаги ўлимнинг тўғридан тўғри сабаби хилма-хилдир. Операцияни бошида тўсатдан ўлим юракни рефлексор тўхташи, ларинго- ва

бронхоспазм, юрак-қон томири коллапси, операцион ва психоэмоционал шок ва бошқалардан содир бўлиши мумкин. Операцияга тайёрланмаган касалларда (тез ёрдам машинасида олиб келинган беморлар) ниқобли наркоз пайтида кўпинча қусиш кузатилиб, қусуқ массасининг нафас йўлига тушиши туфайли тез ўлим юзага келади. Бундай оқибатга ошқозондаги нарсаларни секинлик билан нафас йўлларига оқиб кириши – регургитация ҳолатига ҳам олиб келиши мумкин. Бундан ташқари, нафас йўлларига ясама тишларни тушиб қолиши туфайли асфиксиядан ўлим кўзга ташланади. Нафас оловчи ҳавода анестетикларнинг юқори концентрациясининг тўсатдан ошиши, оғриқни қолдирувчи моддаларни концентрланган эритмасини вена ичига тез юбориш натижасида коллапс ҳолати содир бўлиб, юракни тўсатдан тўхташи кўринади.

Операция жараёнидаги ўлимнинг энг кўп сабаби ўткир массив қон йўқотиш ҳисобланади. Бундан ташқари, ўлимга юракнинг рефлектор тўхташи (рефлексоген зонада узоқ интенсив муолажалар ўтказилганда), оғриқ қолдирадиган препаратлар дозасининг оширилиши ва бошқалар) ҳам олиб келиши мумкин.

Операциядан кейин ёки операциядан кейинги яқин вақт ичида трахеобронхиал бўшлиқларга шиллиқ массаси, қусуқ массаси, қон аспирацияси туфайли асфиксиядан ўлим юзага келиши мумкин. Шунингдек, нафас тиклангач, бирданига тўхтаб қолишидан (рекураризация ҳолати, мушак релаксантлари таъсирида тугалланмаган синдром), ўткир қон кетишидан ҳам ўлим кузатилади. Кўпинча ўлимнинг сабаби операциядан кейинги пневмония, ўпка ателектази ҳисобланади.

Хирургик операциялар вақтида ёки хирургик операциялардан кейин бирданига кўпинча ўлимнинг сабаби ва танатогенезини аниқлашда анчагина қийинчиликлар туғилади, чунки кўпинча патологоанатомик маълумотлар кам ва характерсиз бўлади. Шунинг учун ҳам мурдани кесиб кўрилгунича тиббиёт ҳужжатларини (касаллик тарихи, операция журнали, наркоз картаси ва бошқалар) алоҳида синчиклаб ўрганилади. Анестезиолог ва операция

қилган хирург билан суҳбат ўтказилади. Терговчининг рухсати билан уларни мурдани кесиб кўришга таклиф қилинади.

Мурдани кесиб кўриш пайтида, айниқса, операция майдони яхшилаб қаралади. Органлар ажратилгунга қадар хирург томонидан нима қилинганлиги текширилади. Операция пайтидаги кесилишлар, қўйилган дренажлар, катетерлар кўздан кечирилиб, тикилган ипларнинг мустаҳкамлиги, анастомозлар, атрофдаги тўқималарнинг ҳолати (қон қуйилиш), сероз бўшлиқлари (қон ва экссудат борлиги) кўрилади. Шунингдек ички органлар тўлиғича ажратилгунча халқум, хиқилдоқ, кекирдак ва бош бронхлар текширилиши зарур.

Одатда мурдани кесиб кўриш ҳаво эмболияси синамаси ўтказилиши билан бошланиши талаб қилинади. Мурдани ички текшириш жараёнида ички органлардан гистологик текшириш учун бўлакчалар олиниши зарур. Анестетикларни дозасини оширилганлигига шубҳа туғилганда суд кимёвий текшириш учун қон, орқа мия суяқлиги, сийдик, бош мия моддаси, дори юборилган жойидаги тери, тери таги клетчаткаси ва мушакдан материал олинади. Суд кимёвий текшириш учун терговчи наркоз учун ишлатилган модданинг қолдиғини ҳам жўнатиши керак. Қон кетиш тўхтамагандаги ўлимда қонни ивиш компонентлари ҳолатини ўрганиш мақсадида биохимик текшириш учун қондан фойдаланилади.

Оператив муолажанинг сабабчиси ҳисобланган қандайдир камчилиги бўлган органларнинг анатомик препаратлари эксперт комиссиясининг аъзоларига ва клинικο-анатомик конференцияда кўрсатиш учун сақланади.

Бундай ҳолларда таркибига хирург ва анестезиологлар киритилган комиссиян экспертиза ёрдамида эксперт хулосаси тузилади ва экспертнинг олдига қўйилган саволлар ечилади.

15.11. Касалхонада ўлган шахслар мурдасини суд тиббиёти текширувнинг ўзига хос хусусиятлари

Мурдани тўғридан тўғри текширишга киришишдан олдин эксперт мархумнинг тиббий ҳужжатлари, шунингдек тез ёрдам машинасининг кузатувчи қоғози (талони), касаллик тарихи ва унга илова билан тўлиғича танишмоғи зарур.

Кузатиш қоғозида одатда тез ёрдамни чақирилган вақти, беморни қаердан олинганлиги, қачон ва қандай воқеа содир бўлганлиги, тахминий ташхис ҳамда қачон, қаерга олиб борилганлиги кўрсатилади.

Экспертга тақдим қилинувчи касаллик тарихи тўлиғича тўлғазилган, етарлича маълумотга эга эпикриз ва тугалланган охирги клиник ташхис бўлиши керак.

Бундай барча ҳужжатлардан эксперт хулосаси (акти) нинг баён қисмида касалхонага келтирилаётганда беморнинг ҳолати, унда топилган жароҳатланишлар, ўтказилган операциялар (вақти, соати, нима топилган, нима қилинганлиги-кесилганлиги), олиб ташланганлиги, тикилганлиги ва бошқа даволаш муолажалари, қуйилган қон (унинг гуруҳи, миқдори, беморнинг қон гуруҳи) ва қонни ўрнини босувчи суюқликлар, касалликни ўтиши ҳақидаги, асоратлари, реанимацион муолажалар, ўлимнинг содир бўлиш вақти тўғрисидаги маълумотлар кўчирилади. Охирги ташхис касаллик тарихида ёзилган тартибда тўлиғича шакллантирилади.

Мурдани кесиб кўришда агар у терговчининг қарорига биноан ўтказиладиган бўлса, терговчининг рухсати билан даволовчи врачлар таклиф қилинади. Бунда улар экспертга беморда кузатилган белгилар, унда топилган жароҳатланишларнинг хусусиятлари, ўтказилган операциялар ва бошқалар ҳақида жуда муҳим аниқликлар киритишда кўмаклашади. Бундан ташқари, мурдани текширишда даволовчи врачни қатнашуви уларни жароҳатланишлар морфологияси ва бошқа патологик жараёнларга нисбатан билимини оширишга имкон яратади. Шунингдек уларга касаллик тарихи ва бошқа

тиббиёт ҳужжатларининг суд тиббиёти учун аҳамияти тўғрисида аниқ маълумотлар беради.

Мурдани ташқи ва ички текширишда барча жароҳатланишлар ёки уларнинг излари топилиши ва ёзилиши, уларнинг хусусиятлари кўрсатилиши (ранги, қон қуйилишлар, грануляциянинг характери, йиринг ажралиши, чандикнинг ранги, қаттиқлиги ва бошқалар) талаб қилинади. Шунингдек барча тиббий муолажаларининг излари аниқланилади ва ёзилади. Агар яралар ёки операцион кесилмалар тикилган бўлса, айниқса ички органларда ипларнинг ҳолати, томирлардаги лигатуранинг мустаҳкамлиги, анастомозларнинг ўтказувчанлиги текшириб кўрилади. Тикилган жароҳатланиш четларини характери, ўлчамлари ва шакллари аниқлашда улардаги иплар ўткир учли қайчи билан секингина кесилади.

Суяклар синганда айниқса синчиклаб текширилиши зарур, чунки юмшоқ тўқималарни жароҳатланишига қараганда суяклар тикланиш жараёнида камроқ ўзгаришга учрайди ва асорати ҳам озроқ бўлади.

Мурдадан лаборатория текшириш учун (гистологик, суд кимёвий ва бошқалар) материал олиш умумий қоидаларга асосланади. Марҳумда юқумли асоратлар (сепсис, газли инфекция ва бошқалар) борлигига шубҳа туғилганда, албатта, материал бактериологик текшириш учун олинади.

Баъзан касалхонада бир неча вақт давомида жабрланувчининг кесилган оёқ-қўллари, айрим органлари ёки яраларнинг кесиб олинган четлари сақланади. Бундай ҳолларда уларни талаб қилиш, кўздан кечириш ва керакли пайтда лаборатория текшируви учун олиш кўзда тутилган. Агар хирургик операция пайтида жабрланувчи танасидан ёт жисмлар (ўқ, сочма ва бошқалар) топилганда уларни терговчига топширилмасдан кўздан кечирилиши ва терговчига уни олиш зарурлиги ҳақида ҳамда махсус текшириш учун жўнатиш ҳақида маслаҳат беради. Мурдани кесиб кўришда топилган бундай ёт жисмлар кўздан кечирилган ва ёзилгандан кейин терговчига берилади.

15.12. Суд тиббиёти ташхисини шаклланиши, тузилиш қоидалари ва уни клиник ташхис билан солиштириш

Суд тиббиёти ташхиси биринчи навбатда экспертнинг ўзи учун зарурдир, чунки ташхиснинг шаклланишида унинг врачлик ва эксперт сифатидаги фикрлаши ривожланади ҳамда тергов ва суд томонидан қўйилган саволларга асосли жавобларни тузилишини енгиллаштиради. Агар марҳум ўлгунича даволанишда бўлган бўлса, суд тиббиётти ташхисини клиник ташхис билан солиштиришга тўғри келади. Ниҳоят, ташхис терговчи ва суд учун жуда фойдалидир, чунки у касалликлар ёки жароҳатланишларнинг тиббий моҳиятининг хусусиятлари тўғрисидаги эксперт хулосаларини қабул қилишни енгиллаштиради.

Ташхис — бу ҳозирги замон тиббиёт фанининг беморни ҳолати ва касалликнинг моҳияти ҳақидаги врачнинг қисқача хулосасидир.

Шундан келиб чиққан ҳолда суд тиббиёти ташхиси мурдани текширилгандан кейин шу одамнинг ўлимига сабабчи бўлувчи касалликлар ёки жароҳатланишларни моҳиятини ифодаловчи ҳозирги замон тиббиёти терминлари билан ифодаланишидир. Ташхиснинг лойиҳаси мурда кесиб кўрилгандан кейин бирданига тиббий ҳужжатлар маълумотларини ҳисобга олган (касаллик тарихи ва бошқалар) ва улар бўлган тақдирда тузилиши зарур. Охирги ташхис эксперт томонидан қўшимча текширув натижалари (гистологик, суд-кимёвий ва бошқалар) олингандан кейин шакллантирилади ва хулосага терговчи саволларига жавоб беришдан олдин жойлаштирилади.

Суд тиббиёти ташхисини тузиш Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 551 сонли буйруғида суд-тиббиёти ташхисининг тузилиш қоидаларида кўрсатилган. Ҳозирги даврда ташхисни тузилиш асосий қоидаси этиопатогенетик бўлиб, бу асосан 3 бўлимдан иборат:

- 1) асосий жароҳатланиш ёки касаллик;
- 2) асорати;
- 3) йўлдош касалликлар ёки жароҳатланишлар.

Бундан ташқари, ташхисга хирургик муолажалар (операциялар), вақти, ўтказилишини киритиш тавсия этилади.

Шундай қилиб, жароҳатланишдан ўлганда ташхиснинг умумий схемаси қуйидагича бўлиши мумкин:

- 1) асосий жароҳатланиш ва унинг яқинлашган оқибати (қон қуйилиш, пневмоторакс, қонни аспирацияси ва бошқалар);
- 2) асосий жароҳатланиш асорати;
- 3) асосий жароҳатланиш ва унинг асорати туфайли хирургик муолажалар (уларнинг ўтказилган вақти кўрсатилади);
- 4) йўлдош касалликлар, жароҳатланишлар, ҳолатлар.

Асосий жароҳатланиш ёки касаллик – асоҳатланиш ёки касаллик типигади нозологик бирлик бўлиб, улар тўғридан тўғри ёки асоратлари орқали функционал бузилишларга олиб келадиган, алоқадор клиник кўринишлар билан характерланувчи ёки ўлимнинг сабабчиси бўладиган ҳолатдир.

Касалликнинг **асорати** бу шундай патологик жараёнлар бўлиб, мустақил ҳолда ривожланмасдан, балки у асосий жароҳатланишлар билан этиологик ва патогенетик боғланган ҳолда юзага келади. Масалан, қоринни санчиб-кесилган жароҳатланиши туфайли ичакнинг тешилишидан перитонит; оёқлар венасининг флеботромбозида ўпка артерияси тромбоэмболияси ва бошқалар.

Йўлдош касалликлар – бу мустақил нозологик бирликлар бўлиб, асосий касалликлар билан бир вақтда учраса-да ёки унга қўшилиб келганда ҳам унинг асоратлари билан этиологик ва патогенетик боғланмаган, яъни тўсатдан топилган касалликлардир. Баъзан улар асосий касалликлар ёки жароҳатланишларни ўтишини оғирлаштиради. Йўлдош жароҳатланишлар бошқа жароҳатловчи факторлар билан етказилиб, асосий жароҳатланишлардан аввал бошқа воқеа натижасида содир бўлади. Масалан, марҳумнинг кўкрагидан тешиб ўтувчи ўк орқали юраги ва ўнг ўпкасининг жароҳатланиши (асосий жароҳатланиш) туфайли қўл панжалари ва юзида

шилинишлар ҳамда қонталашлар (йўлдош жароҳатланишлар) пайдо бўлиши.

Айрим ҳолларда даволаниш давомида асосий ва йўлдош жароҳатланишлар агар йулдош касалликларнинг ўтиши бирданига оғирлашса ва ўлимга олиб келадиган тақдирда ўз ўринларини алмаштириши мумкин. Масалан, жабрланувчи куйишдан жароҳатланиш туфайли касалхонага ётказилган, куйиш тананинг 5 фоиз юзасини эгаллаб, куйиш касаллиги нисбатан енгил ўтганда. Касалхонада бўлган пайтда ундаги юракнинг сурункали ишемик касаллиги (йўлдош касаллиги) кучайса, миокард инфаркти ривожланиб ўлимнинг сабабчиси бўлганда ва бошқалар. Бундай ҳолда охирги клиник ва суд тиббиёти ташхисларида асосий касаллик сифатида юракнинг сурункали ишемик касаллиги, йўлдош касаллик сифатида эса куйишлар кўрсатилиши зарур.

Ташхиснинг биринчи бўлими (асосий жароҳатланиш) нинг шаклланишида жароҳатланиш тури кўрсатилади. Масалан, «Автомобилдан жароҳатланиш», «Баландликдан йиқилишдан жароҳатланиш», «Ўтмас воситага урилишдан жароҳатланиш» ва бошқалар. Бунинг муҳимлиги жароҳатланиш турини илмий асослашда ва суд тиббиёти экспертизаси ҳисоботларида алоҳида аҳамиятга эгадир. Жароҳатланиш турининг номи ташхисда биринчи ўринда кўрсатилади. Эксперт томонидан жароҳатланиш турини аниқлаш имконияти бўлмаса, ташхис уни турини кўрсатилмаган ҳолда шакллантирилади.

Кейинчалик ташхиснинг бу бўлимида жароҳатланиш характерининг умумлаштирилган ифодаси берилади. Бу жароҳатланишнинг моҳияти унинг бош хусусиятлари ва асосий жойлашуви ҳақидаги врачнинг қисқача хулосаси ҳисобланади. Умумлаштирилган ифодасида кўпчилик ёки бир-бири билан қўшилиб келувчи жароҳатланишлар кўрсатилиши зарурдир. Масалан, «Қорин бўшлиғининг кўп жойидан ўтмас жароҳатланиши» ёки «Қўкраги, қорни, чаноғи ва оёқларининг бир-бири билан қўшилувчи ўтмас жароҳатланиши». Бундай таъриф терговчи, даволовчи врач ва соғлиқни сақлаш органларининг бошқа вакилларига бу ташхисни ўқишда

жароҳатланишни моҳияти, унинг асосий хусусиятлари ва асосий жойлашуви, шунингдек экспертга ўлимнинг сабаби ҳақидаги саволга аниқ ва тўлиқ жавоб беришни белгилашда ёрдамлашади.

Айрим жароҳатланишларда кўпинча жароҳатланишнинг тури, моҳияти ва ўзига хос хусусиятлари, таърифи бир-бирига тўғри келади ва биргина жумла билан ифодаланиши мумкин. Масалан: «Кўкракнинг чап томонида ўк билан тешиб ўтувчи яранинг бўлиши», «Бўйиндаги кесилган яра туфайли ҳиқилдоқнинг жароҳатланиши».

Юқорида кўрсатилган умумлаштирилгандан кейин кўпгина ва бир-бири билан қўшилган жароҳатланишлардан кейин аниқ давомлиликда гуруҳланган топилган жароҳатлар ва уларнинг яқин оқибатлари саналади. Айниқса бир-бири билан қўшилувчи жароҳатланишларни тананинг қисмларга бўлиб ўрганилиши қулай ва тўғри ҳисобланади. Бундай саналиш тананинг ўлимга олиб келувчи қисмидаги жароҳатланиш (танатогенетик принцип) дан бошланиши зарур.

Шундай қилиб, суд тиббиёти ташхиси (асосий жароҳатланиш) биринчи бўлимнинг схемаси қуйидагиларни ўз ичига олади:

- 1) жароҳатланиш тури;
- 2) жароҳатланиш характерининг умумлашган ифодаси;
- 3) регионал ва танатогенетик қонидани ҳисобга олиб гуруҳланган топилган жароҳатланишлар ва уларнинг яқин оқибатларининг рўйхати.

Ўтмас жароҳатланишда ушбу схемани ҳисобга олганда ташхиснинг биринчи бўлимини ифодалашда (транспортдан жароҳатланиш, баландликдан тушиб кетиш ва бошқалар) жароҳатланишнинг кўплиги, тананинг ҳар хил қисмларида жойлашуви, бир хил жароҳатловчи факторнинг бир вақтда таъсири натижасида содир бўладиган бундай жароҳатланишлар ташхиснинг биринчи бўлимига киритилиши мумкин (асосий жароҳатланишга), бироқ уларнинг оқибатини аҳамияти ҳар хил бўлиши мумкин.

Бир хил жароҳатланишларда ташхис биринчи бўлимнинг ифодаси нисбатан оддий бўлади. Масалан, битта чап сон суягининг ёпиқ бўлакланиб

синиши, ўпка ва бош миянинг ёғли эмболияси; битта ўнг ўпканинг ёпик ёрилиши, ўнг томонлама гемопневмоторакс; битта ингичка ичак тутқичи илдизини санчиб кесилган яраланиши, қорин бўшлиғига қон йиғилиши ва бошқалар. Бундай ҳолларда «алоҳида», «биргина», «бир» терминларни ташхисни ифодалашда ёзмаса ҳам бўлади.

Кўплаб ва бир-бири билан қўшилган жароҳатланишларда ташхисни тузиш анча мураккаброқдир.

Ташхисни ифодалашда унинг ҳар бир бўлимини хат бошидан ажратиб ёзилгани маъкул, бироқ хирургик муолажаларни кўрсатишда «Операция» сўзи сарлавҳача шаклида ёзилиши мақсадга мувофиқдир.

Айрим тўсатдан ўлим ҳолларида бир ёки бир неча оғир касаллик мурдани текширишда топилганда ҳар доим ҳам асосий касалликни ажратиш имконияти бўлавермайди. Кўпинча ҳар хил касалликлар ва жароҳатланишлар (масалан, ўювчи захарли моддалар билан захарланганда ва баландликдан тушиб кетиш натижасида оғир ёпик жароҳатланиш) аниқланилганда топилган жароҳатланишлар рақобатлашувчи асосий касалликлар (жароҳатланишлар) сифатида баҳоланади.

Рақобатлашувчи касалликлар деб, икки ёки ундан ортиқ нозологик турлардан бирини тўғридан тўғри ёки ўзини асоратлари орқали ўлимга олиб келишига айтилади. Шунини айтиш зарурки, бунда ҳеч бир касалликлар ўртасида рақобатланиш бўлмасдан, балки улар бир хил йўналишда таъсир қилади ва бир бирини таъсирини оғирлаштиради.

Суд тиббиёти ўтказиш қоидасида суд тиббиёти экспертизаси фақат тергов ва суд органлари фаолиятига ёрдам берибгина қолмасдан соғлиқни сақлаш органларига ҳам аҳолига соғлиқни сақлаш сифатини яхшилашда хизмат қилиши ҳам кўрсатилган.

Шунинг учун ҳам суд тиббий экспертлари ва барча суд тиббиёти экспертиза ходимларининг энг муҳим вазифаларидан бири диагностика ва даволашдаги қўпол камчиликларни топиш ва соғлиқни сақлаш раҳбариятига ўз вақтида хабар беришдан иборатдир. Бундай вазифаларни экспертлар

асосан жабрланувчи биров муддатда касалхонада бўлиб ўлганда унинг мурдасини суд тиббиётида текширилаётганда амалга оширади.

Клиник ва суд тиббиёти ташхисини солиштириш экспертга диагностик хатоликларни аниқлаш имкониятини беради. Клиник ва суд тиббиёти ташхисининг бир бирига тўғри келмаслигида охириги клиник ташхис билан мурдани кесиб кўришда топилган нозологик birlikнинг ҳар хиллиги, этиологияси нотўғрилигининг аниқланилиши, ҳаётийлик даврида жароҳатланиш ёки касаллик жараёнининг жойлашувини умуман ўрганилмаганлиги кўзга ташланади. Айрим ҳолларда асосий касалликларнинг ташхиси бир-бирига тўғри келганда ҳам муҳим асоратлари ёки муҳим йўлдош касалликлари бир-бирига тўғри келмаслиги мумкин.

Ташхис қўйиш, даволаш ва тиббиёт ҳужжатларида йўл қўйилган камчиликлар клинко-анатомик конференцияларда муҳокама қилинади. Бундай конференцияларда клиник ва мурдани кесиб кўриш натижаларини ҳар томонлама таҳлил қилиш туфайли муҳокаманинг моҳияти ва ўзига хос хусусиятлари, ташхис қўйишдаги хатоликнинг сабаблари, даволашдаги камчиликлар, бемор ўлимнинг сабаблари ўрганилади. Тиббий ёрдам кўрсатиш ва тиббиёт ҳужжатлари тўғрисидаги камчиликлар барча ҳолларда соғлиқни сақлаш органлари фаолиятида ўлимнинг оқибатларини ўрганувчи комиссиялар томонидан кўриб чиқилади. Жиноий иш қўзғатилган тақдирда, суд тиббиёти экспертизаси комиссияси бу вазифани амалга оширади.

15.13. Ҳомила ва чақалоқлар мурдасини суд тиббиётида текшириш

15.13.1. Ҳомила ва чақалоқлар мурдасини текширишда ечиладиган асосий масалалар

Ҳомила ва чақалоқлар мурдасини текшириш мурдани кесиб кўриш қоидаларига ҳамда махсус саволларни ечилишига кўра ҳам катталарникидан кескин фарқланади. Бунда одатда тергов органлари суд тиббиёти эксперти олдига қуйидаги саволларни қўяди:

1. Туғилган бола чақалоқми?
2. У етилганми?
3. Она қорнида яшаш давомлилиги қанақа?
4. Бола тирик ёки ўлик туғилганми?
5. Чақалоқ яшаш қобилиятига эгами?
6. Туғилгандан кейинги ҳаётининг давомлилиги қанақа?
7. Чақалоққа керакли ёрдам кўрсатилганми ва у парваришланганми?
8. Чақалоқ ўлимининг сабабини кўрсатинг?

Чақалоқликни аниқлаш. Суд тиббиётида чақалоқлик тўғрисидаги тушунча клиник тушунчадан фарқланади.

Суд тиббиётида чақалоқлик деб, бола туғилгандан кейин 1 суткагача яшаш қобилиятига айтилади. Бу ўз навбатида бола ўлдиришнинг юридик тушунчаси билан боғлиқ.

Суд тиббиётида бола ўлдириш деганда онаси томонидан ўз боласини туғиш пайтида бирданига ўлдириб қўйиши ёки тукқандан кейин қисқа давр ичида ўлдириб қўйиши тушунилади.

Акушерлар чақалоқлик тушунчасини бола туғруқхонада туғилиб то туғруқхонадан чиқиб кетгангача бўлган, яъни киндик тизмчасини тушгунигача ўтган вақтни (6-7 кун) тушунса, педиатрлар эса ундан кейинги даврдан то 3-4 ҳафтага бўлган ораликни ҳисоблайдилар.

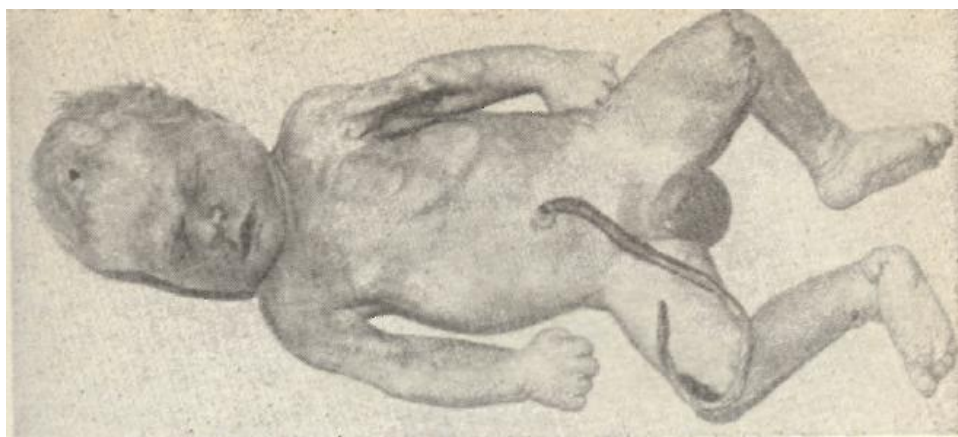
Суд тиббиётида чақалоқлик белгиларига демаркацион халқасиз киндик тизимчасининг бўлиши, туғма шиш, бирламчи ахлат (меконий), танасида пишлоқсимон қоплама ва тоза қоннинг изини бўлиши киради (111-расм).

Киндик тизимчаси-шнурсимон орган бўлиб, ҳомилани йўлдош билан боғловчи восита ҳисобланилади ва бу орқали ҳомила-йўлдош қон айланилиши амалга оширилади. Етилган чақалоқда одатда унинг узунлиги 50-60 см бўлиб, қалинлиги 1,5-2 см ни ташкил қилади.

Демаркацион халқасиз нам сувли йўлдошнинг борлиги чақалоқликни шубҳасиз исботловчи белгиси ҳисобланади.

Туғма шиш ҳомиланинг чиқадиган томонида, кўпинча боши ёки

думбаси ва тухум халтасида жойлашиб, у юмшоқ тўқималарга сероз суюқлиги ва қонни шимилишидан ҳосил бўлади. Кесиб кўрилганда туғма шиш илвиллаган, сарғимтир-қизғиш тусли ҳолда кўзга ташланади ва бу 2-3 кун ичида сўрилиб кетади. Агар боши кучли ва узоқ вақт қисилган бўлса, бунда калла суяги усти пардасининг тагига қон қуйилиши мумкин. Бундай жароҳатланишга кефалогематома дейилади ва бу ҳам катталигига қараб 2-4 ҳафтада сўрилиб кетади.



111-расм. Чақалоқ мурдасини киндик тизимчаси билан умумий кўриниши.

Бирламчи ахлат (мекония) тўқ-яшил (кўпинча қўнғир ёки қон аралаш қизғиш) гомоген масса бўлиб, йўғон ичакда, орқа чиқарув тешиги ва думба қисмида топилади. Одатда мекония ичакдан 1-2 кунда ажралиб, қисман 3-4 суткагача сақланади.

Пишлоқсимон қоплама — кулранг оқимтир ёғсимон масса бўлиб, чақалоқ терисини қоплайди. Баъзан у камроқ бўлиб фақат тери, қўлтиқ таги чуқурчаси ва қов бурмаларида топилиши, агар чақалоқ яхшилаб ювилганда у топилмаслиги ҳам мумкин.

Ўсма шиш, бирламчи ахлат ва пишлоқсимон масса кўпинча туғилгандан кейин 2-3 суткагача сақлангани учун чақалоқликни мутлақо исботловчи белгиси сифатида қаралмаслиги лозим. Боланинг чақалоқлик ҳақидаги хулосаси барча кўрсатилган белгилар тахлили асосида белгиланади.

Мурда танасидаги қон изи чақалоқликдан дарак беради, чунки чақалоқ

онани туғиш йўллари орқали чиққанда унинг танасида тоза қон топилади ва бу унинг танасида жароҳатланиш бўлмаганда ҳисобга олинади. Бундай қон изларидан қонни гуруҳини аниқлаш учун олиниши зарур. Бир вақтнинг ўзида бу мақсад учун чақалоқ қон томиридан қон олиниши ҳам таклиф қилинади.

Йўлдош баъзан суд тиббиёти текшириш учун чақалоқ мурдаси билан биргаликда олиб келинади. Агар у киндик тизимчаси билан бирлашган бўлса, бу чақалоқликни исботловчи белги ҳисобланади.

Етилганликни аниқлаш. Етилганлик деганда она организмида ҳомиланинг нормал муддатда бўлиши (ўртача 10 ой ёки 280 кун) туғилиш давридаги унинг физик ривожланиш даражаси тушунилади. Ҳомиладорлик муддати катталашган сари ҳомиланинг етилиш даражаси ҳам катталашади ва 10 ойга етгандан кейин одатда ҳомила етилган ҳисобланади.

Ҳомиланинг етилганлиги танасининг оғирлиги ва ўлчамлари, суякланиш ядросининг борлиги ва бошқа гуруҳ белгилар билан аниқланилади. Етилган ҳомила узунлиги 47 дан 62 см гача, аммо кўпинча 50 см га яқин бўлади. И.Я.Купова ва бошқалар (1975) нинг кўрсатишича ҳозирги даврда етилган чақалоқнинг узунлиги ўртача 52-54 см ни ташкил қилади.

Агар чақалоқнинг узунлиги 45 см дан кам бўлса унинг етилмаганлигидан дарак беради. Чақалоқнинг узунлиги 45 дан 47 см гача бўлганда унинг ҳолатини белгиловчи барча белгиларни таҳлил ва синчиклаб ҳисобга олган ҳолда ҳар бир аниқ экспертиза пайтида етилганлик даражаси аниқланилади.

Етилган чақалоқ танасининг оғирлиги анча ўзгариб туради. У ўртача 3-3,5 кг тенг бўлади. Агар ҳомиланинг оғирлиги 2,5 кг дан кам бўлса у етилмаган ҳисобланади. Тананинг барча ўлчамлари ва оғирлиги тўғрисидаги белгилар фақат биргина ҳомилага тааллуқлидир. Кўп ҳомилали ҳомиладорликда чақалоқнинг бўйи ва массаси кам бўлади.

Мурдани кесиб кўришда товон суягида суякланиш ядроси (8-10,5 мм), тўпиқ суягида (6,5-9 мм) ва сон суяги пастки эпифизида (5-7 мм) – Беклер

ядро бўлган характерли белги кузатилади. Суякланиш ядроси қизғиш юмалок шаклда кўзга ташланади (112-рasm). Бу белги узок муддатда, хатто мурда анча чириганда ҳам сақланади.



112-рasm. Чақалок сон суягининг пастки эпифизиди суякланиш ядросининг кўриниши.

Бундан ташқари, етилганлик тери, таги ёғ қаватининг етарлича ривожланиши, фақат елкасида майин сочининг бўлиши, бошидаги сочини узунлиги 2-3 см дан кам бўлмаслиги билан характерланади. Бурун ва кулок тоғайлари қаттиқлашган, эластик бўлиб, қўл бармоқлари тирноқлари тирноқ ости ястикчасидан биров чикиб турганлиги, оёғида эса унинг охиригача борганлиги кўринади. Жинсий органлари тўғри шаклланган бўлиши, ўғил болаларда тухуми тухум халтасига тушиши, қиз болаларда катта жинсий лаблари кичигини ёпиши ҳам ҳомилани етилганлиги тўғрисида дарак беради.

Она қорнида яшаш давомлилигини аниқлаш. Эксперт амалиётида бу асосан ҳомиланинг узунлигига қараб аниқланилади. Агар чақалокнинг узунлиги 25 см дан юқори бўлса уни 5 га бўлинади, қолган қолдиқ эса келгуси ойга алоқадор бўлади. Ҳомиланинг узунлиги 25 см дан кам бўлганда олинган сонларни илдиз тагидан чиқарилади.

Она қорнидаги ҳомила муддатини аниқлашнинг нисбий кўрсаткичи йўлдошнинг оғирлиги ва киндик тизимчасининг узунлигидир. Одатда

етилган ҳомилада йўлдошнинг оғирлиги ҳомила оғирлигининг 1\5 қисмини ташкил қилади. 5 ойнинг охирига бориб йўлдошнинг оғирлиги 175 г ни ташкил қилса, 6 ойнинг охирига келиб 275 г, 7 ойда 375 г, 8 ойда 450 г, 9 ойда 500 г эканлигини аниқланилади. Киндик тизимчасининг узунлиги 7 ойда 42 см, 8 ойда 46 см, 9 ойда 47 см, 10 ойда 50 см бўлади. (Сердюков М.Г., 1964).

Чақалоқнинг тирик ёки ўлик туғилганлигини аниқлаш. Тирик туғилганлик мезони бўлиб тирик ҳомиланинг она қорнидан ташқарида ўпкасининг нафас олиши ҳисобланади. Ўлик туғилганлик деганда туғилгандан кейин ҳомиланинг мустақил нафас олмаслиги тушунилади.

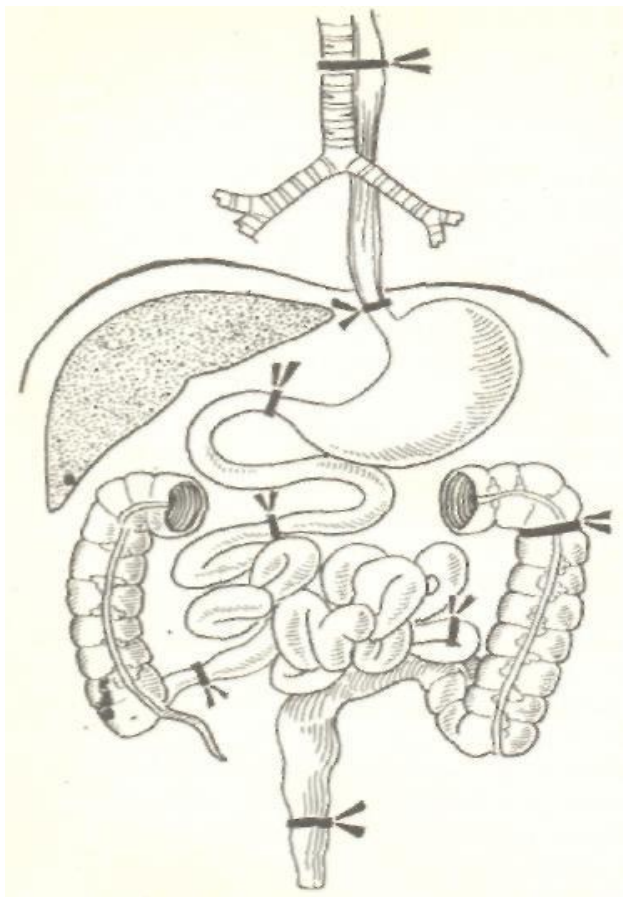
Тирик туғилганликни аниқлаш учун ўпка ва ошқозон-ичак ҳаётий синамалари, яъни тириклик синамалари ва ўпка тўқимасида гистологик текширув ўтказилади.

Ўпканинг сузувчи синамаси (Гален-Шрейер синамаси). Буни бажариш техникаси қуйидагича: кўкрак қафаси бўшлиғини кесиб кўришдан олдин кекирдаги ажратилиб, қизилўнгач билан уни яхшилаб боғланади. Шундан кейин кўкрак қафаси кесилиб, ўпка, юрак ва айрисимон без билан биргаликда ажратилади ва сув тўлғазилган кенг идишга солинади. Агар комплекс сувда чўкса, ундан юрак, кейин айрисимон без ажратилади. Бунда ўпка чўкадиган бўлса унинг алоҳида бўлаклари кесилиб сувга солинади. Улар ҳам чўккан тақдирда улардан ўпканинг биров тўғрилланган қисмидан олиб сувга ташланади. Чўкмаган айрим бўлакчалар бўлса улардан гистологик текшириш учун олинади.

Тириклик синамаси – ўпка ва ошқозон ичак синамаси учун органлар комплексини олиш схемаси 113 расмда кўрсатилган.

Ўпканинг тириклик синамаси нафас олган ўпка зичлигининг нафас олмаганга қараганда ўзгаришига асосланган. Нафас олмаган чақалоқ ўпкаси ҳавосиз ва зич бўлади (114 -расм). Юзаки силлиқ, бир жинсли, ҳажми камроқ, плевра бўшлиғида чуқурроқ жойлашганлиги, олдидан юрак ва айрисимон без билан қопланганлиги кўринади. Нафас олмаган ўпканинг

нисбий зичлиги катта бўлганлиги учун сувда чўкади. Кесиб кўрилганда тўқимаси қизғиш, камқонлиги аниқланилади.

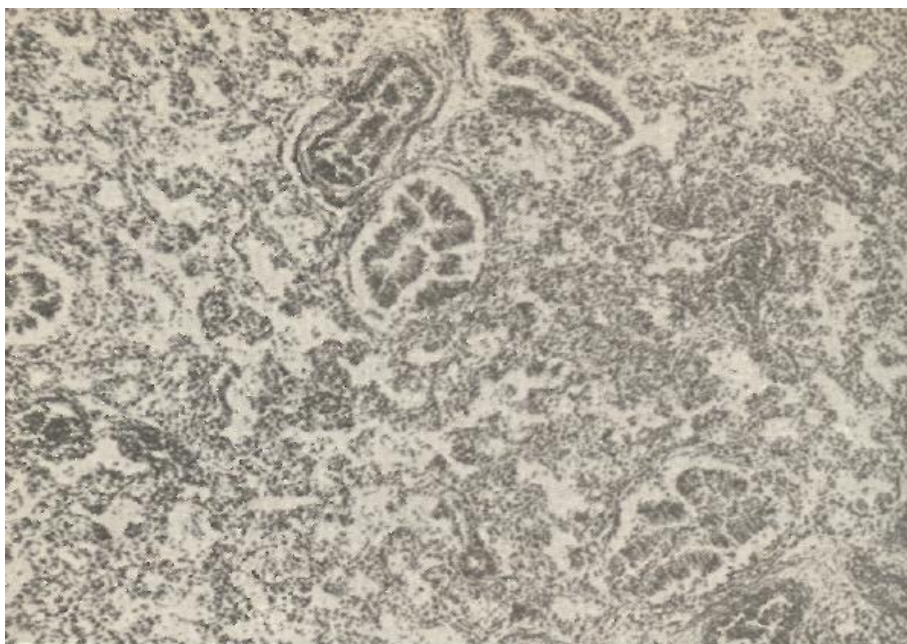


113-расм. Бу синамаларда ипнинг жойланиш схемаси.

Чақалоқ биринчи нафас олганда ўпкасига ҳаво кириб, тўғрилана бошлайди ва ҳажми катталашади ҳамда нисбий зичлиги камроқ бўлгани учун ўпка бўлакчалари сувда сузади. Юзаси ва кесиб кўрилганда ўпка тўқимаси ола-була, мармар шаклида бўлиб тиниқ-қизғиш жойларини бироз хира қисмлар билан алмашинуви кўзга ташланади. Кесилган юзасидан босиб текширилганда қон ва қон аралаш ҳаво пуфакчаси ажралади.

Бу синама натижаларини эксперт баҳолаши ҳар доим ҳам енгил бўлавермайди. Ўпкани сувда сузиши чақалоқ нафас олган тақдирда мусбат натижа беради. Бундан ташқари, нафас олган ва олмаган ўпкалар чириганда ҳам ўпка сувда чўкмаслиги мумкин. Шунинг учун ҳам мурда чириганда ўпка синамаси ноаниқ бўлиши кўзга ташланади. Баъзан сунъий нафас

олдирилганда ҳам ўлик туғилган чақалоқлар ўпкаси қисман сувда сузиши кўринади. Бундай ҳолларда музлаган ёки тўлиқ эримаган тирик ёки ўлик туғилганларнинг ўпкаси ҳам қисман сувда сузиб юриши мумкин. Ўлик туғилган чақалоқлар ўпкаси сувда чўкиши туфайли манфий натижа беради. Шунингдек, иккиламчи ателектазда ҳам бундай ҳолат кузатилади.



114-расм. Чақалоқнинг нафас олмаган ўпкасини микроскопик кўриниши.

Одатда иккиламчи ателектаз етилмаган чала туғилган чақалоқда ривожланади. Бунда ўпка тўқимаси гисто-кимёвий текширилганда кўпинча антиателектатик модда – сурфактант бўлмаслиги ёки кескин топилмаслиги кўзга ташланади. Альвеолалар юзасида жойлашган сурфактант уларнинг пучайишини олдини олади ва юзасини таранглашишини сусайтиради.

Ошқозон-ичак синамаси (Бреслау синамаси). Чақалоқ туғилиши билан ютиниш ҳаракатлари бошланади ва натижада ҳаво ошқозон-ичак трактига кириб қолади ҳамда бу бир вақтнинг ўзида мустақил нафас олишнинг бошланиши билан боғлиқ бўлади. Бунда ошқозон ва ичакларда сувда сузиш қобилияти юзага келади. Ошқозон-ичак синамасининг моҳияти ҳам шунга асосланган. Бунинг учун органларни кўкрак қафаси ва қорин

бўшлиғидан ажратилишидан аввал ошқозонни кириш ва чиқиш қисмидан ип билан боғланади. Шунингдек ингичка ва йўғон ичаклар ҳам ип орқали боғланиши зарур. Ажратилган органлар комплексини ҳам худди ўпка сингари сузувчанлик хусусияти аниқланилади. Бутун комплекс ёки фақат ошқозонни сузиб юриши тирик туғилганликнинг белгисидир. Бироқ ошқозонга ҳаво ўпкани сунъий нафас олдиришда ҳам кириши мумкин. Чириган мурдаларда ҳам ичакларда чириган газлар бўлгани учун исботловчи синама ҳисобланмайди.

Одатда ўпка ва ошқозон ичак синамалари натижалари бир бирига тўғри келади. Бироқ бундай синамаларни бошқа комбинациялари ҳам бўлиши мумкин: ўпка сузиши, ошқозон ва ичаклар эса чўкиши кузатилганда чақалоқ яшаган, қисқа муддатда нафас олган бўлса-да шу даврда ошқозон-ичак трактига ҳаво кириб улгурмаслиги; агар ўпка чўкса, ошқозони сузиб юрганда бу иккиламчи ателектазнинг кўрсаткичи ҳисобланади, аммо бу жуда кам учрайди. Тирик ёки ўлик туғилганликни аниқлашни энг муҳим усули гистологик текширув натижаларидир. Ўлик туғилганларни ўпка альвеолалари ва бронхиолалари пучайган, ҳар хил шаклли ва ўлчамли, альвеолалар эпителияси кубик ҳолда кўриниб, эластик толалари спирал ёки тутам шаклидалиги аниқланилади. Нафас олган ўпкада альвеолалар тўғриланган, деворларни юпка, эпителияси яссиланган, капиллярлари тўлақонли, эластик толалари тўғриланганлиги аниқланилади. Ўпканинг туғма етишмовчилигини айрим турлари, айниқса, чала туғилганлар ўпкаси альвеолалари ва альвеола йўлларида гиалин мембраналари топилади. Улар ўлик туғилганларда учрамайди (Поттер Э., 1971), шунинг учун ҳам гиалинли мембраналарнинг бўлиши тирик туғилганлар учун хосдир. Тирик туғилаганликни аниқлаш учун киндик тизимчаси, киндик халқаси ва туғма шишни гистологик текшириш тавсия қилинади. Шунингдек қон зардобини оксил фракциясини электрофорез ва чақалоқ мурдаси орган ва тўқималари неорганик элементларини эмиссион спектрал тахлили усулларида фойдаланиб текширилади (Смольянинов В.М., 1974).

Яшаш қобилиятини аниқлаш. Чақалоқнинг она организмидан ташқарида яшаши мумкинлиги тўғрисидаги ҳолатга яшаш қобилияти дейилади. Ҳомиланинг яшаши учун у маълум даражада етилган бўлиши, яшашга тўғри келмайдиган туғма нуқсонлар ва касалликлар бўлмаслиги зарур. Тўлиқ етилиш содир бўлишликдан аввал тириклик хусусияти пайдо бўлади. Махсус қоидада ҳомиладорлик 28 ҳафтадан кам муддатда, унинг оғирлиги 1000 г, узунлиги 35 см дан кам бўлганда ҳомила яшаш қобилиятига эга эмас деб кўрсатилган.

Она қорнидан ташқарида яшашнинг давомлилиги. Одатда суд тиббиёти экспертига она қорнидан ташқарида бир неча дақиқа ва соатларда яшаган вақтини аниқлашга тўғри келади.

Бу саволни ечиш учун чақалоқликни ифодаловчи белгиларнинг ўзгариши ва тирик туғилганлик белгилари, жумладан киндик тизимчаси ва киндик халқасининг ўзгариши, туғма шишнинг сўрилиш даражаси, мекониянинг чиқиши кабилардан фойдаланилади. Она қорнидан ташқаридаги ҳаётни давомлилигини аниқлашда ошқозон-ичак трактининг ҳаво билан тўлиш даражаси муҳим аҳамиятга эгадир. Масалан, ошқозонни ҳаво билан тўлиши учун минутлар, бутун ингичка ичак ҳаво билан 5-6 соат, йўғон ичак кейинроқ 10-12 соатда тўлиши кузатилади. Барча юқоридаги белгилар она қорнидан ташқарида яшашнинг давомлилигини фақат тахминан аниқлаш имкониятини беради.

Ҳомила ва чақалоқлар ўлимининг сабаблари. Ҳомила ва чақалоқлар ўлими зўраки ва зўраки бўлмаган ўлимларга бўлинади. Зўраки бўлмаган ўлимга туғилгунча, туғилиш пайти ва туғилгандан кейинги ўлимлар киради.

Зўраки ўлим, одатда, бола туғилгандан кейин, жуда кам ҳолларда туғиш пайтида ва туққандан кейин кузатилади.

Туғилгунча ҳомиланинг зўраки бўлмаган ўлими ҳомиладор организмнинг касаллик ҳолати туфайли содир бўлиб, бунга ўткир юқумли касалликлар (грипп, пневмония ва бошқалар), сурункали касалликлар (безгак, захм), ҳомиладорлик токсикози, юракнинг декомпенсациялашган

нуқсонлари ва шунингдек ҳомила айрим нуқсонларининг ривожланиши киради. Чакалоқ туғилгунича ҳомила зўраки бўлмаган ўлимининг сабабчиси йўлдошнинг олдинда жойлашувидан она ичи асфиксияси, йўлдошнинг инфаркти, унинг кўчиши, киндик тизимчасининг тугунсимон боғланиши, сиқилиши ёки бўйин атрофида ўралиб қолиши ҳисобланади. Ҳомиланинг асфиксиядан ўлимида кўпчилик ҳолларда қандайдир характерли белгиларни топиш имконияти бўлмайди. Бунда фақат тез ўлимнинг белгилари аниқланилади. Баъзан бош миёда қон айланишининг ўткир бузилиши туфайли калла суяги ичига, асосан миyanинг юмшоқ пардасига қон қуйилиш кузатилади. Она ичи асфиксияси белгилари, шунингдек ҳомила олди сувини массив ютилиши ва ҳомила пуфаги бўшлиғидан кўп миқдорда мекония чиқиши туфайли содир бўлади. Туғилиш пайтида етилган ҳомила йўғон ичаги мекония билан тўлган бўлиб, унинг диаметри 2-3 см гача етади. Бунда йўғон ичакни қисман ёки деярли тўлиқ мекониядан бўшаши туфайли унинг бўшлиғи пучайиб қолади ва деворининг диаметри бир неча мм гача қисқаради.

Туғиш пайтида ўлим кўпинча туғма жароҳат туфайли юзага келади. Чакалоқ бошини туғиш йўлларида кучли сиқилиши туфайли калла суягида ёрилишлар ва сиқилиб синиш, кўпинча тепа суягида радиар ёрилишлар, камроқ пешона ва тепа суягида сиқилиб синишлар кузатилади. Бу синишларни туққандан кейинги жароҳатланишлардан фарқи, туғиш пайтидаги жароҳатланишда яра топилмайди. Туғиш пайтидаги жароҳатланишда кўпинча калла суягининг синишлари туфайли унинг ичида қон қуйилишлар кўзга ташланади. Бироқ миё пардаси ва миё ичига массив ўлимга олиб келувчи қон қуйилишлар миёча чодир ёрилиши ёки миёни каттиқ пардаси катта ўроқсимон ўсимтасини йиртилиши туфайли содир бўлади.

Туғилувчи ҳомила онасининг ўзини ёрдамида ҳам жароҳатланиши мумкин. Бундай ҳолларда юзи, бўйнида шилинишлар, оғзини бурчагида ёрилишлар ва бошқалар кўринади. Уларнинг пайдо бўлиши бола туғилишини

тезлаштиришга уриниш билан боғлиқ.

Чақалокни зўраки бўлмаган ўлими туғилгандан кейин чуқур чалалик туфайли, ҳаётга тўғри келмайдиган туғма нуксонлар борлиги, туғма токсоплазмоз ва чақалокнинг гемолитик касаллигидан ривожланиши мумкин.

Ҳомила туғилгунича ва туққандан кейинги зўраки ўлим жуда кам учрайди. Одатда у механик жароҳатланишлар натижасида пайдо бўлади. Бироқ захарланишдан ўлим ҳоллари, масалан, ҳомиладор аёлларнинг туққунига қадар этил спиртини ичган ҳоллари ҳам ёзилган (Кузнецов Л.Е., 1981).

