

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ТЕРМИЗ ФИЛИАЛИ**

УЎК. 616.24-002-053.2:616-008:576.8.095.57

Файзиева Ўғилбиби Рўзибадаловна

**«БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИ
ТАШҲИСЛАШНИ МУҚОБИЛЛАШТИРИШ»**

(монография)

Монография педиатрлар, пульмонологлар, клиник ординаторлар учун тавсия этилади.

Термиз-2025

Тузувчи: Файзиева Ў.Р. – Болалар касалликлари пропедевтикаси, болалар касалликлари ва оилавий шифокорликда педиатрия кафедраси доценти, т.ф.д.

Taqrizchilar:

1. Вохидов А.Ш.-умумий хирургия, болалар хирургияси, урология кафедраси мудири, т.ф.д., профессор
2. Худойназарова С.Р.-ТошПТИ Госпитал педиатрия 2, халқ табobati кафедраси доценти, PhD

Монография филиал Илмий Кенгашида “-----“----- 2025 йилда тасдиқланган.

Баённома №_

Монографияда болаларда шифохонадан ташқари пневмония билан боғлиқ муаммолар, касалликнинг ривожланишидаги хавф омиллари, иммун тизимидаги ўзгаришлар, корреляцион тавсифи ёзилган.

Ушбу монография болалар пульмонологлари, педиатрлар, клиник ординаторлар, шунингдек ушбу патология билан қизиққан барча мутахассисларга амалий қўлланма учун тавсия этилади.

МУНДАРИЖА

Қисқартмалар.....	5
Кириш.....	7
1-Боб. “Болаларда шифохонадан ташқари пневмониянинг ривожланишида иммун тизими механизмларининг замонавий талқинлари.....	22
§1.1. ШТП ривожланишига замонавий қарашлар.....	22
§1.2. ШТП ривожланишининг иммунологик аспекти.....	23
II-Боб. Текширилган беморлар тавсифи ва қўлланилган тадқиқот усуллари.....	38
§2.1. Текширилган беморлар гуруҳи.....	38
§2.2. Умумий клиник текширув усуллари.....	39
§2.3. Статистик таҳлил.....	42
III-Боб. Шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган беморларни ретроспектив текширув натижалари таҳлили	43
§3.1. Шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган беморларни анамнез маълумотлари таҳлили.....	45
§3.2. Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмониянинг ривожланишида хавф омилларининг хусусиятлари.....	47
IV-Боб. Шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган беморларни клиник симптомларининг проспектив таҳлили.....	50
§4.1. Текширилган беморларнинг анамнез маълумотлари таҳлили.....	52
§4.2. ШТПни клиник ва параклиник характеристикаси	54
§4.3. Шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган беморларни клиник симптомлари таҳлили	60
V-боб. Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмониянинг клиник –иммунологик хусусиятлари.....	79
§5.1. Эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг ривожланишида интерферон статуси ва цитокинлар ўзгариши хусусиятлари.....	82
§5.2. Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмониянинг ривожланишида интерферон статуси, цитокинларнинг корреляцион боғлиқликлари таҳлили.....	84
Хотима.....	91
Хулосалар	102
Амалий тавсиялар.....	103
Адабиётлар рўйхати.....	100
Иловалар.....	117

ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

ЖССТ	-Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти
ГХР	-Глобал ҳаракатлар режаси
МДХ	-Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги
КХТ-10	-Касалликларнинг Халқаро Таснифи Х-қайта кўриш
ШТП	- Шифохонадан ташқари пневмония
ЎРК	-ўткир респиратор касаллик
ОИТС	-орттирилган иммунитет танқислиги синдроми
ЎРДС	-ўткир респиратор дистресс синдроми
ИФА	-иммунофермент таҳлил
ИН	- интерлейкин
ИЛ-1	- интерлейкин -1
ИЛ-4	- интерлейкин-4
ТНФа	-алфа ўсимта некрози омили
АБТ	- антибактериал терапия
СЎВ	-сунъий ўпка вентилляцияси
ВАП	-вентилятор ассоцирланган пневмония
ЮУТ	-юрак уриш тезлиги
НОЕ	-нафас олиш етишмовчилиги
ТРК	-такрорий респиратор касалликлар
ВСЭОЖСМ	-вилоят санитария эпидемиология осойишталик ва жамоат саломатлиги маркази
ҚВП	-Қишлоқ врачлик пункти
ОП	-оилавий поликлиникалар
ВБКТТМ	-вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази
алт	-аланин трансаминаза
аст	-аспартат трансаминаза
(ТТИС)ДВС	-Тарқалган томир ичи синдроми
ММП	-металлопротеиназа
ТНФа	-ўсимта некрози омили рецепторлари
ИТС	-иммун танқислик синдроми
Г-КСО	-гранулоцитлар колониясини ситимулловчи омил
ГМ-КСО	-гранулоцитлар макрофаг колониясини ситимулловчи омил
МЯО-1α	-Макрофаг яллиғланиш оқсили 1α
ИЛ-1РА	-Интерлейкин-1 рецепторлари антагонисти
ПЗР	-полимераз занжири реакцияси
ЭҲМ	-электрон ҳисоблаш машинаси

КИРИШ

Илмий иш долзарблиги ва талабгорлиги. Замонавий педиатрияда бронх-ўпка касалликлари ечими тўлиқ ўрганилмаган муаммоларидан биридир. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, «...пневмония болалар ўлимининг асосий сабабларидан бири бўлиб, 7 ёшгача бўлган болалар орасида 17,5%ни ташкил этади, ҳар йили 1,1 миллион болалар ҳаётига зомин бўлади...¹». Охириги 10 йилликда бу касалликлар ичида пневмония етакчи ўринни эгаллади. «...Нафас аъзоларининг ўткир ва сурункали касалликлари ичида пневмония болаларни пульмонология бўлимига ётқизиб даволашда асосий ўринни эгаллайди, болалар ҳаёти учун хавфли асоратлар ва ўлим ҳолатига олиб келади...»². Бизнинг мамлакатимизда ва хорижий давлатларда пневмониянинг ташхислаш ва даволашда бир қатор ютуқларга эришилганлигига қарамасдан, бу касаллик пульмонология ва педиатриянинг асосий муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Болаларда пневмонияни ташхислаш ва даволашда охириги вақтлардаги ютуқларга кўра, касалликнинг кечиши ўзгарди, касалликнинг оғир шакллари сони камайди, ўлим ҳолатлари пасайди, бунда доимий равишда касалликни ташхислашни ва даволаш эффективлигини оширишни қайта кўришни талаб қилади. Бугунги кунда илмий тадқиқотларнинг асосий йўналишларидан бири, болаларда шифохонадан ташқари пневмониянинг (ШТП) пайдо бўлиш хусусиятини аниқлаш ҳисобланади.

Ушбу диссертация тадқиқот иши қуйида белгиланган вазифаларни аниқ даражада реализацияси учун хизмат қилади. 2018 йил 7 - декабрдаги ПФ 5590–сонли «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора–тадбирлар тўғрисида»ги

¹ ЖССТ ахборот бюллетени. Ноябрь 2016 й. mediainquiries@who.int

²Коровкина Е.С, Костинов М.П., Кажарова С.В. Возможности использования иммуномодуляторов в комплексной терапии внебольничных пневмоний//Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – М., 2017. - №4. - С. 101-111

Фармонлари, Ушбу ҳужжатлар болаларда касалликларнинг профилактик чора-тадбирларни қайта ишлаб чиқиш, ШТПни клиник-ташхислаш ва даволашни оптималлаштиришга йўналтиришни ўз ичига олади. ШТПнинг клиник ва лаборатор хусусиятларининг пайдо бўлиши; иммун тизимининг цитокинлар ва интерферонлар статуслари миқдорини аниқлаш, улар ўртасидаги ўзаро боғлиқлиги, даволаш - профилактикасининг замонавий усуллари ишлаб чиқиш асосий муаммоларидан бири ҳисобланади. Дунёда бир қатор илмий текширувлар олиб борилмоқда, ушбу текширувлар болаларда пневмонияни клиник - ташхисот аспектларини, кечишини ва даволашни оптималлаштиришга қаратилган. Бу вазифалар болаларда ногиронликни олдини олиш, гўдак болалар ўртасида ўлим кўрсаткичини қисқартириш, касалликлар профилактикасида замонавий технологияларни қўллашни такомиллаштиришда хизмат қилади.