Чақалокларни зўраки ўлими бола ўлдириш, чақалокни ўлдириш ёки бахтсиз ҳодисалар билан боғлиқ. Эксперт ўзининг хулосасида топилган жароҳатланишларнинг ҳосил бўлиш механизмини ёзиши ва туғиш пайтидаги содир бўладиган жароҳатланишлар билан фарқлаш ёки она томонидан болани туғилгандан кейинги ёрдам туфайли жароҳатланиш билан солиштириш тўғрисидаги маълумотларни кўрсатиши зарур.

Бола ўлдириш 2 турга бўлинади:

- 1) актив бола ўлдириш;
- 2) пассив бола ўлдириш.

Актив бола ўлдириш деганда чақалокларга нисбатан қандайдир куч ишлатилиши тушунилади ва бу ҳар хил усуллар билан амалга оширилади. Бунда кўпинча чақалокнинг ўлими механик асфиксиядан, жумладан бурун ва оғиз бўшлиғини ёпилиши (қўл ва юмшоқ предметлар), нафас йўлларига ёт жисмлар тикилиши (латта, қоғоз ва бошқалар) бўйнини қўл, сиртмоқ билан бўғилиши, кўкраги ва қорнини сиқилиши (босилиши) ва чўкиши туфайли кузатилади.

Ўткир ва ўтмас воситалар билан етказилувчи механик жароҳатланишлар нисбатан кам учрайди. Агар чақалок мурдаси калла суяги ва бош мия жароҳатланиши топилганда уни туғма жароҳатланиш ва жадаллаштирувчи туғиш пайтидаги жароҳатланиш билан солиштирилиши

зарур.

Баъзан юқорида келтирилган ҳаракатлар ўлик туғилган ёки тириклик қобилиятига эга бўлмаган чақалоқларга нисбатан ҳам амалга оширилиши мумкин.

15.13.2. Ҳомила ва чақалоқ мурдаси текширишининг ўзига хос хусусиятлари

Чақалоқларни мурдасини текшириш катталарникидан фарқланади. Бу махсус саволларнинг ечилиши, шунингдек чақалоқ танасининг айрим ўзига хос анатомик тузилишига эгаллиги билан тушунтирилади. Шунинг учун ҳам ҳомила ва чақалоқни мурдасини кесиб кўриш жараёнида эксперт махсус техник усулларни қўллайди.

Ташқи текшириш одатда мурда ўралган ва у билан келтирилган барча предметлар синчиклаб ўрганилиши ва ёзилиши билан бошланади.

Мурдани юмшоқ сантиметрли лента орқали тана узунлиги, боши, кўкраги, қорнини айланаси, қовидан киндик ҳалқасигача бўлган масофа ўлчанади. Шунингдек циркул ёрдамида боши, елкаларининг кенглиги, сон суягининг юқориги пўсти орасидаги масофа ҳам аниқланилади.

Тери қопламасини кўздан кечиришда унда пишлоқсимон масса, қон изи, мекония борлигига аҳамият берилади. Тери қопламасининг ранги (оқарган, кўқарган, сарғайганлиги), терида қон қуйилиш ва тошмалар борлиги ўрганилади. Бошини шакли (туғма шиш, деформацияланиши, туғма нуқсонлар), сочини узунлиги ва ривожланиш даражаси, бурун ва қулоқ супраси тоғайининг қаттиқлиги, оғиз бўшлиғининг ҳолати кўздан кечирилади.

Киндик тизимчаси ва йўлдоши (агар уни мурда билан бирга олиб келинган бўлса) тўлиғича ёзилади.

Ташқи жинсий аъзоларни кўздан кечиришда уларнинг тўғри ривожланиши, ўғил болаларда тухумини тухум халтасида бўлиши, қиз

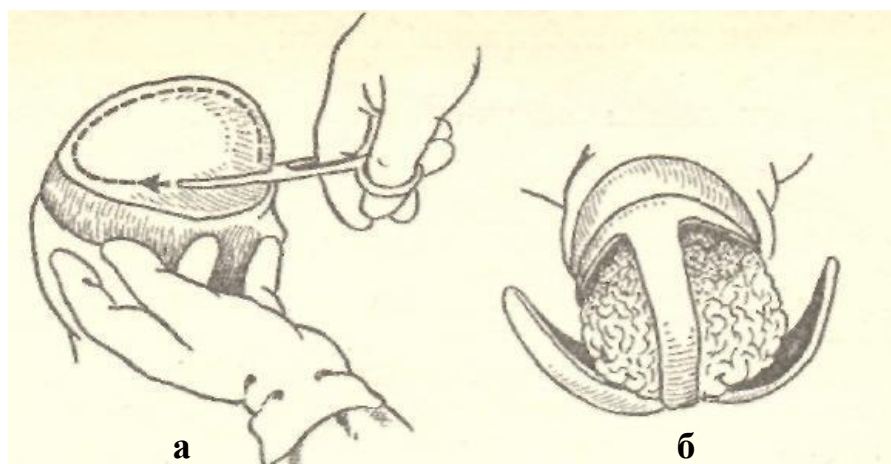
болаларда катта жинсий лабларини кичигини ёпиши аниқланилади. Тананинг юқори ва пастки қисмлари (оёқ-қўлларида), албатта, тирноғининг узунлигига каралади. Мурдани ташқи кўздан кечириш сон суягининг пастки эпифизи, тўпиқ ва товон суякларида суякланиш ядросини ўрганиш билан якунланади.

Мурдани ички текширишдан олдин ўпкада ва ошқозон-ичак трактида ҳаво борлигини аниқлаш мақсадида чақалоқ мурдаси рентгенографиядан ўтказилиши зарур (Дилон синамаси). Ички текширув жараёни тириклик сузиш синамасини ўтказиш билан бошланади. Бунга Бреслау синамаси дейилади. Чақалоқ мурдасини пастки лабидан кесилиб ўрта чизик билан иягининг таги, бўйни, кўкраги орқали амалга оширилиб киндик тизимчаси асосига 1,5-2 см етмасдан ҳар иккала чов боғламасининг ўртасигача етказилади. Бундай кесилиш синчиклаб макро- ва микроскопик текшириш учун мўлжалланган киндик қон томири бутунлигини сақлашни таъминлайди.

Оғиз бўшлиғи ва халқумнинг ҳолатини тўлиқ аниқлаш учун ўрта чизикдан пастки жағи кесилади ва унинг четлари ёнбошга итарилгач, тили олдинга қараб тортилади. Кейин тириклик синамасини ўтказишга киришилади. Бунинг учун органлар ажратилгунча керакли жойлари ип билан боғланади. Шундан сўнг оғиз бўшлиғи, бўйин ва кўкрак қафаси органлари бир комплекда ажратилгач уни сувли идишга солинади. Ошқозон ва ичаклар ҳам керакли жойларидан боғлангач сувга туширилади.

Чақалоқ калласини кесиб кўришда алоҳида усул қўлланилиб, бу миёча чодирининг жароҳатланиши, катта ўроқсимон ўсимта ва миё қаттиқ пардаси синусларида қон қуйилиш бор-йўқлигини билишда муҳим аҳамиятга эгадир, чунки буларга қараб жароҳатланишни туғишга алоқадорлиги тўғрисидаги тассаввурга келиш мумкин. Бошини юмшоқ тўқималардан ажратилгандан кейин туғма шишнинг ҳолати, лиқилдоғи, калла гумбази суяклари ўрганилади ва ёзилади. Кейин калла бўшлиғи ёрилади. Бунинг учун оддий циркуляр арралаш ўрнига калланинг чекка ва тепа суяклари қайчи билан кесилиб, иккита симметрик тешик очилади. Найзасимон чизик бўйлаб 2-3 см

кенгликда жароҳатланмаган суяк йўлакчасини қолдирилади. Энгса суяги кесилмайди (115 -расм).



115-расм. Чақалоқ мурдаси калла суяклари гумбазини кесиш усули: а – кесишни бошланиши; б – калла гумбази суякларида ҳосил бўлган тешиклар.

Ҳосил бўлган тешикда бош мия ярим шарлари кўринади. Кўздан кечирилгач улар ажратиб олинади. Бунинг натижасида катта ўроқсимон ўсимтаси, мияча чодир ва веноз синусларининг яхши кўриниши очилади. Чақалоқнинг бош мияси сувга бой бўлгани учун жуда юмшоқ консистенцияли, шунинг учун ҳам уни текширишдан олдин 3-5 кунга формалиннинг 5 фоизли эритмасига солиниши зарур. Ички текшириш орқа мия канали ва орқа мияни текшириш билан тугалланади.

Шундай қилиб, чақалоқлар мурдасини кесиб кўриш катталарникидан кескин фарқланади. Бу қуйидагилардан иборат:

1. Чақалоқ мурдасини кесиб кўришдан олдин рентгенография қилинади. Бунда ўпкасида ва ошқозон ичакларида ҳаво борлиги аниқланилади (Дилон синамаси).
2. Агар катталарни ўлиги пастки жағидан кесилса, чақалоқларники пастки лабидан кесилади, чунки бу даврда оғиз бўшлиғида ҳар хил ёт жисмлар (латта, пахта, рўмолча ва бошқалар) топилиши мумкин ва қон қуйилишлар яхши аниқланилади.
3. Катталарни мурдасини кесиб кўришда учта бўшлиқни текширилиши

шарт бўлса, чақалоқларни ўлигини текширишда бундан ташқари умуртка поғонаси ва орқа мияси текширилиши зарур.

4. Чақалоқларни ўлигини текширишда тириклик синамалари-ўпка синамаси ва ошқозон синамаси, албатта, ўтказилади.
5. Чақалоқларни калласини кесиб кўришнинг ўзига хос хусусиятлари мавжуд.

Қўшимча текширув усулларида кўпинча гистологик ва серологик усуллари қўлланилади. Ички органлардан ташқари, микроскоп тагида киндик тизимчаси, киндик халқаси, туғма шиш ва йўлдош ҳам текширилади. Мурда конининг гуруҳларга алоқадорлиги аниқланилиши зарур. Агар киндик халқасида яллиғланиш ҳолати кузатилса, киндик қон томирларидаги нарсалардан бактериологик текшириш учун олинади.

15.14. Тўсатдан ўлимда мурдани суд тиббиётида текшириш

Агар худди соғломга ўхшаб кўринган одам бирданига ўлиб қолса, шунингдек яширин касаллик ёки ўткир ривожланадиган касалликдан кейин фавқулотда ўлим содир бўлса бунга тўсатдан ўлим дейилади.

Шундай қилиб, тўсатдан ўлим 3 та асосий белги билан характерланади. Биринчидан, у жароҳатланиш оқибатидан эмас, балки қандайдир яширин ўтадиган ёки ўткир касалликдан, иккинчидан, у жуда тез, тўсатдан, бир неча секунд, дақиқа ва соатлар ичида, учинчидан, тўсатдан ўлиб қолиши ҳолларда. Н.М.Дементьева (1974) тўсатдан ўлимда доимо зўраки ўлимга шубҳа туғилишини кўрсатади.

Ҳақиқатдан ҳам, тўсатдан ўлим, айниқса ёш болаларда ва шунингдек ўсмирлар ва катта одамларда соппа соғ ҳолида учраса атрофдагиларга оғир тассурот қолдиради ҳамда кўпинча зўраки ўлимга шубҳа туғилади. Масалан, захарланиш, электр токи билан зарарланиш, чўкиш ва бошқалар.

Баъзан мурда топилган жойни ҳолати зўраки ўлим ҳақида фикрлашнинг сабабчиси бўлади. Бунда мурда атрофида ҳар хил порошоклар,

суюқликлар қолдиғини топилиши, очиқ электр симини кўриниши ва бунини катта электр токи кучланиши билан уланганлиги, мурдани сувда, масалан, ваннада топилиши бундай фикрлашга олиб келади. Тўсатдан ўлганда баъзан врачлар шанига ва олдин даволаниб кетган касалхона ходимлари номига ўз вақтида ташхис қўйилмаганлиги, тиббий ёрдамни кўрсатилмаганлиги ёки нотўғри берилганлиги тўғрисидаги ҳар хил айблалар пайдо бўлиши мумкин. Шунинг учун ҳам тўсатдан ўлимда мурдалар патологоанатомик эмас, балки зўраки ўлимни сабабини аниқлаш учун суд тиббий текширилади.

Ўз уйида сурункали касалликлар билан узоқ касалланиб ётган беморлар ўлиб қолган тақдирда, худди тўсатдан ўлган одамларнинг ўлиги сингари ҳатто зўраки ўлимга шубҳа бўлмаса ҳам мурдани суд тиббиёти текшируви учун жўнатилади. Бундай ҳолларда мурдани суд тиббиётида текширувда ўлимнинг сабаби аниқланилади ва мурданинг қариндошларига ўлганлик ҳақидаги врачнинг гувоҳномаси берилади.

Агар бундай касални кузатувчи даволовчи врач, бемор ўлиб қолганда, ўзи ўлганлиги ҳақида гувоҳнома тузиши мумкин. Бунда мурдани суд тиббиётида кесиб кўриш умуман талаб қилинмайди. Суд тиббиёти ходимининг бундай ишларни, айниқса, умумлаштирилган ҳолдаги натижалари соғлиқни сақлаш органлари учун муҳим аҳамиятга эгадир. Беморни уйида даволаш ва касалликни ташхисида йўл қўйилган барча камчиликлар, амбулатория, тез ва шошилиш тиббий ёрдамларни ташкил қилишдаги камчиликларни эксперт томонидан аниқланилгач, даволаш-назорат комиссияси ёки клинико-анатомик конференцияда муҳокама қилинади.

Шундай қилиб, суд тиббиёти эксперти соғлиқни сақлаш органларига топилган камчиликларни бартараф қилишда ҳамда даволаш-профилактика ишларини яхшилашда кўмаклашади.

15.14.1. Тўсатдан ўлимнинг генези ва сабаблари

Тўсатдан ўлимга ҳар хил касалликлар олиб келиши мумкин. Истаган касаллик маълум шароитда тўсатдан ўлим билан тугалланиши маълум. Бироқ, бир касаллик жуда кўп тўсатдан ўлимга сабабчи бўлса, бошқалари жуда кам ўлимга олиб келади.

Ёш болаларда, айниқса ҳаётнинг биринчи йилида кўпинча нафас олиш органлари касалликлари, жумладан ўткир вирусли ёки камроқ бактериал респиратор инфекцияларидан ўлим содир бўлади. Бундай касалликлар ёш болалар дастлабки ёшида барча тўсатдан ўлимнинг 70-80 фоизини ташкил қилади. Одатда касалликнинг қандайдир клиник белгилари кузатилмайди, бироқ кўпинча ўлгунига қадар бола тана ҳарорати кўтарилиб, бурнидан шилимшиқ модда ажралади, нафас олиши қийинлашади, тинчсизланади, эммайди ҳамда бошқа белгилар пайдо бўлади.

Ўсмирлик ва ёшлик даврида тўсатдан ўлимнинг сабабчиси эндокардитлар, ҳар хил этиологияли миокардитлар, кўпинча ревматик характерга эга бўлади ва ниҳоят, юракнинг туғма нуқсонлари ҳисобланади.

Катта кишилар ва кексаларда тўсатдан ўлимнинг асосий сабабчиси юрак-қон томир касаллиги ҳисобланади. Булар орасида энг кўп тарқалгани атеросклероз ва гипертония касаллигидир. Асосан бу касалликлар катталар тўсатдан ўлимнинг 85-90 фоизини ташкил қилади. Бунда ўлимнинг тўғридан тўғри сабабчиси кўпинча юракнинг ўткир коронар етишмовчилиги, миокард инфаркти ва бош миёга қон қуйилиш ҳисобланади.

Юрак-қон томирлари системаси касалликларидан тўсатдан ўлим

Катта одамларда тўсатдан ўлимнинг энг кўп тарқалган сабабларидан бири атеросклероз ва гипертония касаллиги бўлиб, булар кўпинча бир-бири билан қўшилиб келади ва бир-бирини оғирлаштиради.

Атеросклероз одам организмида учрайдиган касалликларнинг энг кўп

тарқалган турларидан бири бўлиб, касаллик асосида артерия қон томири деворида ёғлар инфильтрацияси жойлашуви туфайли унга бириктирувчи тўқиманинг реактив ўсиб киришидан пилакча ҳосил бўлиши ва натижада томир девори зичлашиб, бўшлиғи торайганлиги кўзга ташланади.

Атеросклерознинг этиологияси ва патогенези тўлиғича аниқланмаган. Ҳозирги даврда атеросклерозни ривожланиш темпини аниқловчи кўп хил «хавфли» факторлар мавжудлиги маълум бўлиб, булар орасида гиперхолестеринемия, артериал гипертония, узоқ муддатли психоэмоционал ортиқча ҳаяжонланиш, кам ҳаракатлилиқ, ортиқча овқатланиш кабилар алоҳида ўрин эгаллайди. Бундан ташқари, атеросклерозни ривожланишини тушунтирадиган бир неча ўнлаб факторлар мавжуд. Охирги даврда ўтказилган эпидемиологик текширишларнинг кўрсатишича дунёнинг кўпгина мамлакатларида атеросклероз билан касалланиш анча «ёшарганлиги» маълум бўлди. Ҳозирги кунда 20-30 ёшли кишиларда ҳам атеросклерознинг хавфли асорати сифатида миокард инфаркти учраса 40-50 ёшларда доимий ҳолат ҳисобланади.

Атеросклерознинг патологик анатомияси интимада бириктирувчи тўқима йўғонлашмалари, пилакчалари ҳосил бўлиши билан таърифланади. Буларнинг марказида холестерин ва бошқа липидлар кўп аралшган ириган масса – детрит жойлашган бўлади. Бу процесс йирик артериялар (эластик типдаги артериялар), ўртача калибрли артериялар (мускул-эластик типдаги артериялар) да учрайди. Бундай артерияларга аорта ва йирик тармоқлари, мия, буйрак, юрак, ичак тутқичлари артериялари ва бошқалар киради.

Атеросклерозда интиманинг юзаси нотекис, ҳар хил катталиқ ва шаклдаги пилакчалар асосан артериялар тармоқлари чиқарадиган жойига яқин ўрнашган бўлиб, сарғиш ва оқиш тусда кўзга ташланади, кесиб кўрилганида марказида сариқ рангли тузилмалар (липидлар) ёки бўтқасимон масса кўринишидаги детрит кўзга ташланади, бу массага оҳак тузлари сингиган бўлади. Томирнинг кўндаланг кесмасида пилакчалар томир йўлининг баъзан 2\3 қисмидан кўпроғини эгаллаб турганлиги кўрилади.

Бундай ҳолатга стенозлайдиган атеросклероз дейилади. Бир қанча ҳолларда пилакчаларда яра пайдо бўлиб, бўтқасимон суюқлиги томир йўлига тушади, қон билан аралашиб, эмболиялар манбаи бўлиши мумкин. Яралар пайдо бўлиши муносабати билан интима юзаси ғадир-будир бўлиб қолади ва бу ўз навбатида тромб ҳосил бўлишига жуда қулай шарт шароит яратади. Артерия девори зич, қийинлик билан ҳаракатланадиган бўлиб қолади, эластиклиги жуда камайиб кетади.

Юрак тож артерияларининг атеросклерози

Бу касалликнинг энг хавфли кўринишларидан биридир. Пилакчалар ўзига боп жойларда, кўпинча чап тож артериясининг пастга тушувчи тармоғида унинг асосий стволдан чиқиш жойида, ўраб турадиган чап артерияда ва ўнг тож артериясининг бошланғич қисмида пайдо бўлади. Пилакчалар аста-секин йирик томирларнинг бошдан оёғида вужудга келади. Майда томир тармоқлари, одатда, шикастланмайди. Артериялар зич бўлиб қолади, оҳакланганида эса уларни пичоқ билан кесиб ҳам бўлмайди. Пилакчалар тож артерияларида эксцентрик тарзда ва одатда, миокардга тарқалиб турадиган томонда жойлашади.

Атеросклеротик пилакча аста-секин қат-қат бўлиб боради, оҳакланиб тож артерияси йўлининг торайиб қолишига олиб келади. Шу муносабат билан айланма йўллар вужудга кела бошлайди. Бу ўз навбатида организм учун компенсатор-мосланиш жиҳатидан катта аҳамиятга эга бўлиб, атеросклероз хийла даражага етганида ҳам коронар қон айланишини таъминлаб туради.

Коронар артериялар тармоқларидан ҳар бири (кўпинча чап тож артериясининг пастга тушувчи тармоғи) стенозлайдиган атеросклерозга учраганида ишдан чиқиб қолган артериянинг периферик қисмида қон айланиш анчагина бузилади. Бунда қон қисман ортоград йўналишда, яъни марказдан периферияга томон йўналишда, қисман ретроград йўналишда

оқади, яъни томирнинг торайган ёки тамомила бекилиб қолган жойидан пастдаги қисми перифериядан марказга томон йўналишида қон билан тўлади. Қон шу тариқа оқиб турадиган бўлса, қон оқимлари бир-бирига тўқнаш келиб, гирдобланиши ва бошқа гемодинамик ўзгаришлар содир бўлиши мумкин. Шу муносабат билан коллатерал йўллариининг анатомик жиҳатдан етарли бўлиши улар ҳамиша ҳам функционал жиҳатдан етарли бўлади, деган гап эмас, шунга кўра, коронар атеросклерозга чалинган касалларда ҳамиша коллатерал йўлдан қон билан таъминланишнинг етишмай қолиш хавфи туғилади. Шу сабабдан, коллатераллар қанчалик яхши ривожланмасин, оқибатда улар коронар етишмовчилигини ва хоҳ ўткир бўлсин, хоҳ сурункали бўлсин келиб чиқиши мумкин бўлган гемодинамик ўзгаришларни бартараф қила олмайди.

Ўткир коронар етишмовчилик томирлар спазми, пиллакчадаги интрамурал гематома, пиллакча қопқоғининг узилиб кетиши, артерия йўлида тромб ҳосил бўлиши туфайли коронар қон айланиши бирдан издан чиққанида кўрилади. Мана шу жараёнларнинг барчаси одатда бемор тинч ётганида, лекин кўпинча, бир қадар жисмонан ва руҳий зўриққанида рўй беради. Бундай ҳолларда коллатерал қон айланиши етишмай қолади ва ўткир миокард ишемияси ривожланиб одам тўсатдан ўлиб қолиши мумкин. Клиник жиҳатдан бунда юрак соҳасида чап қўлга ўтадиган оғриқ синдроми кўрилади. Бу синдром атеросклеротик жараён туфайли ўзгарган тож артерияларининг спазми туфайлигина келиб чиққан бўлса, ўз-ўзидан ёки томирларни кенгайтирувчи моддалар берилганидан кейин ўтиб кетади. Бу синдром стенокардия ёки юрак сиқиши деб аталади. Борди-ю, спазм кучаядиган бўлса, унга пиллакча қопқоғининг емирилиши, бош томир ёки коллатералларда **тромб** ҳосил бўлиши қўшилади. Бу ҳолда ишемия зонасида некробиотик ва некротик ўзгаришлар юзага кела бошлайди ва натижада миокард инфарктининг келиб чиқишига сабабчи ҳисобланади.

Миокард инфаркти

Бу юрак тож артериялари атеросклерозининг жуда хавфли асоратидир. У бир қанча факторларнинг ўзаро таъсири натижасида келиб чиқади. Шуларнинг орасида атеросклероз ва у туфайли келиб чиқадиган **тромбоз** асосий аҳамиятга эгадир. Бир мунча камдан-кам ҳолларда, хусусан, стенозлайдиган атеросклерозда инфаркт **тромбоз** бўлмасдан туриб, балки артерияларнинг узоқ давом этадиган спазми ва атеросклеротик жараён билан ўзгарган коллатералларнинг етишмовчилиги туфайлигина келиб чиқади.

Интимада янгидан липоидоз вужудга келиб, атеросклерознинг кўзиши, ангиоспазмлар, пилакчалардаги дистрофик жараёнлар **тромбозга** олиб келадиган факторлар жумласига киришини кўпдан кўп клинико-анатомик кузатувлари кўрсатиб берганлиги бизга яққол маълум. Инфарктнинг катта кичиклиги миокарднинг функционал ҳолатига кўп даражада боғлиқ бўлади. Чунончи, юрак мускули гипертрофияси билан бирга давом этадиган гипертензия касаллигида инфарктлар оғирроқ ўтади ва бирмунча кўпроқ тарқалган бўлади. Уларнинг ўлчамлари **тромб** тикилиб қолган артерия хавзасидан анча катта бўлиб кетади.

Инфарктнинг катта-кичиклиги ва топографияси юракнинг қайси типда қон билан таъминланишига кўп даражада боғлиқ бўлади. Ҳозир ҳамма эътироф қиладиган классификацияга мувофиқ, юракнинг қон билан таъминланишида 3 та тип тафовут қилинади:

- 1) чап тип;
- 2) ўнг тип;
- 3) ўрта тип.

Чап типда чап тож артерияси кўпроқ ривожланган бўлиб, қоринчалар орасидаги тўсиқнинг ҳаммасини, бутун чап қоринча деворларини, шунингдек ўнг қоринчанинг орқа деворини қон билан таъминлайди.

Ўнг типда ўнг тож артерияси яхши ривожланган бўлиб, ўнг қоринча деворларини, қоринчалар орасидаги тўсиқнинг орқа бўлимини ва чап

қоринча орқа деворини қон билан таъминлайди.

Ўрта тип иккала тож артериясининг бир текис ривожланганлиги билан таърифланади.

Атеросклеротик ўзгаришларнинг, одатда, бирмунча кўпроқ ривожланган артерияда томир йўли торайиши ва тикилиб қолишигача бориб етадиган даражада расмона ифодаланган бўлиши аниқланади, шу муносабат билан миокард инфарктлари қон билан таъминлашнинг чап ёки ўнг турида ўрта туридагидан кўра кўпроқ кўрилади. Бироқ бу қониданинг истиснолари ҳам бўлади. Шу билан бир вақтда юракнинг қон билан таъминланишидаги ана шу хусусиятлар чап тож артериясида пастга тушувчи тармоғи тромбозида инфарктнинг нима сабабдан гоҳо чап қоринча орқа деворида пайдо бўлишини, бошқа ҳолларда эса пайдо бўлмаслигини ёки қоринчалар ўртасидаги тўсиқнинг фақат олдинги қисмини, бўлмаса ҳаммасини эгаллашини тушуниб олишга имкон беради.

Ишемия зонасидаги миокард ўзгаришлари тромбоз бошланган вақтдан бошлаб 12-24 соат мобайнида макроскопик жиҳатдан билинмай туради-ю, лекин микроскопик жиҳатдан томир девори бекилиб қолганидан кейин 30-60 минут ўтиши биланоқ маълум бўлади. Миокард ишемия зонасидан ана шу дастлабки муддатларда олиниб, қовоқ ранг акридин бўёғи билан бўялган кесмалар люминесцент микроскопда ёруғликни ўзгартиради ва аста-секин яшил тусга кириб қолади, некробиотик ўзгаришлар зўрайган сайин бу тус қуюқлашиб боради. Илк муддатларда (15-20 минутдан кейин) ишемия зонасида мушак толаларидан гликоген бутунлай йўқолиб кетади ва мушак ўзининг энг муҳим энергетик материалидан маҳрум бўлиб қолади.

Тажриба кузатувлари ишемия зонасида 2-6 соатдан кейин оксидловчи-кайтарувчи ферментлар, асосан дегидрогеназалар билан диаферазалар активлиги ўзгаришини кўрсатади. Бу тажрибада ҳосил қилинган миокард инфарктининг илк муддатларида ўтказилган электрон микроскопия кузатувларига мос келади ва кузатувлар ишемия бошланганидан 2 соат кейин саркоплазматик ретикулум кенгайиб, баъзи митохондрияларнинг

кристаллари емирилиб кетишини кўрсатиб беради. Ишемиянинг еттинчи соатига келиб, митондриялардан кўпгина қисмининг кристаллари емирилади ва эндоплазматик вакуоалар пайдо бўлади. Кейинроқ, 12 соат ўтгач, ферментлар тамомила йўқолиб кетади ва инфарктнинг шаклланиш жараёнида 12-24 соатдан бошлаб, яъни макроскопик жиҳатдан некроз ўчоқлари топиладиган пайтда, оксидловчи-қайтарувчи ферментлар активлигида 3 зона тафовут қилинади: активлик инфаркт марказида тамомила бўлмайди, четки зонасида пасайган ва нормал тўқима билан чегараланган жойида кучайган бўлади. 48 соатдан кейин фақат иккита зона қолади – ферментлардан маҳрум бўлган марказий зона ва сақланиб қолган чегара тўқимадаги активлик кучайган четки зона; айти вақтда инфаркт чегаралари яхши билиниб туради. Инфаркт зонасидан ташқаридаги томирлар деворида оксидланиш-қайтарилиш жараёнлари активлиги ўзгариб, нормал шароитларда бўлмайдиган сукциндегидрогеназа активлиги кучайиб қолади. Миокард стромасида аввалига ўчоқли, кейинчалик эса диффуз метахромазия пайдо бўлади. Инфаркт зонасидаги мушак толалари одатдаги усуллар билан бўялганида ўзгармаган бўлиб кўзга ташланади. Улар қовоқ ранг акридин бўёғи билан бўялганида ўз люминесценциясини ўзгартиради, холос. Ишемия бошлангандан кейин 6 соат ўтгач, толаларда рибонуклеаза билан йўқолмайдиган пиронинофилия кучаяди (бу емирилаётган оксил молекулалари фосфат группаларининг тўпланишини кўрсатади), гликопротеидлар реакцияси, сульфгидрил гуруҳлар реакцияси кучаяди, ортиқча фуксинофилия ва мускул толалари эозинофилияси кўрилади. Шу билан бир вақтда четки зонага қон қуйилиб, лейкоцитлар тўпланиб қолади ва 12-24 соатга бориб мушак толалари ўз шаклини, кўндаланг йўллари йўқотади, ядролари парчаланиб, нобуд бўлиб кетади. Фақат строма бир мунча узокроқ сақланади. 48 соатдан кейин инфаркт бўлган жой энди сарик рангли кўринишда оддий кўзга ҳам кўринадиган бўлиб қолади, унинг атрофи қон қуйилган қизил рангли зона билан ўралган, лекин бу зона гоҳо унча ифодаланмаган бўлади. Инфаркт миокарднинг субэндокардиал қаватларини

эгаллайди ёки унинг бутун бағрига тарқалган бўлади. Бунга трансмурал инфаркт дейилади.

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, стенокардия хуружи бошланганидан кейинги дастлабки 12-24 соат мобайнида тўсатдан ўлиб қолган кишиларнинг жасади ёриб кўрилганда макроскопик жиҳатдан **тромбоз** ёки стенозловчи атеросклероз бўлгани ҳолда инфаркт борлигини топиш қийин бўлади. Миокард кесмаси юзининг қонга нотекис тўлишиб турганлигини, хира тусда эканлигини кўриш мумкин, холос. Бундай муддатларда люминесцент микроскопия усулини қўллаш зарур бўлади. Шунда ковоқ ранг акридинга бўялган ишемия зоналари ёруғликни жуда равшан ўзгартиради. Тетразолий тузларидан фойдаланиш ҳам жуда аниқ манзараларни беради. Бу тузлар ишемия зонасида оксидланиш-қайтарилиш ферментлари активлиги сусайиб қолганлиги ёки йўқолиб кетганлигини кўрсатадиган формаган доналарининг чўқиш реакцияси сусайиб қолганлигини оддий кўзга ҳам маълум қилиб қўяди. Инфаркти бор касал даво мақсадларида тетрациклин олган бўлса, тетрациклин бошланиб келаётган некробиоз зонасида ушланиб қолади, аста-секин унга ўтиб бориши кейинги вақтларда аниқланилган. Ана шундай касаллар ўлиб қолган тақдирда макроскопик жиҳатдан сезилмайдиган инфаркт зонаси люминесцент микроскопда равшан ёришиб туради ва инфарктнинг катта-кичиклиги тўғрисида тўла тасаввур беради.

Миокард инфарктида ишемия зонасидан ташқарида нотекис қон тўлишуви, қон қуйилиши, мушак толаларининг ҳар ер-ҳар еридан гликоген йўқолиб кетиши, майда-майда некроз ўчоқлари пайдо бўлиши сингари томирга алоқадор анчагина ўзгаришлар топилади. Томирга алоқадор ўзгаришлар юракдан ташқарида, масалан, бош мияда ҳам келиб чиқади. Миокард инфарктида бош мияда томирлар спазми, диапедез қон қуйилиши, нотекис қон тўлишуви кўринади. Айрим тадқиқочилар миокард инфарктида томирларга алоқадор тарқоқ ўзгаришлар рефлектор йўли билан келиб чиқади, деб тахмин қиладилар.

Миокард инфарктининг оқибатлари ҳар хил. Айрим ҳолларда катта инфарктлар туфайли касаллар коллапс ҳодисалари туфайли тўсатдан ўлиб қоладилар. Агар касаллар коллапс ҳолатидан чиқарилган тақдирда юрак қоринчасидаги қон оқими тазйиқи билан инфаркт зонаси ташқарига дуппайиб чиқади. Ўткир юрак аневризмаси ҳосил бўлади.

Аневризмани қоплаб турадиган эпикард хира бўлиб қолади ва сиртида нозик фибриноз қарашлар пайдо бўлади. Бунга фибриноз перикардит ёки «Сочли юрак» дейилади. Аневризманинг ички сиртида, одатда тромботик ғуборлар пайдо бўлади. Булар бўлмаса, ёки етарлича юзага келмаса, аневризма соҳаларидаги эндокард йиртиқларига қон кириб, уни кўчириши, йиртиқларни чуқурлаштириши ва оқибат натижада инфаркт некротик массасини гўё «тешиб ўтиб» эпикард бўшлиғига қуйилиши мумкин. Юрак ёрилиши шу тариқа рўй беради. Юрак ёрилгандан кейин гемоперикард ва юрак тампонадаси бошланиб, бу эса тўсатдан ўлимнинг сабабчиси бўлиши мумкин.

Юрак ёрилиши инфаркт ҳар қандай жой олганида ҳам (қоринчалар ўртасидаги тўсиқда, қоринчанинг орқа, ён ва олдинги деворида жойлашган бўлса ҳам) кўрилиши мумкин. Бу ҳодиса тўсатдан бошланади ёки миокард аста-секин қаватларга ажралиб бориши муносабати билан бироз узоқроқ вақт ичида бўлиб ўтади.

Эсон-омон ўтиб кетадиган ҳолларда инфаркт, худди ҳар қандай некроз ўчоғи сингари уюша бошлайди, унинг атрофида аввал лейкоцитлар кўтармаси пайдо бўлади, кейин лейкоцитлар макрофаглар ва фибробластик қатор хужайралар билан алмашинади. Макрофаглар асосан некротик массалар резорбцияси жараёнларида иштирок этади, уларнинг цитоплазмаси ёғ ва детритга тез тўлади. Фибробластлар катта ферментатив активликка эга бўлгани учун фиброллогенез жараёнларида зўр бериб иштирок этади. Инфаркт ўзига чегарадош соҳалар томонидан ҳам уюшиб боради. Умуман инфарктнинг уюшиш жараёнлари унинг катта-кичиклигига қараб анча муддат чўзилади ва некротик қисмлар одатда, 2-3 ой мобайнида толали

бириктирувчи тўқима билан батамом алмашинади. Инфаркт ўрнида янги ҳосил бўлган бириктирувчи тўқима аввал юмшоқ бўлади, кейин гиалинлашиб, унда эластик толалар, ёғ тўқимаси қатламалари, гипертрофияланган айрим мушак толалари тутамлари (айниқса томирлар атрофида), янги ҳосил бўлган томирлар пайдо бўлади. Битган инфарктга яраша эпикардда бўлиб ўтган фибриноз перикардит оқибатида битишмалар вужудга келади ва ана шу битишмаларнинг томирлари миокарднинг қон билан таъминланишини яхшилайдиган юракдан ташқари коллатераллар ролини бир қадар ўйнаши мумкинлиги ҳақидаги маълумотлар мавжуд.

Миокард инфарктининг оқибати яхши бўлганида пишиқ чандик вужудга келади ва бу инфарктдан кейинги ўчоқли кардиосклероз деб аталади. Трансмурал инфарктлар битганида миокарднинг бутун бағрини эгаллайдиган чандиклар ҳосил бўлади. Миокард девори юпқа тортиб, қон тазйиқи билан думпайиб чиқади. Бу ўз навбатида сурункали юрак аневризмаси пайдо бўлишига олиб келади. Аневризма халтаси ички томондан аневризма деворига маҳкам ёпишган ва қат-қат бўлиб турадиган **тромботик** массалар билан тўла бўлади.

Шундай қилиб, касаллик тарзидаги миокард инфарктининг авж олишида клиника билан экспериментда яхши кузатиб чиқилган 4 та даврни таффовут қилса бўлади:

1. Моддалар алмашинувига алоқадор бир қанча ўзгаришлар билан таърифланадиган некроздан олдинги давр (ишемия даври).
2. Некроз даври.
3. Уюшув даври.
4. Инфарктдан кейинги ўзгаришлар даври.

Тож артерияларида аста-секин зўрайиб борадиган атеросклероз бош стволларининг торайиб қолишига олиб келса ва тож артериялари системасига тушадиган умумий қон миқдори камайиб қолса, ана шундай ҳолларда сурункали коронар етишмовчилиги вужудга келади.

Бош мия артериялари атеросклерози асосан мия асоси артериялари ва

Сильвий эгати артериялари шикастланиши билан намоён бўлади. Артерияларнинг торайиб қолиши бош мия гипоксиясига ва юмшаб, кул ранг тусга кириб қоладиган жойлар пайдо бўлишга олиб келади. Бунга ишемик инсульт дейилади. Баъзан бу тўсатдан ўлимнинг сабабчиси бўлиши мумкин. Агар касал соғайиб кетадиган бўлса, бундай жойларда кейинчалик кисталар вужудга келиши мумкин.

Аорта атеросклерози бошқа томирлардагига қараганда кўпроқ учрайди ва аортанинг қорин бўлимида айниқса равшан ифодаланган бўлади. Атеросклерозга алоқадор асоратларнинг ҳаммаси: аневризмалар, уларнинг ёрилиб кетиши, томир деворини тамомила бекитиб қўядиган даражагача борадиган **тромбозлар** худди ана шу жойда вужудга келади. Томирларнинг атеросклеротик ўзгаришлари қайси жойларда кўпроқ бўлишидан қатъий назар (асосан коронар томирлар, мия томирлари ва бошқаларда бўлишидан қатъий назар), қорин аортаси ҳамisha шикастланади. Шу муносабат билан аорта ҳолатига қараб организмда умуман атеросклероз бор-йўқлиги тўғрисида жуда тўғри фикр юритиш мумкин.

Гипертония касаллиги

Бу артериал қон босимини кўтарилиши билан боғлиқ бўлган сурункали касаллик бўлиб, бунда майда ва кичик калибрдаги артериялар, артериолалар ва капиллярларнинг зарарланиши кузатилиб, асосий клиник белгиси минимал ва максимал артериал қон босимининг узок муддатда юқори бўлиб туриши, яъни гипертензия билан характерланади.

Гипертония касаллигида артериал қон босимининг кўтарилиши организмда қон босимини доим бир меъёрда сақлаб турадиган нейрогуморал механизмларнинг бузилиши туфайли гўё ўз-ўзидан бошлангандек бўлади. Сўнгги йилларда гипертонияга қарама-қарши артериал қон босимининг узок муддатда пасайиб туриши билан характерланадиган гипотония касаллиги тасвирланмоқда.

Патолого-анатомик маълумотлар кўрсатиб берганидек, артериолалардаги спазмдан кейин структура ўзгаришлари рўй беради, шу билан бирга буйрак томирлари айниқса кўпроқ шикастланади. Буйракнинг қон билан етарлича таъминланмай қолиши (ишемияси) – қонда прессор моддалар пайдо бўлишига олиб келади, шунинг натижасида артериал босим кўтарилиб кетади. Буйракка алоқадор деб ҳисобланадиган ана шу гуморал фактор касалликнинг сабаби эмас, бироқ касалликнинг авж олишини тезлаштиради. Эндокрин безларда ҳам касаллик давомида ўзгаришлар вужудга келади. Гипофиз орқа бўлагиде базофиллар пайдо бўлиши алоҳида аҳамиятга эга. Булар ҳам прессор моддалар ишлаб чиқаради. Буйрак усти безлари, мия қатлами гиперплазияси, каротид синусда атрофик ўзгаришлар кўрилади. Мана шу гуморал ва эндокрин факторлар гипертония касаллигини гўё қувватлаб мустаҳкамлайди ва маълум бир вақтга келиб артериал босимнинг доимо юқори бўлиб туришига сабаб бўлади. Шундай қилиб, ҳозир гипертония касаллиги патогенезининг нейро-гуморал назарияси тўғрисида гапирилса тўғрироқ бўлади. Мана шу назария касалликнинг маълум фазаларини ажратишга ва олдини олиш ҳамда унга даво қилиш йўллариини белгилаб чиқишга имкон беради.

Гипертония касаллигининг патологик анатомияси унинг қанчадан бери давом этиб келганига қараб жуда хилма-хил бўлиши билан ажралиб туради. Касалликнинг авж олишида 3 давр тафовут қилинади:

- 1) функционал давр;
- 2) артериолалар билан артерияларда морфологик ўзгаришлар келиб чиқадиган давр;
- 3) томирлардаги ўзгаришлар туфайли органларда иккиламчи морфологик ўзгаришлар вужудга келадиган давр.

1. Функционал давр – касалликнинг қарор топиш даври бўлиб, бунда артериал босимни доимо бир даражада сақлаб турадиган дастлабки белгилар маълум бўлади. Бирозгина ҳаяжон таъсирида артериал қон босими бирданига кўтарилиб кетади, бироқ шарт-шароитлар яхшиланганида артериал босим

нормага келиб қолади ва шу сабабдан бу – ўтиб кетадиган ёки транзитор гипертония деб аталади. Лекин таъсиротлар узоқ муддатда ўз кучини кўрсатадиган бўлса, артериолаларнинг спазми такрорланаверади ва артериал босимнинг кўтарилиши бирмунча турғун тусга кириб қолади. Артериолаларнинг мушак тонуси зўраяди ва артериолалар ҳамда майда артерияларнинг мушак қатламида ҳатто гипертрофия кўрилади. Қоннинг қисқариб турган артериолалар орқали оқини енгиллашиши зарур бўлиб қолганлиги муносабати билан чап юрак иши зўраяди. Шунинг учун гипертония касаллигининг энг илк давридаёқ юрак чап қоринчаси гипертрофияси кўрилади. Шундай қилиб, функционал даврда ҳам юрак томирлар системасининг баъзи ўзгаришлари топилади, лекин улар арзимас даражада ва қайтарилувчи жараён ҳисобланади ҳамда бу кўпинча касалларга билинмайди. Клиника кузатувлари гипертония касаллигининг дастлабки даврида ўз вақтида аниқланилса, артериал босимни доим бир хилда сақлайдиган нейро-гуморал регуляцияни тамомила аслига келиштириш ва шу билан беморнинг тузалиб кетишига эришиш мумкинлигини кўрсатади. Бироқ катта-катта аҳоли гуруҳларини профилактик текширувлардан ўтказиш йўли билан касалларни актив суръатда аниқланадиган бўлсагина, функционал даврни аниқлаш мумкин. Касалликнинг функционал даври бир неча ойдан 1-2 йилгача давом этади.

2. Артериола ва артерияларда морфологик ўзгаришлар келиб чиқадиган давр. Бу энди юрак-қон томирлар фаолиятида бемалол топиладиган ўзгаришлар билан таърифланади.

Артериолалардаги ўзгаришлар – гипертония касаллигининг ҳаммадан характерли белгиси бўлиб, касалликнинг клиник манзараси артериолаларнинг деворидаги патологик жараёнлари даражасига кўп томонлама боғлиқдир. Касалликнинг функционал даврида артериолалар мушак қаватида бир қадар гипертрофия кузатилади-ю, лекин бу ҳамиша билиниб турмайди. Касалликнинг 2-даврида эндотелиал барьер ўтказувчанлиги кучайиб қолганлиги ва артериолалар деворига қон плазмаси

оксиллари ўтганлиги топилади.

Артериолаларда бўладиган ана шу плазматик инфильтрация процесси фибрин иштироки билан юзага чиқадиган фибриноид бўкишга жуда яқин туради.

Артериола девори фибринга мусбат реакция беради. Уни ташкил этадиган элементлар (мушак ва эластик толалар) некрозга учраши мумкин. Бунга фибриноид некроз дейилади. Бунда артериолаларнинг йўли кескин торайиб, девори бўртиб турганлиги муносабати билан тамомила бекилиб қолиши мумкин. Эндотелий кўчиб тушади ва ҳалоқ бўлади. Буйрак, бош мия, буйрак усти безлари капсуласи, кўзнинг томирли пардаси ва тўр пардаси, меъда ости бези, меъда-ичак йўли ва бошқа органларнинг артериолалари ҳаммадан кўпроқ ўзгаришларга учрайди. Кам даражада ифодаланган плазматик инфильтрация баъзан тўлиғича йўқолиб кетиши мумкин. Артериолаларнинг деворлари чуқур деструкция ва некрозга учраганида плазматик массаларида ёғ томчилари, ўзгарган артериолаларнинг атрофи ва деворларида эса липидларни фагоцитлаб ксантом хужайраларга айланиб қоладиган макрофаглар пайдо бўлади. Ана шундай ўзгаришлар оқибатида оксил массалари дастлаб майда-чуйда парчаларга бўлинади ва кейин зичлашиб, гиалинозга учрайди. Артериола эса қисқара олмайдиган найчага айланиб қолади.

Бошқа ҳолларда артериолаларнинг деворида оксил массалари аста-секин тўпланиб боради. Спастик жараёнлар туфайли артериолаларда эластик толалар парчаланиб, мушак толалари ўртасида бириктирувчи тўқима ўсади. Артериола девори аста-секин гиалинлашади ва артериоланинг умумий структураси бир жинсли бўлиб қолади. Бу жараён плазматик инфильтрацияга караганда секинроқ давом этади. Бироқ бу процессларнинг иккаласи ҳам оқибатда артериосклерозга олиб келади. Бу қайтмас ҳодиса бўлганлиги учун гипертензияни баттар кучайтиради, чунки артериолалар эса кенгая олиш ёки қисқара олиш хусусиятини йўқотиб қўяди.

Артериолалар битта беморнинг ўзида ҳам ҳар хил даражада

шикастланган бўлиши мумкин. Баъзи органларда (масалан, буйракда) ўзгаришлар ё арзимас, ёки аксинча, жуда кескин даражада бўлади. Склеротик тарзда ўзгарган артериолалар билан бир қаторда ўзгармаган артериолалар ёки эндигина плазматик инфильтрацияга ва ҳатто некрозга учраган артериолалар топилади. Бу – гипертония касаллиги иккинчи даврида дам босилиб, дам яна қўзиб туришини, ёки бошқача айтганда, гипертония касаллигини кризлари бўлиб туришини кўрсатади. Кризлар (касаллик зўрайишининг оқибати) клиник ва морфологик жиҳатдан гоҳ буйрак артериолаларининг шикастланиши билан, гоҳ миё, гоҳо ичак ёки ўт пуфаги артериолаларининг шикастланиши билан ўтиши мумкин.

Органлар ичидаги артерияларнинг гипертония касаллигида ўзгариши ички эластик мембрана гиперплазияси билан намоён бўлади ва шу мембранадан янги мембраналар ажралиб чиқишдан ташкил топади. Янги аргирофил ва коллаген толалар вужудга келиши ҳам кўрилади. Артерияларнинг мушак қавати юпқа тортиб қолади. Бунга эластофиброз дейилади. Атеросклероз кўшилмайдиган бўлса, органлар ичидаги артерияларнинг йўли гипертония касаллигида, одатда, айтарли тораймайди.

Бош миё, миокард, буйракнинг майда артерияларида, артериолаларида ҳам юқоридаги ўзгаришлар топилади. Эластик мембраналар гиперплазиясидан ташқари, томир деворида плазматик шимилиш, фибриноид некроз учрайди, ксантом ҳужайралар пайдо бўлади. Майда артериялар деворида гиалиноз топилади.

Гипертония касаллигининг иккинчи даврида ҳар хил калибрли томирларда ва хусусан, артериолаларда тарқалган ва анча даражага етган ўзгаришлар пайдо бўлиши яққол кўзга ташланади.

Касалликнинг иккинчи даврида юракда талайгина ўзгаришлар вужудга келади. Артериолалар ва майда артериялардаги функционал ўзгаришларга ҳам, структур-морфологик ўзгаришларга ҳам биринчи бўлиб жавоб берадиган орган юракдир. Гипертония касаллигининг биринчи даври баён қилинганида ҳам юракда кўриладиган ўзгаришлар тилга олинган эди.

Касалликнинг гоҳ сўниб, гоҳ кризлар бериб ўтадиган ҳамда артериал босимнинг анча кўтарилиши билан давом этадиган иккинчи даврида бу ўзгаришлар янада яққолроқ кўзга ташланади.

Артериал босим кўтарилганда юракнинг ўнг қоринчаси периферик томирлар ўзани ўзгариб қолганлиги муносабати билан ўз ишини кучайтиради ва гипертрофияга учрайди. Бу гипертрофия компенсатор характерга эга бўлади. Қон миқдори бирмунча кўпайиши туфайли дастлаб чап қоринча бўшлиғи бироз кенгаяди (тоноген кенгайиш). Сўнгра қоринчанинг олдинги девори ва тўсиқнинг олдинги қисми бўйлаб юрак учидан аорта клапанларигача ўтадиган чиқувчи қон йўли узаяди. Мушак толалари гипертрофияси худди шу бўлимларда бошланади. Кейинчалик атриовентрикуляр тешикдан қоринчанинг орқа девори бўйлаб, унинг учигача борадиган келувчи қон йўли ҳам узаяди. Мушак толаларининг гипертрофияси шу томонга ҳам тарқалади. Шундай қилиб, чап қоринчадаги ҳамма мушак толалари аста-секин гипертрофияланади ва гипертрофия кучайиб борган сайин қон келадиган йул қон оқиб кетадиган йўлга қараганда анча узайиб қолади, бу аортал ва митрал тешикларнинг бир-бирига бирмунча яқинлашувига олиб келади. Юрак мушаги яхши қисқариб туради. Кенгайгани деярли билинмайди ва касалликнинг бу давридаги юрак гипертрофияси концентрик гипертрофия деб аталади.

Микроскопик жиҳатдан мушак толалари массив бўлади. Аргирофил толалари дағаллашиб, склерозга учрайди. Бу ўз навбатида мушаклар орасидаги бириктирувчи тўқима қатламларининг бир қадар йўғонлашиб қолишига олиб келади.

Гипертония кучайиб борган сайин юрак гипертрофияси зўрайиб юрак вазни 500,0-900,0 га етиб юрак жуда катталашиб кетади. Бунга «Хўкиз юраги» дейилади. Юрак чап қоринчасининг қалинлиги 2-3 см гача боради. Юрак бўшлиқлари кенгаяди (миоген кенгайиш) ва бундай ҳоллар эксцентрик юрак гипертрофияси деб аталади. Ўнг қоринча эса сал-пал гипертрофияланади.

Микроскопик текширишда чап қоринчанинг айрим қисмларида донатор дистрофия, ёғ дистрофияси кўринишидаги дистрофик ўзгаришлар кўриниб, майда-майда некроз ўчоқлари ҳам топилади. Сабаб шуки, гипертрофияланган юрак мушаги кислородга ёлчимай қолади ва унда гипоксия ривожланади, чунки юракнинг зўр бериб ишлаши оқиб келаётган артериал қон миқдорига тўғри келмай қолади. Гипертония касаллигида юрак тож артериялари ҳамиша бир қадар атеросклерозга учрайдиган бўлиши муносабати билан мана шу номувофиқлик баттар зўраяди. Ўша артериялар атеросклерозида пайдо бўладиган пиллакчалар кўпинча концентрик жой олади ва шу нарса бош томирлар йўлининг торайиб қолишига тез орада сабабчи бўлади. Миокарднинг майда артерияларида фибриноид бўкиш ва склерозга хос ҳодисалар, артерио-веноз анастомозларида – томир деворларининг қалин тортиши ва склерози сингари ҳодисалар учраши мумкин. Мана шу ўзгаришларнинг ҳаммаси гипертрофияланган юракнинг озикланишини издан чиқишига олиб келади. Бунга яна коронар томирларидаги склеротик ўзгаришлар ҳамда коронар артерияларининг тез-тез бўлиб турадиган спазми туфайли миокарднинг дуруст озикланмай қолишини кўрсатиш мақсадга мувофиқдир. Бундай ҳолатлар гипертония касаллиги билан оғриган беморларда касалликнинг ҳамма даврларида тез-тез стенокардия хуружлари тутиб туришига олиб боради ва миокард гипоксиясига сабаб бўлади. Асосий томирлар спазмига **тромбоз** қўшиладиган бўлса, **миокард инфаркти** келиб чиқади. Миокард инфаркти гипертония касаллигида атеросклероздагига қараганда ҳамиша анча каттароқ бўлиб, **тромб** билан тикилиб қолган артерия ҳавзасидан ташқарига ҳам ўтади ва кўпинча юрак ёрилиши билан тугалланиб беморни тўсатдан ўлимнинг сабабчиси, ҳисобланади.

Миокарднинг гипоксияси кучайиб бориши ва гипертония касаллигида унинг зўр бериб ишлаши туфайли интрамурал нерв системасида талайгина ўзгаришлар кузатилади. Вегетатив ганглияларнинг нерв хужайраларида ядро хроматолизи, пикнози, буришиб қолиши сингари ҳодисалар кўзга ташланади. Нерв толаларида варикоз кенгаймалар, дағаллашиб қолган, парча-парча

бўлиб емирилган жойлар учрайди. Миокарднинг рецептор приборларида дистрофик ўзгаришлар кўрилади.

Миокард, унинг томирлари ва интрамурал нерв системасида юзага чиқадиган юқоридаги ўзгаришларнинг ҳаммаси аста-секин зўрайиб бориб, росмана диффуз ёки ўчоқли миокард склерозига, яъни гипертоник кардиосклерозга олиб келади. Мана шу склероз кўпинча келиб чиқиши жиҳатидан томирларга алоқадор бўлади.

Миокард зўр бериб ишлаб юракдаги ана шу ўзгаришларнинг ўрнини маълум даражагача тўлдириб боради. Бу компенсация жараёни ҳисобланади. Юрак фаолиятининг шу компенсация ҳолати кўпинча гипертония касаллигининг биринчи даврида ҳам, иккинчи даврида ҳам сақланиб қолади. Бироқ оғир ҳолларда юрак навбатдаги криз вақтида ортиқча нагрузкага бардош бера олмай қолиши мумкин, шунда юрак фаолиятининг декомпенсацияси бошланади ва бемор ўлимининг сабабчиси бўлиши мумкин. Юрак фаолиятининг декомпенсацияси гипертрофияланган чап қоринчанинг миоген дилатацияси, миокард инфарктининг авж олишигача бориб етадиган дистрофик ўзгаришлар билан намоён бўлади.

3. Томирлардаги ўзгаришлар туфайли органларда келиб чиқадиган иккиламчи морфологик ўзгаришлар даври. Бу даврда гипертония касаллигида тўқима ва органлардаги ўзгаришларнинг якунловчи босқичи кузатилади. Бунда томирлардагина эмас, балки организмнинг бир қанча энг муҳим системаларида ҳам қайтмас жараёнлар вужудга келади. Гипертония касаллиги бемор организмда ўзининг ҳамма босқичларини қайси муддатларда босиб ўтади, деган масала ноаниқ бўлиб қолмоқда. Баъзи ҳолларда, хусусан, ёшларда касаллик динамикаси жуда тез зўрайиб боради ва беморлар 1-2 йил мобайнида буйрак ва юрак етишмовчилигидан ўлиб кетади. Бошқа ҳолларда ўзгаришлар жуда секинлик билан неча йиллар мобайнида авж олиб боради. Врач кузатуви катта аҳамиятга эгадир. Касалликнинг иккинчи даврида беморни врач кузатиб туриши айниқса муҳим. Бу даврда тўғри режим ва даво кризлар пайдо бўлишига йўл қўймайди ва шу билан

бирга артериоло-склеротик ва атеросклеротик ўзгаришларнинг кучайиб боришини тўхтатиб қўяди.

Гипертония касаллигининг учинчи даврида юрак, буйрак, бош мия кўз пардалари ва бошқаларда вужудга келадиган ўзгаришлар, айниқса, муҳим аҳамиятга эгадир. Юрак баъзан жуда кўп даражада катталашиб кетади (оғирлиги 800 г гача боради ва бундан ҳам ортиши мумкин). Бундан ташқари, склеротик, дистрофик ва некробиотик ўзгаришларга хос манзаралар кўрилади.

Буйракдаги ўзгаришлар гипертония касаллигида жуда муҳим аҳамиятга эгадир, лекин буйракка етган шикастлар ҳар хил даражада, аранг билинадиган даражадан тортиб, юрак етишмовчилигига ва беморнинг ўлишига сабаб бўладиган оғир даражагача етади. Буйрак функциясининг бузилиши артериолаларнинг ҳолатига қараб ҳар хил бўлади. Гипертония касаллигида артериолалар билан майда артерияларда спазмлар, кейинчалик эса томир деворининг гиалинозига ва йўлининг қисман, гоҳи эса батамом бекилиб қолишига олиб келадиган бир қанча жараёнлар (плазматик шимилиш, фибриноид некроз, эластофиброз) рўй беради. Артериолалардагина эмас, балки капилляр қовушлоқларида ҳам плазматик шимилиш ва некроз жараёнлари юзага келиб, склерозга олиб боради. Артериолосклероз кучайиб, қон айланиши сусайиб борган сайин нефронлар атрофияси бошланади ва уларнинг ўрнида аста-секин бириктирувчи тўқима пайдо бўлиб, ўсиб боради. Шикастланмаган ёки кам шикастланган қўшни нефронлар ўз ишини компенсатор тарзда кучайтиради ва уларни ташкил этган элементлар катталашиб кетади. Буйрак ўзига хос кўринишга кириб қолади: атрофияланган ва склерозга учраган нефронлар ичига тортилиб туради, гипертрофияланган нефронлар эса буйрак юзасидан бўртиб чиқиб қолади, шунинг натижасида буйрак майда донатор кўринишга киради. Ана шундай ҳолат бирламчи тартибда артериолосклеротик тарзда бужмайган буйрак ёки бирламчи бужмайган буйрак дейилади.

Шу хилдаги буйрак гистологик жиҳатдан текширилганда артериолалар

билан майда артериялаларнинг деворига оксил массалари қайта-қайта ўтириб қолганлиги топилади. Бу жараённинг бир қанча ҳар хил, ҳам сурункали, ҳам ўткир давлари бўлишини кўрсатади. Артериолосклеротик нефроциррозда коптокчаларда юзага келадиган ўзгаришлар ҳар хил бўлади. Ўзгармаган, лекин катталашиб кетган, атрофияланган, пучайиб қолган ва альтератив ўзгаришларга учраган коптокчалар кўрилади. Альтератив ўзгаришлар капилляр қовузлоқларининг плазматик шимилиши билан ифодаланади. Бунга баъзан фибрин аралашади. Мана шу жараён оқибатида коптокча гиалинози бошланиб, баъзан эндотелиал ва эпителиал ҳужайралар пролиферацияси билан бирга борадики, буни пролифератив гломерулонефрит манзараларидан фарқланиши зарур. Бир қанча ҳолларда альтератив ўзгаришларга коптокчалар капиллярлари қовузлоқларининг қонга тўлиши, коптокча капсуласи бўшлиғига ва каналчалар йўлига эритроцитлар ўтиши ҳам кўшилади. Буйрак каналчаларида атрофик ва дистрофик ўзгаришлар пайдо бўлади.

Гипертония касаллигида буйраклардаги ўзгаришларнинг авж олиш тезлиги ҳар хил бўлади. Чунончи, баъзи ҳолларда артериолаларда келиб чиқадиган ҳамма ўзгаришлар ва шу ўзгаришлардан кейин авж оладиган склеротик ҳамда атрофик жараёнлар жуда секинлик билан, неча йиллар мобайнида авж олади ва касаллар анча ёшга боргунча умр кўради. Бу касалликнинг хавфсиз бўлиб ўтадиган вариантыдир. Бошқа ҳолларда гипертония касаллигининг кризлари дамба-дам такрорланиб туради ва артериолаларда пайдо бўладиган ўзгаришлар (артериолонекроз) ўткир буйрак етишмовчилиги ҳамда уремияга олиб келади ва бунда бемор тўсатдан ўлиб қолиши мумкин. Бундай ҳолларда буйрак макроскопик жиҳатдан кичрайиб қолади, юзаси майда донатор бўлиб кўринади. Кесиб кўрилганида нуқта-нуқта бўлиб қон қуйилганлиги топилади. Гипертония касаллигининг шу хилда ўтиши хавфли варианты деб аталади.

Микроскопик текширишда буйракда майда артериялар, артериолалар, коптокча қовузлоқлари ёки бутун-бутун коптокчаларнинг фибриноид

некрози, склеротик ўзгаришлар, қон қуйилганлиги яққол кўриниб туради.

Гипертония касаллигида буйракда келиб чиқадиган ўзгаришлар яна шунинг учун ҳам катта аҳамиятга эгаки, майда артериялар билан артериолалар шикастланганида буйракка артериал қон келиши камайиб қолиб, буйрак ишемияси рўй беради. Бундай шароитларда буйрак қонга вазопрессив (томирларни торайтирадиган моддалар вазопрессин ва ренин) моддалар ишлаб чиқаради. Булар артериолалар спазмини баттар кучайтиради ва артериал босимнинг кўтарилишига сабаб бўлади. Буйрак коптокчаси дастаси ёнида жойлашган ва хужайралари юқорида айтилган моддаларни ишлаб чиқарадиган юкстамедуляр аппаратни морфологик текшириш натижалари буни тасдиқлаб беради.

Гипертония касаллигида бош мия, вегетатив ва интрамурал нерв системасида келиб чиқадиган ўзгаришлар икки катта гуруҳга бўлинади. Ўзгаришларнинг биринчи гуруҳи нерв системасининг зўр бериб ишлаши ва қон томирларининг спазмлари туфайли рўй берадиган гипоксия муносабати билан вужудга келади. Иккинчи гуруҳ ўзгаришлар артериолалар ва майда артерияларнинг деворларидаги дағал структура жараёнларига боғлиқ бўлади.

Ўзгаришларнинг биринчи гуруҳи гипоксия билан алоқадор бўлиб, нерв системасининг ҳамма бўлимларида учрайди ва касалликнинг оғир енгиллиги ҳамда қанчадан бери давом этиб келаётганига қараб жуда ҳар хил бўлиши билан ажралиб туради. Бош миёда шиш ва юмшоқ мия пардасининг бироз қалин тортганлиги кўрилса, мия пўстлоғи хужайраларида глияннинг бирор даражада ифодаланган реакцияси билан бирга борадиган ўткир ва сурункали ўзгаришлар кўрилади. Оғир ҳолларда хужайралар пучайиб қолган майдонлар вужудга келади. Бундай майдонлар пешона бўлаги пўстлоғининг II ва III-катламларида айниқса кўп учрайди.

Узунчоқ миyanинг соматик ва вегетатив ядролари хужайраларида, хусусан, адашган нервнинг дорсал ядросида, гипоталамик соҳа вегетатив ядроларининг хужайраларида талайгина дистрофик ва ҳатто некробиотик ўзгаришлар топилади. Вегетатив нерв системаси хужайраларида (гидропик

дистрофия, цитоплазмадаги липофусциннинг кўпайиши), адашган нерв системаси ва тугунида (ганглиоз хужайраларининг бўртиши, кариолиз), аорта равоғи ва каротид синусининг рефлексоген зонасидаги нерв толалари ва учларида (толаларнинг парчаланиб емирилиши, нерв хужайраларининг атрофияси) шунга ўхшаган жараёнларни учратиш мумкин.

Иккинчи гуруҳ ўзгаришлар бош мия артериолалари ва майда артерияларнинг шикастланиши муносабати билан келиб чиқади ва мияда қон айланишнинг ҳар хил кўринишда бузилиши билан намоён бўлади. Мияда қон айланишининг бузилиши томирлар спазми, майда-майда бўлиб қон қуйилишидан тортиб, катта-катта қон қуйилишигача бориб етиши мумкин. Бунга **апоплексиялар** ёки геморрагик **инсультлар** деб айтилади.

Қон қуйилган жойда мия тўқимаси емирилиб, қон лахталари ва юмшаган мия тўқимаси билан тўлган бўшлиқ ҳосил бўлади. Бунга мия кистаси ва **миянинг қизил юмшаши** дейилади. Қон қуйилиши ҳар хил катталиқда бўлиб, баъзан марказий кул ранг тугунлар зонасини бошдан оёқ қоплаб олади, миянинг ён қоринчаларига, III ва IV қоринчаларига қон қуйилади ва мия асоси соҳасига қон ўтади. Мия қоринчаларига қон қуйилиши туфайли содир бўлган инсультлар кўпинча беморлар тўсатдан ўлимининг сабабчиси ҳисобланади. Қон қуйилган жой атрофида мия тўқимаси шишган, нуқта-нуқта қуйилган қон шимилган бўлади.

Гипертония касаллиги туфайли содир бўлган геморрагик инсультдан ўлган бемор бош миясининг майда артериялари билан артериолаларини синчиклаб текшириладиган бўлса, ҳар хил вақтдан қолган ўзгаришларни – склеротик, гиалинлашган эски ўзгаришларни, плазматик шимилиш ҳамда фибриноид некроз кўринишидаги янги ўзгаришларни топса бўлади. Гипертония касаллигида бирмунча йирикрок калибрли мия артериялари ва уларнинг тармоқларида ҳамиша атеросклеротик ўзгаришлар кўрилади ва бунинг оқибатида тромбоз ривожланиши мумкин.

Томирлар шикастланишининг органларга алоқадор юқорида келтирилган хусусиятлари муносабати билан гипертония касаллигининг 4 та

клинико-анатомик шакли фарқланади: юрак, буйрак, мия ва аралаш шакллари.

Гипертония касаллиги деярли ҳамиша атеросклероз билан бирга ўтади. Баъзан, хусусан ёши қайтган одамларда атеросклероз шу қадар кучли ривожланган бўладики, ана шу иккита касалликни клиникада бўлсин, секцион столида бўлсин дифференциал диагностика қилишда катта қийинчиликлар туғдиради.

Гипертония касаллиги билан атеросклероз муносабати жуда мураккаб бўлиб, бу масаланинг ҳамма томонлари ҳам аниқланган эмас. Гипертониянинг атеросклероз авж олишига шарт-шароит яратиб беришини клиникада ўтказилган кузатувлар, шунингдек тажриба маълумотлари ишончли қилиб кўрсатиб беради. Чунончи, артериал қон босими нормал одамларда юқори ичак тутқич артериясининг 12 фоиз, артериал қон босими юқори бўлган одамларда эса 30-фоиз ҳолларда атеросклероз билан шикастланиши аниқланилган. Биринчи тоифа одамларнинг 12 фоизида, иккинчи тоифалиларнинг 45 фоизида эса буйрак артериялари шикастланиши топилган. Шундай қилиб, гипертония касаллигида гемодинамик ва механик таъсирлар атеросклерозни кучайтирадиган факторлар эканлигини таъкидлаш мақсадга мувофиқдир. Шу билан бир қаторда жуда оғир даражадаги гипертония касаллигини ҳам айтарли атеросклерозсиз ўтган ҳоллари ҳам маълум. Гипертонияга хос белгиларсиз ўтадиган кескин атеросклероз ҳоллари ҳам учраб туради.

А.Л.Мясников гипертония касаллиги билан атеросклерозни бир-бирига яқинлаштирадиган бир қанча белгиларни келтиради. Иккала касалликнинг оилавий-ирсий характерда бўлиши, қон биокимёвий кўрсаткичларида бир хил ўзгаришлар топилиши (холестерин, липопротеинларнинг кўпайиши), юракнинг гипертрофияга учрашиши ана шу умумий белгилар қаторига киради. Иккала касалликнинг келиб чиқиш вақтида ҳам уларни бир-биридан ажратадиган фарқларни топиш қийин. Клиник кузатувлар гипертония касаллиги одам 30 ёшга кирганидан кейин бошланиши мумкинлигини

кўрсатади. Маълумки, симптомсиз ўтаётган атеросклерознинг бошланиши деб ҳисобланадиган липоидоз ҳам худди шу ёшларда пайдо бўлиши мумкин. Мана шу нарсаларнинг ҳаммаси А.Л.Мясниковга томирлар системасининг касаллиги битта бўлиб, у идора этувчи марказий аппаратнинг издан чиқиши туфайли вужудга келади ва баъзи ҳолларда гипертония касаллигига (вазопрессор ўзгаришлар устун турганида), бошқа ҳолларда эса атеросклерозга (липид алмашинувининг бузилганида) олиб келади, деб фикр билдиришга асос беради.

Бироқ гипертония касаллиги билан атеросклероз авж олган вақтида бир-бирига яқин турадиган, лекин ўзининг дастлабки кўринишлари механизми жиҳатидан кескин фарқ қиладиган 2 та мустақил касалликдир, деб ҳисоблаш анча тўғрироқ бўлади. Гипертония касаллиги, аввало, ўзининг келиб чиқиш моҳияти билан марказга алоқадор бўлган ангионевроздир. Ангионевроз бўлганида ҳам муайян артериялар системаси, чунончи, артериолалар шикастланадиган тарқоқ ангионевроздирки, бутун касалликнинг ривожланиш динамикаси шуларнинг шикастланишига боғлиқ бўлиб қолади.

Атеросклероз – организмнинг кўпгина системалари ҳамда йирик ва ўрта калибмли томирлар деворидаги моддалар алмашинувининг ўзгариши, метаболик ўзгаришлар биринчи ўринга ўтиб қоладиган касалликдир. Атеросклерознинг авж олишида ангиоспастик ўзгаришлар ҳам муҳим рол ўйнайди, лекин улар, афтидан, ангиорецепторларнинг тўпланиб қолган липидлардан таъсирланишига жавобан иккиламчи тартибда рўй беради.

Гипертония касаллиги билан атеросклерозни бир-бирига яқинлаштирадиган баъзи умумий белгилар бўлса-да, иккала касалликнинг жуда аниқ ифодаланган турлари ҳам, уларнинг комбинациялари ҳам клиницистлар билан патологоанатомларга маълумдир. Шу муносабат билан ана шу иккала касалликнинг ҳамма вариантларини ягона ангионеврозларга киритиш мумкин деган айрим тадқиқотчиларнинг фикрига қўшилиб бўлмайди. Бундай фикр атеросклероз хусусида ҳам, гипертония касаллиги

хусусида ҳам илмий жиҳатдан асосланган профилактик чора-тадбирларни ишлаб чиқишга имкон бермайди, чунки буларнинг авж олишида ангиопастик факторнинг аҳамияти бир хил эмас.

Гипертония касаллигининг асоратлари томирлардаги ўзгаришлар ва органдаги иккиламчи ўзгаришларга боғлиқдир. Уремияга олиб келадиган буйрак етишмовчилиги, мия ёки пардаларига қон қуйилиши, миокард инфаркти, юракнинг ўткир аневризмаси ва ёрилиши, аортанинг клапан устидан ёрилиши ҳаммадан муҳим ва хатарли асоратлар бўлиб, кўпинча булар беморлар тўсатдан ўлимнинг сабабчиси бўлиб ҳисобланади. Шунинг учун ҳам суд тиббиёти экспертлари гипертония касаллиги билан касалланиб ўлган беморлар мурдасини кесиб кўришда юқоридагиларга, албатта, аҳамият беришлари зарур.

Айрим ҳолларда кўз пардаларининг томирлари шикастланиши муносабати билан кўз хиралашиб қолиши, тўр пардаси кўчиши мумкин, меда-ичак йўли томирлари шикастланганида ичак, ўт пуфаги деворлари некрозга учраб ёрилиши, перитонит рўй бериши мумкин.

Гипертония касаллигининг навбатдаги кризислари пайтида аневризмалар пайдо бўлиб ёрилиши, артерияларда (мия, ичак тутқичи, оёқ артериялари ва бошқаларда) тромбозлар пайдо бўлиши ва қон айланиши жиддий равишда издан чиқиши мумкин.

Гипертония касаллигида беморларнинг ўлимига сабаб, одатда, юқоридаги айтиб ўтилган асоратлар бўлишлигини барча суд тиббиёти экспертлари ва патологоанатомлар унутмасликлари керак. Ўткир ёки сурункали юрак етишмовчилиги, уремия ва бош мияга қон қуйилиши ўлимга ҳаммадан кўра кўпроқ сабаб бўлишлигини алоҳида таъкидлашни лозим, деб ҳисоблаймиз.

Ревматизм ҳам юрак-қон томирлари касалликларига киради. Тўсатдан ўлим ревматизмни унча билинмайдиган, амбулатор формасида, ташхиси аниқланмаганда учраши мумкин. Ўлимнинг тўғри сабабчиси ревмокардит натижасида юракнинг шаклланган нуқсони туфайли ўткир юрак

етишмовчилиги ҳар хил органлар қон томирларнинг тромбоземболияси, баъзан юрак артерияларининг ревматик васкулити натижасида ривожланган миокард инфаркти бўлиши мумкин.

Мурдани кесиб кўришда юрак клапанида сўғалли эндокардит топилганда ревматизм ташхисини аниқлаш осонроқ бўлади. Ўпка, жигар, буйрак, талоқ инфаркти, шунингдек бош мия моддасига қон қуйилишига кўпинча тромбоземболик асоратлари сабабчи бўлади. Булар одатда кўзга ташланувчи эндокардит асосида ривожланади. Шунингдек юрак нуқсонлари шаклланганда ҳам ташхисини қўйилишида қийинчилик туғилмайди. Бироқ юрак нуқсонларининг келиб чиқишини аниқлаш учун гистологик текшириш ўтказилади. Микроскоп тагида ревматизмни муҳим характерли белгилари бўлиб юрагида топиладиган Ашофф-Талалаев гранулёмаси ҳисобланади.

Неревматик этиологияли миокардитлар ҳам тўсатдан ўлимга олиб келиши мумкин, чунки уларнинг тирикликдаги ташхиси қийин бўлиб беморлар анча вақт давомида керакли касалхона давосини олмайдилар. Суд тиббиёти амалиётида, одатда касалликни унча билинмайдиган амбулатория формаси учраса, айрим ҳолларда юқумли касалликлар билан боғланмаган идиопатик миокардит кузатилади. Мурдани кесиб кўришда клиник белгилар бўлмаганда миокардитнинг диагностикаси қийин бўлиб, бу микроскопик текширув натижаларига асосланади.

Оёқ ва чаноқ веналарининг тромбофлебити ва тромбозларида тўсатдан ўлим ўпка артерияси ёки уларнинг тармоқлари тромбоземболиясидан содир бўлиши мумкин. Одатда бундай ҳолларда мурдани кесиб кўришда ўлимни сабабини аниқлашда ҳеч бир қийинчилик туғилмайди. Бунда юракнинг ўнг бўлмаси, ўнг қоринчаси, ўпка артерияси стволи бўшлиғи, ўпка артерияси ва унинг тармоқларини органлар комплексини ажратишдан олдин жойида кўздан кечириш бу масалани ечишни енгиллаштиради.

Тромбоземболия манбаини аниқлаш анча мушкулдир. Кўпинча тромбни биринчи ҳосил бўлиш жойи оёқ ва чаноқ веналарида топилади. Бунинг учун **тикувчилар** мускули, сон ва чаноқ мускуллари халқасимон кўндаланг

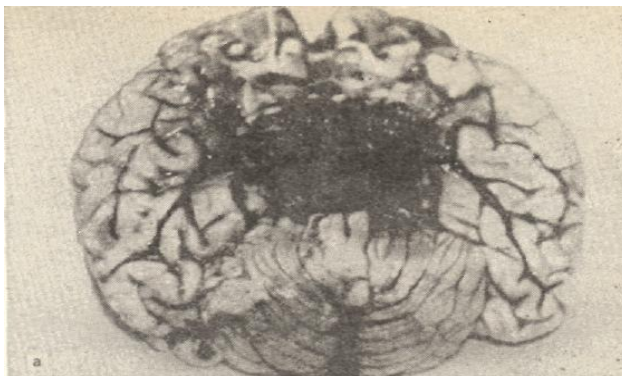
кесилади. Тананинг бу қисмларидаги веналар бундай ҳолларда қаттиқ хира тасма ҳолида кўриниб, кесилганда уларнинг бўшлиғи тўқ-қизил рангли тромботик масса билан тўлган булади.

Баъзан ўпка стволи тромбоэмболиясининг манбаи ва тўсатдан ўлимнинг сабаби аёлларда тукқандан кейинги даврда бачадон ва чаноқ ёки операция қилинган жойдаги веналарнинг тромбланиши ҳисобланади.

Агар мурдани кесиб кўриш пайтида гипертония касаллиги ёки атеросклероз белгилари бўлмаганда бош мия пардаси ва мия моддасига қон қуйилганда экспертиза учун анчагина қийинчилик туғилади. Кўпчилик бундай ҳолларда гипертония касаллигининг бошланғич даврида мия қон томирларининг узоқ вақт сиқилиши натижасида мия кризиси ва мияга қон қуйилиши мумкинлиги ҳақида тахмин қилинади ёки мия артерияси системасида сиқилиш ҳолатини кўпроқ жойлашуви билан боғлиқ ўзига хос ангионевротик ҳолат туфайли тушунтирилади.

Субарахноидал қон қуйилиш туфайли тўсатдан ўлимда айрим ҳолларда уни этиологияси тўғрисидаги саволни ечишда анчагина қийинчиликлар туғилади. Миянинг юмшоқ пардасига қон қуйилиш травматик ёки ўз-ўзидан бўлиши мумкин. Одатда, травматик субарахноидал қон қуйилиш ўчоқли бўлиб, бош мия ярим шарларининг юқори ёнбош қисмининг урилган жойи ёки қарама-қарши томонида симметрик бўлмаган ҳолда жойлашиб, қисман анча қалинликда кўринади. Ўз-ўзидан ривожланган субарахноидал қон қуйилиш бошқача бўлади. Миянинг асосида анча яққол кўзга ташланиб, барча цистерналарни тўлғазувчи қалин хира-қизил қон уюшмалари кўринишида аниқланилади. Шу ердан юқорига кўтарилиб, бош мия ярим шарлари ёнбош юзасини бир текис эгаллайди ва секинлик билан юпқалашади. Кўпинча қонни мия қоринчалари системасига ёриб ўтиши кузатилади. Бундай массив базал субарахноидал қон қуйилишнинг энг кўпроқ сабабларидан бири мия артерияси аневризмасининг ёрилишидир. Мурдани кесиб кўришда буни топиш анча мушкулдир. Бунинг учун мия асоси томирлари синчиклаб ажратилади ва сув оқимида қон лахталари

секинлик билан олинади (116-рasm). Бундан ташқари, мия моддаси ва миянинг юмшоқ пардаси қон томирлари деворидаги патологик жараёнларни аниқлаш мақсадида гистологик текширилиши зарур.



а



б

116-рasm. Массив базал субарахноидал қон қуйилиш.

а – миянинг ўргимчаксимон пардасида қон лахталари;

б – қон лахтаси олингандан кейин топилган мия асосий артерияси аневризмаси.

Айрим ҳолларда, агар субарахноидал қон қуйилиш енгил жароҳатланишдан, масалан қўл кафти, мушти билан юзига ёки бошига урилгандаги ўликни кесиб кўришни баҳолашда муҳим қийинчиликлар туғилади. Бундай ҳолларда қон қуйилиш жароҳатланиш билан боғлиқми ёки ўз-ўзидан содир бўлганми деган саволни ечишда фақат вақти бўйича енгил жароҳатланишга тўғри келишига қараб билиш жуда қийин, чунки кенгайган томирни ёрилиши туфайли артериал босимни ошишига олиб келади. Бу ўз

навбатида физик ва психик ҳолатнинг кучайиши, спиртли ичимликларни ичиши, оилавий жанжаллар билан боғлиқ. Ҳар бир бундай ҳолларда масалани ҳал қилишда воқеа ҳолати, жароҳатланиш кучи, мия артерияси деворидаги патологик ўзгаришлар даражасини аниқ ҳисобга олган ҳолда индивидуал ёндошилади.

Юқумли касалликлардан тўсатдан ўлим. Мамлакатимизда юқумли касалликларни кескин камайиши ва айримларини батамом йўқотилишига қарамасдан тўсатдан ўлимнинг сабабчиси сифатида иккинчи ўринни эгаллайди ва барча ҳолларнинг 2-4 фоизини ташкил этади. Кўпчилик ҳолларда ўлимнинг сабабчиси грипп ҳисобланади.

Эксперт олдида юқумли касалликларни ташҳисини қўйишда мурдани кесиб кўриш ва йиғиштиришда, шунингдек марҳумни қариндошлари уни кўмишда махсус қоидага риоя қилишлиги масаласи туради.

Ўта хавфли инфекциялардан (ўлат, натурал чечак, куйдирги, вабо, манқа) ўлганда мурдани кесишда ўлатга қарши махсус кийим кийилади. Бунда, албатта, ўта хавфли инфекцияларни яхши биладиган мутахассис-врачлар қатнашиши талаб қилинади. Мурдани кесиб кўришда мурдадан органларни ажратиб чиқариш тавсия этилмайди. Ички органларни жойида кўздан кечирилади ва кесиб кўрилади. Бу ўз навбатида мурда кесилаётган жойни қон ва мурданинг бошқа суюқликлари билан камроқ ифлосланиш имкониятини беради.

Ўта хавфли инфекцион касалликлар билан ўлганларнинг мурдаси эгаларига берилмайди. Бундай ҳолларда мурда махсус қоидага биноан кўмилади.

Ўликхонада бўлган барча кишилар ҳамда уни кўмишга қатнашганлар ҳамма ишлар тугагач, уларнинг устки ва оёқ кийимлари дезинфекцияланиб санитар ишлов берилади ва кейин инкубацион давридаги муддатда алоҳида ажратилади.

Ўткир юқумли касалликлардан (буғма, қизилча, ичбуруқ, қорин тифи ва бошқалар) ўлган шахсларнинг мурдасини яхшилаб ёпилган тобутда

кўмилишига рухсат берилади. Тобутнинг тагига ва мурдага дезинфекцияловчи моддалар (хлорли оҳак ва бошқалар) сепилади.

Мурдани кўмувчи шахс юкумли касалликларни тарқатиши учун Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 257 моддаси билан жиноий жавобгарликка тортилиши огоҳлантирилади. Улар тобутни кўмилиш жойигача олиб келиши зарур, аммо уйига ва бошқа жойга бурилиб кириш тақиқланади. Мурда кесиб кўрилгач ва жўнатилгач, асбоб-ускуналар, мурда кесилган хона ва ўликхонанинг бошқа қўшимча хоналари дезинфекцияланади. Мурдани кесиб кўрган врач ва санитар махсус ишловдан ўтказилади.

Гриппнинг секцион ташхиси нафас йўлларида характерли ўзгаришлар топилишига асосланади. Барча ҳолларда юқори нафас йўллари шиллик қавати шишганлиги ва тўлақонлиги, ҳиқилдоқ, кекирдак ва бронхлар шиллик қаватида қон қуйилганлиги кўзга ташланади. Доимо ўпканинг кучли тўлақонлиги, қон қуйилиш, альвеолалар ва бронхлар бўшлиғига шиш суюқлигининг чиқиши, яъни геморрагик токсик шиш кузатилади. Шунингдек бош мия пардаси ва моддасида кучли шиш ва тўлақонлилик кўринади. Гистологик текширишда мия капиллярлар тўрининг кучли тўлақонлилиги, эритроцитар тромблар, периваскуляр шиш, мия пўстлоғи ва пўстлоқ ости хужайраларида дистрофик ўзгаришлар топилади.

Гриппдан ўлган шахсларда, айниқса касалликнинг 5-6 кунда кўпинча пневмония аниқланилади. Ўпканинг гриппдан яллиғланиши одатда вирусли бактерияли (кўпинча страфилококкли) бўлиб, геморрагик характерга эга бўлади. Кесиб кўрилганда ўпка ола-була тузилишдалиги геморрагик майдонлар яллиғланиш ва некрозга учраган жойлар билан алмашилиб тургани учун кўзга ташланади. Доимо йирингли геморрагик ва некротик трахеит учрайди. Гриппнинг бошқа асоратлари орасида плевритлар, перикардитлар, менингитлар ва энцефалитлар топилиши мумкин.

Ташхисни аниқлаш учун нафас йўллари ва бош миядан майда бўлакчалар олиниб гистологик текширув ўтказилиши зарур. Шунингдек

бурун, ҳиқилдоқ, кекирдак ва бронхлар шиллиқ қаватидан предмет шишачасига суртки ва тамға текшириш учун олинади.

Вирусологик текшириш учун материал стерилланган асбоб ёрдамида стерилланган идишга (ўпканинг ҳар хил қисмидан, бронхлар, кекирдакни бўлинган жойидан, қонни юракни бўшлиғидан) олинади. Иммунофлюоресцент таҳлил усули энг муҳим диагностик фойдали бўлиб, бу усул ёрдамида 85-90 фоиз вирусли антигенлар аниқланилади.

Бошқа юқумли касалликлар (қизилча, буғма, безгак, эпидемик гепатит ва бошқалар) суд тиббиёти экспертизаси амалиётида камроқ учрайди, чунки уларнинг кўпчилигида ўлим ҳолатлари камроқ учраб туради.

Нафас олиш системаси касалликларидан тўсатдан ўлим. Нафас олиш касалликлари ичида тўсатдан ўлимнинг энг кўп сабабчиларидан бири, айниқса дастлабки болалик давридаги яллиғланиш жараёнларидир. Мурдани кесиб кўришда кўпинча ларинготрахеит, бронхит, бронхиолит, бронхопневмония каби нафас йўллари стенозловчи ўткир респиратор касалликларнинг белгилари топилади.

Ўткир респиратор касалликлардан ўлган болалар мурдасини кесиб кўришда кўпинча **тимико-лимфатик** ҳолатнинг белгилари аниқланилади. Бунда айрисимон без ва бутун лимфатик аппаратлар катталашиб, буйрак усти безларининг гипоплазияси кузатилади. (Митяев Н.А., 1973).

Тимико-лимфатик ҳолатга мойил шахслар кам чидамли бўлиб, озгина экзо- ва эндоген таъсирлардан ҳам ўлиб қолиши мумкин.

Баъзан ўпка сили билан касалланган беморлар ҳам тўсатдан ўлиб қолиши мумкин. Одатда, ўлим ўпканинг фиброз-каверноз силидан ўпкадан қон кетиш натижасида содир бўлиши мумкин. Нафас йўллари ва ўпкадаги ҳар хил ўсмалар ҳам тўсатдан ўлимнинг сабабчиси бўлиши мумкин. Ҳиқилдоқ ўсмаси, агар улар ўзини ҳолатини ҳатто биров даражада ўзгартириш қобилиятига эга бўлганда ҳам маълум шароитда нафас олишни тўсатдан қийинлашувига ва ўткир асфиксиядан ўлимга олиб келиши мумкин. Ўпкани ёмон сифатли ўсмаларида тўсатдан ўлим ўпкадан ўткир қон

кетишидан содир бўлади.

Марказий нерв системаси касалликларидан тўсатдан ўлим. Марказий нерв системасининг ҳар хил касалликлари кўпинча кекса ва қари одамларга қараганда ёшларда тўсатдан ўлимнинг сабабчиси ҳисобланади.

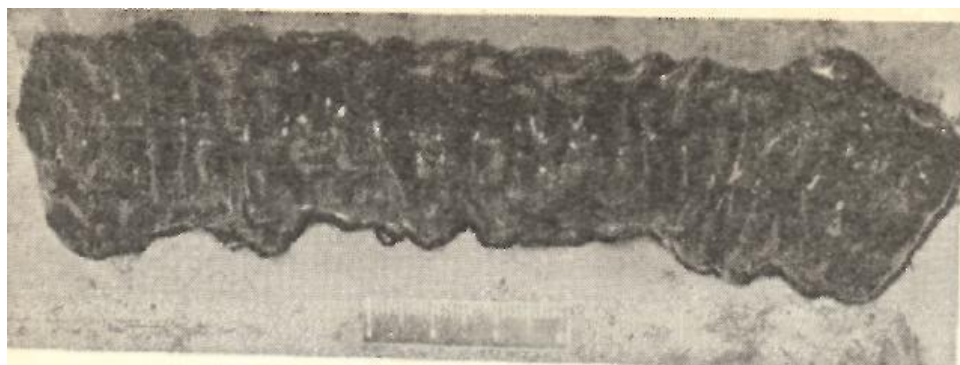
Бош мия ва унинг пардалари ўсмалари баъзан ноаниқ клиник белгиларни беради, шунинг учун ҳам тўғри ташхис ўз вақтида қўйилмаган бўлиши ва атрофдагиларга тўлиқ кутилмаганда беморлар тўсатдан ўлиб қолиши мумкин. Одатда ўлим миянинг ўткир шиши ва сиқилишидан ёки ўсмага ва атрофдаги мия тўқимасига қон қуйилиши туфайли содир бўлади. Кўпчилик ҳолларда мурдани кесиб кўришда ташхис осонгина аниқланилади. Ўсмани характери аниқлашда гистологик усулдан фойдаланилади.

Эпилепсиядан ўлганда характерли морфологик ўзгариш топилмайди. Тиши билан тишланиш туфайли тилининг жароҳатланиши, аввал тишлаган жойдаги эски чандиқлар, қонталашлар, шилинишлар ва яралар (тутқанок пайтидаги талвасаланиш ва йиқилишда) кўриниши мумкин. Ташхис қўйиш мурдани кесиб кўриш натижалари билан ўлимни содир бўлиш ҳолатини солиштириш, анамнестик маълумотлар ва шунингдек, бошқа барча ўлимнинг сабабчиси бўладиган ҳолатларни ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади.

Кўпинча тўсатдан ўлимга бош мия ва унинг пардалари яллиғланиш касалликлари (энцефалитлар, мия абсцесслари, менингитлар, пахименингитлар ва бошқалар) олиб келиши мумкин. Бунда геморрагик пахименингитнинг аҳамияти катта бўлиб, буни травматик субдурал ва эпидурал қон қуйилишдан фарқлаш зарурдир. Геморрагик пахименингитдан ўлганда, одатда мия қаттиқ пардасининг ички томонида ҳар хил муддатдаги қон қуйилиш ўчоғи топилади ва булар бир-бирини устига жойлашган бўлади.

Овқат ҳазм қилиш системаси касалликларидан тўсатдан ўлим. Бундай ўлим катта одамларда камроқ учрайди. Кўпинча у қизилўнгачнинг варикоз-кенгайган томири, ошқозон ёки ичаклар катта қон томирлари, емирилган ўсмалар ёки яралардан ўткир қон йўқотилиши туфайли юзага келади. Бунда мурдани кесиб кўрилганда ошқозон ёки ингичка ичакда қуйма

шаклидаги каттагина қон лахтаси топилади (117-расм).



117-расм. Ичакда қуйма шаклидаги қон лахтаси. 12 бармоқли ичак яраси тубидаги емирилган қон томиридан ўлимга олиб келувчи қон кетиши.

Яраинг тагида ёки ўсманинг ичида очилган катта қон томири кўриниши, бироқ баъзан қон кетишининг кўзга кўринувчи манбаи топилмаслиги мумкин. Бундай ҳолларда диапедез йўли билан қон кетиш назарда тутилади.

Баъзан тўсатдан ўлим тромбоз ёки ичак тутқичлари артерияси эмболиясидан, шунингдек геморрагик панкреонекроздан ҳам содир бўлади.

Аллергик ҳолатларда тўсатдан ўлим. Сезувчанлиги ошган одам организми керакли аллерген билан учрашганда ҳар хил аллергик жараёнлар, жумладан дерматитлар, тошмали томир реакциялари, ангионевротик шиш, бронхиал астманинг хуружлари, ҳар хил васкулитлар кузатилади. Суд тиббиёти нуқтаи назаридан ангионевротик шиш ва анафилактик шоклар анчагина қизиқиш ўйғотади, чунки улар тўсатдан ўлимнинг сабабчилари бўлиши мумкин. Кўпинча бундай оғир ҳолатлар касалларга ҳар хил доривор моддаларни оддий терапевтик дозада юборилганда ҳам кўзга ташланади. Касалхонада беморнинг тўсатдан ўлиб қолиши тиббиёт ходимларини (врачлар, ҳамширалар) нотўғри даволаганлиги, дориларни заҳарли дозасини юборганликда айбланишнинг сабабчиси бўлади.

Анафилактик шок ҳар хил доривор моддалар (сульфаниламид препаратлари, новокаин, турли туман зардоблар ва бошқалар) қабул

қилингандан кейин содир бўлиши мумкин, аммо кўпинча антибиотиклардан пенициллинни мушак ичига юборилганда кузатилади. Препаратни биринчи юборилган вақт билан шок чақирувчи муддати орасидаги давр бир неча минутдан то ўн йилларгача чўзилиши мумкин. Одатда оғир ҳолат препарат юборилгач бирданига ёки бир неча минутдан кейин ривожланади. Бунда умумий дармонсизлик, кучли бўғилиш артериал босимнинг аниқланмаслиги, томир уришининг ипсимон бўлиши, ҳушини йўқотиши кўзга ташланиб, тезда ўлим кузатилади.

Мурдани кесиб кўришда қандайдир специфик белгилар топилмайди. Секинлик билан ўлганда баъзан бош миянинг артериолалари ва майда артерияларида тромблар аниқланилади. Бронхлар спазми, ўпканинг ўткир эмфиземаси ривожланиши, ўпкада, юрак ва терида эозинофилли инфильтратлар кўринади (Северова Е.Я., Велищева Л.С., 1972). Мурдани кесиб кўришда гистологик ва суд кимёвий текшириш учун материал олинади. Шунингдек препарат юборилган жойдан тери, тери таги клетчаткаси ва мушаклар ҳам олинishi тавсия қилинади.

Дори касаллигида тўсатдан ўлимга олиб келганда ўтказиладиган экспертиза мураккаб бўлиб, одатда суд тиббиёти эксперти ва клиницистлар иштирокида комиссия ҳолда ўтказилади.

Ангioneвротик шиш, одатда дори юборилгандан кейин юзага келади. Шишни жойлашган жойи ҳар хил бўлиб, у кўпинча юзи, оёқ-қўллари, нафас йўллариининг шиллиқ қавати ва ҳатто ички органлари (ўпкаси, бош мияси, жигари) да кўзга ташланади.

Нафас йўллари шиллиқ қаватидаги кучли шишдан, масалан, ҳиқилдоқда бўшлиғининг ёпилиши туфайли асфиксиядан тез ўлим содир бўлиши мумкин. Мурдани кесиб кўрилганда шишнинг диагностикасида қийинчилик туғилмайди.

Ҳомиладорлик ва туғишда тўсатдан ўлим. Аёлларда ҳомиладорлик патологияси туфайли кузатилади. Кўпинча бу ҳомиладорлик токсикози, айниқса эклампсияда кўринади. Энг муҳим характерли ўзгариш мурдани

кесиб кўриш пайтида жигарда топилади. Бунда жигар бироз катталашган, ола-була кўринишга эга бўлиб, капсуласини тагида кўплаб қон қуйилишлар кўзга ташланади. Кесиб қаралганда қон қуйилиш ўчоғининг кулранг-сарғиш тусли некроз ўчоқлари билан алмашинуви аниқланилади. Микроскоп тагида жигар тўқимасининг дискомплексацияси, ёғли дистрофияси ва жигар хужайраларининг периферик бўлагидаги некрози борлиги маълум бўлади.

Нисбатан камроқ ҳолларда бачадондан ташқаридаги ҳомиладорликда бачадон найининг ёрилиши туфайли қорин бўшлиғига массив қон кетиши натижасида тўсатдан ўлим кузатилади.

Шуни унутмаслик зарурки, ҳомиладорлик ёки туғиш пайтида ўлим содир бўлганда мурдани кесиб кўриш пастки ковак венада ва юракда ҳаво эмболияси синамаси ўтказишдан бошланиши керак.

Алоҳида ҳолатларда тўсатдан ўлим ишлаб чиқаришда, иш вақтида, автомобилни бошқаришда, даволаш муолажалари, спорт билан шуғулланиш пайтида ва бошқа ҳолларда учраши мумкин. Бундай вақтда, айниқса, зўраки ўлимга шубҳа туғилганида синчиклаб терговдан ўтказилади ва ҳар хил турдаги экспертиза тайинланиши тавсия қилинади. Биринчи навбатда ис газидан билан заҳарланиш, кислород етишмаслигидан асфиксия, электр токидан жароҳатланиш ва бошқалар ҳақида фикр туғилади.

Ишлаб чиқаришда бахтсиз ҳодиса туфайли ўлим кузатилганда мурда топилган жойда иш тўхтатилади. Тузилган комиссия воқеа содир бўлган жойда ўлимнинг сабабини аниқлашга киришади. Ҳаводан синама олинади, электр симлари ва асбоблари кўздан кечирилиб, ишчилар, техник ходимлар ва бошқалар сўроқ қилинади.

Тўсатдан ўлимда ўлимнинг зўраки характерга эгаллигига катта шубҳа туғилганда, айниқса ўта хавфли касбда ишловчилар, масалан шахталарда кутқарувчилар, синовчи-учувчилар, ғаввослар, чўққига чиқувчилар ва бошқаларда бундай ҳолат кўзга ташланади. Бироқ бунда одатда тўсатдан ўлим юзага келишига гумон қилинмайди, чунки бундай мутахассисларни танлашда жуда юқори талаб қўйилади ва уларнинг соғлиғи синчиклаб

текширилади. Шунинг учун ҳам, уларни алоҳида тиббий кўриқдан ўтказилибгина қолмасдан, балки улар махсус физиологик текширувдан ҳам ўтказилади.

Даволаш муолажалари пайтидаги тўсатдан ўлим кўпинча атрофдагиларга тиббий ходимнинг нотўғри ҳаракати сифатида қаралади. Бундай ҳоллар синчиклаб экспертиза ўтказишни талаб қилади. Буерда ўлим одатда асосий касалликдан юзага келиб, фақат вақтига қараб диагностик ёки даволаш муолажаларига тўғри келади.

Масалан, 57 ёшли аёл тишини олдириш пайтида хушини йўқотади ва бирданига ўлади. Мурдани кесиб кўришда бош мия моддасида кенг қон қуйилиш гипертония касаллиги натижасида аниқланилади. Бироқ марҳумнинг эри стоматологнинг таъсири билан унинг хотини ўлими ўртасида шубҳасиз боғланиш борлиги туфайли врачни жавобгарликка тортилиши зарурлиги тўғрисида шикоят қилган.

Тўсатдан ўлим қандайдир дорини юборишда уни юборилувчи шахс кўтараолмагани натижасида содир бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда суд тиббиёти ташхисининг тўғри қўйилиши жуда муҳимдир.

Спорт билан шуғулланаётганда тўсатдан ўлим ҳолларида одатда зўраки ўлим ҳақида ҳар хил тахминлар ва катта таажжубланиш туғилади. Баъзан ўлим яширин касаллик билан боғланган бўлиб, у тиббий кўриқ пайтида топилмаган ва беморга спорт билан шуғулланишга рухсат берилганлиги туфайли юзага келиши мумкин. Кўпинча кўздан кечирилувчи қандайдир сабаб билан ўзининг шикоятини яшириши туфайли касаллик ташхисини қийинлаштиради. Бундан ташқари, беморлар тиббий кўриқдан бош тортиб, ҳеч бир рухсатсиз спорт билан шуғулланадилар.

Суд тиббиёти амалиётида ҳаддан ташқари физик кучланиш ва эмоционал қўзғалиш (мусобақалардан олдин) натижасида кучли чиниққан кишиларнинг тўсатдан ўлиш ҳоллари ҳам учрайди.

15.14.2. Тўсатдан ўлим содир бўлишига имкон яратувчи шароитлар

Суд тиббиёти эксперти амалиётининг тажрибалари шуни кўрсатадики, тўсатдан ўлимнинг сабабчиси шундай касалликларки, улар билан касалланувчи кўпчилик кишилар ёки даволаниб кетадилар, ёки кўпинча узокроқ тузалиш билан ўтувчи касаллик жараёнларидан ўлиши мумкин. Табиийки, бунда нима учун шундай деган савол туғилади.

Тўсатдан ўлимни содир бўлишида ҳар хил ноқулай шароитлар (тўсатдан ўлимнинг юзага келишида «хавфли факторлар») ҳисобланилиб, буларга физик зўриқиш, психоэмоционал ҳаяжонланиш, спиртли ичимликлар ичиш, тамаки чекиш, ноқулай метеорологик шароит, ошқозоннинг ҳаддан ташқари тўлалиги ва бошқалар киради.

Юрак-қон томир касалликлари билан касалланган кишиларда тўсатдан ўлимга сабабчи факторлардан физик зўриқишга алоҳида аҳамият берилади. Кўпгина тадқиқотчиларнинг фикрича, физик зўриқишдан кейин 40-50 фоиз ҳолларда бундай одамларда ўлим кузатилади. Баъзан жуда озгина физик зўриқиш, жумладан бадантарбия, зинапояга кўтарилиш, хожатхонада кучанишда, жинсий алоқа пайтида ва бошқа ҳолларда одам ўлиб қолиши мумкин. Бизга маълумки, физик зўриқишда соғлом юрак ўзини фаолиятини кучайтириб қон айланишининг дақиқали ҳажми 4-5 л дан то 20-25 л гача ошиши, спорт билан шуғулланувчиларда ҳатто 35-40 л гача, яъни деярли 10 мартагача кўтарилиши кўзга ташланади. Касалланган юрак баъзан ҳатто унча катта бўлмаган зўриқишга бардош бера олмайди. Айниқса, тўсатдан зўриқиш содир бўлганда ўткир коронар етишмовчилиги туфайли тўсатдан ўлим юзага келади.

Психоэмоционал зўриқиш ҳам тўсатдан ўлимда муҳим ўрин эгаллайди. Бу, айниқса юрак-қон томирлари касалликларида яққол кўринади.

Кутилмаганда нисбий ҳаяжонланишда улар шоксимон ҳолатга тушиб қоладилар. Бунда артериал қон босими ошиб кетиб, касалланган юрак фаолиятини тезлаштиради ва бош мияда қон айланишини ўткир бузилишига

имконият яратади.

Эксперт амалиётидаги кундалик кузатишлар спиртли ичимликларни истеъмол қилиш тўсатдан ўлимнинг содир бўлишида муҳим аҳамиятга эғалигини кўрсатади. Тахминан 25-30 фоиз ўлим ҳолати спиртли ичимлик ичгандан кейин бирданига ёки биров вақтдан кейин алкогольнинг дозаси унча катта бўлмаганда ҳам (50-60 г арақ) кузатилиши мумкин. Чамаси, алкоголь атеросклеротик жараён билан зарарланган реактивлиги ошган ва ўзгарган юрак артериясига спастик таъсир қилади. Бундан ташқари, алкоголь юрак фаолияти вазифасини оширади. Кейинги даврда алкоголь билан заҳарланишда у юрак мушаги метаболизмини бузилиши туфайли юракни зарарланишига сабабчи бўлади. Сурункали алкогольдан заҳарланишда майда ва ўрта калибрли юрак артериясининг склерозига олиб келиб, мушак толаларининг айрим қисмларини ўлимига ва ўчоқли кардиосклерозни вужудга келтиради.

Тамаки чекишда ҳам, худди алкоголь қабул қилгани сингари юрак артерияларининг спазмига сабабчи бўлиб, бу ўз навбатида тромбоцитларнинг бир-бирига ёпишиши ва тромбоз юзага келади. Кунига 20 тадан кўпроқ папирос чекувчи кишиларда миокард инфаркти ривожланиши ва тўсатдан ўлим содир бўлиши 3 мартага ошади (Gorlin R., 1980).

Юрак-қон томири системаси касалликлари билан касалланган беморларнинг ҳолатига ноқулай метеорологик шароитлар таъсирида тўсатдан ўлим вужудга келиши ҳам киради. Бунда атмосфера босимининг кескин ўзгариши, ҳаво ҳарорати, шамолнинг тезлиги ва бошқаларга алоҳида аҳамият берилади.

Одатда, атеросклероз, айниқса, гипертония касаллиги билан касалланган беморлар иссиқ ҳаво билан совуғининг бир бирига тўлқинсимон ўтиб туриши билан бир вақтда артериал босимнинг пасайиб кетиши туфайли метеорологик таъсирга жавоб реакция яққол кўринади. Шунинг учун ҳам анча кўп реакция дастлабки баҳор ва кечки куз пайтида кузатилади. Метеорологик факторларга сезувчанлик ошиб кетганда мия ва коронар қон айланиш бузилиши аниқланилиб, бу инсульт ва миокард инфарктининг

сабабчиси бўлиши мумкин.

Табиийки, кундалик ҳаётда юқорида кўрсатилган шароитлар кўпинча бир бири билан қўшилиб келади. Масалан, алкогольдан мастлик ҳолати билан психоэмоционал ҳаяжонланиш (турмуш жанжаллари), юқори ҳарорат таъсири ва физик чарчаш (ҳаммомда ювиниш), кўп ичиш ва кейинчалик алкогольдан мастлик ва бошқалар. Бундай ноқулай тассуротлар маълум даврда шу одамда организмнинг ҳаёт учун муҳим системасини декомпенсациясига олиб келади ва ўлимнинг сабабчиси бўлиб ҳисобланади.

15.14.3 Тўсатдан ўлимнинг суд тиббиёти диагностикаси

Тўсатдан ўлган одамни мурдасини текширишда экспертнинг асосий вазифаси ўлимнинг сабабини аниқлашдан иборат бўлиб, зўраки ўлимга шубҳа туғилганда уни тасдиқлаш ёки тасдиқламасликдир. Бироқ кўпчилик ҳолларда, катталарда тўсатдан ўлимнинг сабаби юрак-қон томири системасининг касаллиги ҳисобланилиб, мурдани кесиб кўришда юрак ва қон томирларига алоҳида аҳамият берилади.

Юрак гипертрофиясини аниқлашда уни ўлчаниши ва тортилиши, шунингдек гистологик текширилиши зарур. Перикард бўшлиғи кўздан кечирилгач, юрак ўлчанади ва унинг узунлиги, кенглиги, баландлиги, айланаси (коронар эгати) аниқланилади. Гипертрофиянинг бошланғич даврида юракни айланасини текшириш, айниқса, фойдали маълумотни беради. Юракнинг ҳар хил қисмларини (ёғи, томирлари ва клапанлари, қоринчалар чегара девори, чап қоринчаси) алоҳида тортиб кўриш тавсия қилинади. Бу қоринчалар индексини, яъни чап ва ўнг қоринча девори массасини фоизларга нисбатан ҳисоблаш имкониятини беради. Катта соғлом одамда юрак ўнг қоринчаси массаси 26 фоиз, чапники – 59 фоизни (бутун юрак массасидан) ташкил қилади. Гипертония касаллигида чап қоринчанинг абсолют массасигина эмас, балки нисбий массаси ҳам катталашади.

Юракнинг коронар артерияси ёки кўндаланг, ёки узунасига кесиб

кўрилади. Тромб борлигини излашда қон томири бўшлиғини атеросклеротик пилакча билан торайиш даражасини аниқлашда кўндаланг кесиш тавсия этилади. Бунинг учун юрак коронар артерияси ва уларнинг тармоқлари оралиғидан 0,5 см дан қолдириб кўндаланг кесилади.

Н.М.Дементьева (1974) юрак бўшлиғини кесиб кўрилгунга қадар бундай кесилишни тавсия қилади. Унинг фикрича, бундай усулда кесиб кўришда бутун юрак артериал системасида патологик жараённи тарқалиш ва ривожланиш даражасини аниқлаш ҳамда атеросклерознинг органик асоратини тўлиқ билиш имконияти яратилади.

Кейин бутун коронар артерияси системасини атеросклеротик жараён билан зарарланиш даражасини баҳолаш учун қон томирларини узунасига кесиб кўрилади. Бунда топилган ўзгаришларни рўйхатдан ўтказишда Г.Г.Автандилов (1960) тавсия этган планиметрик усулдан фойдаланилади.

Юракнинг камераси кесиб кўрилгандан кейин, одатда бу «қон оқими йўналиши бўйлаб» кесилиб, ундаги бор нарсалар текширилгандан сўнг юракнинг клапанлари ва мушак тўқимасидан гистологик текшириш учун материал олинади. Бунда чап қоринчанинг юрак чўққисига яқин жойдаги орқа ва олдинги деворидан бўлакчалар (айниқса миокард инфаркти кўп учрайдиган жойидан) олиш тавсия этилади. Олинган бўлакчаларда коронар артерияси бўлгани мақул. Бу кўпинча ревматизм, шунингдек юрак коронар артерияси тромбозида талаб қилинади. Гистологик текшириш учун юрак бўлакчаларидан ташқари, бош мия, буйраклар, жигар ва ўпка, керакли пайтларда бошқа органлардан ҳам материал юборилади. Оддий микроскопдан ташқари фазово- контраст ва поляризацион усуллардан ҳам фойдаланилади.

Кўпчилик ҳолларда макро- ва микроскопик усуллар экспертга ташхис, ўлимнинг сабаби ва генезини аниқлашда кўмаклашади. Бироқ, айрим ҳолларда ўлимнинг сабабчиси бўлувчи патологик ўзгаришлар топилмайди. Мурдани кесиб кўришда фақат тез ўлимнинг белгилари кўзга ташланади. Бундай пайтда миокардда ишемия ўчоғи борлигини ўрганишда боихимик ва

спектрал усулларидан фойдаланиш тавсия қилинади. Бунда ишемия ўчоғида калийнинг миқдори кескин камайганлиги, натрийнинг миқдори эса бироз ошганлиги (Хаит М.М., 1964; Скворцов Ф.Ф., 1969) гликоген ва глюкозанинг миқдори, шунингдек аминокислаталар ва айрим ферментларнинг ўзгарганлиги аниқланилади.

Айниқса, кислород етишмовчилигига фосфорилаза ва сукцинатдегидрогеназа ферментлари сезувчан бўлади. Бундай ферментлар активлигини солиштириш миокардда ўткир ишемик жароҳатланиш ўчоғини топишдагина эмас, балки уларнинг вақтини билишда ҳам кўмаклашади.

Ички органларда патологик ўзгаришлар топилмаганда ёки улар кучсиз ривожланганда эксперт заҳарланиш ҳақида ўйлаши зарур. Бунинг учун у алкохол ва бошқа заҳарли моддаларни аниқлаш мақсадида суд-кимёвий текшириш учун материал олади.

Алкохолдан заҳарланиб ўлганда мурданинг қонида ва сийдигида одатда этил спиртининг токсик даражаси (4-5% ва юқори) топилади. Агар алкохолнинг миқдори камроқ бўлса заҳарланиш билан тўсатдан ўлим солиштирилади. Бунда алкохол ўткир юрак етишмовчининг ривожланишини фақат тезлаштиради.

Алкохол билан заҳарланиб ўлганда одатда патологик ўзгаришлар, айниқса атеросклероз белгилари жуда кам ва баъзан улар умуман учрамаслиги ҳам мумкин. Кўпинча заҳарланишдан ўлган мурдаларни ташқи текширишда шилинишлар, қонталашлар, кийимларида эса ифлосланишлар топилади. Сурункали алкохол ичимликларни ичувчиларда юрагида кўзга ташланувчи семириш, жигарнинг ёғли дистрофияси кузатилади.

Бунинг ташхисида био- ва гисто-кимёвий текширув усуллари, шунингдек миокардда микроэлементларни аниқлаш муҳим ўрин эгаллайди. Алкохол билан заҳарланишдаги ўлимда юрак мушагида калий ва натрийнинг миқдори ўзгармайди, аммо жигардаги алкохолдегидрогеназанинг активлиги анча пасаяди. Юракда патологик ўзгаришлар кучсиз ривожланганда ва қон ҳамда сийдикда алкохолнинг миқдори юқори бўлмаганда (3% дан кам)

ўлимнинг сабаби ҳақида кўпгина факторларни ҳисобга олган ҳолда хулосага келинади (Томилин В.В., 1981).

Кейинги йилларда тўсатдан ўлимнинг сабаби алкоғолли кардиомиопатия эканлиги тўғрисидаги қарашлар пайдо бўлди (Велищева Л.С. ва бошқалар, 1982). Бунда мурдани кесиб кўришда юракнинг бироз катталашиб илвиллаб қолганлиги, эпикард тагида кўп миқдорда ёғ аниқланилади. Миокард кесиб кўрилганда хиралашган бўлиб, унда ўчоқли ўзгаришлар топилмайди. Одатда коронар артерияларда ва миокардда атеросклеротик ўзгаришлар бўлмайди ёки кучсиз ривожланганлиги кўзга ташланади. Микроскоп тагида мушак толаларининг кучайган атрофияси кўриниб, секинлик билан ёғ қавати билан алмашганлиги кўринади.

Анча кам ҳолларда бошқа захарли моддалар билан захарланишлар учрайди.

Тўсатдан ўлимда мурдада кўпинча ҳар хил механик жароҳатланишлар кўриниб, булар турмуш жанжалларида ўлим содир бўлгунига қадар, иш пайтида, агонал ҳолатида, реанимацион муолажалар ўтказиш ва бошқа ҳолатларда кузатилади. Одатда, сўз шилинишлар, қонталашлар, лат еган яралар ҳақида боради. Бундай жароҳатланишлар топилгач, эксперт уларнинг вақти ва ҳосил бўлиш механизмини, шунингдек ўлим орасида сабабий боғланиш борлигини аниқлаши зарур.

Бундан ташқари, ҳатто ички органлардаги оғир морфологик ўзгаришлар, масалан, атеросклерознинг аниқ белгилари ҳам ўлимнинг ҳақиқий белгисини яширувчи ҳолат бўлиши мумкин (масалан кўзга ташланувчи морфологик ўзгаришлар чақирмайдиган захарли моддалар билан захарланганда) (Дементьева Н.М., 1974).

Шунинг учун ҳам суд тиббиёти эксперти тўсатдан ўлганда мурдани текширишда катамнези ҳақида, ўлимни содир бўлиши ҳақидаги маълумотларни олиши, ҳар бир аниқ ҳолатда барча керакли қўшимча махсус текширув усуллари (гистологик, суд-химик, бактериологик, биохимик, ботаник, спектрал ва бошқалар) ни қўллашга ҳаракат қилади. Ўлимнинг

сабаби тўғрисидаги хулосани тасдиқлаш фақатгина қўлланилган текширув усулларига эмас, балки шу усуллар натижаларининг объектив баҳоланишига боғлиқ бўлади. Шубҳали ҳолларда ўлимнинг сабаби тўғрисидаги хулоса фақат тахминий бўлиши мумкин.

Мурдани текширишда ўлимнинг сабаби зўракилиги аниқланса суд тиббиёти эксперти зудлик билан тергов органларига хабар бериши зарур.

XVI-БОБ. БИОЛОГИК УСУЛЛАР БИЛАН АШЁВИЙ ДАЛИЛЛАРНИ АНИҚЛАШ СУД ТИББИЁТИ ЭКСПЕРТИЗАСИ

Ашёвий далилларни топиш, олиш ва суд тиббиёти экспертизаси учун жўнайтиш

Ашёвий далиллар ёки содир бўлган ҳолат билан боғлиқ ишнинг ҳолатини очишга ёрдамлашувчи предметлар жиноий иш жараёнида исботлаш манбаъларидан бири ҳисобланади.

Ашёвий далилларнинг таърифи Ўзбекистон Республикаси Жиноят процессуал кодексининг 203 моддасида кўрсатилган.

Ашёвий далиллар – жиноят асбоби ҳисобланган предметлар ёки улардаги излар, айбланувчи ҳаракатидаги жиноий объектлар, шунингдек жиноий йўл билан топилган пул ва қимматбаҳо буюмлар ҳамда жиноятни топиш воситаси ҳисобланган барча бошқа предметлар ҳисобланилиб, бўлиб ўтган ишнинг ҳолатини белгиловчи, жавобгар шахсни аниқловчи ёки жавобгарликни рад қилувчи, ёки уни айбини енгиллатувчи воситалардир.

Кўпчилик ҳолларда ашёвий далиллар тергов ва суд органлари учун фақат махсус текширувдан кейин муҳим аҳамият касб этади. Бундай текширувлар жуда турли-туман характерга эга бўлиб, унинг учун ҳар хил мутахассислар жалб қилинади. Ашёвий далиллар билан кўпинча суд тиббиёти экспертлари, эксперт-криминалистлар ва суд кимёгарлари шуғулланадилар. Суд тиббиёти экспертлари, одатда биологик характердаги объектларни текширадилар. Кўпинча қон ва унинг излари, кейин сперма, сочлар, кам ҳолларда бошқа объектлар, жумладан орган ва тўқималарнинг бўлакчалари, сўлак излари, сийдик ва бошқа ажралмалар аниқланилади.

Ашёвий далилларнинг суд тиббиёти экспертизаси махсус тайёргарликдан ўтган экспертлар томонидан суд тиббиёти бюросининг суд биологик лабораториясида амалга оширилади. Мураккаб ва қайталама экспертизалар Республика суд тиббиёти экспертизаси бюросида ўтказилади.

Штатсиз врач-экспертлар ашёвий далилларни экспертизасини ўтказишга жалб қилинмаса-да барча врачлар бундай экспертиза тўғрисида, хусусан суд тиббиёти лабораторияси қандай саволларни ечиши зарурлиги, бунини ечиш учун суд тиббиёти қандай имкониятларга эгаллигини билишлари керак.

16.1. Ашёвий далилларни топиш

Шубҳа туғилган қон изларини топилиши. Қон излари жиноятни кидиришда муҳим аҳамиятга эгадир. Уларни жиноятчининг кийимида, жабрланувчида, жиноят содир бўлган жойидаги ҳар хил предметларда ёки мурдада, жароҳатланиш етказилган қуролда ва предметларда топиш мумкин.

Тоза қон тиниқ-қизил тусли бўлиб вақт ўтиши билан қон оксигемоглобини метгемоглобинга айланиб доғ хиралашади ва қўнғир рангли бўлиб қолади. Эски қон доғлари кўпинча кулранг тусга кириб, чириганда эса сульфметогемоглобин ҳосил бўлганлиги учун яшил тусли бўлади. Ифлосланган ёки занглаган хира бўёқли предметлар, шунингдек пол ёриқларида, мебеллар, паркетли пол ва плинтус тагида, чўнтаклар, кийим бурмалари ва бошқа жойларда қон доғлари қийинчилик билан топилади. Жиноятда шубҳаланувчининг қўли синчиклаб кўздан кечирилади ва тирноғини тагидан нарсалар олинадир. Қонга шубҳа туғдирувчи излар топилганда кундузги ёки яхши сунъий ёруғликда лупада текшириб кўриш тавсия этилади. Баъзан қон доғи ёнбошидан ёритилганда яхши кўринади.

Қонни изини аниқлаш ашёвий далиллар экспертизасининг энг кўп учрайдиган тури бўлиб, экспертизанинг 80 фоизини ташкил қилади. Бу кўпинча муҳим жиноятларни очишда, хусусан одам ўлдирилганда, зўрлаб нафсига тегишда, одам танасига тан жароҳатлари етказилганлигини аниқлашда катта аҳамиятга эгадир.

Катталиги ва шаклига кўра қон излари қуйидаги турларга бўлинади:

- 1) қон томчисини горизонтал юзага тушишидан ҳосил бўлган доғлар;
- 2) қон томчисини пастга тушаётганда сачраб кетиши;

- 3) қонни оқиб кетиши;
- 4) бармоқларни изи, бошқа предметларни изи қолиши;
- 5) ҳар хил предметларга қоннинг шимилишидан ҳосил бўлган доғлар;
- 6) қоннинг тўпланиб қолиши (қон кўлмаги);
- 7) сувдаги қоннинг изи.

Доғда қон борлигига шубҳа туғилганда қуйидаги саволларни ҳал қилишга тўғри келади:

- 1) доғда қон борлигини аниқлаш;
- 2) қонни одамга ёки ҳайвонга алоқадорлигини аниқлаш;
- 3) қонни қайси жинсга алоқадорлигини аниқлаш;
- 4) қонни ҳомиладорликка алоқадорлигини аниқлаш;
- 5) қонни қаердан чиқаётганлигини аниқлаш;
- 6) қон доғларини қачон пайдо бўлганлигини аниқлаш;
- 7) доғда қонни катта одамга ёки чақалоққа алоқадорлигини аниқлаш.

Доғда қон борлигини аниқлашда икки хил синама: тахминий ва тасдиқловчи синамалар қўлланилади.

Қон доғларини аниқлайдиган тахминий синамалар

Бунга қуйидагилар қиради:

- 1. Водород пироксидининг 3 фоизли эритмаси билан бўладиган реакция.** Бунда агар доғда қон бўлса, қоннинг тарқибида каталаза ва пероксидаза ферментлари бўлганлиги учун водород пероксиди сув ва кислородга парчаланиб ҳаво пуфакчасини ҳосил қилади. Бу доғда қон борлигидан дарак беради.
- 2. Бензидин синамаси.** Доғда қон бор деб шубҳа қилинган жойга бензидиннинг тўйинган эритмасидан ва водород пероксидининг 3-фоизли эритмасидан томизилади. Бунда водород пероксидидан кислород ажралиб чиқиб бензидинни оксидлайди ва натижада объект кўк рангга бўялади.

3. Ультрабинафша нури ёрдамида доғда қон бор деб тахмин қилинганда қон изи шулаланиш бермайди ва бу хира тарқалган доғ сифатида кўринади, атрофдаги тўқима эса шулланилади.

Барча тахминий синамалар қон учун махсус ҳисобланмайди, чунки бошқа моддалар ҳам мусбат реакция бериши мумкин, масалан ўсимликлар, мевалар, ачитқилар, ерқалампир шираларида ҳам каталаза ва пероксидаза ферментлари бўлади. Шунинг учун ҳам бундай синамаларнинг мусбат натижалари фақат доғда қон борлигига шубҳа қилишга, аммо буни тасдиқлашга асос бўла олмайди. Водород пероксиди синамаси кам сезувчан бўлиб, кўпинча унда эски доғларнинг натижаларини манфийлиги кузатилади. Бензидин синамаси эса анча сезувчан, шунинг учун ҳам фақат қон кучли емирилганда манфий натижа бериши мумкин. Тахминий синамаларнинг манфий натижалари кейинчалик лабораторияда доғда қон борлигига шубҳа туғилганда текширишни рад қилишга асос бўла олмайди.

Доғда қон борлиги аниқланилгач, лабораторияга объект қуритилган ҳолда жўнатилади, чунки ҳўл материалда қон тезроқ чирийди. Ашёвий далилларни жўнатишда қон доғлари бўлган объект яхшилаб шикастланмайдиган қилиб ўралади. Юборилаётган материал ўрами ташқаридан елимланган тамға билан яхшилаб тамғаланади ва суд тиббиёти экспертизаси биологик лабораториясига почта орқали жўнатилади ёки терговчининг ўзи элтиб беради. Бунинг учун махсус хат тузилиб унда кимга, нима ва қандай мақсад учун юборилаётганлиги кўрсатилади. Бундан ташқари, терговчининг қарори, унда ишнинг ҳолати, юборилаётган предметлар номи ва ҳал қилиниши керакли саволлар, ҳамда ашёвий далилларни кўздан кечириш баёни илова қилинади.

Спермага шубҳа қилинувчи доғларни топилиши. Жинсий жиноятни қидиришда сперма изларини топилиши муҳим аҳамиятга эгадир. Улар жабрланувчининг кийими ва танасида, воқеа содир бўлган жойдаги ҳар хил предметларда, шунингдек айбланувчининг кийимлари ва танасида аниқланилиши мумкин.

Спермага шубҳали доғ оддий кўздан кечиришда ва лупа орқали кўзга ташланади. Шимиловчи тўқималарда сперма доғлари нотўғри шаклда эгрибугри кўринишда бўлиб, крахмал қаттиқлигини эслатади. Қора тўқимада оқимтир тусли, очида кулранг сарғиш ёки қўнғир шаклда кўринади. Баъзан доғнинг юзасида кулранг-оқиш қоплама аниқланилади. Шимиладиган тўқима ва предметларда сперма излари кулранг-оқиш рангли ялтироқ қоплама шаклида топилади.

Спермага шубҳа қилинган изларни излашда лабораториядан ташқарида ҳеч бир тахминий текшириш ўтказилмайди. Шунинг учун ҳам лабораторияга сперма излари бўлиши мумкин бўлган барча предметлар жўнатилади.

Сочга тахмин қилинган объектларнинг топилиши. Кўпчилик ҳолларда одам ўлдириш, ўғирлик, автомобил ҳалокатлари пайтидаги жиноий кидирув ишларида сочларни аниқлаш масаласи туради.

Кўпчилик ҳолларда сочни топишда унча қийинчилик туғилмайди, бироқ бунинг учун катта эҳтиёткорлик ва аниқ бир мақсадга йўналтирилганлик талаб қилинади. Сочни излаш учун яхши ёруғлик зарур. Барча шубҳали объектлар бармоқлар ёки резина қопланган пинцет ёрдамида олинади ва қоғозли пакетларга солинади. Ҳар хил жойда топилган сочлар, албатта, ҳар хил пакетларга жойлаштирилиб уларнинг устига ёзилади ҳамда уни қаердан олинганлиги кўрсатилади. Ҳар бир жойдан кўпроқ соч йиғилгани маъқул.

Бошқа биологик объектларни топилиши. Орган ва тўқималарнинг бўлакчалари ва заррачалари кўпинча транспорт воситалари, жароҳатловчи асбоблар, айбланувчи тирноғининг тагидан топилади. Баъзан авиация ҳалокатлари вақтидаги мурда қолдиқлари текширув объектлари ҳисобланади.

Сўлак доғлари. Экспертизанинг объекти ҳисобланган сўлак доғлари кўпчилик ҳолларда сигарета қолдиқлари, сочиқ, қўл румолчаси ва бошқа предметларда жабрланувчи оғзини жиноятчи томонидан ёпилиши натижасида топилади. Баъзан лабораторияга сўлакни изи қолиши мумкин бўлган конвертлар ва почта маркалари ҳам жўнатилади.

Сийдик ва ахлат излари. Булар жабрланувчи ва айбланувчининг кийимларида жинсий жиноятга шубҳа туғилганда баъзан аниқланилади.

Тер доғлари тергов амалиётида унча катта аҳамиятга эга эмас, аммо бу доғлардаги антигенлар гуруҳига қараб устки ва оёқ кийимларини қайси шахсга алоқадорлиги тўғрисида фикр юритиш мумкин.

Камдан кам ҳолларда экспертиза учун **мекония, пишлоқсимон масса, йўлдош олди суюқлиги, қин ажралмалари, сут, оғиз сути излари** бор предметлар жўнатилади. Бу объектлар бола ўлдириш, жиноий аборт ва бошқа жиноятларда текширилади.

16.2. Ашёвий далилларни олиш ва экспертиза учун жўнатиш

Қон излари, ажралмалар ва бошқа биологик объектлар топилганда, керакли ҳужжатда қайд қилинганда, тўғри олинганда, экспертизага юборилганда ва етарли даражада текширилганда ашёвий далиллар ҳисобланади. Ашёвий далилларни олишдан олдин синчиклаб кўздан кечирилади, суратга олинади ва схематик чизилади. Уларнинг тўлиқ ёзилиши кўздан кечириш ёки текшириш баёнида кўрсатилади. Предметнинг қаердан топилганлиги, унинг номи материал билан биргаликда, шакли, ўлчами, ранги ва бошқа хусусиятлари, шубҳали изларнинг аниқ жойлашуви, уларнинг характери, ранги, шакли, ўлчамлари, четларининг хусусиятлари, шилиниш даражаси ва материалнинг қаттиқлашуви, юзасида пўстлоқ қавати ва қопламалар борлиги тўлиқ ўрганилади.

Агар имконияти бўлса, шубҳали излар бўлган предметлар текшириш учун бутунлигича юборилгани маъқул (кийимлари, ички кийими, қурол ва бошқалар). Бундай объектларни лабораторияда кўздан кечиришда олдин кўринмаган изларни ҳам топиш мумкин. Бундан ташқари, умуман предметда излар ҳосил бўлиш механизми ҳақидаги саволлар ҳам ечилади. Агар лабораторияга катта предметни олиб келиш имконияти бўлмаса, унинг қисмлари текшириш учун мўлжалланган излар билан бирга жўнатилади.

Агар предмет қисмларини олиш имконияти бўлмаса, излар қириб олинади ёки ювинди юборилади. Бунда доғ бўлмаган жойдан ҳам назорат учун қиринди ёки ювинди олинishi зарур. Доғдан қиринди скальпел ёки ўткир пичоқ ёрдамида олинганда доғи бўлган предмет камроқ қирилгани маъкул. Унча катта бўлмаган ювилган нам марли бўлакчаси ёрдамидаги ювинди уй ҳароратида қуёш нурлари таъсирисиз қурилади. Контрол текшириш учун тоза тўқима бўлакчасидан ҳам жўнатилади.

Ерда топилган қон, сперма ва бошқа ажралмаларнинг изларини олишда лаборатория текшириши учун доғ бўлмаган тоза тупроқдан жўнатиши ҳам зарур. Агар қорда қон изи топилганда худди шу ердан ва атрофидаги тоза қордан бир хил миқдорда 2 та тарелкага жойлаштирилади. Уларнинг тубида 4 қаватли марли бўлади. Уй ҳароратида қор эригач, марли қурилади ва экспертизага жўнатилади.

Лабораторияга жўнатиловчи барча предметлар қуруқ ҳолатда бўлиши керак. Керакли пайтларда уларни уй ҳароратида қурилади, чунки нам предметларда қон ва ажралмалар тез чирийди. Бу ўз навбатида суд тиббиёти экспертизаси ўтказишни оғирлаштиради, баъзан эса буни умуман ўтказиб бўлмайди.

Ашёвий далилларни шундай ўраш керакки, ундаги излар ташилиш вақтида зарарланмасин. Айниқса, сўрилмайдиган предметларда пўстлок шаклидаги қон изларини эҳтиёткорлик билан сақланиши зарур. Юмшоқ предметларда бундай излар тоза оқ қоғоз ёки тўқима билан ёпилади. Қаттиқ предметлар яшикка шундай беркитиладики, бунда излар яшикни деворига тегмаслиги керак.

Ўрамнинг ташқи қаватига терговчи сурғучли тамға босади ва натижада ўрамни очиш имконияти бўлмайди.

Ашёвий далилларни лабораторияга терговчи ўз қўли билан олиб келади ёки почта оркали жўнатади.

16.3. Намуна олиш

Терговчи экспертни олдида доғда қонни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш тўғрисидаги саволни қўйишда бир вақтнинг ўзида ашёвий далиллар билан биргаликда шу ишга алоқадор кишининг қонидан нусха ҳам юбориши зарур, чунки унинг қони ҳам лабораторияга юборилувчи предметларга ҳам тушиши мумкин. Қоннинг нусхаси алоҳида шахснинг қони ашёвий далил сифатида бўлиши мумкин ёки мумкин эмаслигини солиштириш ва хулоса чиқаришда муҳимдир. Ашёвий далил сифатида эксперт текшириши учун намуна олиш Ўзбекистон Республикаси Жиноят процессуал кодексининг 205 моддасида кўрсатилган.

Қоннинг намунаси терговчи иштирокида суд тиббиёти эксперти томонидан лабораторияда ёки бошқа врачлар ёрдамида поликлиниканинг муолажа бўлимида олинади. Охирги ҳолатда қонни олингани тўғрисида баён тузилади ва унга врач, ҳамшира ҳамда терговчи имзо чекади. Қонни бармоғидан ёки билак бўғими венасидан 2-3 мл миқдорида олинади. Агар қонни лабораторияга жўнатиш муддати 1-2 суткадан ошмаса (йилнинг иссиқ бўлмаган фаслида), бунда қонни пенициллин флаконида суяқ ҳолатда устини резинали пробка билан зич ёпилган ҳолда жўнатилади ва қонни олинган вақти, қон олинган кишини фамилияси, исми, шарифи кўрсатилади.

Қонни анча кеч юборилаётганда у тахминан тарелкада ёки Петри косачасида қурилади. Бунда уларнинг тагига 4 қаватли марли солинади. Қуриштиш уй ҳароратида амалга оширилиб, унга ҳашоратлар яқинлашмаслиги зарур. Қон қуригач, марли конвертга жойлаштирилиб унда қонни олинган вақти, кимдан олинганлиги ёзилади. Бошқа конвертга худди шу марлининг тоза жойидан назорат текшируви учун жойлаштирилади. Қонни намунаси, айниқса суяқ ҳолдаги ашёвий далилларни алоҳида ўралиши тавсия этилади.

Мурдадан қонни намунасини суд тиббиёти эксперти мурдани кесиб кўриш пайтида юрагининг бўшлиғи ёки катта қон томирларидан олади. Тана бўшлиқларида йиғилган қонни олиш тақиқланади.

Сперма ва одам бошқа ажралмаларининг излари борлигига шубҳа бўлган ашёвий далилларни суд тиббиёти лабораториясига жўнатишда терговчи экспертнинг ихтиёрига қон намунасидан ташқари барча ишга алоқадор шахсларнинг сўлагидан ҳам намуна тақдим қилади. Бундай намуналар бу кишилар ажралмаларининг излари бўлиши ёки бўлмаслиги тўғрисидаги саволни ечишда аҳамияти каттадир. Жинсий жиноятлар вақтида шубҳаланувчи қони ва сўлагидан ташқари худди шундай намунани жабрланувчидан ҳам олиниши зарур, чунки ашёвий далилларда сперма доғлари, қон ва қиннинг бошқа ажралмалари аралашган бўлиши мумкин.

Сўлаги оғзини чайқалгандан кейин пробиркага 2-3 мл йиғилади. Центрифугадан ўтказилгач, пробирканинг устидаги суюқлик марлига қуйилади ва у уй ҳароратида қуритилади. Суюқ сўлакни ҳатто музлатгичда сақлаш мумкин эмас, чунки у антиген гуруҳини емирилишга олиб келади. Сўлакни намунасини суд тиббиёти лабораториясида тўғридан тўғри олингани маъқул. Айрим ҳолларда эксперт учун шубҳаланувчи шахс спермаси нусхаси талаб қилинади.

Сперма поликлиника ёки касалхона урологик кабинети шароитида простата безини пайпаслаш орқали олиниши мумкин.

Воқеа содир бўлган жойда топилган сочни ўхшашлиги тўғрисидаги саволни ечиш зарурияти туғилганда шубҳаланувчи шахсдан сочни намунаси олинади. Солиштириш учун сочини ишни ҳолатига қараб, бошидан ёки танасини бошқа қисмидан олинади, чунки тананинг бир ёки шу жойи сочлари фақат солиштирилиши муҳимдир.

Бошидан сочлари 5 жойидан (иложи бўлса терисига яқин): пешона, тепа, энгса, ўнг ва чап чеккасидан қайчи билан кесилади. Ҳар бир қисмдан 15-20 донадан соч тутами кесилиб алоҳида пакет ёки конвертга жойлаштирилиб, керакли ёзув билан белгиланади. Бир кишидан олинган соч пакетлари биргаликда ўралиб, ёзилади ва сурғуч ёрдамида тамғалангач лабораторияга жўнатилади.

16.4. Ашёвий далиллар суд тиббиёти экспертизасининг усули

Суд тиббиёти лабораториясида аввало ашёвий далиллар ва уларнинг намуналари билан бирга юборилган хужжатлар ўрганилади. Эксперт лабораториянинг бошка иккита ходими иштирокида қарорда ва кузатувчи йўлланмада кўрсатилган барча предметлар ҳамда объектларни борлигига ишонч ҳосил қилиши керак. Кейин эксперт керакли текшириш ўтказди. Олинган маълумотлар ҳақида ўзининг ишчи журнаliga ёзиб шу асосда эксперт хулосасини тузади. Текширилувчи объектларни тежаб сарфлаш тавсия этилади, чунки улар барча текширишлар учунгина эмас, балки уларнинг бир қисми қайта экспертиза учун ҳам етарли бўлиши керак.

Барча текширув ишлари ўтказилгандан кейин олинган натижаларни баҳолаб ашёвий далилларни текшириш ҳақидаги суд тиббиёти экспертизаси хулосаси тузилади. Хулоса кириш қисми, ишнинг ҳолати ҳақидаги маълумотлар, ўрамани ёзилиши, текширув давомида ашёвий далиллар ҳамда намуналарни изоҳлаш, олинган натижалар ва саволларга жавоблардан иборат. Эксперт хулосаси ашёвий далиллар билан биргаликда терговчига жўнатилади.

Суд тиббиёти лабораториясига айрим объектлар тўғридан тўғри суд тиббиёти эксперти билан биргаликда юборилади. Булар жабрланувчини кўздан кечиришда қинидан олинган суртмалар ва тампонлар ёки, гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш учун мурдадан олинган қонлардир. Бундай ҳолларда «Суд тиббиёти текширув акти» тузилади ва унинг натижалари экспертиза вақтида тузиладиган асосий эксперт ҳужжатиға қўшилади.

16.5. Доғда қон борлигини кўрсатувчи тасдиқловчи усуллар

Эритроцитларнинг таркибий қисми гемоглобин ҳисобланади. Шунинг учун ҳам доғда гемоглобин бўлса бу қон борлигини тасдиқловчи белги ҳисобланади. Гемоглобин ва унинг ҳосилаларини аниқлаш 2 йўл билан

амалга оширилади:

- 1) спектрал усул;
- 2) хроматография усули.

Спектрал текшириш гемоглобин ва уларнинг ҳосилалари эритмаларини маълум узунликдаги ёруғлик тўлқинларини ютиш ёки йўлсимон ютилиш спектрлари ҳосил қилишига асосланган. Спектрнинг характерли хусусияти (ютилиш йўли миқдори ва жойлашуви) ҳар бир гемоглобиннинг ҳосиласи (гематохромаген, гематопорфрин) учун доимий ва специфик бўлишидир.

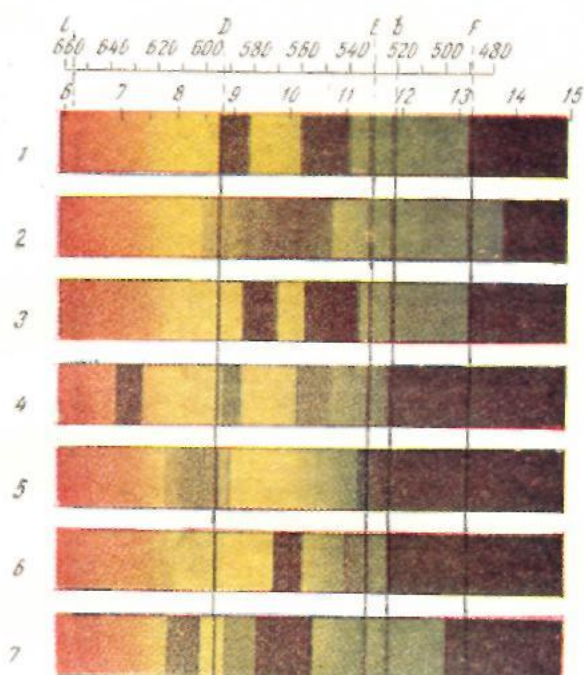
Қонни эриган тиниқ суяқ ҳолатда бўлиши одатда оксигемоглобиндан дарак беради ва бу спектроскоп ёрдамида тўғридан тўғри кўринади. Микроспектроскоп ёрдамида анча кичкина доғларда ҳам қон борлиги аниқланилади. Бундай текширишда қонга маълум реактив билан таъсир қилганда гемоглобиннинг ҳосиласи гемохромаген ёки гематопорфрин борлиги аниқланилади. Микроспектроскоп тузилмаси ёрдамида текширилувчи доғ спектрини назорат спектри билан солиштириш имконияти тўғилади. Текширилувчи ва назорат спектрларини аниқ тўғри келиши текширилувчи доғда қон борлигини тасдиқлайди (118-расм).

Қон доғидаги гемоглобинни хроматография усулида ҳам аниқланилади. Хроматографик таҳлил физико-кимёвий усул бўлиб, бунда сорбент орқали ток ўтганда рангли реакция кузатилади. Хусусан, силуфал пластинкасида бензидин реакцияси ёрдамида гемоглобин аниқланилади. Хроматография усулида текширилганда текширилувчи материални тежаб сарфланиш имконияти туғилади.

Доғда қон борлигини аниқлаш учун микрокристаллик реакцияни қўллаш мумкин. Бу айрим гемоглобин ҳосилаларини кристаллар ҳосил қилиш хоссаларига асосланган. Микрокристаллик реакциялар кам сезувчан бўлганлиги учун ҳозирги даврда лаборатория шароитида қўлланилмайди.

Кўзга ташланмайдиган қон изларини кидиришда лаборатория шароитида гематопорфринни аниқлаш учун флюоресценция микроскопидан фойдаланилади. Маълумки, гемоглобиннинг ҳосиласи гематопорфрин

ультрабинафша нурлари ёрдамида тиник тўқ сариқ-қизил шулаланиш хусусиятига эга.



118-расм. Қон спектрлари.

1 – оксигемоглобин; 2 - қайтарилган гемоглобин; 3 – карбоксигемоглобин; 4 – метгемоглобин; 5 – ишқорий эритмада гематин; 6 – гемохромаген; 7 – кислотали эритмада гематопорфирин.

Бу усул содда ва катта сезувчанлик хоссасини намоён қилади. Гематопорфоринни шулаланишини оддий кўз билан кузатиш қон борлигини исботлаш учун асос бўла олмайди. Шунга қарамасдан гематопорфириннинг шулаланиш спектрини олиниши, агар одатдаги микроспектрал текширишда гемохромаген ва гематопорфиринни ютилиш спектрларини олишни имконияти бўлмаса, доғда қон борлигини исботлаш учун асос бўлиши мумкин.

Қонни чуқур емирилишида, масалан текстил тўқималари куйиб кўмирга айланганда қон борлиги эмиссион спектрал тахлил усули ёрдамида қондаги қатор кимёвий элементларга қараб аниқланилади (Васильев М.А., 1965).

16.6. Қонни турларга алоқадорлигини аниқлаш

Қўпчилик ҳолларда доғда қон борлиги бундай қон изларини жинойтга алоқадорлик тўғрисидаги масалани еча олмайди. Қўпинча кийимида қон излари топилган одам бу қонни ҳайвонга алоқадорлиги ҳақида гап юритади.

Қонни одамга ёки ҳайвонга тааллуқли эканлигини аниқлашга қадимги вақтлардан бери қизиқиб келинган. Бунинг учун эритроцитларнинг катталиги ўлчанди, гемоглобин кристаллари шакли ўрганилди, қонни ишқорли денатурацияга учраш даражаси фарқидан фойдаланишга ҳаракат қилинди ва бошқалар. Бироқ барча бу усуллар одатда ишончсиз бўлиб, амалиётга киритилмади. Фақат 1899 йили Ф.Я.Чистович томонидан антителанинг специфikli тури очилгандан кейин суд тиббиётида қоннинг турларга алоқадорлиги тўғрисидаги аниқ ва нисбатан мураккаб бўлмаган усул преципитация реакцияси пайдо бўлди. Немис микробиологи Уленгут 1902 йили специфик антителани одамга алоқадорлигини аниқлади. Шунинг учун ҳам бу реакцияни Чистович-Уленгут реакцияси дейилади.

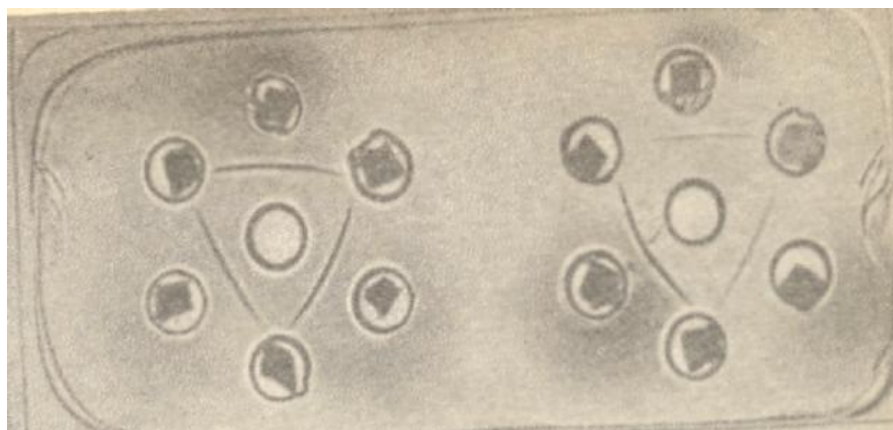
Одам оксилани преципитацияга учратувчи зардоб топилгандан сўнг текширилувчи доғда одам қони борлигини аниқлаш имконияти яратилди.

Ҳайвон қонини преципитацияга учратувчи зардоб ёрдамида қонни қайси ҳайвонга алоқадорлигини билиш мумкинлиги топилди. Бироқ преципитация реакциясининг ўзига хослиги нисбийдир. Бир бирига ўхшаш ҳайвонлар ўхшаш реакция (масалан, йирик ва майда шохлилар) бериши мумкин. Бироқ, бу ҳолат унча катта аҳамиятга эга бўлмай, бу усулни амалий аҳамиятини камайтирмайди. Бундан ташқари, махсус усуллар ҳам бўлиб, булар филогенетик яқин ҳайвонлар қонини фарқлашда муҳим ўрин эгаллайди. Буларга преципитация солиштириш реакцияси, преципитация тормозланиш реакцияси ва иммуноэлектрофорез киради (Чарный В.И., 1964; Сулейманова Г.М., 1982).

Преципитацияга учратувчи зардоб қуёнларни одам ёки ҳайвон зардобин билан иммунлаш йўли билан тайёрланади. Қайтадан иммунлаш

(ревакцинация) усули яхши натижа беради. Бу усулни 1911 йили М.И.Райский таклиф қилган.

Ҳозирги даврда экспертиза амалиётида суюқ муҳитдаги преципитация реакцияси вариантларидан бири кольцепреципитация кенг қўлланилади. Бунда қон доғи экстракти (антиген) ва преципитацияга учратувчи зардоб (антитела) бир бирини устига жойлашиб улар чегарасида преципитация ҳалқаси пайдо бўлади. Кўпинча преципитация реакция қўлланилади, чунки у юқори спецификлик хусусиятига эга бўлиб, лойқа экстрактлар ва ифлосланган доғларни ҳам текшириш имкониятини беради ҳамда натижаларни объектив қайд қилишда кўмаклашади (119-расм). Унинг камчиликларидан бири бироз кам сезувчанлиги ва кузатиш натижалари муддатининг давомлилигидир. Бу камчиликлар қарши иммуноэлектрофорез (электропреципитация) усулини қўлланиш орқали осонгина ҳал қилинади. Бу усулнинг моҳияти доимий электр токи таъсирида бир бирига қарама-қарши келувчи антиген ва антителалар ҳаракати билан баҳоланади. Бу усул преципитация реакциясининг барча устунликлари қўшилиши туфайли катта сезувчанликка эга бўлиб, уни ўтказиш учун 20-60 дақиқа вақт кетади.



119-расм. Агарда преципитация реакцияси.

Марказий чуқурчада – одам оксилени преципитацияга учратувчи зардоб. Периферик чуқурчада – қон доғидан қирқиб олинган жой ва доғ сақловчи предметни тоза жойи (назорат майдони).

Қон доғи бўлган жойдан кесиб олинган жойдаги мусбат натижа.

Қонни турларга алоқадорлигини аниқлашда бундан ташқари бошқа иммун реакциялари (комплемент боғланиш, пассив агглюцинация, анафилаксия ва бошқалар) таклиф қилинган, аммо улар суд тиббиёти амалиётида одатда қўлланилмайди.

16.7. Қонни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш

Қон гуруҳлари (ABO изосерологик системаси). Аниқланишича, барча шахслар қон зардобии ва эритроцитларини агглюцинация бериш хусусиятига қараб 4 гуруҳга бўлиш мумкин: О (I), А (II), В (III), АВ (IV). Барча шахсларни гуруҳларга бўлиниши асосида изогемагглюцинация реакцияси ётади ва бу антиген ҳамда антитела орасидаги ўхшаш реакция ҳолати сифатида қаралади. Эритроцитларда гуруҳли специфик антиген агглютиногенлар А, В, ва Н топилади. Қон зардобиида эса антитела – агглютинин α ва β – аниқланилади.

Қўпчилик тадқиқотчилар текширишларининг кўрсатишича, таркибиди А антигени бўлган қон гуруҳи бир жинсли ҳисобланилмайди. Бунди агглютиногенди фарқ борлиги кузатилиб, қоннинг A_1 («кучли» А) ва A_2 («кучсиз» А) гуруҳчасига ажратилади. Жуда кучсиз кўринувчи А антигени (A_3 , A_4 , A_5 , A_x) сақловчи қон намунаси ёзилган. Кучсиз В антигенининг анча кам ҳоллари маълум.

Қон зардобииди одатдаги α ва β агглютининдан ташқари экстраагглютининлар ёки қўшимча агглютининлар учрайди. Масалан, қоннинг A_2 ва A_2B гуруҳчасиди агглютинин α_1 , A_1 ва A_1B гуруҳчасиди эса агглютинин анти-Н (α_2) жуда кам топилади. Кучсиз антиген ва қўшимча агглютининнинг мавжудлиги суюқ қон гуруҳини аниқлашди унча кам бўлмаган хатоликни сабабчиси ҳисобланади.

Гуруҳли антигенлар ҳомила она қорнидаги ҳаётининг иккинчи ойиди пайди бўлади. Одамнинг бутун ҳаёти бўйича гуруҳли белгиларнинг сифати ўзгармайди, аммо микдорида ўзгариш бўлади. Одамдаги органлар ва

тўқималар худди эритроцитлар каби гуруҳли шаклланадилар. Агглютиноген ва агглютининлар одамнинг ажралмаларидан ҳам топилиши мумкин. Генетика қонуниятларига мувофиқ гуруҳли антигенлар авлоддан авлодга берилиши аниқланган.

Суяқ қон гуруҳи қўшалок усулда, яъни агглютиноген ва агглютинин бўйича аниқланилади. Бунинг учун стандарт зардоб ва эритроцитлардан фойдаланилади. Агглютинация реакцияси пробиркада ёки шишачада ўтказилади. Суд тиббиёти амалиётида пробиркада текшириш тавсия этилади.

Гуруҳли факторлар қуритилган қонда аниқланилади. Қуритилган қонда агглютининлар бирламчи титрига боғлиқ ҳолда бир неча кундан бир неча йилгача сақланади. Агглютиногенлар қуруқ қонда чириш ва қандайдир емирувчи ташқи шароитлар (юқори ҳароратлар, ультрабинафша нурланиш ва бошқалар) таъсири бўлмаса ўн, юз ва ҳатто минг йиллаб сақланади. Адабиётларда египет мумиясида 3500 йилдан ортиқ бўлган мурдада қон гуруҳи муваффақиятли аниқланганлиги ёзилган.

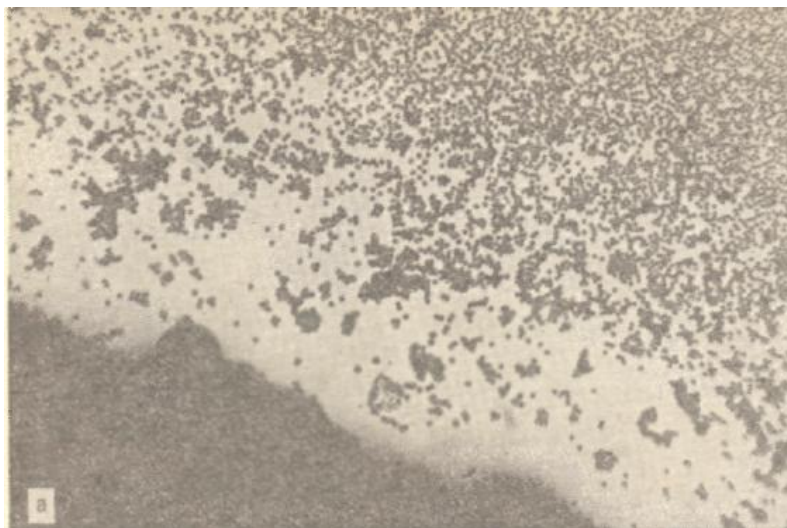
Қуруқ қонда агглютининлар иккала стандарт эритроцитлар орасида бир томондан агглюцитация реакцияси орқали аниқланилса, иккинчи томондан қон доғи ювиндиси (ажратиб олиш усули) ёки қон пўстлоғи (қопламали шишача усули) да топилади (120-расм).

Агглютиногенларни қон доғида тўғридан тўғри стандарт зардоб билан аниқлаб бўлмайди, чунки доғда эритроцитлар емирилган бўлади. Доғдаги агглютиногенлар билан зардоб агглютининларининг боғланиши кузатилади. Шунинг учун ҳам қуруқ қонда агглютиногенларни аниқлаш учун бунинг асосида ишлаб чиқилган агглютиногенларни миқдорий ўзгартирилган абсорбция реакцияси қўлланилади.

Доғда қон гуруҳини аниқлаш амалиётда катта қийинчиликга боғлиқ. Улар асосан доғ сақловчи предмет реакциясига кўпроқ таъсири, доғнинг кичик ўлчамли бўлиши, антигенни кучсиз кўринувчи специфик хоссасига боғлиқлиги аниқланган.

Олинган натижани яхшилаш учун абсорбция реакциясининг ҳар хил

ўзгарган тури таклиф қилинган. Бундан ташқари, А-га қарши ва В-га қарши иммун зардобини қўлланиш тавсия этилади.



а



б

**120-расм. Қопламали шишача усули (кичик катталаштирувда).
а – текширилувчи қон доғидаги пўстлоқ атрофида стандарт эритроцитларнинг агглюцинацияси;
б – агглюцинация йўқлиги.**

Кейинги йилларда абсорбция-элюция реакцияси амалиётда кенг тарқалди. Бу 4-5 мм узунликдаги қон билан шимилган ипчадаги антигенни аниқлаш имкониятини беради ва антиген-антитела реакциясининг

қайтарувчанлигига асосланади. Паст ҳароратда (0°C га яқин) стандарт зардоб антителаси билан қон доғи антигенининг абсорбцияси содир бўлади. Кейинчалик $+56^{\circ}\text{C}$ ҳароратда боғланган антитела хлорид кислотасининг изотоник эритмаси ёрдамида ажралиб у ерда стандарт эритроцитлар билан бирга аниқланилади. Агар доғда антиген бўлмаса реакция нисбий бўлади. Қондаси оддий бўлишига қарамасдан бу реакция бажариш анча қийин ва бу фақат етук малакали экспертлар томонидан бажарилиши мумкин.

Эксперт амалиётида шуларга ўхшаш яна бир «аралаш агглюцинация» реакцияси қўлланила бошланди. Бу усулнинг моҳияти шундаки, бунда стандарт зардобнинг антителаси маълум шароитда ҳам қон доғи антигени билан, ҳам стандарт эритроцитлар билан боғланади. Шунинг учун ҳам доғда антиген бўлганда эритроцитлар «маржон» ва қон доғида текширилувчи ипчада агглютинатлар кузатилади.

Суд тиббиёти амалиётига доғда қон гуруҳини текширишнинг киритилиши лабораторияда эксперт томонидан ечиладиган саволлар доирасини кенгайтишига сабабчи бўлди. Жабрланувчи ва айбланувчи қон гуруҳи ашёвий далилларини изда топилган қон гуруҳини солиштириш асосида доғдаги қон аниқ шахсни бўлиши ёки бўлмаслиги тўғрисидаги хулосага келиш мумкин. Бунда қонни у ёки бу шахсга алоқадорлигини фарқлаш жуда муҳимдир. Бироқ бундай ҳолларда қон гуруҳининг тўғри келиши исботлашнинг умумий йиғиндисид аҳамиятга эгадир. Шунга қарамасдан ҳеч қачон айна шу одамни қони эканлигини шубҳасиз тасдиқлаш мумкин эмас.

Шубҳасиз, қонни 4 та гуруҳидан фойдаланилганда ҳам қон изини битта худди шу одамдан келиб чиққанини инкор қилиш имконияти бўлмайди. Шунинг учун ҳам суд тиббиёти экспертлари қон гуруҳининг бошқа фарқларини аниқлаш усулларида фойдаланишни таклиф қилдилар.

MNSs изосерологик системаси. 1927 йили қонни ABO гуруҳи билан боғланмаган антигенларни одам эритроцитларида топилди. Бу антигенларни M ва N деб аталди. Уларни бир бирига қўшилиши 3 кўринишда (M, MN, N)

бўлиб улар асосида барча кишиларнинг қони бўлинган. Кейинчалик бу системада қўшимча S ва s антигенлари очилган бўлиб бу гуруҳларнинг сони 9 тагача кўпайди. Маълум бўлишича, бу система яна ҳам анча қийинроқдир.

Микдорий абсорбция реакцияси ёрдамида қон доғида M ва N антигенларни аниқлашда ёки юқори сезувчанликка эга бўлган абсорбция-элюция реакциясида қийинчиликлар кузатилади, чунки M антигени баъзан N-қарши антители билан спецификсиз боғланади. Шунинг учун ҳам доғдаги M ва MN гуруҳлар қийин солиштирилади. Демак, бу системадан шу пайтда фойдаланиш мумкинки, бунда жойнинг бир қисмида M антигени бўлса бошқа жойда у бўлмайди. Қон доғига қараб одамларни бундай 2 гуруҳга солиштириш етарли даражада аниқликда ўтказилиши мумкин.

Р изосерологик системаси. 1927 йили эритроцитларда Р антигени топилган бўлиб, бу антигенни борлиги ёки йўқлигига қараб барча кишилар яна 2 гуруҳга бўлинган.

Ҳозирги даврда бу системада 5 гуруҳ аниқланган: R_1 , R_2 , R_1^x , R_2^x , R. Экспертни ихтиёрида фақат битта R_1 -анти зардоби бор. R_1 антигени кам чидамли бўлиб, уни кам вақтли қон доғларидан топиш мумкин. Бунинг учун одатда абсорбция-элюция реакциясидан фойдаланилади.

Резус изосерологик системаси. 1940 йилда кўпчилик кишиларнинг эритроцитларида худди *macacus rhesus* маймуни қонига мансуб антиген аниқланилди. Шунинг учун ҳам у резус-фактор деган ном олди. Бундай факторнинг бор ёки йўқлигига асосланиб барча шахсларни 2 гуруҳга бўлиш мумкин. $Rh_0^+(D^+)$ ва $Rh_0^-(D^-)$ ёки rh (α). Кейинги текширувлар резус-факторнинг D, C, C^* , E, d, c, e ва бошқа турлари борлигини кўрсатди.

Доғдаги қонда $Rh_0(D)$ антигенни аниқлаш учун фақат абсорбция-элюция реакциясининг қайта ишланган тури яроқли ҳисобланади (Гальцева Е.Е., 1974).

Бошқа изосерологик системалар. Резус-факторининг очилиши қайта қон қуйилишда, шунингдек аёлларда ҳомиладорлик пайтида пайдо бўладиган антители кучли текширишнинг сабабчиси бўлди. Бундай йўл билан Ласерен,

Льюис, Келл, Даффи, Кидд, Диего изосерологик системалари очилди. Бу системалар антигенга нисбатан антителани биринчи марта топган кишиларнинг фамилияси билан аталган. Булар орасида суд тиббиёти учун энг муҳими Льюис системаси ҳисобланади. Бунда қон доғида аниқланиши мумкин бўлган абсорбция-элюция ва абсорбциянинг миқдорий реакциялари орқали антигенлар топилади.

Зардобли системалар (гуруҳлар). Одам қони зардобда оксил компонентларини ўрганишда ҳар хил кишиларнинг зардоб оксилида фарқ борлиги кузатилди. Маълум бўлишича, барча кишиларни зардоб оксили ва эритроцитлар антигенига караб гуруҳларга бўлиш мумкин. Зардоб оксилларининг кўп шакллилиги, асосан ҳар хил электрофоретик ҳаракатчанлиги, антиген хусусиятининг ҳар хиллиги ва баъзан иккаласининг бирга қўшилиши билан кўзга ташланади.

Ҳозирги даврда зардоб системасининг иммуноглобулинлари (Gm, InV ёки Km), гаптоглобин (Hr), гуруҳ специфikli компонентлар (Gc), липопротеинлар (Ag, Lp, Ld), протеазли ингибиторлар (Pi), трансферрин (Tf), комплементни ҳар хил компонентлари (C₃, C₆) ва бошқалар яхши ўрганилган.

Зардоб системасини эритроцитар изосерологик система билан текшириш қонни изи аниқ шахсдан ҳосил бўлган ёки бўлмаганлиги тўғрисидаги саволни ечишда фойдали бўлиши мумкин. Gm ва InV антигенлари билан боғланган иммуноглобулин системасининг айниқса аҳамияти каттадир.

Кейинги йилларда эксперт амалиётида қон доғларидан гаптоглобулин гуруҳини аниқлашга алоҳида эътибор қаратилган. Гаптоглобин системаси бўйича барча кишилар 3 гуруҳга бўлинади. Hr 1-1, Hr 2-1 ва Hr 2-2. Булар крахмалли, агар — крахмалли ва полиакриламид электрофорези ёрдамида аниқланилади. Гаптоглобин фракцияларга ажралгандан кейин бензидин реакцияси орқали ўрганилади. Полиакриламидли электрофорез жуда яхши натижа беради. Бунда қон доғининг давомлилиги 1 ойгача бўлса ҳам яхши натижа кузатилади.

Австралия антигени (НВ антигени). 1965 йили Австралияда яшовчи киши қон зардобидан антиген топилган бўлиб, кейинчалик у бошқа кишиларда ҳам аниқланилган. Ўрта кенгликда у 1-2 фоизда, иссиқ мамлакатларда 10-фоизгача тарқалганлиги маълум. Бошқа зардобли антигенлардан фарқи, австралия антигени наслдан наслга берилмайди, чунки у гепатит В вируси билан боғланган. Қон доғида антигенни чидамлилиги 5-7 ойгача давом этади. Шунинг учун ҳам у ёки бу шахсдан қон излари ҳосил бўлиши мумкинлик имкониятини белгилашда фойдаланилади. Бир вақтнинг ўзида гепатит В антигенини топиш ва издаги қонни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш усули яратилган (Кисин М.В. ва бошқалар, 1981).

Қонни ферментли системалари. 1957-1959 йилларда кўпгина эритроцитлар ва одам зардобини ферментлари ирсий полиморфизм характерида эгаллиги топилди. Кўпчилик кишиларда анчагина ферментлар изоферментлар шаклида учрашлиги исботланган. Улар бир хил реакцияни тезлаштиради, аммо ўз фракцияларида электрофоретик активлик билан фарқланади. Эритроцитар фермент системалари, жумладан нордон фосфатаза, фосфоглюкомутаза, аденилаткиназа, аденозиндезаминаза, глутамат-пируватаминотрансфераза, 6-фосфоглюконатдегидрогеназа, эстераза D ва бошқалар суд тиббиёти учун муҳим аҳамиятли ҳисобланадилар. Барча кишилар ҳар бир изофермент системасига кўра худди изосерологик, зардобли ва лейкоцитарга ўхшаб гуруҳларга бўлиниши мумкин.

Эксперт амалиётида изоферментлар ҳозирча фақат айрим лабораторияларда аниқланилади.

HLA лейкоцитар антиген системаси. Бу таркибида 90 га яқин антигенни сақлайдиган турли шаклли ирсини аниқловчи система ҳисобланади. Улар одамнинг барча ядро сақловчи хужайралари мембранасида учраб, орган ва тўқималарни кўчириб ўтказишда (тўқималарни бир-бирига тўғри келиш антигенлари) муҳим ўрин эгаллайди. Бу системани ирсий антиген қонуниятларини очилиши баҳсли болаликни келиб чиқиш экспертизасида фойдаланиш имкониятини яратди. Доғдаги қон

антигенларини аниқлашга урилиш ҳали тажрибада ўрганиш давридадир.

16.8. Доғда қонни текширишда бошқа саволларни ечилиши

Доғдаги қонни жинсга алоқадорлигини аниқлаш. Қонни у ёки бу шахсга алоқадорлиги тўғрисидаги саволни ечишда жиноятда айбланувчи ёки жабрланувчи ҳар хил жинснинг вакиллари бўлганда қонни жинсга таллуқлигини аниқлашга тўғри келади. Бу усул жинсий хроматинни топишга асосланган.

Қон доғига қараб ҳомиладорни аниқлаш. Ҳомиладор аёлни соғлиги ва ҳаётига қарши жиноий ишни очишда, шунингдек жиноий аборт ва бола ўлдиришдаги ишларда қон доғларини ва бошқа объектларни ҳомиладор аёлдан келиб чиқиши мумкинлигини ўрганиш муҳим аҳамиятга эгадир. Бу саволни ечишда «гравидиагностикум» препаратидан фойдаланиш мумкин, чунки бу препарат клиник амалиётда ҳомиладор аёлнинг сийдигига қараб тез ташхис қўйишда қулланилади.

Объектни суд тиббиёти усулида текшириш М.И.Потапов, Л.И.Барина, П.Е.Шиковлар (1977) томонидан ишлаб чиқилган. Бу усулнинг асосида анти-ХГГ иммун зардоби ёрдамида ҳомиладорда кузатиладиган хорионгонотроп гормони (ХГГ) ни аниқлаш ётади. Хорионгонотроп гормони ўзида сақловчи текширилувчи объект анти-ХГГ зардобини нейтраллайди ва гормонлар билан сенсбиляцияланган қўй эритроцитлари агглюцинациясини тўхтатади. Объектда ХГГ бўлмаса зардобдаги анти-ХГГ таъсирида сенсбилизацияга учраган қўй эритроцитлари агглюцинацияси кузатилади.

Реакция ҳомиладорлик учун тўлиқ хос эмас, чунки кам ҳолларда кекса эркак ва хотиндан юзага келган объектда ва шунингдек иккала жинснинг айрим касалликларида мусбат натижа кўзга ташланиши мумкин. Шунинг учун ҳам натижа мусбат бўлганда эксперт текширув объекти ҳомиладор аёлдан ҳосил бўлганлигини инкор қилинмаслиги тўғрисида, натижа манфий

бўлганда бундай хулосага келиш мумкин эмаслиги ҳақидаги фикрга келади, чунки ХГГ ўзининг чидамлилига қарамасдан ноқулай шароитда емирилиши мумкин.

Қонни келиб чиқиш жойини аниқлаш. Айрим ҳолларда танани тери қопламасини жароҳатланиши натижасида қон кетганми ёки ҳайз кўриш, бурун, ошқозон, ўпка, геморраидал тугун ва бошқа жайлардан қон кетганлигини аниқлашга тўғри келади. Қаердан қон кетганлигини аниқлаш кўпинча у ёки бу қон кетиш манбаига ҳос ҳар хил аралашмаларни морфологик текширишда топилишига асосланади. Масалан, ҳайз кўришдан қон кетиш доғда бачадон эпителияси ҳужайралари борлиги билан исботланади. Бироқ С.И.Любинскаянинг кўрсатишича, ҳайз кўргандаги қон билан ҳайз кўриш орасидаги қиндан ажралган қонни ишончли фарқлаш мумкин эмаслигини кўрсатади. Масалан ҳайз кўришдаги қон билан қизлик пардаси йиртилиши туфайли кетган қонни, гинекологик касалликлар ва бошқалар туфайли кетган қондан фарқлаб бўлмайди.

Қон доғи ҳосил бўлиш вақтини аниқлаш. Бу қон доғини воқеа содир бўлиши билан боғлиқлигини аниқлаш ёки инкор қилишга ёрдамлашади. Бу савол кўпинча лаборатория эксперти олдига қўйилади, бироқ кўпчилик ҳолларда ечилмай қолади. Доғни аниқ ўзгариш даражаси унинг ҳосил бўлиш вақтигагина эмас, балки қон доғининг қандай шароитда (ҳарорат, ёруғлик, намлик, доғ сақловчи предметнинг хусусияти ва бошқалар) бўлганлиги билан тушунтирилади. Бу кўпчилик ҳолларда ҳисобга олинмайди.

Ҳосил бўлган доғдаги суюқ қон миқдорини аниқлаш. Бу саволни ечиш қуруқ қон қолдиғини аниқлашга асосланган бўлиб, бунда уни суюқ қонга нисбатан ҳисобланади. Қуруқ қон қон доғи майдонининг бир хил қисми массаси ва доғ бор предмет билан солиштириш орқали ёки ишқор эритмаси билан доғдан қонни ажратиш ёрдамида аниқланилади. Бундай барча усулларни фақат маълум даражадаги аниқликда амалга ошириш талаб қилинади.

Доғдаги қонни чақалоққа ёки катта одамга алоқадорлигини

аниқлаш. Бола ўлдириш ва жиноий абортда қидирув ишларида ашёвий далиллар учун олинган қон излари чақалоққа ёки катта одамга алоқадор эканлигини аниқлашга тўғри келади.

Бу ишьюр таъсирида чақалоқ ва катта киши гемоглобинининг ҳар хил чидамлигига асосланган бўлиб, бунда катта одам гемоглобини ишқор денатурациясига чақалоқникига қараганда камроқ чидамли эканлиги кўзга ташланади. Текширувнинг мусбат натижаси фақат қон доғи камроқ вақтда пайдо бўлганда кузатилади.

Чақалоқ ёки катта одам гемоглобинини бошқа усуллар ёрдамида ҳам ажратилиши мумкин. Масалан, гемоглобинни даврий махсус турини солиштириш қобилиятига эса бўлган электрофорез ёки махсус иммун зардобини қўлланилиши бунга мисол бўла олади. Бу усуллар ҳозиргача амалиётда қўлланилаётгани йўқ. Шунини айтиб ўтиш зарурки, катта одамни қони айрим касалликлар пайтида кўп миқдордаги чақалоқ гемоглобинини сақлаши мумкин.

16.9. Ҳар хил ажралмалар, орган ва тўқималарни суд тиббиётида текшириш

16.9.1. Сперма доғларини аниқлаш

Суд тиббиёти лабораторияси фаолиятида сперма изларини текшириш муҳим ўринни эгаллайди. Сперма изларини аниқлаш мақсадида кўпинча жабрланувчи ва айбланувчини кийимлари, биров камроқ ҳолларда эса воқеа содир бўлган жойдаги турли туман предметлар, шунингдек жабланувчининг тўғри ичаги ва қинидан мазок ҳамда тампонлар жўнатилади. Спермага шубҳа қилинган доғларни текшириш 2 масалани ҳал қилиш, яъни доғда сперма борлигини аниқлаш ва спермани алоҳида одамдан келиб чиққанлигини тасдиқлаш ёки гуруҳларга алоқадорлигини ечиш мақсадида ўтказилади.

Доғда сперма борлигини аниқлаш. Ашёвий далилларда ҳар доим ҳам

сперма доғларини енгил аниқлашнинг имконияти бўлавермайди. Буни ультрабинафша нурлари ёрдамида текшириш усули биров енгиллаштиради. Бунда сперма оч-хаворанг шулланиш беради, аммо бу усул ўзига хос бўлмайди. Кўпгина синтетик тўқималар тиниқ оқиш-хаворанг ёки деярли оқиш шулланиш берганлиги учун ҳам бу усулдан фойдаланиб бўлмайди.

Сперма доғларини топиш учун турли туман микрокристаллик реакциялар таклиф қилинган бўлиб, аммо кейинчалик буни ҳам ўзига хос эмаслиги аниқланилди. Бу реакциялар орасида Фроранс реакцияси кенг тарқалгани ҳисобланади. Бу реакцияда калий йоди эритмаси таъсирида доғда сперма бўлса йод кристаллари кўзга ташланади. Бироқ бу реакция ҳам ҳозирги даврда кам қўлланилади.

Доғда сперма борлигига шубҳа туғилганда картошка шираси ёрдамидаги реакциядан фойдаланиш таклиф қилинган (Барсеглянц Л.О., 1965). Картошка шираси истаган қон гуруҳли одам эритроцитини агглюцинацияга учратади. Сперма доғидан олинган ювинди ширани активлигини йўқотади ва стандарт эритроцитларни агглюцинация реакциясини тормозлайди. Картошка шираси ёрдамидаги синама суд тиббиёти амалиётида кенг қўлланиладиган усуллардан биридир. Бироқ бу реакция ҳам специфик бўлмагани учун спермани доғда борлигини исботловчи усул бўла олмайди.

Юқорида келтирилган барча синамалар доғда сперма борлигини кўрсатувчи тахминий усуллар ҳисобланади.

Доғда сперма борлигини тасдиқловчи усулларга қуйидагилар киради:

1. Морфологик текширув. Бунда микроскоп тагида ҳатто биргина бутун ҳолдаги сперматозоид топилса ҳам ҳақиқатан сперма эканлигидан дарак беради. Сперматозоидларни аниқлаш учун кўпгина ҳар хил усуллар таклиф қилинган бўлиб, асосан уларни 2 гуруҳга бўлиш мумкин: сперматозоидларни доғдан ажратмасдан саралаб бўйаш ва ажратилгандан кейин бўйаш усулларига бўлиш мумкин.

Биринчи гуруҳ учун кўпинча Карен-Стокис усули қўлланилади. Бунда

доғдан олинган кесик аммиак эритмаси томизилган предмет шишачасида препарат тайёрловчи игна орқали толалантирилади. Кейин препарат эритрозин ёки бошқа бўёқлар билан бўялиб ортиқча бўёқ ювилгандан кейин микроскопнинг 600 марта катталаштирилгани тагида кўрилади.

Доғдан сперматозоидни ажратиб олишда кўпинча А.К.Серопян (1957) усулидан фойдаланилади. Сперма доғини шишачада тамғалаш ёрдамида сперматозоидни топиш усули таклиф қилинган (Девяткина Л.И., Юдина Г.С., 1979). Бундай усуллар жуда оддий ва кўпчилик ҳолларда яхши натижа беради.

Сперма доғларида сперматозоидларни аниқлаш, шунингдек сперматозоидларни спермада бўлмаслиги (азоспермия) мақсадида ўтказиладиган микроскопик текширишлар сермашаққатлиги туфайли суд тиббиёти ходимларини доғда сперма борлигини исботловчи янги усулларни қайта ишлаб чиқишлари зарурлигини тақозо қилади.

2. Кўпчилик тадқиқотчилар эътиборини нордон фосфатазани аниқлаш усули жалб қилади. Организмда бу фермент асосан простата беzi томонидан ишлаб чиқилади ва ажралмада кўп миқдорда сақланади. Шунингдек унинг миқдори одам ажралмалари ва бошқа суюқликларидагига қараганда анча юқори бўлади.

Доғда нордон фосфатазани миқдорий аниқланилиши айрим ҳолларда доғда сперма борлигини исботловчи муҳим белги ҳисобланади (Чарный В.И., 1966). Нордон фосфатазага сифатий реакция тахминий синама учун қўлланилиши мумкин.

3. Доғда сперма борлигини аниқлашда қоғозда хроматография усулидан фойдаланилади (Жалолов Ж.Ж., 1974). Доғда нордон фосфатаза, холин, спермин ва аминокислоталар алоҳида-алоҳида топилса бу сперма борлигини исботламайди. Бироқ битта хроматограммада улар биргаликда топилганда доғда сперма борлигини тасдиқлайди.

Ҳозирги даврда доғда сперма борлигини исботлаш учун бошқа усуллар (электрофорез, эмиссион спектрография) ҳам ўрганилмоқда. Одам спермаси

учун специфик иммун зардоблар олишга ҳам уринишлар бўлмоқда.

Доғларда спермани турларга алоқадорлигини аниқлаш. Сперма борлигини исботлашда унинг турларга алоқадорлигини морфологик текшириш орқали махсус аниқлашни зарурлиги йўқ, чунки бунда бир вақтнинг ўзида сперматозоидни шакли ва ўлчамига қараб уни одамга алоқадорлигини аниқланилади. Агар сперма борлигини бошқа йўл билан исботланса, бунда, албатта, унинг турларга мансублиги преципитация реакциясининг бош варианты билан топилади.

Доғда спермани гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш. Бундай ҳолат доғда сперма борлигини текширишни барча ҳолларида амалга оширилади.

Бунинг учун доғда қон борлигини текширишдаги сингари абсорбция реакциясининг худди шундай ўзгартирилган шаклидан фойдаланилади.

1924 йили спермада А ва В гуруҳли антигени топилган бўлиб, кейинчалик Н антигени ҳам борлиги маълум бўлди. Бундан ташқари, АВН антигени сўлак, бурун шилимшиғи, қин ва бачадон ажралмалари, сийдик, сут, ўт, тер ва одам танасидаги бошқа суюқликларда ҳам борлиги исботланган. Кейинчалик қон гуруҳи ҳар хил бўлган айрим кишиларнинг ажралмаларида агглютиногенлар бўлмаслиги ҳақидаги маълумотлар пайдо бўлди. Бундай кишиларни «ажратмовчилар» қаторига киритилди. Деярли 70-80-фоиз кишилар «ажратувчилар» ҳисобланади. Анча охириги текширишлар бу кишиларни иккала гуруҳи орасида кескин фарқни чегаралаб бўлмайди, чунки кўпгина «ажралмовчилар» ни ажралмаларида ҳам кучсиз антигенлар борлиги маълум бўлди ва буларни абсорбцияни миқдорий реакциясининг одатдаги вариантыга қараганда анча сезувчан усуллар билан аниқлаш мумкин.

Спермани аниқ бир кишидан ҳосил бўлиш мумкинлиги ёки мумкин эмаслиги тўғрисидаги масалани ечишда унинг гуруҳини аниқлашдан ташқари «ажратувчи» ёки «ажратмовчилиги» ни топиш муҳим аҳамиятга эгадир. Бунинг учун унинг сўлаги олиниб, марлида қуриштилади ва кейин

абсорбция микдорий реакцияси орқали унда агглютиногенлар аниқланилади. Сўлак нусхасида одам агглютиногенлари ажратилганда уни «ажратувчи» категориясига киритилади. Нисбий натижа кузатилганда бундай одамни «ажратмовчилар» гуруҳига киритишдан олдин, албатта, сперма нусхаси текширилиши зарур. Бу спермада сўлакка қараганда агглютиногенлар кучли кўриниши билан асосланади.

«Ажратувчилик» категорияси айрим ҳолларда қонни текширишда Льюис системаси антигенлари орқали ҳам аниқланилиши мумкин. Маълумки, Le гуруҳли кишилар (a- b+) «ажратувчилар», Le (a+ b-) лари «ажратмовчилар» ҳисобланади. Le (a- b-) гуруҳда «ажратувчилик» категорияси аниқланилмасдан қолади. «Ажратувчилик» ни аниқлашнинг бу усулидан мурдани кесиб кўришда фойдаланилиши мумкин. Кейинги ҳолатда АВО система антигенларини ўт ва сийдикда Т.М.Масис (1971) усулида аниқлаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

Охирги йилларда АВН антигенларини қон доғида топишда абсорбция-элюция реакцияси қўлланила бошлади. Бу усул доғ унча катта бўлмаганда текширишга имкон яратади ҳамда антигенларни «ажратувчилар» дагина эмас, балки «ажратмовчилар» да ҳам аниқлаш мумкинлигини кўрсатади. Бироқ аниқланилишича, бу реакция кўпинча сохта нисбий натижа беради, яъни антиген-антителанинг мустаҳкам ажралмайдиган комплекс ҳосил қилиши туфайли «ажратувчилар» ни кучли антигенлари кузатилмайди. Бундан ташқари, бу реакция «ажратувчилик» категориясини «ажратмовчи» лардан спермани келиб чиқиши мумкинлигини инкор қилишда фойдаланиш имкониятини бермайди.

Амалий фаолиятда ҳар иккала реакцияни аниқ режа бўйича амалга ошириш мақсадга мувофиқдир (Гальцева Е.Е., Чарный В.Ш., 1981).

Доғда антигенлар аввало материал жуда кам бўлса ҳам (доғда 1-2 ипча бўлганда ҳам) абсорбцияни микдорий реакцияси орқали текширилади. Бунда кучли антигенлар топилиши мумкин. Агар улар аниқланган тақдирда шу билан тугалланади, бироқ қайсидир антиген топилмаган тақдирда худди шу

объектда кучсиз антигенларни кузатиш учун абсорбция-элюция реакцияси ўтказилади. Бундай схема спермани кам изларини текшириш имкониятини беради. Шунингдек, сохта-нисбий натижалар хавфини олдини олиш имкониятини яратади ва топилган антигенни кучи ҳақида экспертни муҳокамасида муҳим ўрин эгаллайди.

Барча ҳолларда аниқ шахсдан спермани келиб чиқиши мумкинлиги ёки мумкин эмаслиги ҳақидаги хулосалар сўлак нусхаси (баъзан сперма) ни гуруҳларга алоқадорлигини текшириш натижаларини солиштириш асосида ашёвий далилларда сперма изларини алоқадор шахслар учун хослигини билиш асосида тузилади. Бунда сперма доғларида қон ва қин ажралмалари борлигига ҳам аҳамият берилади.

16.9.2. Доғда бошқа ажралмалар борлигини текшириш

Сўлак доғини аниқлаш. Кўпчилик ҳолларда экспертиза объекти бўлиб воқеа содир бўлган жойда топилган папирос ва сигарета қолдиқлари ҳисобланади. Баъзан текшириш учун бурун рўмолчаси, латталар ва бошқа предметлар юборилиб булар ёрдамида айбланувчи жабланувчини оғзини ёпади. Камдан кам ҳолларда конвертлар ва почта маркаларидаги сўлак излари текширилади. Баъзан сўлак излари идишларда ва хатто овқат қолдиқларида ҳам топилиши мумкин.

Доғда сўлак борлигини исботлашда амилазани (птиалин) аниқлашга асосланган усуллар қўлланилади. Птиалин сўлакда бошқа биологик объектларга қараганда анча кўп миқдорда бўлади. Доғга ва доғ бўлган предметни тоза жойига (назорат учун) крахмал томизилади ва термостатда қиздирилади. Бунда амилаза крахмални парчалайди, аммо кейинчалик йод томизилганда буёқда ўзгариш кузатилмайди. Назорат тажрибасида йод-крахмал реакцияси орқали кўк рангга бўялади. Амилаза фақат сўлак доғида аниқланилади (Барсегянц Л.О., 1961).

Сўлакни турларга алоқадорлигини ўрганиш зарурлиги камроқ

туғилади. Бунинг учун муқобил сезувчан иммуноэлектрофорез усулидан фойдаланилади.

Маълум шахсдан сўлакни келиб чиқиши мумкинлиги тўғрисидаги саволни ечишда АВО системаси бўйича гуруҳларга хослиги аниқланилади. Сўлакда «ажратувчи» АВН гуруҳли антигени миқдорий абсорбция реакцияси орқали осонгина топилади. Сўлагида «ажратмовчи» антигенларни одатда, фақат абсорбция-элюция реакцияси ёрдамида топиш мумкин.

Тажрибада сўлак доғларида Льюис изосерологик системаси антигенлари топилиши исботланган. Яқинда очилган, фақат сўлакка хос гуруҳли системалар ҳозирча суд тиббиёти амалиётида қўлланилмайди.

Тер доғини текшириш. Тергов ишлари учун тер доғини ўзини текшириш эмас, балки уни турли туман предметлар (устки кийимлар, оёқ кийими, тароқлар ва бошқалар) да одам тер-ёғ ажралмаларида сақланувчи айрим шахсга тегишли булган АВН гуруҳли антигенини аниқлаш муҳим аҳамиятга эгадир. Бундан ташқари, тер доғлари кийимларда, қон ва сперма изларини текширишда доғ бўлган предметни кўпинча ифлосланиш манбаи ҳисобланади.

Доғда тер борлигини аниқлаш учун бир талай аминокислоталарга биохимик реакция таклиф қилинган, чунки улар терда кўп миқдорда бўлади. Реакция принципи – серинни натрий периодати билан оксидланиши туфайли формальдегид ҳосил бўлиши билан хроматроп кислотаси ёрдамида рангли реакция беришига асосланган (Барсегянц Л.О., 1963). Бу усул ўзининг мураккаблиги жиҳатидан кенг қўлланилмайди. Доғдаги терни серин ёрдамида юпқа қаватли хроматография усулида аниқлаш усули анча оддий ҳисобланади (Кисин М.В., 1974).

Терни турларга алоқадорлигини аниқлашни зарурияти йўқ, бироқ бунинг муқобил иммуноэлектрофорез усулида аниқласа бўлади.

АВН гуруҳли антигенларни тер доғида аниқлаш миқдорий абсорбция ва шунингдек абсорбция-элюция реакциялари ёрдамида амалга оширилади. Қўлда ёғли тер излари бўлганда ҳамда дактилоскопия учун яроқсиз ҳолларда

ABO антигенларини топиш учун абсорбция-элюция реакциясининг ўзгартирилган шакли ишлаб чиқилган.

Сийдик изини аниқлаш. Одатда жинсий жиноятга оид экспертиза билан боғлиқ экспертизанинг энг кам учрайдиган объектидир. Бошқа объектларни текшириш пайтида сийдик изларини текширилиши ҳам эътиборга олиниши зарур, чунки сийдикда сақланувчи АВН антигенлари текширув натижаларини нотўғри баҳолашнинг сабабчиси бўлиши мумкин.

Сийдикнинг излари борлигини аниқлаш нитрозокреатинин ҳосил бўлиш йўли орқали креатининни топиш ва уни берлин кўкига айланиши билан характерланади (Барсегянц Л.О., 1963). Амалиётда кўпинча парадиметил-аминобензальдегид эритмаси ёрдамида мочевинани топишга қаратилган анча сезувчан юпқа қаватли хроматография усулидан фойдаланилади (Кисин М.В., 1974).

Сийдикни турларга алоқадорлигини аниқлаш амалий жиҳатдан мумкин эмас, чунки у ўзига хос турли оксил сақламайди. АВО системасида сийдикни гуруҳларга хослиги миқдорий абсорбция ва абсорбция-элюция реакциялари орқали материалнинг миқдори ва антигенларни кўзга ташланишига боғлиқ ҳолда аниқланилади.

Ҳомиладор аёлда сийдикни изини ҳосил бўлишини серологик усул билан хорионгонадотроп гормонини топиш орқали ўрганилади. Мусбат натижаларни бир неча йиллардан кейин олдинги эски доғларда ҳам кузатиш мумкин.

Қин шираси доғларини аниқлаш. Бу ширада қин эпителияси хужайраларини цитологик усул билан топилишига асосланган. Қин ширасида АВН гуруҳли антигенлари бўлади. Уларнинг сифати ширанинг суюқ қисмида «ажратувчи» ларни категориясига боғлиқ бўлиб, хужайра элементларида антигенларни кўзга ташланиши бу категория билан боғланмаганлигини кўрсатади.

Қин шираси кўпинча сперма доғларида бўлади. Бунга аралаш доғлар дейилади. Цитологик усул билан қиндан ажралмалар борлигини сперма

доғларида тасдиқланилади, аммо уларни қатнашувини инкор қилиб бўлмайди. Бу ҳолат спермани гуруҳларга хослигини аниқлашни қийинлаштиради, чунки ҳозирча ҳар хил ажралмалардаги антигенларни солиштиришни етарлича оддий ва тасдиқловчи усуллари йўқ. Шунга қарамадан бундай ҳолларда эксперт аниқ кишилардан сперма ва қиндан ажралмалар ҳосил бўлиши мумкинлиги ёки мумкин эмаслиги тўғрисида тўлиқ асосланган хулоса чиқариши мумкин.

Агар аёл кишининг 6 ҳафтадан то 12-16 ҳафтагача ҳомиладорлик муддатида қин шираси доғи пайдо бўлган бўлса, унда хорионгонадотроп гормонини топиш мумкин. Шунингдек, Льюис системаси ва Gm ва JnV зардоб системалари антигенларини аниқлаш мумкинлиги исботланган.

Ахлат доғини текшириш. Бундай доғлар кўпинча жинсий жиноятга оид қидирув ишларида текширилади. Доғда ахлат борлиги микроскоп тагида ҳазм қилинган ёки қилинмаган овқат қолдиқларини топилиши, характерли микроблар (ичак таёқчаси, энтерококклар ва бошқалар), гижжа тухумлари топилиши билан аниқланилади. Ахлатни турларга ва гуруҳларга алоқадорлигини билишни имконияти йўқ, чунки бунда керакли антигенлар емирилиб кетади.

Сут, оғиз сути, йўлдош олди суюқлиги, пишлоксимон қоплама ва бирламчи ахлат доғларини текшириш. Ҳомиладорлик, туққандан ва абортдан кейинги ҳолатни ҳамда чақалоқ ўлимини аниқлашга тўғри келади. Бу доғларни келиб чиқишини микроскопик текширувда топилган ҳар бир объект учун характерли морфологик элементларга қараб аниқланилади.

16.9.3. Орган ва тўқималарни текшириш

Органлар ва тўқималар суд тиббиёти экспертизасининг нисбатан кам учрайдиган объектлари ҳисобланади. Бунда қуйидаги саволлар ечилади: орган ва тўқималарга алоқадорлигини, турларга боғлиқлигини, аниқлаш, гуруҳларга хослиги, жинсий алоқадорлиги, орган ва тўқималарни ҳомиладор

аёлларга тааллуқлигини аниқлаш масалаларига алоҳида аҳамият берилади.

Экспертизанинг объекти мурдани бўлинган қисмлари ёки авиацион ҳалокат пайтидаги катта қолдиқлари ҳисобланилиб, уларни одамга алоқадорлигига ҳеч бир шубҳа туғилмайди.

Бундай ҳолларда экспертизанинг мақсади топилган алоҳида бўлакчалар битта мурдадан ҳосил бўлиши мумкинлиги ёки топилган қолдиқлар аниқ кишига алоқадорлигини аниқлаш ҳисобланади. Бунинг учун экспертиза объектларини жинсий ва гуруҳларга ҳослигини аниқлашга тўғри келади, шунингдек уларни ҳомиладор аёлдан келиб чиқишлиги ўрганилади.

Экспертиза учун майда тўқима бўлакчалари, жароҳатловчи предметларда хужайра қопламалари, орган ва тўқималар тақдим қилиниши мумкин. Бироқ уларнинг келиб чиқишини махсус текширувсиз аниқлаб бўлмайди. Бундай ҳолларда экспертизани олдида барча ёки деярли барча кўрсатилган саволлар туради.

Органли-тўқима ва тўқима ҳамда органларнинг жинсий алоқадорлиги ва хужайра элементлари цитологик усулда текширилади. Қолган саволлар серологик текширишдан ўтказилади.

Орган ва тўқималарнинг турларга алоқадорлигини аниқлаш. Бунинг учун текширилувчи объектлар (юмшоқ тўқималар қайчи ёрдамида, суяқлар эса аррланади) майдаланади ва ош тузининг изотоник эритмасида ажратилади. Материал етарли миқдорда бўлганда ажралма преципитация реакцияси орқали текширилади. Агар объектни ўлчамлари чегараланган бўлса, унда анча сезувчан муқобил иммуно-электрофорез усули қўлланилгани маъқул.

Орган ва тўқималарни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш. АВО изосерологик системаси антигенлари одамнинг орган ва тўқималарида биринчи марта 1927 йили топилган. Кейинчалик гуруҳли антигенларни деярли барча орган ва тўқималарда борлиги аниқланилган. Бошқа система антигенларини топилиши тўғрисидаги ҳар хил тадқиқотчиларнинг маълумотлари қарама-қаршидир. Бироқ қонсизланмаган орган ва

тўқималарнинг бўлакларида кўпгина изосерологик ва зардобли система гуруҳли факторларини аниқлаш мумкин.

Ҳозирги даврда орган ва тўқималарда асосан АВО системаси антигенлари топилади. Бунинг учун микдорий абсорбция реакциясидан фойдаланилади. Бироқ бунда кучсиз антигенларни аниқлаш имконияти бўлмагани учун ҳар доим аниқ натижаларга эришилмайди. Анча сезувчан реакция абсорбция-элюция реакцияси ҳисобланади.

Чириб ўзгарган тўқималарни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлашда анчагина қийинчиликлар туғилади. Бунда антигенларни кучсизланиши ёки емирилиши кузатилиб, микрофлоралар туфайли специфик бўлмаган хавф туғилади.

АВН гуруҳли антигенларни гистологик ва цитологик препаратларда, шунингдек хужайра элементларини топишда аралаш агглютинин реакцияси яхши натижаларни таъминлайди (Колыш М.М., 1981). Ажратилган хужайраларни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш учун иммунофлюоресция усулини қўллашга ҳаракат қилинмоқда.

16.10. Сочни суд тиббиётида текшириш

Қон ва сперма доғларига қараганда суд тиббиёти лабораториясида сочлар кам текширилади. Барча экспертизанинг деярли учдан бир қисмини автомашина ва транспорт воситаларидан топилган сочларни текшириш ташкил қилади. Лабораторияга келтириладиган сочларнинг кўпчилик қисми воқеа содир бўлган жойда, жабрланувчи ва айбланувчини кийимлари, жароҳатланиш воситаси бўлган ҳар хил предметларда топилади.

Суд тиббиёти лабораториясида сочларни текширишдан мақсад топилган объектда сочни мавжудлигини аниқлаш, сочнинг турларга алоқадорлигини ўрганиш, танани қайси қисмидан сочни олинганлигини билиш, танадан қайси усул билан ажралганлиги (сочлар узиб олинганми ёки ўзи тушганми, ўткир ва ўтмас воситалар билан ажралганми, бирданига узиб

олинганми ёки секинлик билан узилганми); сочда жароҳатланиш ва ўзгариш борлиги; сочни аниқ бир одамдан ажралиши мумкинлиги ёки мумкин эмаслиги (сочни ўхшашлигини аниқлаш) ва бошқалардан иборатдир.

Суд тиббиёти лабораториясида сочни текшириш оддий кўз билан кўздан кечиришдан бошланади. Бунда уларнинг шакли, ранги, узунлиги ва бошқа хусусиятларига аҳамият берилади. Кейин ҳар бир соч микроскоп тагида текширилади. Унинг характери ва мия қаватининг ривожланганлиги, ранги, пўстлоқ қаватида пигмент заррачалари миқдори ва тарқалиши, илдиз ҳамда периферик қисмининг хусусиятлари, сочнинг жароҳатланиши ва ўзгаришлари кузатилади. Сочнинг оптик қисми характери ўрганилади.

Винтли окуляр микрометр ёрдамида сочнинг максимал қалинлиги ўлчанади.

Кутикула ҳужайраларини жойлашиш характерини ўрганиш учун желатина қаватли фотопластинкада, полистеролда сочдан тамға олинади. Шу тамғада сочни кесилган узунлиги бўйича кутикулада чизиқлар сони саналанади. Сочнинг кўндаланг кесими шакли, характери ва пигментнинг жойлашуви ҳам кўндаланг кесимда ўрганилади. Бу целлоидин блокидаги сочни микротомда кесиш орқали амалга оширилади.

Кейинги йилларда сочни текшириш учун ҳар хил янги усуллар, жумладан гидравлик динамометр ёрдамида сочни эластиклиги ва мустаҳкамлигини аниқлаш; ультрабинафша нурлар ва флюоресценция ёрдамида текшириш; рефракцияни аниқлаш; спектрографик текширув; сочларга кимёвий ва физико-кимёвий тассуротлар натижасини аниқлаш; гуруҳларга алоқадорлигини АВО изосерологик системаси орқали ўрганиш; сочни жинсга алоқадорлигини топиш; сочни илдизида изоферментларни аниқлаш ва кабилардан фойдаланилади (Туманов А.К. ва Розанов А.А., 1975; Шалаев Н.Г., 1953 ва бошқалар). Кўпгина юқорида келтирилган усуллар тажрибада ўрганилиш даврида бўлиб, уларнинг айримларидан эксперт амалиётида фойдаланилмоқда.

Экспертизага жўнатилган объектларни сочлигини аниқлашда

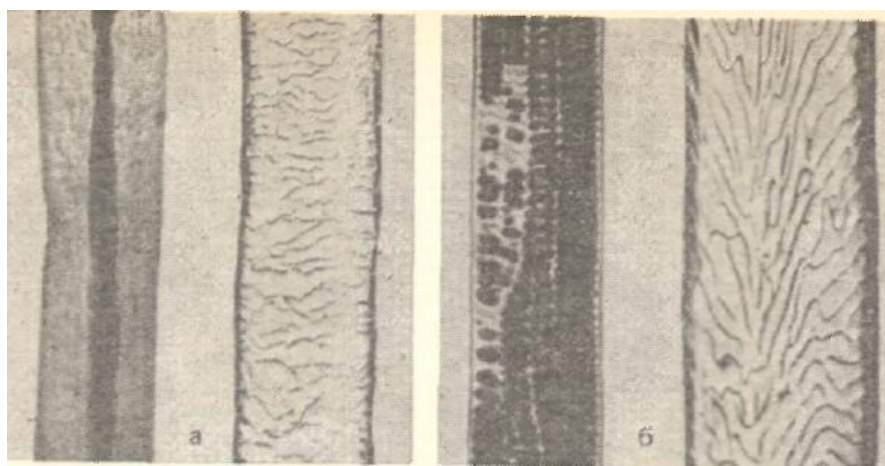
микроскопик текширувдан фойдаланилади. Соч ўзига хос тузилишга эга бўлиб, у ўсимлик ва сунъий толалардан фарқланади. У кутикула, пўстлок моддаси ва мия моддаси (сердцевина) дан тузилган.

Экспертизага юборилган объектни сочлиги аниқлангандан кейин уни одамга ёки ҳайвонга алоқадорлиги ўрганилади.

Одам сочи ҳайвон сочидан мия моддаси, пўстлок қавати ва кутикуласи билан фарқланади.

Одам сочида кутикула хужайралари зич майда ҳарф билан жойлашган бўлиб, унинг оптик қирраси кучсиз шишсимон, кутикула тасвири чизиги тўлқинсимон яқинлашгани кўриниб пўстлок қавати кенг, мия қавати (сердцевина) эса тор бўлади ва нотекис кенгликда, кўпинча бўлинган ҳолатда бўлади. Ингичка сочда мия қавати умуман бўлмайди.

Ҳайвон сочида кутикула хужайралари черепицасимон ҳолда жойлашганлиги, оптик қирраси кўзга ташланувчи тишсимон бўлади. Кутикулани тасвири анча хилма хил бўлади. Пўстлок қавати тор, мия қавати эса кенг, бир хил кенгликдалиги кўринади (121-расм).



121-расм. Одам (а) ва қуён (б) сочи анатомик тузилиши.

Экспертизанинг кўпчилик ҳолларида одам сочи билан ҳайвон сочини фарқлаш мумкин. Бироқ ажралган сочни қайси ҳайвонга алоқадорлигини ҳар доим ҳам аниқлаб бўлмайди. Бунинг учун ҳар бир лабораторияда бўлган сочлар тўплами билан солиштирма текширув ўтказилади.

Агар текширилувчи объект одам сочи эканлиги аниқланилса, бунда уни одам танасини қайси қисмидан эканлигини аниқлашга тўғри келади. Бунда уларни текширишда топилган барча маълумотлар ҳисобга олинади.

Айрим ҳолларда сочни узиб олинганми ёки ўзи тушганми шуни ўрганиш масаласи кўйилади. Узилган сочда пиёзчаси тириклик қобилятига эга бўлиб, у тирик ҳужайралардан тузилган, уларнинг охириги қисмида қин пардаси узилган бўлакчалари сақланганлиги кўринади. Ўзи тушган соч куруқ, пиёзчаси атрофияланганлиги аниқланади ва қин пардаси бўлмайди. Ўсиб тириляётган сочдаги атрофияга учраган пиёзчасида қин пардаси қолдиқлари кўзга ташланади.

Ҳар хил жароҳатловчи факторлар сочда ўзига хос ўзгариш қолдиради. Кўпинча механик факторлар ва юқори ҳарорат таъсирини аниқлашга тўғри келади. Ўтмас восита билан урилганда сочни жароҳатланган жойида уни босилиши туфайли қалинлашганлиги ва толаланганлиги кўринади. Ўткир восита таъсирида соч кесилганда юзаси текис ёки бироз тишсимон бўлади. Агар соч тез ҳаракат билан узилганда юзаси текис, секинлик билан узилганда эса зинапоясимон ҳолда аниқланилади.

Юқори ҳарорат таъсирида сочда ўзига хос характерли белги топилади. Куйган соч хиралашиб, қолбасимон шишади. Микроскоп тагида қаралганда ҳаво пуфакчалари кўзга ташланади. Агар юқори ҳарорат узок муддатли таъсир қилганда сочлар бўжмайиб кўмирга айланиб қолади.

Сочни ўхшашлигини аниқлаш жуда муҳим ва кўпинча мураккаб масала ҳисобланади, чунки ҳар хил кишиларнинг сочлари бир бирига жуда ҳам ўхшаши мумкин. Солиштириш учун сочни одам танасини бир хил жойидан олингани маъқул. Сочни ўхшашлигини аниқлашда уларга хос хусусиятлар ва барча характерли маълумотлар (узунлиги, шакли, ранги, қалинлиги ва бошқалар) ҳисобга олинади. Кейинги йилларда бу мақсад учун ҳар хил физик, кимёвий ва биологик текширув усуллари (масалан, соч рефракцияси коэффиценти, кутикулалар тасвиридаги чизиқлар сони, сочга ҳар хил кимёвий таъсирларнинг натижалари, сочни жинсга ва гуруҳларга

алоқадорлиги ва бошқалар) дан фойдаланиш тавсия қилинган.

16.11. Суд тиббиёти цитологияси

16.11.1. Суд цитологик текширувнинг умумий хусусиятлари

Цитологик текширишларнинг айримлари ашёвий далилларнинг суд тиббиёти экспертизаси амалиётида узоқ даврдан бери қўлланилиб келинмоқда. Қон изларидан хужайра элементлари топилганда уни каердан келиб чиққанлигини аниқлаш масаласини ечишга тўғри келади. Сперма борлиги қадим асрлардан бери сперматозоидлар топилишига қараб ўтказилади. Ашёвий далиллар экспертизасида цитологик текширувни систематик қўлланилиши нисбатан яқин даврдагина хужайра ядросидаги жинсий хроматинга қараб уларни жинсий алоқадорлигини аниқлаш имконияти яратилди. Шунинг учун ҳам цитологик усулни суд тиббиётида ўрни янада ошди.

Суд цитологик текширишда ечиладиган саволлар:

- доғдаги қонни жинсий алоқадорлигини аниқлаш;
- доғда, асосан папирос ва сигарет қолдиқлари, почта конвертлари ва маркаларида сўлакни аниқлаш;
- узилган сочни илдизи қин хужайра элементларини топиш;
- мурдани бўлакланган орган ва тўқималарини майда бўлакчалари ҳамда орган ва тўқима заррачаларини текшириш;
- механик жароҳатловчини асбоблардаги хужайра элементларини топиш;
- ҳар хил предметларда, айниқса, жароҳатловчи асбобларда ҳайвонларга алоқадор хужайра элементлари ёки аниқ орган ва тўқималарни заррачаларини топиш;
- жинсий жиноятга шубҳа тўғдирувчи шахслар кийимида сперма ва

қон доғларида қин хужайраларининг борлиги, шунингдек шубҳаланувчи шахсларнинг жинсий органлари ва тирноғининг тагидан тамғалар олиш орқали аниқлаш;

– доғда спермани аниқлаш учун сперматозоидларни топиш.

Тукқан аёл касалхонага ажралмаган йўлдош билан келганда чақалоқни жинсини аниқлаш учун йўлдош сўрғичлари ва аномал жинсий ривожланишга эга бўлган шахснинг оғзини шиллиқ пардаси хужайралари генетик жинсини аниқлашда суд цитологик текширувнинг объектлари бўлиши мумкин.

Одатда ашёвий далилларда цитологик текширув усули суд биологик экспертизасидан кейин ўтказилади. Бироқ, асбоблардаги микрозаррачалар эксперт-цитолог томонидан олингач, цитологик ва серологик усулларида текшириш учун оқилона тақсимланади.

16.11.2. Хромасомалар орқали жинсни аниқлаш

Жинс генетикаси. Одамни жинс генетикаси 23 жуфт хромасома – жинсий хромасомалар аниқланилади. Аёлларда иккита бир-бирига ўхшаш хромасомалар бўлиб буни Х-хромасомалар дейилади. Эркакларда битта Х-хромасома ва иккинчиси ўлчамига кичикроқ Y-хромасома топилади. Жинсий хужайрани (гамета) шаклланишида жуфт хромасомалар узоқлашади ва ҳар хил гаметаларга тушади. Шунинг учун ҳам тухум хужайралари биттадан Х-хромасомаларни олади. Сперматозоид ҳосил бўлганда уларнинг ярмида Х-хромасома, лекин бошқа ярмисида – Y-хромасома бўлади. Шундай қилиб, боланинг жинси қайси сперматозоидни тухум хужайрасини уруғлантиришига боғлиқ. Х-хромасома сақловчи сперматозоид уруғлантирганда ХХ аёллик зиготасини ҳосил бўлишига олиб келади. Y-хромасома сақловчи сперматозоид тухум хужайраси билан қўшилганда ХY- эркаклик зиготаси юзага келади.

Бўялган кесмада тинч ҳолатда турган хужайраларда хромасомалар фарқланмайди. Бунда фақат хира тасма ва доначалардан тузилган тур

кўринади. Буларни йиғиндисига хроматин дейилади. Хужайра ядросининг бўлинишидан олдин бу тасмалар зичлашиб хромасомалар ҳосил қилади. Бу даврда хромасома тўпламидаги (кариотипида) хужайраларнинг жинсий шаклланиши кузатилади. Бироқ, бу усул ўзининг мураккаблиги ва қийин бажарилиши туфайли суд тиббиёти амалиётида тарқалмагандир. Фақат Х ва Y-хроматинларни тинч ҳолатда бўлган хужайралар ядросида очилиши нисбатан мураккаб бўлмаган усуллар ёрдамида хужайра даражасида жинсни аниқлаш имкониятини яратди.

Соматик хужайраларда Х-хроматин. М.Варг ва Е.Вертрам (1949) мушук эркаги нейронини текшириш натижасида биринчи марта барча сут эмизувчиларда ва шунингдек одамда аёл жинсига хос хроматин аниқлади. Бу хроматин катталиги 1 мкм га яқин заррача топилиб, у асосий ядро бўёғи билан бошқа ядро хроматинларига қараганда анча интенсив бўёлади. Кейинчалик бундай ҳосилга Барра таначаси дейилади. Одатда улар ядро пардасининг ички юзасида учбурчак, тариксимон, трапециясимон шаклда, баъзан ядро пардасида қалинлашган ёки тишсимон ҳолда жойлашади.

Ҳозирги даврда Барра таначасини келиб чиқиши аниқланилган. Аёлларнинг соматик хужайраларида Х-хромасомаларидан бири актив ҳолатда бўлиб, иккинчиси генетик пассив ҳолда спираллашиб гиперхром ҳолатига ўтади ва Х-хроматин шаклида топилиши мумкин. Эркаклик жинсида фақат битта генетик актив ҳолатда бўлган Х-хромасома бўлади. Шунинг учун ҳам назарий жиҳатдан Х-хроматин топилмаслиги мумкин.

Одамда Барра таначасини оғиз бўшлиғи шиллик пардаси эпителияси қириндисидида осонгина топилади. Аёлларда Х-хроматинли хужайра 20-80-фоизни, эркакларда эса – 0-4 фоизни ташкил қилади.

Лейкоцитларда Х-хроматин. Қонда жинсий хроматинни аниқлашда кўпгина тадқиқотчилар лейкоцитларда Барра таначасини топишга уриндилар. Бу ўз навбатида нейтрофил, эозинофил ва базофилли лейкоцитлар ядроси сегментида жинсий хусусиятга эга бўлувчи характерли дўмбоқча шаклидаги морфологик тизилмаларни очилишига сабабчи бўлди (W.Davidson, D.Smith,

1954).

Аёллар жинси учун анча характерли А типдаги думбоқча (барабан таёқчаси) осилиб турувчи томчига ўхшайди. Қалинлашган қисми гомоген тузилишга эга бўлиб, ядрога қараганда анча интенсив бўялади. У ядро сегменти билан ингичка оёқчаси орқали бирлашганлиги кўринади. Бундай думбоқчаларнинг ўлчамлари 1,5-2 мкм ни ташқил қилиб, улар ядродан 10-12 марта кичик бўлади. А типда думбоқча фақат аёлларда кузатилади. Эркакларда худди шунга ўхшаш тизилмалар кўзга ташланиб, улар кичик ўлчамли ва кучсиз бўялганлиги топилади. Аёллар жинси учун В типдаги специфик думбоқча (тугунча) худди А типдаги сингари ўлчамлар ва бўёқларга эга бўлиб, бироқ анча калталиги ва оёқчасини қалинлиги билан ажралиб туради. Улар эркакларда камроқ учрайди.

С-типдаги думбоқча анча турли туман (кичкина таёқча, чўп, майда бўлакча, ракетка, ипсимон ўсимта, колбасимон тузилишли ва бошқалар) шаклда бўлиб, ўлчами 1 мкм дан кам, кучсиз бўялувчан ҳамда жинсий алоқадорлиги кўринмайди.

Амалиётда сегмент ядроли лейкоцитларда А ва Б типдаги думбоқчалар фақат ҳисобга олинади. Улар лейкоцитларда жинсий Х-хроматин эквиваленти сифатида қаралади.

Y-хроматин. Т.Caspersson ва бошқалар (1969) эркаклик хромасомасини узун елкасини пастки қисмида Y-хромасомани акридиннинг ҳосилалари (акрихин ёки атебрин, акрихин-иприт) билан бўялгандан кейин ёруғ шулаланиш пайдо бўлишини аниқладилар. Кейинчалик Р.Pearson ва бошқалар (1970) хужайраларни тинч даврида интерфазали ядрога атебрин билан бўялгандан кейин ультрабинафша нурлар ёрдамида ўлчамлари 0,3-0,7 мкм ли танача топдилар. Бу танача Y-хроматин бўлиб у фақат одамда ва маймунларда кузатилади. Y-хроматин юмалоқ ёки ўроқсимон шаклда, аниқ кўринишли ҳолда ядро пардасини тагида, шунингдек кариоплазмада жойлашади.

Ҳар хил авторларнинг маълумотига кўра, Y-хроматин эркакларнинг

барча орган ва тўқималарида ҳамда лейкоцитларида 20 фоиздан то 99-фоизгача кузатилади.

Хромасоманинг жинсий ривожланиш аберрацияси ва аномалияси.

Нормал тўпламли жинсий хромасомалар ҳар бир соматик ҳужайрали кишида фақат битта Х-хроматин таначаси (аёлларда) ёки Y-хромасомаси (эркакларда) кузатилади. Худди шундай ҳолат аёлларнинг қонидаги айрим нейтрофиллар ядросида фақат А ёки В типигаги дўмбоқча шаклида учраши мумкин. Аммо, баъзан мейозда хромасомни сарфланмаслиги туфайли бир неча жинсий хромасомали (XX, XY, YY) ёки ҳатто умуман жинсий хромасомасиз (O) гаметалар юзага келади. Бундай гаметаларни қўшилишидан нотўғри тўпламли хромасомали организм ривожланади ва натижада анча мунча кўзга ташланувчи жинсий ривожланиш аномалиялари содир бўлади. Бундай ҳолларда паспорти бўйича жинси унинг генетик жинсига тўғри келмаслиги мумкин. Суд тиббиёти экспертизаси ўтказилишида бунини инобатга олиниши зарур.

Жинсий ривожланишнинг анча кучли етишмовчилиги Шерешевский-Тернер ва Клайнфелтер синдромида кўринади. Шерешевский-Тернер синдромида XO кариотиби, бундай кишиларда жами 45 хромасомадан иборат. Бу жинсий безлари ривожланишини бузилиши ва бирламчи ҳайз кўрмасликка алоқадор аёлларда учраб, уларнинг бўйи ўсмай қолади (карлик ўсиш) ва бошқа бузилишлар кўзга ташланади. Бундай кишилар ҳужайраларида X ва Y-хроматинлари аниқланилмайди.

Клайнфелтер синдроми XXУ, XXУУ, XXXУ жинсий хромасома тўплamlари бўлган эркакларда кузатилади. Бу шахс бўйи ўртачадан юқори бўлиб, гипогенитализм, азоспермия ва уруғлантириш қобилятини йўқотилиши каби дардга чалинади. Уларда X- ҳамда Y-хромасомалар топилиб, бунда Барра танчалари битта ҳужайрада кариотипдаги X-хромасомалар сонига қараганда битта кам бўлади. XYУ хромасомалар тўплами бўйи баланд (180 см дан юқори) жаҳлдор ва тестостерон кўп ишлаб чиқарадиган эркакларда кўриниши мумкин. Уларнинг ҳужайраларида 2 тадан

Y-хроматин таначаси аниқланилади.

Сохта эркаклик ва аёллик гермафродитизми кариотип бузилиши билан боғлиқ бўлмайди. Бундай кишиларда хромасома тўплами ва жинси уларнинг ички жинсий аъзоларига тўғри келиб, фенотиби қарама-қарши жинс белгиларига қараб ривожланади. Фавқулодда кам ҳақиқий гермафротидизмда хромасомалар тўплами XX ва XY бўлиши мумкин. Хромасомаларнинг одатдан ташқарида тўплами жиноятни қидирув билан боғлиқ шахсни аниқлашда қўшимча белги сифатида фойдаланилиши мумкин.

16.11.3. Суд тиббиёти экспертизасида объектларни жинсий алоқадорлиги

Жинсий хроматинни суд тиббиёти экспертизаси объектларида топилиши кўпгина факторларга боғлиқ. Объектни қандай шароитда бўлиши ва қуриш тезлиги уни келиб чиқиш вақтига қараганда муҳим аҳамиятга эгадир. Қуриш жараёни қанча тез бўлса, хужайралар ядроси ва жинсий хроматин шунча яхши сақланади. Шунинг учун ҳам юмшоқ жунли, ипакли, пахтали тўқималарда қон зардобини енгил шимилиши ва хужайра элементларини ёғсизланиши ҳамда қотиши муносабати билан унча катта бўлмаган қон доғларини текширишда яхши натижа кузатилади. Тажрибада жинсий хроматин қон ва сўлак доғларида топилади ва узиб олган сочларда уй ҳароратида кўп йиллар давомида сақланади.

Мурдани бўлакланган қисмлари, орган ва тўқималарнинг катта бўлаклари, транспорт воситалари ва асбоблардан механик жароҳатланишларда, айниқса, уларни нам муҳитда бўлганида жинсий хроматинни сақланиши учун анча ноқулай шароит ҳисобланади. Аутолиз ва чириш жараёнлари хроматинни емирилиш сабабчиси бўлади. Бироқ, бу объектлар билан ишлаганда кўпинча бир неча ҳафта, қисман ойлар ичида мусбат натижага эришиш мумкин.

Жинсий хроматинни текшириш усули препарат тайёрлаш, уларни бўйаш, микроскопик текшириш ва олинган натижаларни баҳолашдан

иборатдир.

Препаратлар тайёрлаш. Қон ва сўлак доғидан кесиб олинган жой сирка кислота таъсирида эритилади. Шимилмайдиган материалдаги доғлар кириб олинishi, бўлиб-бўлиб ювилиши ёки кириб ювилиши мумкин. Ювилган чўкма предмет шишасига томизилади. Y-хроматинни текшириш учун анча юпқа препарат тайёрланилади, чунки бунда ҳужайралар 1-2 қават жойлашуви зарур. Узилган сочни пиёзчасидан ташқи илдиз қини ажратилади ва предмет шишасида препарат тайёрловчи игна орқали майдаланилади. Орган ва тўқималар бўлакчаларидан тамға, қириндилар ёки босилган препаратлар тайёрланади.

Бўяш. Керакли ишлангандан кейин препаратлар X-хроматинни аниқлаш учун азур-эозин аралашмаси ва Y-хромасомани текшириш учун флюорохром ёрдамида бўяладилар. Агар экспертнинг ихтиёрида препаратлар оз бўлса ёки ҳатто биргина препарат бўлганда, буни аввало флюорохром билан бўялиб Y-хроматин текширилади ва кейин азур-эозин аралашмасида қайта бўялади ҳамда X-хроматин текширилади. А.П.Загрядская (1982) нинг кўрсатишича акрихин ёрдамида битта препаратда қайта бўялмасдан ҳам X-ва Y-хроматинни аниқлаш мумкин.

Микроскопик текшириш. X-хроматин МБИ-6 микроскопининг оддий нури ёрдамида максимал катталиқда аниқланилади. Y-хроматин люминисцент микроскопи ёрдамида ўрганилади.

Натижаларни баҳолаш. Тўғри натижа олиш учун авваламбор текшириш учун ядронинг яроқлилиқ мезонига аниқ риоя қилиш талаб қилинади. Бунда дегенерация белгиси бўлмаган хроматин тузилиши жароҳатланмаган ядролар ҳисобга олинади. Хроматинни қисмлари ва пардаси бўлмаган, бўёғи анча бузилган ядролар ҳисобга олинмайди.

Текшириш натижаларини баҳолаш учун математик статистика усули таклиф қилинган бўлиб, бунда махсус тузилган графиклар ёки жадваллардан фойдаланиб Вальданинг изчиллик таҳлилидан фойдаланилади.

16.11.4. Суд цитологик текширувида ечиладиган бошқа саволлар

Экспертиза объектини орган-тўқималарга алоқадорлигини аниқлаш. Бундай текширув ўтказиш зарурлиги жароҳатловчи асбоб ва бошқа предметларда орган ҳамда тўқималарни заррачалари борлигини аниқлашда тергов органлари суд цитологик экспертиза олдига қатор вазифаларни қўяди. Бундай ҳолларда, аввало, заррачаларни табиати, яъни улар ҳайвон (одам) организмиданми ёки қандайдир ўсимликданми, ёки биологик характерга эга эмаслигини аниқлашга тўғри келади. Заррачалар предметдан стереомикроскоп ёрдамида ажратилади ва кейин улардан препаратлар тайёрланади. Цитологик текширув биологик заррачаларнинг ҳужайра тузилишини осонгина аниқлайди ва уни ҳайвон ёки ўсимликдан келиб чиқишини солиштириш имкониятини беради. Агар заррачани ҳайвонга алоқадорлиги номаълум бўлса, бунда серологик усули (преципитация реакцияси) дан фойдаланилади.

Текширув объекти анча катта бўлганда уни орган ёки тўқималарга алоқадорлиги гистологик текширувда аниқланилади. Қуриган тўқима бўлакчаларини тахминан нам камерада ёки махсус суюқликда сақланади, чунки бу пайтда улар дастлабки ҳолатга қайтади.

Жароҳатловчи асбобда ҳайвонга алоқадор ҳужайра элементларини топилиши ва уларни комплекс текшириш. Эксперт амалиётида кўпинча жароҳатловчи асбобда орган ва тўқималарнинг заррачаларинигина эмас, балки микрозаррачалари, ҳатто ажратиб олинган ҳужайраларни ҳам текшириш зарурияти туғилади. Бундай текширув усули охирги йилларда А.П.Загрядская ва бошқалар (1982) томонидан ишлаб чиқилган ҳамда тавсия қилинган.

Стереомикроскоп назоратида предмет юзасидаги қопламалар оз миқдордаги сув билан бир неча марта ювилгач, қириб олинади (ювиндикиринди). Агар стереомикроскоп ёрдамида биологик қопламалар яхши кўринмаса, бунда предмет юзаси ҳўлланган марли бўлакчаси билан артилади

ва ундан хужайра элементлари ажратилади ҳамда цитологик препаратлар тайёрланилади. Препаратда топилган ҳайвонга алоқадор хужайралардан тўқималарга боғликлиги ўрганилади. Хужайра элементларини ажратиш учун олинган ювиндидан хроматография усулида қон борлигини аниқлаш ва преципитация реакцияси ёрдамида оксилларни турларга алоқадорлигини ўрганишда фойдаланилади. Аралаш агглюцинация реакцияси хужайраларда АВН гуруҳли антигенларини аниқлайди. Шундан кейин цитологик усул билан хужайраларнинг жинсий алоқадорлиги топилади.

Предметда тўғридан тўғри хужайра элементларини комплекс текшириш усуллари ишлаб чиқилган. Буни ясси шиша синиқлари ва ўткир асбобларнинг қирраларида амалга оширса бўлади (Магнушевская Э.Л., Загрядская А.П., 1987 ва бошқалар).

Эпителий хужайраларини келиб чиқиш жойини аниқлаш. Қон доғида вагинал хужайралари, спермани, эркаклар жинсий органидан тамга олиш тирноқ тагидаги нарсаларни текшириш жуда муҳим аҳамиятга эгадир. Бундай текширишларга асос солган олимлардан Н.Г.Шалаев (1965) ва С.И.Любинский (1969) лар ҳисобланади. Ўрганиш жараёнида кўп қаватли ясси эпителияси ҳар хил турларининг хужайраларини солиштиришга тўғри келади. Бунда тери эпидермиси, оғиз бўшлиғи, қин, эркаклар сийдик чиқарув эпителия хужайраларига алоҳида аҳамият берилади. Қин эпителия хужайраларининг диагностикаси аввало препаратда қатлам, кичик гуруҳ ёки ажратилган ясси шохланмайдиган эпителия хужайралари аниқланилади. Кўп қиррали, аниқ чегаралари эпидермис хужайралари кўпинча деформацияланувчи, буришган, четлари ва бурмали жойлари бўлган, ноаниқ чегарали, узунлиги 26-56 мкм бўлган қин эпителия хужайраларидан фарқланади. Муҳим дифференциал диагностик белгилардан бири ядрога Х-хроматинни борлигидир, чунки бунинг борлиги уни аёлларга алоқадорлигидан дарак беради. Аммо, бу қин хужайраларидан ҳосил бўлганлиги тўғрисидаги масалани еча олмайди. Бундай хулосага фақат цитоплазмада кўп миқдорда гликоген топилгандан кейин келиш мумкин,

чунки соғлом етилган аёлларнинг қин пардасида гликоген кўп бўлади. Бошка жойдан кўчиб тушган эпителиялар (масалан, оғиз бўшлиғи) да гликоген бўлмайди. Фақат битта гликогенни топилиши, агар жинсий хроматин аниқланилмаса ҳужайрани қиндан келиб чиққанлигини исботлай олмайди, чунки эркаклар сийдик чиқарув йўли шиллиқ қаватида ҳам гликоген бўлиши мумкин.

Гликоген ва жинсий хроматинни битта препаратда аниқланилади. Препаратни олдин йод буғлари орқали бўялади ва кейин гликоген сақловчи ҳужайралар сонини текшириш учун яроқли ҳужайраларга нисбатан саналади. Гликогенни миқдори 10 фоиз ва ундан юқори ҳужайраларда топилиши эътиборга олинади. Кейин препаратлар метанолда қотирилади ва азур-эозин билан бўялади. Х-хроматин топилмаган тақдирда препаратнинг аввал бўялмаган қисми Y-хроматинни топиш учун флюорохром билан қайта ишланади.

Қўшимча диагностик факторга ҳужайра юзасида қин учун характерли микрофлора таёкчасини топилиши ҳисобланади.

Цитологик усул билан сперма борлигини аниқлаш амалиётда унча кенг қўлланилмайди, бироқ айрим суд тиббиёти цитологлари сперматозоидларни фақат бошига, уни ўлчамлари, шакли ва ўзига хос тузилишига қараб айнан ўхшатиш мумкин деб ҳисоблайдилар.

16.12. Ашёвий далилларнинг қўшимча тиббий-криминалистика усуллари ёрдамида суд тиббиёти экспертизаси

16.12.1. Тана ва кийимлардаги ўтмас ва ўткир воситалар томонидан етказилган жароҳатларни айнан ўхшатиш ҳамда гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш

Истаган предметни характерловчи белгилар гуруҳли ва алоҳида турларга бўлинади.

Гуруҳли белгилар предметнинг маълум турига хос бўлиб, улар бундай предметларни бошқа предмет турларидан фарқлаш имкониятини беради.

Алоҳида белгилар ушбу предмет турини худди шунга ўхшаш турлардан фарқлашда аҳамиятга эгадир.

Бир бири билан ёки атроф муҳит билан ўзаро таъсир қилганда предметлар ҳар хил излар ҳосил қилади ёки юзага келтиради.

Изларни ўрганувчи фанга **трасология** дейилади. Трасологияда излар деб, битта предметни ташқи тузилиши тасвирини бошқа предметда изохланиши натижасидаги ўзгаришга айтилади. Из қолдирувчи предметга из қолдирувчи, а изи бўлганига эса из қабул қилувчи деб аталади. Унинг издаги белгиларига қараб объектни айнан ўхшашлиги аниқланилади. Бунга идентификация (айнан ўхшашлик) дейилади. Бундай экспертизани эксперт-криминалистлар томонидан ўтказилади.

Бироқ ўхшатишнинг алоҳида турлари суд тиббиёти экспертизаси бюросининг тиббий-криминалистика бўлимида ўтказилади. Махсус қоидага мувофиқ тиббий-криминалистика бўлимида экспертизанинг қуйидаги турлари ўтказилади:

- 1) одам танаси ва кийимларида ўтмас ва ўткир воситалар, ўқ отар қуроллари, электр токи ва бошқаларда жароҳатланишлар характери ва ҳосил бўлиш механизмини аниқлаш;
- 2) одам танаси ва кийимларидаги жароҳатланишларга қараб жароҳатловчи предметни аниқлаш;
- 3) суяк қолдиқларига биноан турларга алоқадорлигини, шунингдек кўмилиш вақтини аниқлаш;
- 4) рентгенологик ва антропометрик усуллар орқали ёшини аниқлаш;
- 5) кийимда қон доғини шакллари ва ҳосил бўлиш механизми, жароҳатловчи асбоблар ва бошқа суд тиббиёти эксперти объектларини аниқлаш.

Бундай экспертизалар суд тиббиёти соҳасида ва бошқа керакли фанлар (антропология, криминалистика ва бошқалар) бўйича етарлича билимга эга

бўлган мутахассис врачлар томонидан бажарилади.

Юқорида кўрсатилган саволларни ечиш учун тиббий-криминалистика бўлимининг суд тиббиёти экспертлари кўпгина махсус текширув усуллари, жумладан ўлчаш, микроскопик, рентгенологик, фотографик, кимёвий, спектрографик ва бошқалардан фойдаланадилар. Экспертизанинг ҳар бир аниқ турида текширилувчи объектнинг хусусиятлари ва ечилиши зарур бўлган саволларнинг характериға қараб текширув усуллари тўплами аниқланилади.

Жароҳатланган тирик шахслар ва мурдаларни суд тиббиёти экспертизасини ўтказишда врач доимо қайси предмет (асбоб) билан жароҳатланиш етказилганлиги тўғрисидаги саволни ечади. Бироқ тирик тўқималарнинг хусусиятлари (тери, шиллиқ парда, ички органлар) шундаки, уларнинг жароҳатланишида одатда гуруҳли аҳамиятли белгилар, биргина предметға эмас, балки бир хил гуруҳ предметлар (ўтмас, ўткир воситалар, ўк отар қуроллари) учун ҳам характерли бўлади. Фақат кам ҳолларда, одатда жароҳатланган суяклар ва тоғайларда алоҳида белгилар қолиши ҳамда бунга қараб жароҳат етказувчи предмет (асбоб) ни айнан ўхшашлиги аниқланилиши мумкин.

Одам танаси ва кийимларидаги жароҳатланишларға қараб предмет ва асбобларни айнан бир хиллигини солиштирма текширув орқали қон излари, хужайра қопламалари ва шу предметларда бўлган текстил толаларини йўқолишиға олиб келиши кўринади. Шунинг учун ҳам солиштирма текширишгача бундай ашёвий далилларни топиш ва тегишли текширув ўтказишда суд тиббиёти лабораториясида серологик ва цитологик усулларни ўтказиш тавсия қилинади.

Танаси ва кийимларида жароҳатланишларға қараб предмет, асбобларни бир хиллиги ва гуруҳларға алоқадорлигини аниқлаш трасологик идентификацияланиш усулиға асосланади.

Ҳар бир тирик ёки тирик бўлмаган табиатли объект шундай ташқи тузилиш белгиларига эғаки, улар бу объектни ўзига хос, такрорланмайдиган,

ўзига ўхшаган барча бошқаларидан фарқланиш қобилиятини намоён қилиб идентификацияланиш асосини ташкил қилади.

Бундай белгилар из қолдирувчи предметлардаги изларда ўз аксини топади ва ўзида из қолдирувчи предметлардаги изларга қараб айнан ўхшатиш имкониятини беради.

Идентификациялаш экспертизаси одатда 2 этапда ўтказилади. Биринчи этапда текширилувчи объектлар, масалан воқеа содир бўлган жойдаги из ва тенглаштирувчи из ёки предмет, алоҳида ўрганилади, бироқ кейин умумий тузилиш белгилари билан солиштирилади. Умумий белгилар фарқланганда бу белгилар гуруҳли ёки индивидуал бўлишидан катъий назар айнан ўхшашлик йўқлиги тўғрисидаги хулосага келиш мумкин. Бундай ҳолларда шу этапда текширув тўхтатилади. Умумий белгилар бир-бирига тўғри келганда экспертиза давом эттирилади.

Иккинчи этап хусусий белгилар (тафсилот) га қараб объектни солиштириш ва текширишдан иборат. Бир хил исмли тафсилот борлиги, уларнинг нисбатан жойлашиши, ташқи тузилишининг хусусиятлари солиштирилади.

Солиштириш жараёнида асбоб бўлганда кўпинча текширишда тажриба ўтказиш зарурияти туғилади. Бунда маълум шароитда асбобнинг ташқи тузилиши хусусиятларининг тасвири тажрибада аниқланилади. Тажриба излари кейинчалик солиштирма текширишда фойдаланилади.

Динамик изларни текширишда (силжиш, кесиш) тажриба одатда текширилувчи излар фақатгина бир хил объектлар билан солиштирилибгина қолмасдан, балки уни тажриба излари билан ҳам солиштирилади. Тажриба ўтказиш шароити текширилувчи из ҳосил бўлиш шароитига максимал яқинлашуви зарур.

Қатор бир бирига ўхшаш объектларни текширишда фарқ топилмаса, фақат гуруҳли белгилар тўғри келганда объектни гуруҳлар (турлар) га алоқадорлиги ҳақидаги хулоса учун асос бўла олади. Умумий ва хусусий белгилар тўғри келганда ҳамда фарқ бўлмаганда, уларнинг йиғиндиси шу

аниқ объект учун индивидуал бўлса ўхшашлик ҳақидаги хулосага келиш мумкин.

Асбоб изларини экспертизасида қуйидаги солиштириш текширувини техник усуллари қўлланилади.

Тўғридан тўғри солиштириш. Бу усулда текширилувчи асбобга хос белгилар издаги тасвир ёки воқеа содир бўлган жойда топилган из билан, шунингдек топширилган асбобнинг қандайдир жойидан тажрибада олинган излар билан солиштирилади.

Солиштирилувчи объектни бир масштаби фототасвирда қопланиши. Фототасвирда қопланиш кўпинча текширилувчи ва тажриба излари ишқалганда ёки кесилганда солиштириш учун қўлланилади.

Асбобдаги ва тажрибадаги изларда кузатиладиган белгилар солиштирилувчи микроскопда текширилиши мумкин. Асбоб изини кўндаланг микрорельефи профилограммада солиштирилиши орқали аниқланилади. Изларни профилограммасини солиштира текширувда фақатгина изнинг кенглиги эмас, балки уларнинг кўндаланг кесими шакли ва баландлиги ҳам ҳисобга олинади.

Ҳозирги даврда эксперт амалиётида иккита профилографик текширув усули синовчи профилографирлаш ва профилометрик усуллари тарқалган бўлиб, улар идентификацион текшириш имкониятини анча кенгайтиради.

16.12.2 Ўтмас воситаларни идентификациялаш имконияти ва гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш

Одам танасидаги ўтмас воситалар таъсиридаги шилиниш ва қонталашлар шаклидаги юзаки жароҳатланишлар асбобни белгисини аниқлашда одатда кам яроқли ҳисобланади. Бундай жароҳатланишларда фақат гуруҳларга аҳамиятли белгилар тасвирланади. Бироқ айрим ҳолларда шилинишлар ва қонталашлар кўп ёки оз ҳолда из ҳосил қилувчи предметнинг урилиш юзаси таркибий қисмининг ўзаро муносабати, шакли ва ўлчамларини

изоҳлайди. Шунинг учун ҳам шилиниш ва қонталашларнинг хусусиятларига қараб фақат жароҳатловчи предметни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш имконияти туғилади.

Одатда шилинишлар из ҳосил қилувчи предметларни қонталашларга қараганда кўпроқ тасвирлайди. Предмет терига ўткир бурчак остида урилганда шилинишларнинг юзаси кўпинча тойиш излари ҳисобланади. Бундай изларни ўрганишда предметни танага бирламчи тегиш жойидаги ўлчамлари ва шаклига, шунингдек из эгатчаларининг ўзаро жойлашуви, кенглиги ва миқдорига эътибор берилади. Айрим ҳолларда юқорида кўрсатилган излар тажриба излари билан солиштириб текширишда яроқли ҳисобланади.

Одатда кенг ҳажмли излар асбобни гуруҳларга алоқадорлиги имкониятини юзаки изларга қараганда кўпроқ беради. Чегараланган туртиб чиқувчи юзали ўтмас восита билан тери ёки суякка урилганда ҳажмли жароҳатланиш излари (яралар, сиқилган ёки дарчасимон синишлар) юзага келади, бироқ улар камроқ ҳолларда жароҳатловчи асбобни бир бирига тенглаштиришда фойдаланилиши мумкин.

Бундай айнан ўхшатишлик баъзан шилинишлар ва тишланган яраларга нисбатан ўтказилади. Тишнинг тузилиш хусусиятларига (гипс қуйилган тиш аппаратларига тенглаштириш) қараб теридаги жароҳатланишлар билан солиштиришда уларнинг фарқи ёки ўхшашлигини аниқлаш имконияти яратилади.

Ўтмас воситаларни тенглаштириш ва гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш имконияти қаватланган изларни (из ҳосил қилувчи предмет моддаси заррачаларини жароҳатланган жойда қопланиши) ва кўчиш излари (из ҳосил қилувчи предметда кийимлар ёки танани жароҳатланган қисми бўлакчалари) ни текширишда анчагина ошади. Кўчиш излари қон, сочлар, орган ва тўқималарнинг жароҳатланган хужайралари, кийим иплари, шунингдек қаватланиш излари (буёқ, металл, шишани майдаланган бўлаклари ва бошқалар) бўлиши мумкин.

Бундай объектларни солиштирма текширув мусбат натижаси жароҳатловчи асбобни тенглаштиришни аниқлик даражасини анча оширади.

16.12.3. Ўткир воситаларни интенсификациялаш ва гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш

Ўткир воситалар, айниқса санчиб кесувчи, санчувчи, чопувчилари жароҳатланган объектда чуқур каналли яралар, яъни ҳажмли излар қолдиради. Бундай изларнинг бўлиши асбобни гуруҳларга алоқадорлигини аниқлаш учун катта имконият яратади. Яра каналининг бутун чуқурлиги бўйича ҳажми изларини текшириш (юмшоқ тўқималар, ички органлар ва суякларда) асбоб тиғининг кўндаланг кесими ва охириги қисмининг шакли ва ўлчамлари, шунингдек из ҳосил қилувчи предметларни бошқа умумий белгиларини аниқлаш имкониятини беради.

Из ҳосил қилувчи предметларни бир хил белгилари тери, ички органлар пардаларида яхши кўзга ташланса, бошқаларида – органлар тўқимаси (жигар, буйрак), шунингдек суякларда яққол кўринади. Масалан, санчувчи ва санчиб-кесувчи предметлар кўндаланг кесимининг шакли одатда тери, фасция, сероз пардалар ва ясси суякларда, шунингдек асбоб тиғининг охирига қисмини шакли паренхиматоз орган тўқималарида яхши тенглаштирилади.

Жароҳат етказувчи санчиб кесувчи восита тиғининг охириги қисмини аниқлаш учун жигар, буйрак ва бошқа органлар яра каналига пластик ёки рентген контраст массани қуйиш тавсия қилинган. Олинган қуймада ва рентгенограммада кўпчилик ҳолларда асбоб тиғини охириги қисмининг хусусиятлари етарли даражада яхши аниқланилади (муҳрасининг қиялиги, тиғининг қайралиши ва бошқалар).

Агар терговчи экспертга жароҳатланишга тахмин қилинувчи асбобни (пичоқ, ханжар ва бошқалар) тақдим қилганда бу асбобни солиштирма текширувдан ўтказиши, унда тажриба излари ва танадаги

жароҳатланишларни солиштирилиши зарур.

Бунда кўпчилик ҳолларда тақдим қилинган қайси асбоб ёрдамида жароҳатланиш етказилганлиги ёки етказилмаганлигини аниқлаш имконияти яратилади.

Суяклар ва тоғайларни чопувчи ва санчувчи-кесувчи асбоблар билан жароҳатланишида кўпинча чопилиш ёки кесилиш юзасида кўпчилик параллел эгатчадан тузилган тойиш излари кузатилади. Чунки бу излар асбоб тиғи микрорельефининг индивидуал хусусиятларини акс эттиради ва у ҳолда улар асбобни айнан ўхшашлигини аниқлашда фойдаланилиши мумкин.

Идентификациялаш жараёнида тажриба излари - жароҳатланиш юзага келади. Эксперт тажрибасининг шароитлари текширилувчи излар шароитига максимал яқинлашган бўлиши керак. Мурда танаси (тўқимаси) ни худди шу жойига, шундай йўналишда, шундай бурчак остида урилиши зарур. Кўпинча ҳар хил пластик материалларга уриб кўрилади. Ҳосил бўлган тажриба излари, суяклар (тоғайлар) даги тойиш излари одатда фотоқўшилма ёки профиллаш усуллари ёрдамида солиштирилади (122-расм). Баъзан санчиб-кесилган яра каналининг чуқурлигида асбоб тиғининг синиқлари топилади. Бундай ҳолларда барча синиқ парчаларини умумлаштириш орқали жароҳатловчи асбобни идентификациялаш мумкин.



122-расм. Тоғайда чопилиш изларига қараб асбобни аниқлаш:
а – сон эпифизи тоғайида болта тиғининг изи;
б - шубҳаланувчидан олинган болта тиғи ёрдамида
пластилиндаги тажриба изи.

Қаватма-қават излар ва кўчувчи излар ўткир асбобларни тиббий криминалистик идентификациялаш имкониятини оширади. Бунда, айниқса, асбоб тиғи ва тутқичида ҳар хил қопламалар шаклидаги кўчувчи излар (қон, жароҳатланган орган ва тўқималарнинг ҳужайралари, кийимларнинг иплари ва бошқалар) катта аҳамиятга эгадир. Топилган қопламаларни таркиби ва бошқа хоссаларини аниқлаш учун серологик, цитологик, спектрографик ва бошқа ҳар хил усуллардан фойдаланилади.

XVII-БОБ. НОМАЪЛУМ ОДАМНИ ШАХСИНИ АНИҚЛАШ

17.1. Ташқи белгиларига қараб шахсини аниқлаш

Номаълум одамни шахси ташқи белгилари, бармоқ безаклари, суяк қолдиқлари, тиббиёт ҳужжатлари, фотосуратларга қараб ўрганилади. Бунинг учун анатомик, функционал, кийимларининг хусусиятлари каби ҳар хил ташқи белгиларидан фойдаланилади.

Анатомик белгилар одам танасининг ташқи тузилиши билан характерланса, функционал белгилар эса одам шахсидаги ҳаракат, нутқ ва бошқа кўринишларга асосланади. Тана ва оёқ кийимлари, безакларининг хусусиятлари кам ўзгармайдиган ҳисобланади. Баъзан ҳар хил гуруҳларга алоқадор белгилар бир-бири билан боғланган ва бир бирини тўлдирувчи бўлиб ўхшатиш жараёнини енгиллаштиради. Масалан, анатомик белги-оёғини калталиги, юрганда оқсоқланиш ва бу ўз навбатида ортопедик оёқ кийимини кийиш каби функционал белгиларга олиб келади.

Ташқи белгиларга қараб шахсини аниқлашда икки ва ундан ортиқ аниқланувчи маълум шахс ёки шахсларни қиёфасини солиштириш тушунилади. Одамни ташқи белгилари уни тўғридан тўғри ёки асосан фотосуратининг тасвирига қараб ўрганилиши мумкин. Баъзан одам ва унинг сурати, тасвири ёки чизилган сурати таққосланилади.

Ташқи белгиларига қараб шахсини аниқлаш экспертизада суратини интенсификациялаш ва шунингдек ноъмалум мурдани расмийлаштириш мақсадида қўлланилади. Ташқи қиёфасини ўзига хослиги, яъни одамнинг анатомик хусусиятлари катор белгиларга қараб аниқланилади. Уларнинг турғунлиги нисбийдир, шунинг учун ҳам ёши ва ўлгандан кейинги ўзгаришлар, операция ва касалликдан кейинги патологик ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда баҳоланади.

Одамнинг ташқи белгилари умумий ва хусусий, гуруҳли ва индивидуал аҳамиятли, алоҳида аломатлари ва кўзга яқин белгилари ҳисобланади.

Одамни ташқи белгилари умуман ташқи қиёфасининг таркибий қисми, масалан, бошининг ўлчамлари билан характерланади. Хусусий белгиларга ташқи қиёфаси таркибининг айрим қисмлари, масалан бурун тузилишининг шакли, кулоқ супрасининг солинчаклари киради. Гуруҳли аҳамиятли белгилари алоҳида гуруҳ аҳолисига (миллий-ирқи, этнографик ва бошқалар) хос. Индивидуал белгилар алоҳида гуруҳ кишиларига алоқадордир. **Айрим аломатлари** бу камроқ учровчи ташқи белгилар (тана тузилишидаги туғма ва орттирилган етишмовчиликлар, татуировкалар, туғма хол, кўзини қийшиқлиги, операция ва жароҳатланиш излари) дан иборатдир. Кўзга ташланувчи белгиларга бўйини баланд ёки пастлиги, тўлиқлиги каби яққол кўргазмали белгилар киради.

Одамдаги ташқи белгиларни ёзилиш системасини илмий асосланган аниқ бир шаклга келтирилган терминларга оғзаки тасвирлаш дейилади. Бу усул билан ёзилишда одамнинг ташқи белгилари умумийликдан хусусийликка қараб бирин кетинлик билан изоҳланади. Оғзаки тасвирлашда асосий мақсад боши ва юзини хусусиятларини ёзилишига қаратилгандир, бироқ, албатта, одамни бутун ташқи қиёфаси характерланиши зарур.

Одамни боши ва юзи, шунингдек уларнинг айрим қисмлари, бошини нормал ҳолатда икки томондан, яъни олди ва ёнбошидан ёзилади. Ташқи қиёфаси қисмлари уларнинг умумий белгилари – катталиги, шакли ва сиртқи кўриниши, ҳолати ҳамда ўзаро жойлашуви, ранги, юзаси, симметрик даражаси ва бошқалар ёзилади.

Оғзаки тасвирлаш системасида одамни ташқи қиёфасини ёзишда фойдаланиладиган ҳар хил ташқи белгилардан кулоқ супраси, тишлар, ҳар хил ташқи патологик ўзгаришлар ва алоҳида белгилар, масалан ўсмалар, хирургик операцияларидан кейинги чандиқлар, патологик пигментациялар, туғма холлар, экзоген пигментациялар (татуировкалар) ва бошқалар муҳим аҳамият касб этади.

Шахснинг функционал белгиларидан – говдасини тутиши, юриши, имо-ишораси, юз мушакларининг маъноли ҳаракатлари, овози, кўриши ва

эшитишидаги камчиликлар, патологик белгилар боши ва қўлини қалтираши, ўзига боғлиқ бўлмаган ҳолда кўзи билан имлаши ҳам муҳим аҳамиятга эгадир, шунингдек ташқи қиёфаси қисман унинг кийимлари ва безакларининг хусусиятлари билан тўлдирилиши мумкин.

Одамни шахси тўғрисидаги аниқ маълумотлар фотосурат ёрдамида олиниши мумкин. У ёрдамида одамнинг ташқи қиёфаси, оғзаки тасвирини тузиш, идентификацион экспертиза ўтказишда фойдаланилади.

Шахсни идентификациялашда тиш-жағ системасининг аҳамияти катта, чунки уларнинг ҳар бир одамдаги мажмуаси амалда бир хилдир. Бизга маълумки, стоматологик поликлиникаларда ясама тиш қўйишдан олдин доимо жағида гипс ёрдамида қуйма тайёрланади. Тиш аппаратининг ўзгариши (тишини олдириш, тиш қопламаси, кўприклар, пломбалар) касаллик тарихи ва амбулатория картасида ёзиб қўйилади. Бундай барча маълумотлардан номаълум одам шахсини аниқлашда муваффақиятли фойдаланиш мумкин (123-расм).

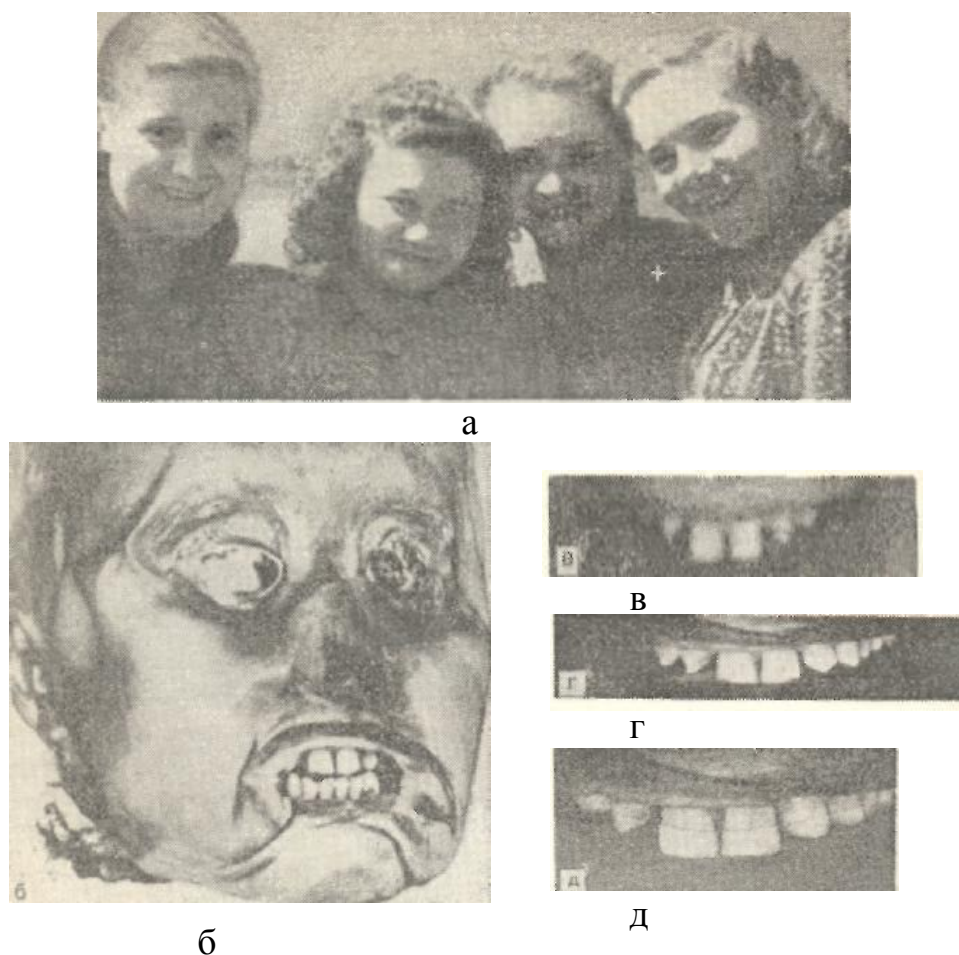
Номаълум мурдани ва суяк қолдиқларини шахсга алоқадорлигини аниқлашда каттагина қийинчиликлар туғилади. Ноъмалум шахс мурдаси ўликхонага келтирилгандан кейин уни суратга олинади.

Мурдани кийимидаги ва кийимсиз ҳолатидаги умумий кўриниши олдидан ва ёнбошидан алоҳида ҳолда юзи тасвирланган ҳолда суратга олинади. Керакли ҳолларда суратга олишдан олдин мурда тозаланади. Алоҳида аломатлари (чандиқлар, туғма холлар, татуировка ва бошқалар) умумий кўринишда расмга туширилади. Юзидан гипсли ниқоб тайёрланади. Таниш учун характерли мурдани бўлакланган айрим қисмидаги белгилар консервация қилинади ва сақланади.

Мурда боши (юзи) ни ташқи қопламалари чириган, қуриган, аланга ва бошқалар таъсирида жароҳатланган ҳолларда уларни қайта тиклаш зарур. Бунда айниқса қулоқ супраси қайта тикланади. Мурдани ҳолатига қараб қайта тиклашнинг усуллари хилма хилдир.

Бундан ташқари, бундай ҳолларда махсус «танилмаган мурдани

картаси» тузилади ва мурда топилган жойи, вақти ҳамда ўлим содир бўлиш вақти (суд тиббиёти экспертизаси маълумотлари бўйича), шунингдек шахсни характерловчи барча белгилар тўлиғича ифодаланади. Танилмаган шахсларнинг мурдаларидан, албатта, бармоқ излари дактилоскопия учун олинади.



123-расм. Номалум одам мурдаси тишига қараб шахсни идентификациялаш:
а – гуруҳли сурат К. исмли йўқолган аёл махсус белги билан белгиланган;
б – номалум мурда бошини умумий кўриниши;
в - гуруҳли суратда К. исмли аёл юқори жағидаги тишларининг умумий кўриниши;
г – номалум мурда юқори жағидаги тишларининг умумий кўриниши;
д – солиштирилувчи тишларни аралашма сурати. Тишларнинг шакли, ўлчамлари ва уларнинг оралиғини тўлиқ тўғри келиши.

Одатда, ўлган одамни шахсини аниқлашда унинг тириклик вақтидаги сурати билан ўлгандан кейингиси солиштирилади. Текшириш натижасида бу суратларда бир хил ёки ҳар хил одам тасвирланганлиги тўғрисидаги саволни ечишга тўғри келади. Тириклик вақтида олинган суратда суратга олинган йили ва вақти кўрсатилган бўлиши керак. Агар аниқ вақтини белгилаш имконияти бўлмаса уни тахминан аниқланилади. Мурдани бошини фотосуратини ва бедарак йўқолган одамни фотосурати билан солиштирма текширувни криминалист-экспертлар ўтказадилар. Бироқ, фотосуратларда одам шахси хоссаларини ифодаловчи солиштирма белгиларни тўлиғича аниқлашда тиббий билимлар талаб қилинади.

Шуни унутмаслик керакки, юзини биргина ва худди шу қисмида ҳар хил вақтда олинган бир хил одамнинг фотосуратини тасвирида ҳам фарқни кузатиш мумкин. Улар ҳар хил сабабларга, жумладан, ёшини ўзгаришига, бош кийимини кийиш усули ёки юз мушакларининг ҳаракати; театр грими туфайли қасддан ўзгартиришлар билан боғлиқ бўлади. Бундан ташқари, касаллик ёки организмнинг алоҳида физиологик ҳолати (юз нервининг фалажланиши, ҳомиладорлик ва бошқалар), жароҳатланиш ва операциядан кейинги ўзгаришлар билан ҳам боғланган бўлади. Шунинг учун ҳам баъзан шахсни фотосуратларини бир-бирига тенглаштиришда анча қийинчиликлар туғилиши мумкин.

17.2. Тери безаклари изини текшириш (Дактилоскопик идентификациялаш)

Одам тери безаклари тузилиши, шахсни айнан бир хиллигини ўрганувчи, жиноятчини руйхатдан ўтказиш ва қидиришни ўрганувчи криминалистика соҳасига дактилоскопия дейилади. Жиноятчини руйхатдан ўтказиш усули, криминалистика амалиётига, дактилоскопия, ўтган асрнинг охирларида киритилган. Дунёда биринчи марта бу усул қўлланилган мамлакат Ҳиндистон ҳисобланади. Россияга дактилоскопия 1907 йилда

жорий қилинган.

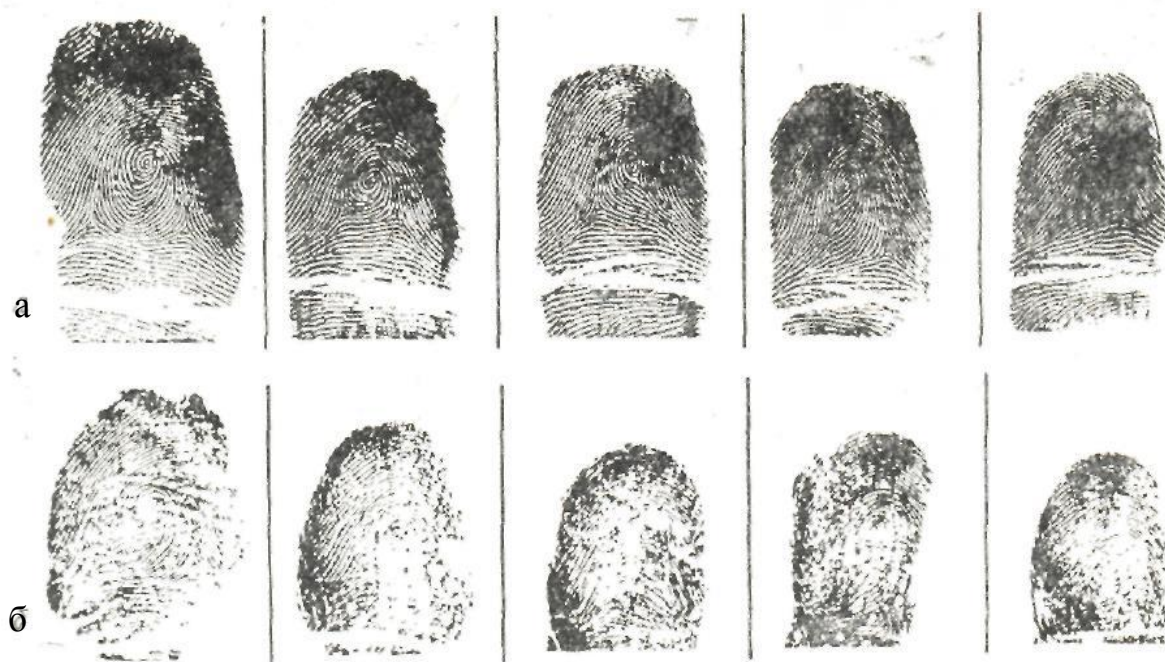
Ҳар бир шахснинг қўл бармоқли сўрғичсимон безаклари ва уларнинг ўзгармаслиги дактилоскопиянинг асосини ташкил қилади. Ҳозирги даврда бутун ер шарида икки одамнинг бармоқ излари бир хил бўлмаслиги аниқланилган. Шубҳа қилмасдан айтиш мумкинки, ҳатто эгизак чақалоқларнинг бармоқ излари ҳам ҳар хил бўлади.

Она қорнидаги ҳомиланинг олтинчи ойида ҳомила бармоқларида сўрғичсимон шакллар тўлиғича ташкил топади ва кейинчалик то умрининг охиргача улар ўзгармасдан қолади. Сўрғичсимон чизикларни тўлиқ бўлмаслиги (агенезия) кузатилмайди.

Патологик ўзгарган тери бармоқ тамғалари врач-экспертлар учун катта амалий аҳамиятга эгадир. Шунини эслатиш зарурки, тери сўрғичлари кўпгина умумий ҳамда маҳаллий касаллик жараёнларига нисбатан умуман чидамлидир. Силдан бармоқ охирлари сўрғичсимон безакларини ўзгариши (*spina ventosa*) да баъзан бармоқлар юмшоқ тўқимаси ва суякларининг чуқур деструкцияси кузатилади. Бундай ҳолат панарициянинг кенг чуқур турида ҳам кўзга ташланиши мумкин. Болаларда полиомиелит касаллигида бармоқ териси ўзгаришлари текширилганда ҳам соғлом, ҳам касал томондаги изларда ўзгариш топилган. Бунда соғлом томондаги бармоқ тамғаси, фалажланган томондагига қараганда анча аниқ кўриниб, бунинг натижасида соғлом томондаги бармоқлар қоғозга зичроқ ёпишади. Махов касаллиги билан касалланган ҳолларда бармоқлар юмшоқ тўқималарининг анча деформацияга учраганлиги туфайли сўрғичсимон чизикларнинг прогрессив емирилиши ва безакларнинг бутунлиги бузилганлиги кўринади ҳамда айрим вақтларда танимайдиган даражагача етади (124-расм).

Безаклар бутунлигини анча аниқ бузилиши ва сўрғичсимон чизикларнинг йўқолиши катталаштирилган шаклда келтирилган (125-расм).

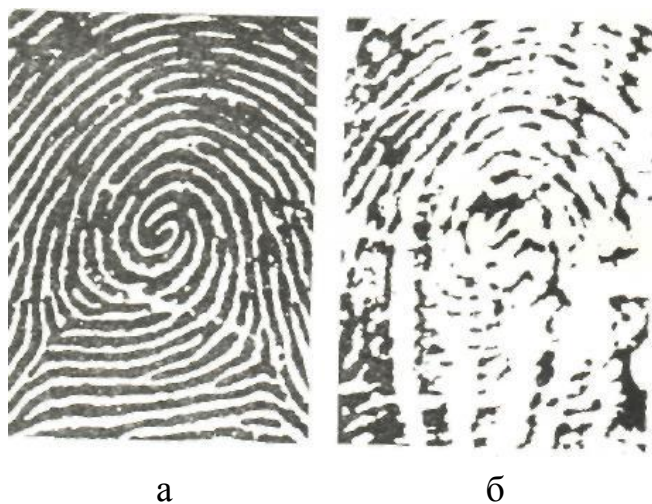
Бармоқ безакларидаги айрим ўзгаришлар бош мияга қон кўйилишда фалажланиш ҳолларида кўзга ташланади. Бармоқлар тамғалари фалажланган томонда кучсизроқ кўринади.



124-расм. Махов касаллигида бармоқ сўрғичсимон безаклари ўзгариши:

а – касалликгача бармоқ излари;

б – касаллик вақтида худди шу кишидаги бармоқ излари.



а

б

125-расм. Худди шундай ҳолат 124-расмдаги каби. Катталаштирилган ҳолда жароҳатланиш ва термик таъсирларда бармоқ сўрғичсимон безакларидаги ўзгаришлар.

Одатда сўрғичсимон безаклар термик ва механик характердаги ташқи таъсиротларга чидамли бўлади. Масалан, I даражали куйишда тамға

ўзгармайди, II-даражали куйишда эса куйишдан олдин олинган тамғаларга нисбатан пуфакчали излар енгил тенглаштирилади. Яна яхшироқ куйишдан даволаниб тикланган тери тамғаларида кўзга ташланади. III-даражали куйишда дермада деструктив ўзгаришлар юзага келиши натижасида тиклангандан кейин силлиқ чандиқлар ҳосил бўлиб, уларнинг тамғалари куйишгача бўлган тамғалардан кескин фарқланади. IV-даражали куйишда сўрғичсимон қаватнинг тўлиқ некрози кузатилади ва шунинг учун ҳам қандайдир безак изларисиз бармоқ тамғалари содир бўлади.

Маълум даражада худди шундай ҳолат терига паст ҳарорат таъсир қилганда ҳам кўринади. Совуқ уришда бармоқ безаклари кўриниши деярли ўзгармайди. Биринчи кунларида тери шишиб, сўрғичсимон чизикларнинг силжиши кузатилади ва тузалиши билан йўқолиб, безак тикланади.

Терисида сўгал бўлганда бармоқ излари фонида унча катта бўлмаган нотўғри юмалоқ шаклдаги оқ доғлар тамғаланади. Сўгални олингандан кейин унинг ўрнида яна сўрғичсимон чизиклар пайдо бўлади. Шунга ўхшаш ўзгаришлар минерал кислоталар билан куйганда, шунингдек терига узок вақт ацетон ва формалин таъсир қилганда бармоқ тамғаларида кўзга ташланади.

Қўл бармоғи изларини йўқотиш ёки ўзгартириш мақсадида бармоқнинг охириги қисми юмшоқ тўқималарини қасддан жароҳатланиш ҳоллари ҳам криминалистика амалиётидан маълум. Кўпчилик ҳолларда жароҳатланиш тиклангандан кейин бармоқ безаклари ҳам ўз жойига келади. Айрим ҳолларда жиноятчи жавобгарликдан қутилиш мақсадида бармоқ терисини қайта кўчириб ўтказиш операциясини ўтказади. Бундай ҳолат кам ҳолларда учраганлиги учун криминалистикада амалий аҳамият касб этмайди.

Бармоқлардаги сўрғичсимон безакларнинг ўлгандан кейинги ўзгариши

Бармоқ излари куриш жараёнига жуда чидамли бўлади. Сувда бўлган мурдани териси анча тез ўзгаришга учраб шилинади. Бироқ мурда сувда узок бўлган ҳолларда ҳам бармоқ изларининг тамғаси ҳатто ўлим қўлқопи

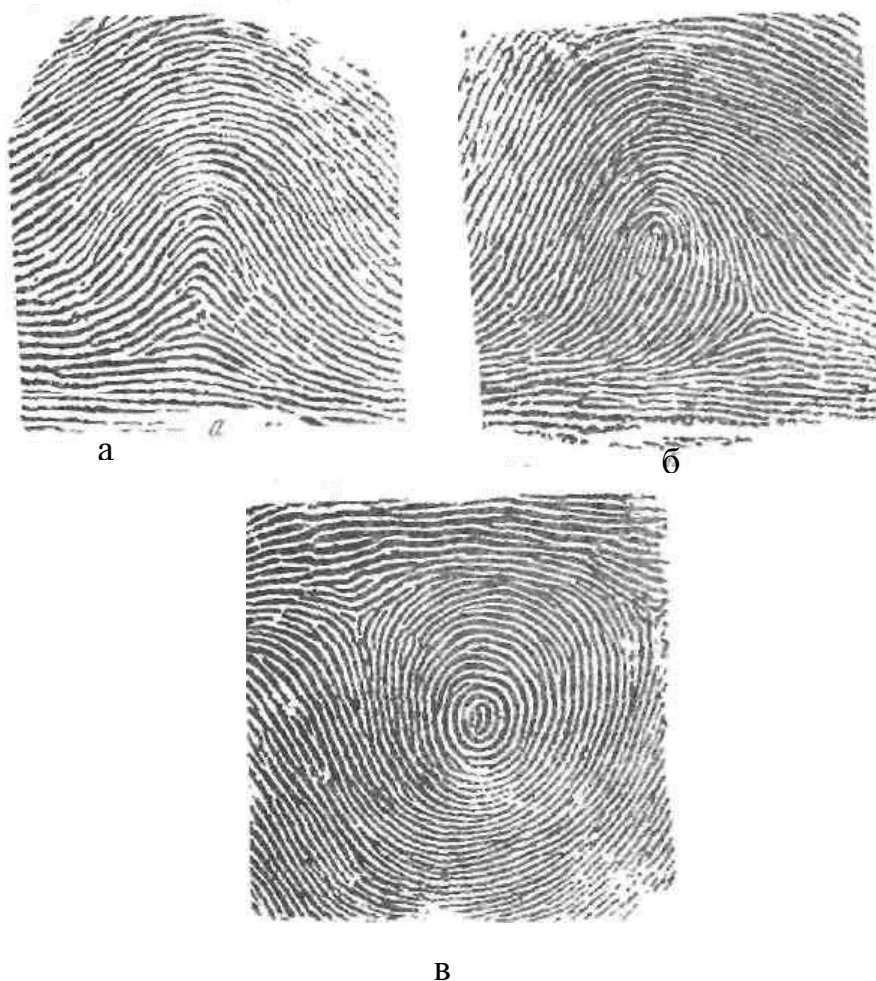
кетгандан кейин ҳам олиниши мумкин.

Мурда бармоғидан тамға олиш даврида агар мурданинг қотиши йўқолмаган бўлса, бармоқни бўкувчи пайлари тахминан кесилиши зарур. Ҳеч қачон бармоқларни куч ишлатиб ёзиш мумкин эмас.

Сўрғичсимон безакларни морфологияси ҳақида қисқача маълумотлар

Барча бармоқ безаклари 3 та асосий гуруҳларга бўлинади:

- 1) ёйсимон;
- 2) халқасимон;
- 3) юмалоқ (126-расм).



**126-расм. Бармоқ безакларининг асосий турлари:
а – ёйсимон; б - халқасимон; в – айланма.**

Ҳар бир безакда безакни ҳошияси деб аталувчи периферик қисми, безакнинг юраги ёки марказий қисми ва марказий қисми билан ҳалқа ҳамда айланма безаклар ҳошияли чизиқлари орасида чегара дельта чизиғи фарқланади. Бармоқ безаклари марказий қисмидан ташқариси Дельта ҳисобланади.

Бармоқ безакларини энг содда ва анча кам учрайдиган тури (барча безакларнинг 5-фоизигача) ёйсимон безак ҳисобланади. Безакнинг бундай турларида дельта бўлмайди. Ёйсимон безак турларидан бири чодирсимон ёйлар бўлиб, ўзининг умумий кўринишидан фигурали чодир ёки арчага ўхшайди.

Бармоқ безакларининг иккинчи гуруҳига халқасимон безаклар кириб, улар анча мураккаб тузилишга эга бўлади. Ҳалқада битта дельта бўлади ва радиал ҳамда ульнар каби турларга бўлинади. Агар халқани кириш тешиги катта бармоққа қараб йўналган бўлса, бунга радиал, кириш тешиги жимжилоқ бармоғига томон йўналганда эса ульнар деб аталади. Ульнар халқаси радиал халқага қараганда анча кўп учрайди.

Айланма ёки бурамали безакли гуруҳларга шакли ҳар хил бўлган бармоқ излари, жумладан марказий қисми айлана, спирал, эллипс ёки овал шаклда бўлиб, одатда 2 дельтали бўлади. Шунингдек бу гуруҳга иккитадан кўп дельтаси бўлган мураккаб халқали безаклар ҳам киради. Масалан, спиралли халқалар. Айланма бармоқ безаклари умумий бармоқ изларининг $\frac{1}{3}$ қисмини ташкил қилади.

Бармоқ изларини қабул қилинган дактилоскопик руйхатга олиш системаси бўйича ҳарфлар ёки рақамлар билан белгиланади. Ҳарфлар ва рақамлар дактилоскопик формулаларда бирлаштирилади. Дактилоскопик картада иккала қўл барча бармоқлари излари жойлаштирилади ва шунингдек бир вақтнинг ўзида тўртта бармоғидан бутун узунасига бош бармоқсиз назорат изи олинади. Бунда айрим аломатлари ҳақидаги маълумотлар киритилиши зарур. Дактилоскопик картанинг орқа томонига руйхатга олинувчининг сурати ёпиштирилади.

Қўшимча дактилоскопик текширув усулига пороскопияни кўрсатиш мумкин. Бу усул бармоқ териси тешикчалари шакли, уларнинг миқдори, катталиги ва жойлашувини текширишга асосланган. Тери тешикчаларининг барча бундай белгилари ҳар бир киши учун алоҳида ва такрорланмайдиган ҳисобланади.

Ҳар хил кишиларда тери тешикчалари турининг қайтарилмаслиги ва бир одамнинг бармоғида ўзига хослиги жинойт содир бўлган жойда қолдирилган бир неча сўрғичсимон изларининг чизиклари ёки бўлакчаларини топилиши шахсни идентификациялашга асос бўла олади.

17.3. Номаълум одамнинг суяк қолдиқларига қараб мурда шахсини аниқлаш

Суяк қолдиқларини суд тиббиётида текшириш ноъмалум одам шахсини характерловчи белгиларни топиш орқали аниқланилади. Бунда суяклар ва суяк қолдиқларини турларга алоқаддорлиги; экспертизага тақдим қилинадиган суякларни бир ёки бир неча скелетга боғлиқлигини билиш; қайси ирққа боғлиқлиги, жинси, ёши ва суяк қолдиқларини текширилувчи одамнинг бўйи, суякларида қандайдир индивидуал белгилар (туғма етишмовчиликлар, касалликлар, жароҳатланиш белгилари ва бошқалар) борлиги тўғрисидаги қатор саволлар бирин кетин ечилиши зарур. Агар қидирув жараёнида суяк қолдиқлари аниқ бир одамнинг мурдасига алоқадорлиги тахмин қилинса, суяк қолдиқларини текширишда топилган белгилар билан номаълум йўқолган одамнинг суяк қолдиқларини солиштириш орқали (тиббиёт ҳужжатлари, фотосурат, рентгенограмма ва бошқа тергов йўли билан топилган маълумотлар) эксперт шахсни ўхшашлиги тўғрисидаги саволни ечади, яъни суяк қолдиқларини аниқ шахсга алоқадорлигини белгилайди.

Шахсни жинси, ёши ва бўйини аниқлаш экспертизасида барча ҳолларда суяк қолдиқлари кўздан кечирилади.

Суягига қараб жинсини аниқлаш фақат суякнинг шаклланиши тугалланганидан кейингина амалга оширилиши мумкин. Бунда ҳар хил суяклардан фойдаланилади. Агар экспертнинг ихтиёрига катта одамнинг тўлиқ скелети тақдим қилинган бўлса жинсини қўлайгина аниқлаш мумкин. Алоҳида суяклардан калла ва чаноқ суяклари муҳим аҳамиятга эгадир.

Эркаklar калла суягини хотинларникидан фарқи калла тузилишининг шакли ва характери, шунингдек калласининг абсолют ва нисбий катталиги, айрим қисмларининг хусусиятларига қараб аниқланилади. Аёллар калласига қараганда эркаklarнинг калласи катта, гумбази ва асоси ҳам анча йирик бўлади. Мушакларни бирикувчи жойлари ҳам эгри-бугри, нотекис, бурчаксимон шаклда кенг ривожланганлиги кўринади. Эркаklarда қош усти суяклари ёйи анча ривожланган бўлса, аёлларда эса пешона ва тепа ўсиқлари яққол кўзга ташланади. Эркаklarда калланинг сўрғичсимон қисми кучли ривожланган, пастки жағи катта ўлчамли, бурун-пешона бурчаги аниқ кўзга ташланувчан, кўз олмаси анча пастда кўпинча тўғри бурчакли шаклда бўлиб, юқори қисми ўтмас ва қалинлашган бўлади.

Суякларига қараб ёшини аниқлаш. Бунинг учун одатда калла суяги, тишлар ва шунингдек елка ва сон суягининг пастки қисмларидан фойдаланилади.

Калла суягига қараб ёшини аниқлашда калла суяги чоклари ҳолати ўрганилади. Ёши ўтиши билан калла чоклари битиб кетиши туфайли кам кўзга ташланувчан бўлади. Битиш жараёни ичкаридан ташқарига қараб юзага келиб, содир бўлган вақтига, шунингдек кузатилган жойига қараб маълум бирин кейинлик асосида боради. Чокларни битиши 20-30 йиллар ичида бошланади. 30-40 ёшларда калла суягининг чекка қисми чокларининг битиши яққол кўринади. 40-50 ёшларда ҳам бундай чокларнинг кейинчалик битиши давом этиши мумкин. Секинлик билан кўз олмаси ва чекка суягидаги понасимон пешона ҳамда тепа чоки битиб кетади. 50-55 ёшларда калла суягининг бошқа қисмидаги чоклар ҳам битабошлайди. Бунда биринчи навбатда найзасимон чоки, кейинчалик эса энгса чоки бутун йўналиши

бўйлаб битади. Барча чокларни тўлиқ битиши то чуқур кексаликкача кузатилади.

Ёшни аниқлашда калла суягидаги бошқа ёшига қараб ўзгаришларни рентгенологик ўзгаришларга қараб ҳам аниқлаш мумкин. Ёши ўтиши билан суякда остеопороз ривожланади. Пастки жағ атрофияси калла суягининг қариликка хос характерли белгиси ҳисобланади. Тиш чуқурчалари ва мандибуляр канал бунда йўқолади, суяк структураси ўчирилиб кетади. Суяк тўқимасини ёшга қараб ўзгариш темпи ва интенсивлиги организмни индивидуал хусусиятлари ҳамда атроф муҳитнинг таъсирига боғлиқ, шунинг учун ҳам улар ҳар доим ҳам паспортлари ёшига тўғри келавермайди.

Ёшни тишларини ҳолатига қараб 20 ёшдан то 25 ёшгача аниқлашда ҳеч бир қийинчилик туғилмайди. Ёш болаларда аввало сут тишлари вақтинчалик пайдо бўлиб, кейинчалик доимий тиш билан алмашинади. Барча доимий тишлар чиқиб бўлгандан кейин ёш тишни чайновчи юзасини силлиқланиши, илдизи ва пульпасини ҳолатига қараб ёши аниқланилади.

Бошқа суякларда ёшни аниқлашда анатомик, рентгеноанатомик ва антропометрик маълумотларга асосланилади. Регрессив жараёнлар таъсирида ривожланаётган суяк тўқимасининг ўзига хос айрим морфологик хусусиятлари анатомик усул ёрдамида ёшни аниқлаш имкониятини яратади. Бунда асосан 25 ёшдан кейин пайдо бўладиган атрофик ўзгаришлар ҳисобга олинади.

Эртароқ ва кўпинча қариш жараёни елка ва I-оёқ кафти бармоғи бўғимида, шунингдек қўл кафти панжалараро бўғимида кўзга ташланади. Қўл кафти ўрта бармоқлари охирги қисмининг шакллари ва улардаги локал структура ўзгаришларни ўрганишга катта аҳамият берилади.

Бундан ташқари, елка ва сон суяги юқори қисмига қараб ҳам ёши аниқланилиши мумкин. Бунда суякларнинг ташқи кўриниши, эпифизар чизиқнинг характери, суяк-мия бўшлиғи юқори қиррасини жойлашув чегараси, суяклар компакт ва ғовак моддаларининг характери ҳисобга олинади. Бундай кўрсаткичларнинг йиғиндиси ёшни 5 йилгача аниқликда

ўрганиш имкониятини беради.

Бўйини аниқлашда ҳар бир суяк ўзининг ривожланиш жараёнида тана умумий узунлигига нисбатини маълум даражада сақлашлиги ҳисобга олинади. Бунинг учун ҳар хил авторлар томонидан таклиф қилинган суякларга қараб ўсишни аниқловчи кўпгина миқдордаги усуллар мавжуд. Уларни амалиёт ва тажриба материалларида текшириш орқали шу нарса маълум бўлдики, бу усулларнинг ҳеч бири экспертиза амалиёти учун таклиф қилиниши мумкин эмас, чунки ҳар бир усул алоҳида гуруҳ аҳолининг ҳар хил ўртача ўсиш кўрсаткичини ўрганишга асосланган (Пашкова В.И., 1963). Шунинг учун ҳам, текшириш усулини танлашда текширилувчи суякларнинг ўлчамларидан келиб чиқилган ҳолда тахминан суяк қолдиқлари аҳолининг қайси асосий гуруҳи бўйининг ўртача кўрсаткичи ҳисобга олинади.

Суякнинг бўйи аниқланилгач, антропологияда қабул қилинган ўлчаниш усулидан фойдаланилади.

Ташқи кўринишига қараб ёшни аниқлашда кўйидаги белгилар ҳисобга олинади:

- 1) умумий физик ривожланиш - бўйи, кўкрагини айланаси, мушаклари, суяк скелетининг ривожланиши, қизларда чаноғини етилиши;
- 2) юзи, қўлтиғини таги, қовида сочини характери ва ўсиш даражаси, сочи рангини ўзгариши;
- 3) тери қопламасини ҳолати:
 - а) тери қопламасини ранги
 - б) сут безлари сўрғичи ва жинсий органлар пигментацияси
 - в) тери қопламаси консистенцияси (эластиклиги, бўшашганлиги);
- 4) тишларнинг сони ва уларнинг ҳолати.

Бўйи, кўкрагини айланаси кўрсаткичлари ёш болалар ва ўсмирларни ёшини аниқлашда муҳим аҳамиятга эгадир. Алоҳида гуруҳ ёшдагилар учун ўртача ўсиш кўрсаткичини аниқлаш мақсадида жуда кўпгина текширув усуллари таклиф қилинган. Қуйида айрим Москва тадқиқотчилари

томонидан келтирилган жадвал ҳавола қилинади (2-жадвал).

Бўйини ўлчашлар натижасида ҳар бир одамни бўйидаги ўсишда айрим ўзгаришлар содир бўлиши мумкинлиги кўрсатилган. Масалан, катта одамни бўйи эрталаб ва кечкурун (ишдан кейин) 2 см ва ундан кўпроқ камайиши мумкин. Баъзан бир хил одамни бўйи тик турганда ва ётганда фарқланиши мумкин. Ётганда ўлчанганда тик тургандагига қараганда 1 см узунроқ бўлиши мумкин. Тик турганда 1 см га қисқаришининг сабаби умуртқа поғонасининг тоғай қисми юпқалашса, оёқ гумбази яссиланади.

2-жадвал

Ўртача ёш кўрсаткичнинг бўйи, кўкрагининг айланаси ва оғирлиги графиги.

Ёши йиллар	Ўғил болалар			Қиз болалар		
	тана узунлиги, см	тинч ҳолатда кўкраги айланаси	оғирлиги, кг	тана узунлиги, см	тинч ҳолатда кўкраги айланаси	оғирлиги, кг
1	2	3	4	5	6	7
1	75,3	48,9	10,5	74,0	47,7	10,1
2	85,9	51,8	12,7	85,0	50,0	12,1
3	93,8	53,2	14,6	93,8	52,5	14,3
4	99,3	53,9	16,1	98,4	53,2	15,8
5	106,5	55,5	18,1	105,4	54,7	17,7
6	112,8	57,6	20,2	112,5	56,6	19,9
7	118,7	59,8	22,6	118,1	58,1	22,1
8	123,2	61,0	24,4	122,5	59,5	23,4
9	127,6	62,5	26,6	127,0	61,0	25,6
10	131,3	64,1	28,5	131,1	63,4	28,4
11	135,8	65,9	31,1	135,8	65,2	30,7
12	140,8	67,8	33,9	141,4	68,2	34,7

Жадвалнинг давоми

13	145,2	69,8	37,0	147,8	71,7	39,8
14	150,6	72,2	41,1	151,7	74,3	43,5
15	157,9	75,9	47,6	155,9	77,6	48,8
16	165,3	80,4	54,2	158,0	78,6	51,5
17	169,6	83,6	59,3	159,2	79,6	54,4

Эксперт амалиётида аниқланилишича, суяклар қанча катта, айниқса текшириш учун тақдим қилинадиган суяклар узунроқ бўлса, бўйини аниқлаш натижаси шунча аниқ бўлади. Бунда анча аниқ маълумотлар катта болдир ва сон суяклари бўлганда олинади.

17.4. Тиббиёт ҳужжатлари маълумотларига қараб шахсни аниқлаш

Тиббиёт ҳужжатларида (касаллик тарихи, амбулатория картаси ва бошқалар) шахсни идентификациялаш учун керакли кўпгина маълумотлардан фойдаланиш мумкин: бўйи, оғирлиги, тана тузилиши ҳақидаги маълумотлар, ўтказилган касалликлар ҳақидаги ахборотлар, жароҳатланишлар ва хирургик операциялар; тиш-жағ системаларининг хусусиятлари; ҳар хил лаборатория текширув натижалари (қонни гуруҳларга алоқадорлик хусусиятини аниқлаш), рентгеноскопия, рентгенография ва бошқалардан ҳам фойдаланилиши зарур. Одам организмнинг индивидуал хусусиятларини ифодаловчи барча бундай маълумотлар билан ноъмалум одам мурдасини суд тиббиётида текширув натижасида олинган муносиб белгилар солиштирилади.

Рентгенограммада одатда суяк системаси ҳар хил бўлимининг юқори даражали ўзига хослиги кўзга ташланади. Бу текширилувчи шахсни руйхатдан ўтказиш мақсадида рентгенограммадан фойдаланиш учун асос бўла олади. Одатда, бунинг учун тиббий текширув жараёнида идентификациялаш мақсадида рентгенограмма қўлланилади. Терговчи

томонидан солиштириш материали сифатида жўнатишган номаълум одамнинг тириклик пайтидаги рентгенограммасини ўрганишдан текшириш бошланади.

Бунда эксперт тана қисмини сурагда изохланган ҳолда уни томонлари, рентгенограмманинг проекциялари ва унинг бошқа хусусиятларини аниқлаши зарур. Олинган маълумотлар асосида мурдани қайси қисми ва қандай рентгенограммалар қилиниши зарурлиги тўғрисидаги савол ечилади. Тананинг бир жойидаги рентгенограмма солиштириш учун имконияти борида бир хил проекцияда, бир хил масофада, бир хил нур таъсирида ўтказилиши мақсадга мувофиқдир.

Тегишли суякнинг рентгенограммаси тайёрлангандан кейин номаълум йўқолган кишини рентгенограммасини солиштириб текшириш ёки негатоскопда кўздан кечириш, ёки ҳақиқий рентгенограмма назоратида рентгенограммадан фототамға олиш орқали солиштирилади (127-расм).

Шахсни аниқлашда учун пешона бўшлиғи, турк эгари (калла суяги ёнбош тасвири), қўл бармоқлари тирноқ қисми, шунингдек аввал жароҳатланган ёки касаллик жараёнлари натижасида ўзгарган рентгенограммада тасвирланган суяклардан муваффақиятли фойдаланилади. Рентгенограммаларни солиштирма текшириш орқали тирик шахсни ёки мурдани шахсини аниқлашда фойдаланилиши мумкин.



а



б

127 расм. Рентгенограммага қараб номаълум одам шахсини аниқлаш.

а – Г. исмли киши пешона бўшлиғи тириклик рентгенограммаси;

б – номаълум мурда пешона бўшлиғи рентгенограммаси

17.5. Фотосуратдан фойдаланиб мурда шахсини аниқлаш

Суд тиббиётида суяк қолдиқларига қараб мурдани шахсини аниқлашда солиштирувчи материал сифатида фотосуратдан фойдаланиш мумкин. Текшириш давомида у номаълум одам мурдаси калла суяги билан солиштирилади. Бундай фотосолиштириш калла суягининг тузилиши ва бошининг юмшоқ тўқимаси орасидаги муносабатларни қонуниятлари борлигига асосланган.

Мурда калла суяги номаълум йўқолган одамни фотосурати билан солиштирма текширув калла суягини тақдим қилинган фотосурат билан солиштиришдан бошланади. Бунда калла суяги ва юзининг асимметрия деталлари ва умумий характери солиштирилади. Шундан кейин мурда калласи ва одам калласининг тасвирини бир бирига тўғри келиши кўздан кечирилади.

Боши ва калласи тасвирини бир бирига тўғри келиши ҳар хил усул билан амалга оширилади. Суд тиббиёти амалиётида кўпинча суратини бир-бирига тўғри келиши қўлланилади (128-расм).

Текшириш одатда йўқолган одам бошини фотосуратидан фас ҳамда профил ҳолда негатив тайёрланишдан бошланади. Ҳосил бўлган негатив хира шишали фотоаппаратга қўйилади ва у бўйлаб калла суяги шундай ҳолатга колтириладики, бу фотосуратдаги бошни ҳолатига тўғри келсин. Шундан кейин худди шундай масштабда, худди дараксиз йўқолган одамни боши фотоси пластинкада суратга олинади. Бунда эмульсияни объективдан бурилади, чунки кейинчалик боши ва калласининг негативлари эмульсияда бир-бирини устига тушади. Боши ва калласининг негативлик тасвири контурлар бўшлиғи ва танишувчи нуктага тўғри келади. Бир-бирига тўғри келган негативлар катталаштирилгач, калласи ва бошини бир-бирига ўхшашлигини изоҳлайди.

Боши ва калласини бир-бирига тўғри келишини тамға олиш орқали ҳам тўлиғича текширилади. Агар бир-бирига тўғри келишини аниқлаб бўлмаса,

текширилувчи калла у одамнинг мурдасини фотосуратига ўхшамаслиги тўғрисидаги хулосага келинади. Топилган мурда номаълум одамнинг мурдаси ҳақидалиги тўғрисида катъий қарорга келиш фақат бир-бирига тўғри келувчи маълумотлар (жинсини тўғри келиши, ёши, фотосуратининг тўғри келиш натижалари, тишларини солиштирама текшириш ва бошқалар) орқали амалга оширилади.



а



б



в

128-расм. Фотосини бир-бирига тўғри келиши усули ёрдамида шахсни аниқлаш

а) дараксиз йўқолган одамни фотосурати;

б) номаълум мурдани калласи;

в) иккала расмдаги суратларни бир-бирига тўғри келиши;

Оқ штрихлар билан тўғри келувчи жойлар кўрсатилган.

Агар номаълум одам шахсини аниқлашда фақат фотосуратини бирига тўғри келишидан фойдаланиш мумкин бўлса, аммо бошқа текшириш учун материал бўлмаса, бунда эксперт калла суягини алоҳида шахсга алоқадорлигини инкор қилади ёки калла суягини алоҳида одамни мурдасига мансублиги ҳақидаги хулосага келади.

**XVIII-БОБ. ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ
ФАОЛИЯТИДАГИ ҲУҚУҚ БУЗАРЛИГИДА ИШ
МАТЕРИАЛЛАРИНИНГ СУД ТИББИЁТИ ЭКСПЕРТИЗАСИ**

**18.1 Тергов ва суд ишлари материалларининг суд тиббиёти
экспертизаси**

Суд тиббиёти экспертизасида иш ҳужжатлари деб, тергов ва суд ишларига алоқадор маълумотлар ва булар асосида тиббиёт саволларига биноан эксперт хулосасини тузишга айтилади.

Тергов ишлари натижалари у ёки бу даражада суд тиббиёти экспертизасининг барча ҳолларида эксперт томонидан фойдаланилади. Масалан, суд тиббиёти эксперти, мурдани текширишдан ташқари ўлимнинг сабаби ҳақидаги саволни ечибгина қолмасдан, балки ўлимнинг содир бўлиш ҳолати ҳақидаги иш материаллари билан танишиб, воқеа содир бўлган жойни кузатиш баёнини ўрганади ҳамда марҳумга алоқадор касаллик тарихи ва бошқа тиббиёт ҳужжатларини ҳам синчиклаб кўздан кечиради. Эксперт ўз хулосасида мурдани текширишда олинган натижалар барча йиғилган маълумотлар билан солиштирилиб, юқорида келтирилган ҳужжатларни ўрганиб чиқади. Шунингдек эксперт тирик шахсларда тан жароҳатларини оғирлик даражасини, соғлиқ ҳолатини ва бошқа ҳолларни аниқлашга киришади. Жиноий иш ҳужжатлари ашёвий далилларнинг экспертизасида ҳам фойдаланилади.

Бу материаллар тергов ва судга фақат алоқадор бўлганда экспертиза ҳолларида экспертнинг бирдан бир текширув объекти ҳисобланади. Биринчидан, бундай экспертиза қачонки тирик шахс, мурда ёки ашёвий далилларга нисбатан хулоса берилганда, иккинчидан, хулоса фақат барча иш материаллари асосида берилганда тайинланади.

Жиноятга оид ҳужжатларнинг экспертизаси бирламчи, қўшимча ва қайталама бўлиши мумкин. Бундай экспертиза кўпинча комиссия

ўтказилади. Эксперт комиссиясини одатда суд тиббиёти экспертизасининг бюроси бошқаради. Комиссион экспертиза мураккаб ишларни ечиш учун тайинланилади, жумладан, врачларни касб ҳуқуқбузарлиги жиноий жавобгарлигига тортилиш ҳолларида ва шунингдек, қайталама экспертиза ҳолларида амалга оширилади. Баъзан комплекс экспертиза ўтказилади. Бунда врачлардан ташқари, бошқа профилдаги экспертлар ҳам, жумладан суд-криминалистик, суд-кимёгар, автотехник ходимлар ва бошқалар ҳам қатнашадилар.

Кўпчилик ҳолларда суд жараёнидаги экспертизалар ҳам жиноятга оид материалларнинг экспертизаси ҳисобланади.

Жиноий иш материалларининг текширув ҳажми экспертнинг олдида қўйилган саволлар мазмуни, ишнинг характери ва ундаги ҳужжатларнинг миқдорига боғлиқ бўлади. Ҳар хил ҳужжатлар орасида энг муҳим аҳамиятга эга бўлгани ва суд тиббиёти экспертизаси учун аҳамиятлиси касаллик тарихи, амбулатория картаси, тиббиёт комиссиясининг гувоҳномаси, маълумоти ва бошқалардир. Баъзан жиноий иш ҳужжатида бирламчи суд тиббиёти экспертизаси хулосаси бўлади. Бундай барча ҳужжатлар (асосий нусхаси) синчиклаб ўрганилади ва таҳлил қилинади. Бундан ташқари, бошқа ҳужжатларни, жумладан кўздан кечириш баёнлари, айбланувчи, жабрланувчи, гувоҳларни ва бошқаларни сўроқ қилиш ҳақидаги маълумотлар билан танишилади.

Юқорида келтирилган ҳужжатларни ўрганиш натижасида эксперт ёки эксперт комиссияси барча аниқ материалларни батафсил тафсилини тузади ва унга қўйилган саволларни ечилишида экспертиза учун аҳамиятини кўрсатади. Эксперт хулосасида бу обзор одатда «Ишнинг ҳолати» деб аталувчи бўлимга жойлаштирилади. Буерда изоҳланувчи асосли маълумотлар кўпинча кўчирма шаклида ҳужжатни кўрсатиш ва иш қоғозини тақдим қилиш асосида амалга оширилади. Иш материалларидан муҳим маълумотларни келтирилиши туфайли эксперт бир вақтнинг ўзида бундай маълумотлар ҳақида ўзининг баҳосини айтиши, маъсалан, қўйилган

саволларга жавоб учун келтирилган аниқ воқеанинг неготивлиги ёки позитивлиги ҳисобга олиниши зарур.

Комиссион экспертиза ўтказиш пайтида «Ишнинг ҳолати» лойиҳасини котиб ёки комиссия аъзоларидан бири тузади. Бу лойиҳа кейинчалик комиссиянинг барча аъзолари томонидан муҳокама қилинади ва унга керакли қўшимчалар ва ўзгартиришлар киритилади. Келтирилган барча фактик маълумотларга асосланиб комиссия қўйилган саволларга асосланган жавобларни шакллантиради. Агар комиссия бир хил фикрга келган тақдирда умумий хулоса тузилиб, унга бутун комиссия аъзолари имзо чекадилар. Агар фикрлар бир-бирига тўғри келмаса ҳар бир эксперт ўзининг алоҳида хулосасини тузади.

Иш материалида, айниқса, тиббиёт ҳужжатларида тўлиғича йиғилганлиги, уларнинг сифати ва нуқсонсизлиги, эксперт хулосасидаги саволлар ҳар-хил шаклланган ҳолда мужассамлантирилган изоҳлантирилиши мумкин. Баъзан бу материалларда тақдим қилинган тиббий ва бошқа тўлиқ бўлмаган ишончсиз маълумотлар борлиги сингари уларнинг тўғрилиги ҳамда асосланмаганлигига шубҳа туғилади. Бундай ҳолда агар тирик шахс, мурда ёки ашёвий далилларни текшириш мумкин бўлмаса, иш материаллари бўйича қўйилган саволларга жавоб бериш мумкин эмаслиги тўғрисида ишончли хулоса тузилади.

18.2. Тиббиёт ходимларининг касбий ҳуқубузарлиги ҳолатида жавобгарлиги

Тиббиёт ходимларининг ҳуқуқ ва мажбуриятларини аниқ белгилаш

Ўзбекистон Республикаси конституцияси барча Ўзбекистон аҳолисининг соғлиғини сақлаш ҳуқуқига амал қилиш кафолатини беради. Врач билан бемор ўртасидаги ўзаро алоқа бизнинг давлатимиз конституциясида аниқ кўрсатилган. Бунда ҳар бир бемор даволаниши ва

ихтисослаштирилган тиббий ёрдам олиши мумкинлиги, врач эса жавобгар сифатида унга ёрдам кўрсатиши мажбурилиги уқдирилган. Шундай экан, улар орасидаги алоқа морал-этик нормаларга асосланган бўлиши керак.

Врачнинг этикаси ҳақидаги асосий кўрсатма врачнинг қасамёдида келтирилган бўлиб, бунда ёш врач диплом олар экан, у ўзининг бутун кучи ва билимини фуқаро соғлиғини сақлаш ва яхшилаш, даволаш ҳамда касалликни олдини олиш, агар талаб қилинса жамият манфаатлари учун ситқидилдан ҳаракат қилиш тўғрисида ваъда беради. Врач беморга ситқидилдан ёрдам бериш мажбуриятини олади. Бунда врач билан бемор орасидаги масалада тиббиёт деонтологиясига амал қилиш муҳим ўрин эгаллайди. Бунинг асосида врачларга хос этика ётади.

Бемор ва унинг қариндошлари билан доимий алоқа пайтида тиббиёт ходимлари уларга нисбатан хушмуомулалик, очиқ юзлилик, эътиборлилик, тоқатлилик бўлиши билан ажралиб туриши керак.

Врачлар ўзларининг касбий фаолиятида давомида беморлар билангина эмас, балки унинг қариндошлари ҳамда бир-бирлари билан ҳам учрашиб турадилар. Бундай пайтда муомула очиқ юзлилик, ўртоқлилик, бир-бирига нисбатан ҳурмат ва ишонч тарзида бўлиши керак.

Суд тиббиёти экспертизасига хос хусусиятлар, уларнинг хизмат вазифасини бажараётгандаги айрим ишлар унинг фаолиятида маълум бир из қолдириши мумкин.

Эксперт фаолиятидаги асосий дентологик масалага суд тиббиёти экспертизаси ўтказаетганда экспертнинг жабрланувчи, марҳумнинг қариндошлари, терговчи билан эксперт орасидаги муносабатлар киради. Бундан ташқари, оддий ва комисион экспертиза ўтказилаётганда бошқа мутахассислар билан муомуласи, суд ва тергов жараёнида ўзини тутиши кабилар киради.

Юқорида келтирилган деонтологик қоидалар бузилганда тиббиёт ходимларининг касб ҳуқуқбузарлиги ҳолатларининг сабабчилари бўлиб ҳисобланади.

18.3 Тиббиёт ходимларининг касб ҳуқуқбузарлиги ҳолатларида суд тиббиёти экспертизаси

Врачларнинг амалий фаолияти давомида диагностика ва даволаш усулларида айрим тиббиёт билимларини тўлиғича эгалламаганликлари туфайли айрим хато ва камчиликлар учраши мумкин. Баъзан бундай камчиликлар врачларнинг фаолиятида эҳтиёткорлик қоидаларига риоя қилмаслиги ёки уларнинг ўз касбига совуққонлик билан қараши туфайли содир бўлади. Врачлар томонидан йўл қўйилган ҳатоликлар кўпинча касаллар ва уларнинг қариндошлари шикоятига сабабчи бўлади.

Шикоятнинг аниқ мақсади ва сабаблари жуда хилма-хилдир. Масалан, операция ёки даволашнинг нохуш оқибати, нотўғри ёки ўз вақтида қўйилмаган ташхис, тиббиёт ходимларининг кўполлиги ва эътиборсизлиги ҳисобланади. Кўпчилик ҳолларда касални даволашда актив қатнашган хирурглар ва акушер-гинекологлар устидан ҳам шикоят қилинади.

Касаллар ёки уларнинг қариндошлари томонидан қўзғатилган жиноий ишларнинг кўпчилиги тахминий кўриб чиқилгандан кейин тўхтатилади. Агар суриштирув ишларида тиббиёт ходимлари фаолиятида йўл қўйилган камчиликлар ёки ҳар хил етишмовчиликлар топилган тақдирда улар жавобгарликка тортилиши мумкин.

И.Ф.Огарков (1966) классификация бўйича тиббиёт ходимлари фаолиятида учрайдиган барча ҳар-хил ҳуқуқбузарликлар ва камчиликларни қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

- 1) қасддан жиноят содир қилиш;
- 2) эҳтиётсизлик ёки эътиборсизлик билан жиноят содир қилиш;
- 3) врачларнинг хатоси;
- 4) тиббиёт амалиётида бахтсиз ҳодисалар.

В.Л.Попов (1982) тиббиёт ходимларининг ҳуқуқбузарлигидаги жиноий жавобгарлигини фуқарони соғлиғи ва ҳаётига қарши, аҳолининг соғлиғига қарши, мансаб жавобгарлиги каби моддаларга бўлади.

Агар тиббиёт ходимлари қасддан жиноят содир қилган бўлсалар ва шунингдек эҳтиётсизлик билан жиноят содир қилган тақдирда ҳамда бу давлат, жамият манфаатлари учун етарли зиён етказадиган бўлса жиноий жавобгарликка тортиладилар. Бошқа ҳолларда эса маъмурий ёки тартибий жавобгарлик ҳисобланилади.

Тиббиёт фаолияти билан боғлиқ қасддан жиноятлар

Қасддан жиноят деб, жиноят қилувчи ўзининг содир қилаётган жиноятини жамият учун хавфли оқибатларга олиб келишини тушуна туриб ва ўзи хохлаб ёки бу оқибатни келиб чиқишига иқрор бўлган ҳолда йўл қўйишига айтилади.

Қасддан жиноят содир қилиш Ўзбекистон Республикаси жиноят кодексининг қатор моддаларида келтирилган. Масалан, одам танасига қасддан енгил тан жароҳат етказиш: 109-модда; қасддан ўртача оғирликдаги тан жароҳати – 105 модда; қасддан оғир тан жароҳати етказиш-104 модда; қасддан одам ўлдириш – 97 модда ва бошқалар.

Қасддан жиноят содир қилишга қуйидагилар киради:

- 1) қонунсиз аборт (Ўзбекистон Республикаси ЖК нинг 114-моддаси);
 - 2) беморга ёрдам кўрсатмаслик (116-модда);
 - 3) беморни ҳаётини хавф остида қолдириш (117-модда);
 - 4) эпидемияга қарши кураш қоидаларига риоя қилмаслик (257-модда);
 - 5) наркотик ва кучли таъсир қилувчи психотроп заҳарли моддаларни ишлаб чиқиш, сақлаш ва бошқа жойга қонунсиз ҳолда ташиш, сотиш (273-модда);
 - 6) аёлларни ва эркекларни тиббий кўрсатмасиз стериллаш (104-модда);
 - 7) ўз хизмат вазифасини суистемол қилиш (301- модда);
 - 8) ўз мансабига совуққонлик биланг қараш (207-модда);
 - 9) мансаб сохтакорлиги (209-модда).
1. Қонунсиз ёки жиноий аборт бу Ўзбекистон Республикаси жиноят

кодексининг 114 моддасида кўрсатилган бўлиб, агар аборт врачлар томонидан тиббиёт муассасасидан ташқарида ёки врачлик дипломи бўлмаган тиббий ходим томонидан ўтказилган бўлса, бунга қонунсиз ёки жиноий аборт дейилади. Агар бу жабрланувчининг ўлими билан тугаса ёки оғир оқибатларга олиб келса ва шунингдек бундай абортлар бир неча марталаб такрорланган бўлса бу жиноятчининг ишини оғирлаштирувчи модда билан жазоланади.

2. Беморга ёрдам кўрсатмаслик (116-модда). Беморга махсус қоида бўйича ёки қонун бўйича ҳеч бир сабабсиз ёрдам кўрсатилмаган бўлса, бундай ёрдам фақатгина врачлар томонидангина эмас, балки фельдшер, хамшира ва акушеркалар томонидан ҳам берилиши шарт.

Соғлиқни сақлаш қонуниятларига асосан тиббиёт ходимлари бирламчи тез тиббий ёрдамни одамларга йўлларда, кўчалар ва уйларда кўрсатишлари шарт.

3. Эпидемияга қарши кураш қоидаларини бузиш (Бу ЎзР ЖК нинг 257 моддасида кўрсатилган).

Агар бу қоидалар бузилиши туфайли эпидемик касалликлар тарқалса ёки бу касалликларнинг тарқалишига хавф туғилса жавобгар шахс жиноий жавобгарликка тортилади. Масалан, агар у ўтқир юқумли касалликлар борлигини яширса ёки уларга қарши профилактик эмлашни ўтказишдан бош тортса, карантин ҳолати бузилса ва бошқалар.

4. Кучли таъсир қилувчи заҳарли наркотик ва психотроп моддаларни тайёрлаш, сақлаш ва қонунсиз ҳолда бир жойдан иккинчи жойга тарқатишга ҳаракат қилса, Ўзбекистон Республикаси жиноят кодексининг 273 моддаси билан жиноий жавобгарликка тортилади. Бу модда тиббиёт ходимлари учун эмас, балки фармацевт, тиббиёт базаси ва склади ходимларига биринчи навбатда аллоқадордир.

5. Эркаклар ва аёлларни тиббиёт кўрсатмасисиз стериллаш, бу уларга оғир тан жароҳати етказилиши билан бараворлаштирилади (104-модда).

6. Хизмат мавқеини суистеъмол қилишда мансабдор шахс махсус

хужжатларга сохта маълумотлар киритиш шу хужжатга ўзгартишлар киритиш билан баравар бўлиб, бу ўзгартишлар юқоридаги хужжатларни ҳақиқий мазмунини сохталаштиради. Агар бу ҳаракатлар қабих ниятлар учун қилинган ёки бундан у манфаатдор бўлган тақдирда амалга оширилади. Тиббиёт ходимлари фаолиятидаги бу хужжатларга касаллик тарихи, тиббиёт китобчаси, амбулатория картаси, амбулатория журнали, тиббий справкалар ва бошқалар киради.

Хизмат мавқеини суистеъмол қилиш (301 модда) бу бошқа жиноятлар билан қўшилиб келиши, шахсан, пора олишга алоқадор бўлади. Шахсан ўзи ёки воситачи ёрдамида пул, материал, хизмат қилиш ва бошқалардан истаган шаклда пора олиш жиноят таркибига киради.

7. Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексининг 302 моддасида хизматга совуққонлик билан қараш келтирилган.

Хизматга совуққонлик билан қараш деб, мансабдор шахснинг хизмат мавқеини бажармаслиги ёки етарлича бажармаслиги кириб, бу уни хизматига ситқидилдан эмас, балки эътиборсизлик билан ёндашуви бўлиб, агар ташкилот ёки одамлар қонуний манфаатлари ҳуқуқининг бузилиши давлат ва жамият манфаатларига зид бўлганлиги тушунилади. Мансабдор шахс хизматга совуққонлик билан қарашда агар унда ҳаракат қилиш учун аниқ имкониятлар бўлса-ю, аммо унга эътибор берилмаса жавобгар ҳисобланади. Фуқароларни соғлиғига зарар етказилиши тиббий фаолият билан бевосита ёки бильвосита боғланган бўлиб, бундай зарарнинг етарлича юзага келиши хизматга совуққонлик билан қараш сифатида баҳоланади.

8. Мансаб сохтакорлиги (ЎЗР ЖК нинг 209-моддаси). Бунда мансабдор шахс қабих ниятлар билан, масалан, пора олиш учун, махсус хужжатларга сохта маълумотлар, ўзгартишлар киритиб, хужжатдаги баъзи маълумотларни ўчиради ёки бошқа кун билан белгилаб қўяди.

Агар у амбулатория дафтарчасига, беморларнинг травматик карточкаси, касаллик тарихи, вақтинчалик иш қобилятини йўқотиш қоғози, операция журнали, ногиронлик тўғрисидаги хужжатга, касаллик ҳақидаги

гувоҳномаларга ўзгартишлар, ҳар хил ёзувлар киритилса врачларга алоқадорлиги ҳақида сўз кетади.

Тиббиёт ходимларининг эътиборсизлиги ёки эҳтиётсизлиги туфайли содир бўлган жиноятлар

Эҳтиётсизлик ёки эътиборсизлик туфайли жиноят содир қилишлик деб, агар жиноят қилувчи одам ўзининг таъсири ёки таъсир қилмаслиги туфайли хавфли оқибатларга олиб келишини аниқ кўрган ҳолда буни ўтиб кетиши ёки оқибати яхши бўлишига енгилтаклик билан ишонган ёки уни оқибатини кўра билмаган, аммо уни кўра билиши шарт бўлган ҳолатларга айтилади.

Эҳтиётсизлик ёки эътиборсизлик билан жиноят содир бўлиши ёки унинг ўзига ўзи ишониши, яъни айбдор ўзининг таъсири ёки таъсир қилмаслиги жамият учун хавфли оқибатларга олиб келишини кўра била туриб, бу оқибатларни енгилтаклик билан ўтиб кетади, деб ҳисоблаши туфайли тушунтирилади. Эътиборсизлик туфайли жиноят содир қилганда эса у бундай оқибатларни кўра билмаган, аммо буни кўра билиши шарт бўлган ҳолатлар тушунилади.

Эҳтиётсизлик ёки эътиборсизлик билан врачнинг қилган ишлари унинг касбий жинояти – совуққонлиги бўлиб, бу Ўзбекистон Республикаси жиноят кодексининг 207 моддасида кўрсатилган.

Совуққонлик деб, мансабдор шахс (врач) ўзининг вазифасини ситқидилдан бажармаслиги ёки тўлиғича бажармаслиги туфайли давлат ва жамият манфатларига анча зиён етказилишига айтилади.

Врачлар фаолиятининг эҳтиётсизлик билан таъсир қилишига совуққонлик кириб, бу қуйидагича намоён бўлади:

1. Беморни тўлиғича текширмаслик. Бунга касаллик тўғрисида анамнезни тўғри йиғилмаслиги, элементар диагностик ишларнинг бажарилмаслиги (пульси, артериал босимни аниқланмаслиги, ҳароратни ўлчанмаслиги, қон ва сийдик анализи қилинмаслиги) киради. Бунинг

натижасида касалликка ташхис қўйишда асосий касаллик, асорати ва йўлдош касалликлари аниқланилмай қолади ёки нотўғри ташхис қўйилади. Бу ўз навбатида беморни касалхонага ётқизишни кечиктиришга, кечикиб даволшга ва нотўғри даволашга сабабчи бўлади.

2. Даволашдаги камчиликлар. Бунга нотўғри, ўз вақтида у ёки бу даволаш усуллари, масалан операцияни ўз вақтида қилинмаслиги, медикаментларни юқори дозасини бериш, бир-бирига тўғри келмайдиган дориларни тавсия этиш, бошқа гуруҳ ёки муддати ўтган яроқсиз қонни куйиш кабилар киради. Даволаш пайтидаги камчиликларга оғир беморнинг ахволини систематик назорат қилиб турмаслик ҳам олиб келади.

3. Хирургларнинг ўзига ҳаддан ташқари ишонишининг типик белгиларидан бири беморларни операцияга эътиборсизлик билан тайёрлаши ва операцияни техник жиҳатдан нотўғри қилишлари, масалан, фимоз операцияси вақтида эътиборсизлик билан терисини кесиб ташлаш ўрнига эркаклик жинсий аъзосини бошини кесиб ташлашлар киради.

Ўзига ортиқча ишонишга, агар хирург ўзи мустақил операция қилаётганда, шу операциянинг техник бажарилишини яхши билмаса, ёки операция вақтида қорин бўшлиғида ёт жисмларни (марли, салфетка ва бошқа инструментлар) қолдирса ва шу кабилар киради.

Эътиборсизлик билан тиббиёт ҳужжатларини тўлғазиш ҳам тиббиёт фаолиятидаги совуққонликка киради. Буерда биринчи навбатда сўз касаллик тарихи ҳақида боради, чунки бу ҳужжат беморни касалхонада бўлганлигини тасдиқловчи материал ҳисобланади. У даволаш, илмий-амалий ва юридик аҳамиятга эгадир. Агар бемор ёки унинг қариндошлари билан врачлар ўртасидаги жанжал ёки бемор жиноятнинг қурбони бўлганда, ёки унинг ўзи жиноятчи бўлганда касаллик тарихи исботлаш манбаи бўлиши мумкин.

Шунга қарамасдан, суд тиббиёти амалиётининг кўрсатишича кўпгина касаллик тарихи тўғрисидаги ҳужжатлар эътиборсизлик билан тўлғазилади. Жароҳатланишларнинг барчаси ҳам жабрланувчидагилардагидек ёзилмайди, ёзилсада жуда қисқа ва тўлиқсиз кўрсатилади; баъзан яранинг ёзилиши

диагностик термин билан алмаштирилади; операцияни характери ва мураккаб диагностик муолажалар жуда қисқа ва тушунарлисиз кўрсатилади.

Эътиборсизликни кўриниши сифатида ташхиснинг қисқартириб ёзилиши, тана томонини нотўғри кўрсатиш (ўнг қисми ўрнига чапини ёки бошқачасига), беморга қисқача эпикриз ёзиш, марҳум учун ўлганлик ҳақида қисқача катамнез ёзиш ва бошқалар.

Тиббиёт фаолиятида ҳар хил камчиликлар врачнинг билимсизлиги туфайли содир бўлиши мумкин. Айрим ҳолларда бемор учун зарарли оқибатларга сабабчи бўлгани учун жавобгар шахс фақатгина маъмурий жавобгарликка эмас, балки совуққонлик учун жиноий жавобгарликка ҳам тортилиши мумкин.

Тиббий ходимни эътиборсизлик ёки совуққонлик туфайли жиноий жавобгарликка тортилишини тан олиши учун унинг таъсири ва таъсирсизлиги орасида сабабий боғланиш борлигини ҳамда даволашни ёқимсиз оқибатини исботлаш талаб қилинади. Даволашнинг ёмон оқибати кўпинча ҳар хил сабабларга кўра, жумладан тиббий ёрдам учун кеч мурожаат қилиш, касалликнинг оғирлиги, хавфлилиги, тез ўтиши ва бошқалар. Шунинг учун ҳам кўпгина врачга алоқадор ишлар, тахминий кўриб чиқилгандан кейин тўхтатилади, чунки врачнинг ҳаракати ва даволашнинг ёмон натижаси орасидаги сабабий боғланишни тергов ишлари аниқлай олмайди.

Тиббиёт фаолиятида врачларнинг хатоси ва бахтсиз ҳодисаларни дентологик баҳолаш

Врачларнинг касбий фаолиятида энг муҳим ва қийин жавобгарлиги беморни даволаётганда содир бўладиган нохуш ҳодисаларнинг кузатилишидир. Бу кўпинча, касаллик ёки жароҳатланишнинг оғирлиги, одам организмнинг индивидуал хусусияти, врачга боғлиқ бўлмаган ҳолда кеч ташхис қўйилиши ва ниҳоят, кечикиб даволанишнинг бошланиши туфайли юзага келади. Баъзан тиббий муолажаларнинг нохуш оқибатлари

касалликнинг клиник симптоматикаси ёки нотўғри даволашнинг таъсири натижасида келиб чиқади. Бундай ҳолларда врачларнинг хатоси ҳақида гап кетади.

Катта тиббиёт энциклопедиясида врачларнинг хатоси деганда, врачлар ўз касбига ситқидилдан ёндошиб адашганда ва унинг ҳаракатида жиноят таркиби белгилари бўлмаса тушунилади, деб кўрсатилган.

Шундай қилиб врачларнинг хатоси - бу врачнинг ҳаракати ва муҳокамасида ситқидилдан янглишишидир. Баъзан, врач, маълум бир конкрет ҳолатда ўзининг ҳақлилигига ишонган ҳолда, виждони нимани кўрсатса, шунга қараб ситқидилдан ҳаракат қилади ва шунга қарамасдан хатоликка йўл қўяди.

Врачлар хатосининг объектив ва субъектив сабаблари бор:

1. Объектив сабаблари. Врачнинг малакасига ва тайёргарлик даражасига боғлиқ эмас. Бундай ҳолларда врач анча билимдон бўлса ҳам, у барча ўзининг имкониятларини ишлатса-да, бари бир врачнинг хатоси содир бўлиши мумкин.

Врачлар хатосининг объектив сабабларига қуйидагилар киради: тиббиётнинг шу соҳаси бўйича касалликнинг этиологияси, патогенези ва клиник белгиларини тўлиғича маълум бўлмаслиги, ташхис қўйишнинг объектив қийинлиги (касалликнинг ноаниқ ўтиши, битта беморда бир неча рақобатли касалликларнинг бўлиши), беморнинг оғир ҳушсиз ҳолатда бўлиши ва текшириш учун вақт етишмаслиги, керакли диагностик аппаратларнинг бўлмаслиги ва бошқалар.

2. Врачлар хатосининг субъектив сабабларига врачнинг тайёргарлиги ва амалий тажрибасининг етишмаслиги туфайли анамнестик маълумотларни, клиник кузатиш натижаларини, лаборатория ва инструментал текширув усулларини яхши баҳолайолмаслик ёки ортиқча баҳолаш, ўзининг билимини ва имкониятларини ортиқча баҳолаш ҳамда бошқалар киради.

Тажриба шуни кўрсатадики, айрим тажрибали, малакали врачлар жуда мураккаб ҳолларда хатоликка йўл қўйса, ёш врачлар эса касаллик типик

бўлганда ҳам адашадилар.

Врачларнинг хатоси – бу юридик бўлмаган категорияга киради. Врачларнинг хатосига олиб келувиди врачнинг ҳаракатида ҳеч бир жиноят белгилари кузатилмайди. Бунда врачнинг фаолиятида қонун билан ҳимояланувчи шахснинг соғлиғи ва ҳаётига хавф солдирувчи ҳеч бир жиноят изи йўқ. Шунинг учун врач ўзининг хатоси туфайли жиноий жавобгарликка эмас, балки административ жавобгарликка ҳам тортилиши мумкин эмас.

Худди шундай ҳолат, агар объектив сабабга кўра врачлар хатоликка йўл қўйилган пайтда ҳам қўлланилади.

Тиббиёт фаолиятидаги айрим камчиликлар, врачларнинг ўз касбига ситқидилдан ёндошмаслиги, беморни даволаш фаолиятида ўзининг имкониятлари ва даволаш муассасасининг имкониятларидан фойдаланмаслик кабилар врачларнинг хатосига кирмайди.

Барча врачларнинг хатосини қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

1. Диагностик хатолар.
2. Даволаш усуллари танлаш ва даволашдаги хатолар.
3. Тиббий ёрдамни ташкил қилишдаги хатолар.
4. Тиббиёт ҳужжатларини тўлғазишдаги хатолар.
5. Тиббиёт ходимлари ахлоқидаги хатолар-бу асосан тиббий деонтологияга алоқадордир.

1. Диагностик хатолар. Бу жуда кўп учрайдиган хатолар бўлиб, бунга махсус адабиётлар бағишланган.

Клиник ташхиснинг шаклланиши – бу жуда мураккаб ва кўп компонентли масала ҳисобланади. Буни ечиш биринчидан, врачларнинг касалликларни этиологияси, патогенези, клиник ва патоморфологик кўриниши ҳамда касалликлар пайтида кузатиладиган патологик жараёнларни билиши, иккинчидан, бемор организмнинг индивидуал хусусиятлари ва касалликларни аниқ касалда ўтишига боғлиқ.

Диагностик хатоликларнинг кўп учрайдиган сабаби касалликка эрта ташхис қўйишнинг объектив қийинлигидир.

Кўпгина касаллик жараёнлари яширин даври узоқ давом этадиган, симптомсиз ўтадиган ҳисобланади. Бунга ёшларда учрайдиган хавфли ўсмалар, сурункали заҳарланишлар, шунингдек бачадондан ташқаридаги ҳомиладорлик ва бошқалар киради. Айрим касалликларнинг ўтиши яшинсимон тез бўлса, катта диагностик қийинчилик туғилади. Врачлар хатосининг объектив сабабларига касалликнинг атипик ҳолатда ўтиши, битта одамда икки ва ундан ортиқ касалликнинг бирданига учраши, беморнинг оғир ва ҳушсиз ҳолатда бўлиши ҳамда ташхис қўйиш учун врачнинг ихтиёрида вақтнинг кам бўлиши кабилар киради. Агар бемор мастлик ҳолатида бўлса, касалликни ёки жароҳатланишни аниқлашга ҳалақит беради.

Диагностик хатоликларнинг сабабига беморнинг шикояти, анамнези, лаборатория ва инструментал текширув натижаларини ҳисобга олмаслик ёки юқори баҳолаш ҳам киради. Аммо бундай сабабларни объектив сабаблар деб ҳисобланилмайди, балки бу врачнинг тажрибасизлиги ва малакасининг пастлиги билан баҳоланади.

3. Тиббий ёрдам кўрсатишдаги хатолар. Бу асосан тиббий ёрдамни нотўғри ва ноаниқ режалаштирган ҳолда ташкил қилиниши натижасида содир бўлади. Айрим соғлиқни сақлаш раҳбариятининг касбий маҳорати унча юқори бўлмаганда, баъзан қандайдир даволаш-профилактика ташкилотининг фаолиятида нохуш ҳолатлар содир бўлганда шундай хатоликларнинг сабабчиси бўлиши мумкин.

Тиббий ёрдамнинг ташкил қилинишида йўл қўйилган хатолар туфайли айрим регионларда тиббий ёрдам кўрсатишнинг аҳволига салбий таъсир қилади. Шунга қарамасдан, даволаш-профилактика ташкилотларининг врачлари, агар ташкилот раҳбарининг айби туфайли хатоликлар содир бўлганда ҳам ўз вазифасини ситқидилдан бажариши мумкин.

Тиббий ёрдамни ташкил қилишдаги айрим хатоликларни содир бўлишида маълум шароитларнинг ролини ҳам кўрсатиш зарур. Бизга маълумки, даволаш муассасасининг иши қабул бўлимидан бошланади. Бу ерда ташкил қилинган шароит ўз вақтида тиббий ёрдамни ташкил қилишни

таъминлайди, айниқса, ургент ҳолларида, касалликлар, жароҳатланиш ва захарланишларда тез ёрдам кўрсатишда яқиндан ёрдам беради. Шунинг учун қабул бўлимининг иши чуқур ўйланган ва ташкил қилинган бўлиши ҳамда бу даволаш ташкилоти раҳбарининг доимий назоратида туриши керак. Қабул бўлими ходимлари учун кўполлик ва ўзи бўларлик одатлари ёт бўлиши керак, чунки бундай ҳолатлар беморга салбий таъсир қилади ҳамда ушбу касалхона ва унинг ходимлари ҳақида ёмон фикрларни туғилишига сабабчи бўлади. Бу ўз навбатида даволашнинг оқибатига салбий таъсир қилади.

Касалхоналарда тиббиёт ходимларининг дам олиш ва байрам кунларидаги навбатчилиги, кечки ва кечасидаги навбатчилигини тўғри ташкил қилинмаслиги ҳам хатоликларнинг манбаи ҳисобланади. Бундан касалхонада даволанувчи, янгидан касалхонага тушувчи касаллар, айниқса, тез ёрдамга муҳтож касаллар жабрланадилар.

Тиббий ёрдамнинг ташкил қилинишида даволаш муассасаларида койкаларни ўйламасдан ёки нотўғри тақсимланиши натижасида бир хил бўлим камроқ, бошқалари эса кўпроқ вазифа билан ишлайди. Бу ўз навбатида тиббий ёрдамнинг сифатини пасайтиради ҳамда тиббиёт фаолиятида хатоликларга сабабчи бўлади. Тиббий ёрдамни ташкил қилишни етарлича ўйламасдан амалга оширилиши даволаш муассасасини приборлар, реактивлар ва медикаментлар билан таъминлашга ҳам таъсир қилади ва бу ўз навбатида диагностикада ва даволашда камчиликларининг сабабчиси бўлади.

4. Тиббиёт ҳужжатларини тўлғазишдаги хатоликлар

Бундай хатоликлар касалликлар диагностикаси ҳақида нотўғри хулосаларга, врачларнинг меҳнат экспертизасида нотўғри қарорга келишга ҳамда тўлиқ асосланмаган реабилитация ишларини ўтказишга сабабчи бўладилар.

Барча врачларга хос хатоликларнинг анализи врачларнинг малакасини оширишда ва хатоликларни олдини олишда катта аҳамиятга эгадир. Бундай

тахлил асосан клинико-анатомик конференцияда ўтказилади.

Бизнинг даволаш муассасаларимиз фаолиятида клинико-анатомик конференция ўтказиш ҳозирги даврда яхши ташкил қилинган анъанага айланиб қолган. Клинико-анатомик конференцияни амалиётга биринчи марта академик И.В.Давыдовский томонидан 1930 йили киритилган бўлиб, 1935 йилдан бошлаб барча даволаш ташкилотлари учун мажбурий ҳисобланади.

Клинико-анатомик конференциянинг вазифалари:

- даволаш-профилактика муассасаси врачларининг малакасини ошириш ва беморларни диагностикаси ҳамда даволаш ишларини биргаликда клиник ва секцион материалларини муҳофафза ҳамда таҳлил қилиш туфайли даволаш ва профилактика ишларини сифатини яхшилаш;

- тиббий ёрдамнинг барча этапида диагностик ва даволаш ишларида қўйилган хатоликлар ва уларнинг сабабини аниқлаш;

- қўшимча ва текширув ишлари (рентгенологик, лаборатория, функционал диагностика ва бошқалар) камчиликларини аниқлаш.

Клинико-анатомик конференциянинг вазифасига: барча клиник ва патологоанатомик (суд тиббиёти) ташхислари бир-бирига тўғри келмаган ҳолларда; илмий-амалий аҳамиятга эга бўлган барча ҳолларда; атипик ўтувчи ва кам учрайдиган касалликларда; доривор касалликлари ва доривор касалликларнинг патоморфози; тез ёрдам кўрсатиш мақсадида ўтказилган терапевтик ва хирургик ёрдам туфайли беморлар ўлганда; агар беморлар ўткир инфекцион касалликлар туфайли номаълум сабабдан ўлганда биргаликда муҳофафза қилиш ва бошқалар киради.

И.А.Кассирский патолого-анатомик конференция ўтказишда «врач-врач» системасида деонтологик нормани сақлаш муҳимлигига эътибор беришини кўрсатиб, бу патологоанатомларнинг клиницистлар устидан судьялик қилиши, патологоанатом прокурор вазифасида сўзлаши керак эмаслигини эътироф этади. Чунки бунда патологоанатомга ҳамма нарса ҳам маълум эмас, ҳаммасини фақат патологик анатомия фани тушунтира олмайди. Масалан, функционал патология ўлимга олиб келганда, баъзан

патологоанатом столида ўлимнинг вужудга келиши ноаниқ бўлиб қолади. Шунга қарамасдан клинцистлар аниқ, илмий, объектив ҳолда тириклик пайтидаги клиник белгиларни кўрсатиши, беморни даволашда ва диагностикасида йўл қўйилган хатоликларга очикча иқдор бўлиши, буларнинг сабабини очикча аниқлаш ва кўрсатиш ҳамда олдини олиш мумкинлигини айтади. Булар клинцистни обрўсини ҳечқачон пасайтирмайди, балки камчиликларини тан олгани учун уларни обрўсини оширади.

Врачларнинг хатосини ва тиббий ёрдам кўрсатишда йўл қўйилган камчиликларнинг тахлили фақатгина патологоанатомларнигина эмас, балки суд тиббиёти экспертининг ҳам тўғридан тўғри вазифаси ҳисобланади.

Шундай қилиб, врачларнинг хатосида ҳеч бир қасддан ёки эътиборсизлик билан жиноят қилиш белгилари йўқ. Бундай хато учун врач жиноий жавобгарликка тортилмайди. Бунинг учун уни врачлик ёки инсоний виждони жазолайди. Хато қилган врач, бу ҳолатни қайта-қайта тахлил қилиб, келажакда бу хатоликларга йўл қўймасликка ҳаракат қилади.

Тиббиёт амалиётида бахтсиз ҳодисалар

Айрим ҳолларда тўғри ва ўз вақтида ташхис қўйилган ва керакли даволанган тақдирда ҳам тиббий ёрдамнинг оқибати нохуш бўлиши мумкин. Бундай ҳолатга тиббиёт амалиётида бахтсиз ҳодисалар дейилади.

Тиббиёт амалиётида бахтсиз ҳодисалар деб, диагностик ва даволаш ишларининг қониқарсиз оқибатини тиббиёт фанининг ҳозирги замон усулларини қўллаганда ҳам ёмон оқибатга олиб келишини объектив ҳолда кўра билмаслик, яъни уни содир бўлишини олдини олишни имконияти йўқлиги тушунилади.

Бундай ҳолларда тиббий ёрдамнинг қониқарсиз оқибати қандайдир кишининг хатосига боғлиқ бўлмай, балки улар тасодиқий ҳодисалар билан боғлиқ бўлиб, уни врач олдини ола олмайди. Бу врачнинг ҳаракатида ҳеч бир

қонунга қарши қилинган ишларнинг белгилари йўқлигини кўрсатади.

Тиббиёт амалиётида бахтсиз ҳодисанинг типик турига беморнинг доривор моддаларни (масалан, антибиотиклар, сульфанилмидлар) биринчи марта қабул қилинганда кўтара-олмаслиги, металлоостеосинтез операциясида ёғ эмболиясидан ўлим, наркоз вақтида беморнинг операция столида ўлиб қолиши, операциядан кўп кун ўтгач, операциядан кейинги чандикни йиртилиб кетиши, операция вақтида юрагининг ёрилиб кетиши ва бошқалар. Тиббиёт амалиётида бахтсиз ҳодисаларнинг врачлар хатосидан фарқи шундаки, бахтсиз ҳодисаларни врачлар ва ўрта тиббий ходимларнинг ситқидилдан ҳаракати туфайли ҳам кўриш ва аниқлашни имконияти бўлмайди.

18.4 Тиббиёт ходимларининг касб ҳуқуқбузарлиги ҳолатларида жиноий жавобгарлиги суд тиббиёти экспертизасининг ўзига хос хусусиятлари

Тиббиёт ходимларининг касбий фаолиятидаги шикоятларни текширувда тергов ва суд органларида бўладиган катор муҳим саволларни ечишни фақат малакали суд тиббиёти экспертизаси комиссияси ҳал қилади. Унинг хулосаси, одатда, бундай ишларда муҳим ва асосий исботлаш манбаи ҳисобланади.

Комиссияни ечиши учун одатда кўп миқдордаги саволлар қўйилади. Булар қуйидаги асосий гуруҳларга бўлинади:

- 1) бемордаги жароҳатланиш ва касалликларга тўғри ва ўз вақтида диагноз қўйиш ҳақидаги масалалар;
- 2) қўлланилаётган даволаш муолажаларини эффективлиги, тўғрилиги ва ўз вақтида ўтказилганлиги тўғрисидаги масалалар;
- 3) беморга қилинган операцияларга алоқадор масалалар (операция учун кўрсатма борми, ўз вақтида, тўғри ва техник жиҳатдан яхши ўтказилганми ва бошқалар);
- 4) ушбу беморга нисбатан барча врачлар томонидан даволаш,

диагностика ва текширишда йўл қўйилган камчиликлар тўғрисида аниқ маълумотлар;

5) тиббиёт ҳужжатларини тўғри тўлғазилгани ҳақидаги масалалар;

6) ушбу даволаш муассасаси ва бошқаларда даволаш жараёнини ташкил қилишда йўл қўйилган камчиликлар ҳақидаги масалалар.

Тиббиёт ходимларининг касбий фаолиятидаги ҳуқуқбузарлигидаги текширув ишларини фақат прокуратура терговчиси томонидан амалга оширилади. Бунда вилоят, ўлка, автоном ёки Республика прокурорининг рухсати билан қарор қабул қилинади. Катта шаҳарларда (Тошкентда) шаҳар прокурорининг қарорига асосан амалга оширилади.

Асосланмаган шикоятлар бўйича жиноий иш қўзғатишда хатоликларни олдини олиш мақсадида кўпинча прокурор текшируви ўтказилади. Бундай текширувга суд тиббиёти экспертлари ва клиницистлари жалб қилиниб, фақатгина шикоят тушган врачнинг иши ҳақида эмас, балки бўлим, касалхона ёки поликлиниканинг иши ҳақида ҳам тўлиғича ўрганилади. Агар текширув натижасида шикоятнинг асоссизлиги исботланса, бунда прокурор бу тўғрисида шикоят қилувчига ҳамда текширилувчи тиббиёт муассасаси раҳбариятига ёзма равишда хабар беради. Агар жиноий жавобгарликка тортилмайдиган камчиликлар топилганда бу тўғрида прокурор тиббиёт муассасасининг бошлиғига (жавобгар шахсга) маъмурий жазо қўллашни тавсия қилади. Тиббиёт ходимининг ҳаракатида жиноят белгилари топилса прокурор жиноий иш қўзғатади.

Тиббиёт ходимларини ўз касбига хиёнат қилганида жиноий жавобгарликка тортилиши мумкинлиги тўғрисидаги ишнинг суд тиббиёти экспертизаси жуда қийин ва мураккаб бўлиб, у комисион ҳолда ўтказилиб, унинг раиси сифатида вилоят, ўлка, шаҳарнинг катта эксперти ёки республика суд тиббиёти эксперти қатнашадилар. Комиссия аъзолари бир ёки иккита суд тиббиёти эксперти ва албатта, керакли мутахассислик бўйича катта илмий-амалий иш стажига эга бўлган мутахассислар-клиницистлар бўлиши керак.

Суд тиббиёти экспертизаси терговчининг қарорига биноан тайинланилиб, бунда ишнинг ҳолати, комиссия аъзоларининг барча аъзолари номма ном кўрсатилиши ва ечилиши керак бўлган қўйилган саволлар саналади. Қарор билан биргаликда комиссияга барча тиббиёт ҳужжатларининг асл нусхаси-касалнинг амбулатория картаси, вақтинча қобилиятсизлик варағи, ногиронлик ҳақидаги справкаси, касаллик тарихи ва бошқалар тақдим қилинади.

Бемор ўлган тақдирда, юқорида келтирилган ҳужжатлардан ташқари мурдани суд тиббиёти усулида текширув хулосаси (акти) ёки мурдани патологоанатомик текширув баёни, барча лаборатория текширув натижалари (патогистологик, суд-кимёвий, бактериологик, биологик ва бошқалар). Шунингдек, суд тиббиёти эксперти комиссияси даволаш назорат комиссияси мажлиси баёнларини, клинικο-анатомик ва клиник конференциялар, жавобгарликка тортилувчи тиббиёт ходимлари учун хизмат тавсифи ва уларнинг сўроқ баёнларини яхшилаб ўрганиб чиқиши зарур.

Комиссия иши давомида кўпинча тиббиёт ходими билан унинг мутахассислиги, иш тажрибаси, баъзан аниқ тиббий маълумот тўрисидаги билими ҳақидаги керакли масалани ечиш зарурлиги туғилади. Ишнинг бу этапи тергов характериға эға бўлиб, бу иш тўғридан тўғри терговчининг ўзи иштирокида амалға оширилади. Экспертни қизиқтирувчи саволларни аниқлашда терговчи сўроқ баёнини тузади.

Иш пайтида комиссия керакли вақтда бирор корхонаға қарашли буйруқлар, инструкциялар, методик хатлар ва бошқалар расмий тиббиёт ҳужжатлари, тиббиёт ходимлари фаолиятининг алоҳида турини белгиловчи, масалан, қон қуйиш, профилактик эмлаш ишларининг ўтказилиши бундай ҳужжатларни тиббиёт ходимлари ҳаракатлари билан солиштириш, йўл қўйилган камчиликлар ёки бузилишларни аниқлаш масаласи алоҳида аҳамиятға эғадир.

Барча иш материалларини ўрганилгандан кейин экспертлар комиссияси хулоса тузади ва унда терговчининг саволларига илмий асосланган, объектив

жавоблар берилади. Комиссия тиббиёт ходими ҳаракатида камчилик ва етишмовчилик йўқлиги ёки борлигини аниқлашиши зарур. Камчилик бўлганда унинг аниқ нима билан боғланганлиги, уларнинг сабаблари, даволашнинг оқибатига қандай даражада таъсир қилишлиги, яъни даволаш ва уларнинг оқибати орасидаги сабабий боғланишини аниқлайди. Қасддан жиноятни содир бўлишлиги, жиноий жавобгарлиги тўғрисидаги саволни ечиш экспертнинг компетенциясига кирмайди. Бундай саволларни фақат суд ҳал қилади.

АСОСИЙ АДАБИЁТЛАР

1. Громов А.П. Курс лекций по судебной медицине. – М.: Медицина, 1970, 312 с.
2. Жалолов Ж.Ж. Суд тиббиёти. – Тошкент, 1996.
3. Искандаров А.И. Мурдани топилган жойида илк бор кўздан кечириш: Ўқув-услубий қўлланма. – Т., 1993, 46 с.
4. Искандаров А.И. Суд тиббиёт фанидан тест назарати. I қисм: Ўқув-услубий қўлланма. – Т., 1994, 133 с.
5. Искандаров А.И. Суд тиббиёт фанидан тест назарати. II қисм: Ўқув-услубий қўлланма. – Т., 1994, 114 с.
6. Искандаров А.И., Ешмурадов Б.А., Искандаров А.Р. Тўмтоқ ва ўткир жисмлардан шикастланишларининг суд-тиббий экспертизаси: Ўқув-услубий қўлланма. – Т., 1998, 10 с.
7. Крюков В.Н. Судебная медицина. – М.: Медгиз, 1998.
8. Судебная медицина: Учебник для вузов. /Э.Шамсиев, А.И.Искандаров, Р.Зуфаров, В.Талимбекова. – Т., 2003, 439 с.
9. Шамсиев Э.С., Искандаров А.И., Зуфаров Р.А., Талимбекова В.К. Суд-тиббий фанлари: Олий ўқув юртлари учун дарслик. – Т., 2004. – 528 с.

ҚЎШИМЧА АДАБИЁТЛАР

- 10.Абрикосов А.И. Техника патологоанатомических вскрытий трупов. – М., 1947.
- 11.Абрикосов А.И., Струков А.И. Патологическая анатомия. – М., 1963.
- 12.Авдеев М.И. Курс судебной медицины. – М., 1959.
- 13.Авдеев М.И. Судебно-медицинская экспертиза живых лиц. – М., 1968.
- 14.Акопоров В.И., Бова А.А. Юридические основы деятельности врача.

– М., 1997.

15. Арешев П.Г. Судебно-медицинская диагностика происхождения внутричерепных кровоизлияний: Дисс...д.м.н.. – М., 1964.

16. Балякин В.А. Токсикология и экспертная оценка алкогольного опьянения. – М., 1962.

17. Беляков В.П. Судебно-медицинская оценка смертельных осложнений при переливании крови. Дисс...к.м.н – М., 1968.

18. Бережной Р.В. Судебно-медицинская экспертиза отравлений техническими жидкостями. – М.: Медицина, 1977, 207 с.

19. Бокариус Н.С. Первоначальный наружный осмотр трупа. – Харьков, 1925.

20. Билкун В.В. Судебно-медицинское значение и диагностические возможности методики электрораздражения гладких внутриглазных мышц. //Вопросы судебно-медицинской танатологии. – Харьков, 1983, стр 99-101.

21. Билкун В.В. Давность травмы и давность наступления смерти. //Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Барнаул, 1985, стр 11-13.

22. Багулавский Л.Г. Судебно-медицинская экспертиза неизвестного лица. – Киев: Здоровье, 1964.

23. Ботезату Г.А., Мутый Г.Л. Асфиксия. – Кишенёв, Штиинца, 1983.

24. Ботезату Г.А., Тетерчев В.В., Унгуриян С.В. Диагностика давности смерти в судебной медицине. – Кишенев, Штиинца, 1987.

25. Будаков Т.А. О возможности определения некоторых тупых предметов по повреждениям и следам на одежде. //Труды судебно-медицинских экспертов Украины. – Киев, 1958, стр 290-296.

26. Буров С.А., Резников Б.Д. Рентгенология в судебной медицине. – Саратов, 1975.

27. Быстров С.С. Некоторые особенности морфологических изменений при истинном и асфиктическом типах утопления, /Судебная экспертиза. – Л., 1977, стр 68-71.

- 28.Быстров С.С. О типах утопления и методах их дифференцирования. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1976, № 2, стр 10-12.
- 29.Вермель И.Г. Вопросы логики судебно-медицинских заключений. – М.: Медицина, 1974, 64 с.
- 30.Виноградов Е.Б., Марченко М.И. Использование температурных параметров развития мух в судебно медицинской практике. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1984, № 1, стр 16-19.
- 31.Вишневский С.М. Новый признак смерти от замерзания. //Вестник общественной гигиены практической медицины. – М, 1895, март, стр 11-20.
- 32.Вокеа содир бўлган жойда топилган ўликни ташки кузатишда суд-тиббий экспертиза вазибалари: Ўқув-услугий қўлланма. /А.И.Искандаров, Д.Р.Кулдошев, Б.Ж.Абдахатов, К.У.Кодиров. – Т., 2004, 9 с.
- 33.Громов А.П. Права, обязанности и ответственность медицинских работников. – М.: Медицина, 1976, 168 с.
- 34.Громов А.П. Биомеханика травмы. – М.: Медицина, 1979.
- 35.Громов А.П., Капустин А.В. Судебно-медицинское исследование трупа. – М.: Медицина, 1991.
- 36.Дамберг Д.А. Практические рекомендации по взятию материала при исследовании диатомового планктона. //Современные методы исследования судебно-медицинских объектов. – Рига, 1978, стр 36-39.
- 37.Дементьева Н.М. Скоропостижная смерть от атеросклероза венечных артерий. – М.: Медицина, 1974, -216 с.
- 38.Деньковский А.Р. Очерки патологической анатомии огнестрельной раны. – М.: Медицина, 1969,-100с.
- 39.Десятов В.П. Смерть от переохлаждения организма. – Томск, 1977.
- 40.Добряк В.И. Судебно-медицинская экспертиза скелетированного трупа. – Киев,1960.
- 41.Жданова С.А. О рентгенологической экспертизе возраста расчлененных трупов. – Рига, 1970, стр 93-97.

42.Забрусев Ю.Г., Ширяк А.М. К диагностике прижизненности strangulation. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1982, № 3, стр 52-53.

43.Загрядская А.П. Определение орудия травмы при судебно-медицинском исследовании колото-резанного ранения. – М., Медицина, 1988.

44.Загрядская А.П. Судебно-медицинское определение орудия травмы при повреждениях острыми и тупыми предметами. – Горький, 1973.

45.Загрядская А.П., Федоровцев А.Л. Исследования на планктон и псевдопланктон в случаях утопления. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1986, № 3.

46.Заславский Г.И. Локализация загрязнений смазочными веществами на одежде для диагностики переезда гусеничным транспортом. /Судебно-медицинская экспертиза и криминалистика на службе следствия. – Ставрополь, 1971, вып. 6, стр 251-258.

47.Игнатенко А.П. Значение растительности при исследовании скелетированных останков, судебно-медицинская экспертиза. – М., 1967, № 1, стр 53-54.

48.Игнатенко А.П., Лысый В.И. К вопросу установления направлений ударов рубящим орудием на плоских костях при экспертизе расчлененных трупов. //Вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Чита, 1973, вып.5, стр 200-201.

49.Искандаров А.И. Экспертные критерии оценки степени тяжести телесных повреждений при отравлениях ФОИ: Методические рекомендации. – Т., 1996, 23 с.

50.Искандаров А.И., Ешмурадов Б.А. Механик асфиксиянинг суд-тиббий экспертизаси: Ўқув-услугий қўлланма. – Т., 1998, 13 с.

51.Искандаров А.И., Ешмурадов Б.А. Мурданинг суд-тиббий экспертизаси: Ўқув-услугий қўлланма. – Т., 1998, 22 с.

52.Искандаров А.И., Ешмурадов Б.А. Нозўраки ўлимнинг суд-тиббий экспертизаси: Ўқув-услугий қўлланма. – Т., 1999, 13 с.

53.Искандаров А.И., Кулдошев Д.Р. Жароҳатланишда бош ва орқа мияни текшириш: – Т., 2004, 11 с.

54.Искандаров А.И., Кулдошев Д.Р. Мурдаларни суд-тиббиёти усулида текшириш: Ўқув-услубий қўлланма. – Т., 2004, 39 с.

55.Искандаров А.И., Муталипов М.М. Судебно-медицинская токсикометрия острых отравлений. – Алматы, 2004 г., 111 с.

56.Искандаров А.И., Шамсиев Э.С. Черепно-мозговая травма в судебно-медицинской практике: Методические рекомендации. – Т., 2000, 32 с.

57.Калитеевский П.Ф. Микроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. – М.: Медицина, 1987.

58.Капустин А.В. Изменения сердечных мышечных волокон при скоропостижной смерти от ишемической болезни сердца и остром отравлении алкоголем. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1977, № 4, стр 34-37.

59.Капустин А.В. Содержание выводов в заключении эксперта при судебно-медицинской экспертизе трупа. //Суд мед экспертиза. – М., 1985, № 4, стр 50-53.

60.Касьянов М.И. Очерки судебно медицинской гистологии. – М.: Медгиз, 1954.

61.Клюев А.В., Артемов В.Н. Ретроспективная оценка состояния и действий членов экипажа при расследовании авиационных происшествий. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1982, № 2, стр 5-8.

62.Клюев А.В., Артемов В.Н. Руководство по медицинскому расследованию авиационных происшествий. /Под редакцией В.Ф.Токарева. – М.: Воздушный транспорт, 1986.

63.Кодин В.А. Судебно-медицинская характеристика переломов подъязычной кости и щитовидного хряща при некоторых видах внешнего насилия. – Владимир, 1974.

64.Концевич И.А., Лесовой А.С., Шевчук В.А. Дифференциальная диагностика повреждений при автомобильной травме и падении на

плоскость. //II Всесоюзный съезд судебных медиков: Тез. докл. – Москва-Минск, 1982, стр 281-284.

65.Костылев В.И. Применение иммунологических методов исследования давности наступления смерти. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1984, № 1, стр 13-16.

66.Крымский Л.Д., Хаит Л.Б. Метод посмертной диагностики артериальной воздушной эмболии головного мозга. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1985, № 1, стр 43-45.

67.Крюков В.Н. Механика и морфология переломов. – М.: Медицина, 1986, стр 157.

68.Кубицкий Ю.М. Судебно-медицинское исследование неопознанных трупов и костных останков для задач отождествления личности. – М.: Изд-во ВЮЗИ, 1959.

69.Кустанович С.Д. Исследование повреждений одежды в судебно-медицинской практике. – М.: Медицина, 1965.

70.Лебедев А.Н. Возможности реконструкции некоторых обстоятельств смертельной травмы при падении с высоты. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1986, № 1, стр 18-21.

71.Лужников Е.А. Клиническая токсикология. – М.: Медицина, 1982.

72.Макаров В.И. Восстановление кровоизлияний в посмертно измененных трупных тканях. //Совершенствование организации и методик лабораторных исследований в судебной медицине. – Ярославль, 1982, стр 65-72.

73.Марченко М.И., Виноградова Е.Б. Влияние сезонных изменений температуры на скорость разрушения трупа личинками мух. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1984, № 4, стр 11-14.

74.Марченко М.И. Источники посмертных повреждений трупа. //I-й съезд судебных медиков Латвии. – Рига, 1985, стр 259-260.

75.Матышев А.А. Распознавание основных видов автомобильной травмы. – Л.: Медицина, 1969.

76. Матышев А.А. Судебно-медицинская экспертиза повреждений при падении с высоты. //2-й Всесоюзный съезд судебных медиков. – Москва-Минск, 1982, стр 243-246.

77. Матышев А.А., Деньковский А.Р. Судебная медицина: Руководство для врачей. – Л.: Медицина, 1985, 487 с.

78. Мельников Ю.Л., Жаров В.В. Судебно медицинское определение времени наступления смерти. – М.: Медицина, 1978.

79. Методические рекомендации и идентификации личности в случаях авиационных происшествий. /Сост. В.П.Хоминюк. – Киев, 1978.

80. Методическое письмо по определению давности смерти. /Сост. В.Г.Науменко, Минздрав РСФСР. – М., 1985.

81. Митин К.С., Мельников Ю.Л., Березовский М.Е., Джаманкулов З.Т. Изменения ультраструктуры почек и легких в динамике аутолиза как показатель давности наступления смерти. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1986, № 3, стр 8-11.

82. Мишин Е.С. К вопросу о выявлении повреждений интимы общих сонных артерий при strangulation. //Актуальные вопросы судебной медицины. – Л., 1970, вып 3. стр 53.

83. Мурдаларни суд-тиббийети усулида текширишда ташхис ва эксперт хулосасини тузиш: Ўқув-услугий қўлланма. /А.И.Искандаров, Д.Р.Кулдошев, Х.Х.Якубов ва бошқалар. – Т., 2004, 42 с.

84. Найнис И.В. Идентификация личности по проксимальным костям конечностей. – Вильнюс, 1972.

85. Науменко В.Г., Грехов В.В. Церебральные кровоизлияния при травме. – М.: Медицина, 1980.

86. Науменко В.Г., Миняева Н.А. Гистологический и патологический методы исследования в судебной медицине. – М.: Медицина, 1980.

87. Новиков П.И. Экспертиза алкогольной интоксикации на трупе. – М.: Медицина, 1967.

88. Новиков П.И. Определение оптимальной зоны измерения

температуры тела трупа для установления давности смерти. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1986, № 1, стр 11-14.

89.Огарков И.Ф. Врачебные правонарушения и уголовная ответственность за них. – Л.: Медицина, 1966, -196с.

90.Патологоанатомическая диагностика ишемической болезни сердца: Методические рекомендации. /Сост. Г.Г.Автандилов и др., Минздрав СССР. – М., 1978.

91.Пашкова В.И., Резников Б.Д. Судебно-медицинское отождествление личности по костным останкам. – Саратов, 1978.

92.Пермяков Н.К. Основы реанимационной патологии. – М.: Медицина, 1979.

93.Подхватильнова О.П., Королько Л.В., Севрюков В.Т., Мишин Е.С. О надрывах интимы сонных артерий при странгуляционной асфиксии. //Судебная экспертиза. – Л., 1977, стр 59-60.

94.Писарев Д.И. Основные проблемы врачебной этики и медицинской деонтологии. – М.: Медицина, 1969, -192 с.

95.Попов С.И. Копоть в полостях сердца и крупных сосудах как показатель прижизненного прибывания человека в очагах пожара. //Вопросы судебной медицины и криминалистики. – Горький, 1975, вып 5, стр 251-253.

96.Попов В.Л., Молчанов В.И, Калмыков К.Н. Огнестрельные повреждения и их судебно-медицинская экспертиза. – Л., 1990, 266 стр.

97.Попов Н.В. Судебная медицина. – М.: Медгиз, 1950, 444 стр.

98.Попов В.Л., Попова И.П. Правовые основы медицинской деятельности. – Санкт-Петербург, 1999.

99.Паркшеян О.Х. Судебно-медицинская экспертиза при желчнодброжных происшествиях. – М.: Медицина, 1965, 151 стр.

100. Пучков Г.Ф. Этиологические аспекты поражений органов дыхания у скоропостижно умерших детей раннего возраста, //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1976, № 4, стр 4-13.

101. Райский М.И. Судебная медицина. – М.: Медгиз, 1953, 467 стр.

102. Рубижинский А.Ф. Определение по костным останкам давности захоронения трупа. – М.: Медицина, 1978.
103. Руководство по судебно-медицинской экспертизе отравлений. /Под ред. Р.Б.Бережного, Я.С.Смусина, В.В.Томилина, П.П.Ширинского. – М.: Медицина, 1980.
104. Самойлова С.В. Анатомия кровеносных сосудов сердца. – Л.: Медицина, 1970.
105. Свешников В.А. О новом признаке в диагностике утопления. //Судебно- медицинская экспертиза и криминалистика на службе следствия. – Ставрополь, 1965, Вып 4, стр 348-350.
106. Сердюков М.Г. Судебная гинекология и судебное акушерство. – М., 1964.
107. Смусин С.Я. Судебно-медицинская экспертиза повреждений выстрелами из однотипного ружья. – Л.: Медицина, 1976.
108. Солохин А.А. Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной травмы. – М.: Медицина, 1968.
109. Солохин А.А. Актуальные вопросы механогенеза повреждений при падении с высоты. //Судебно-медицинская экспертиза. – М., 1984, № 3, стр 7-10.
110. Туманов А.К. Основы судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств. – М.: Медицина, 1975, 408 стр.
111. Туманов А.К., Томилин В.В. Наследственный полиморфизм изоантигенов и ферментов крови в норме и патологии человека. – М.: Медицина, 1969, 436 стр.
112. Томилин В.В. Судебная медицина. – М.: «Юридическая литература», 1987, 334 стр.
113. Томилин В.В., Барсегянц Л.О., А.С. Гладких. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств. – М.: Медицина, 1989, 303 стр.
114. Хижнякова К.И. Цитология секрета молочной железы в норме и

при некоторых заболеваниях. – М.: Медицина, 1965.

115. Чарный В.И. Установление видовой специфичности белков крови. – М.: Медицина, 1976, 128 стр.

116. Швайкова М.Д. Токсикологическая химия. – М.: Медицина, 1975.

117. Шупик Ю.П., Будак Т.А. Изменение колотых и колото-резанных ран под воздействием пламени. //Судебно-медицинская экспертиза. – М.: Медицина 1974, №3, стр. 22-24.

118. Эйдлих Л.М. Огнестрельные повреждения. – Тошкент: Медгиз, 1963.

119. Derobert L. Medicine Legale. – Paris: Flammarion Medicine Sciecer, 1974.

120. Durwald W. Gerichtsmedizinische Untersuchungen bei Verkehrsunfällen. – Leipzig, 1966.

121. Franchini A. Medicina Legale. – Padova, 1979.

122. Gansales T., Vance M., Helpem M., Umberger C. Legal Medicine. – New York, 1954.

123. Leopold D., Hunger H. Die ärztliche Leichenschau. – Leipzig: Barth, 2. Aufl., 1981.

124. Mueller B. Gerichtliche Medizin. – Berlin: Heidelberg: New York: Springer, 1975, 2. Aufl.

125. Pansold A. Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. – Stuttgart, 1967.

126. Prokop O. Lehrbuch der gerichtlichen Medizin – Berlin: VEB Verlag Volk u Gesundheit, 1960.

127. Pinas U. Blutgruppensegologie, 2. Aufl. – Berlin: VEB Volk u Gesundheit, 1980.

128. Simpson K. Forensic Medicine. 71. h. Ed. – London: Edward Arnold, 1974.

129. Somogyi E. Az igazságügyi orvostan alapjai – Budapest: Medicina, 1977.

130. Witkowski R., Prokop O. Genetik erblicher Syndrome und

Missbildungen Wörterbuch für die Familienberatung – Berlin, 1981 – Teil. 1, 2.