2021 йил 28 июл Ўзбекистон Республикаси Президенти ПҚ-5199 қарори «Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлар тўғрисида» қарорида белгиланган вазифаларда "...оналар, янги туғилган чақолоқлар ва болалар учун ҳудудларда самарали перинатал, неонатал ва педиатрик хизматларни олиш имконини яратиш..."³, ҳамда тиббий фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация илмий тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Бу илмий –тадқиқот ишларида асосан касалликнинг клиник хусусиятлари ва хавф омиллари, болаларда ШТПнинг оғир ва чўзилувчан кечиши шаклланишига сабаб бўлишини асослашга қаратилган. Шунинг учун, эрта ёшдаги болаларда ШТПларни оғир ва чўзилувчан кечишида асосий этиологик омилларни асослаш, шунингдек, яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши цитокинлар миқдорининг ўзгаришини баҳолашни

³ 2021 йил 28 июл Ўзбекистон Республикаси Президенти ПҚ-5199 қарори «Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлар тўғрисида» қарори

талаб этади. Шунингдек, асосий прогностик мезонларга баҳо бериш учун прогностик шкала ишлаб чиқишни таъқоза қилади. Болаларда ШТПларда даволаш усулларини такомиллаштириш асосий муҳим аҳамиятга эга. Бизнинг мамлакатимизда тиббиёт тизимини ривожлантиришда, дунё стандартларига мослаштириш, болалар ўртасида нафас олиш тизими касалликларини ташхислаш, даволаш, профилактикаси бўйича қуйидаги вазифалар қўйилди «...аҳолига юқори малакали ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишда ошкоралик, шаффофлик таъминлари асосида замонавий талабларга жавоб берадиган самарали тиббий хизмат кўрсатиш, тўлиқ рақамлаштириш, шунингдек, аҳоли орасида тиббий хизмат кўрсатишни самарадорлиги ва сифатини ошириш, ташхислаш ва даволашнинг юқори технологияларини ишлаб чиқиш, соғлом турмуш тарзини тарғиб қилиш, соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўлинида патронаж хизматининг самарадорлик моделини ишлаб чиқиш, касалликлар профилактикаси ва даволаш эффективлигини ошириш зарур...»⁴.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг «Тиббиёт ва фармакология» VI - устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотларнинг шарҳи.

Бугунги кунда эрта ёшдаги болаларда бронх-ўпка касалликларини ривожланишида атроф-муҳитнинг хавф омиллари салбий таъсири бир қатор хорижий муаллифлар томонидан ҳам таъкидлаб келинмоқда. Шунга қарамаздан, тиббий адабиётларда ШТПлар ривожланишида клиник-иммунологик, молекуляр - генетик ривожланиш механизмлари тўғрисида маълумотлар етарлича келтирилмаган. Дунёнинг бир қатор илмий тадқиқот марказларида ҳамда тиббиёт олий таълим муассасаларида, илмий текшириш лабораторияларида жумладан, ЖССТ экспертлари, UNICEF болаларни

⁴ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28-январдаги «2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» ПФ 60—сонли фармони

химоя қилиш ташкилоти, Children's Nutrition Research Center, Department of Pediatrics, Baylor College of Medicine (АҚШ), Boston College, Chestnut Hill, MA (АҚШ), Nutrition Unit, Department of Prevention (Италия), Nutrition Department of Pediatrics and Functional Foods Forum, National Institute of Biomedical Genomics, National Institute of Epidemiology (Ҳиндистон), Sveikatos mokslai Health sciences in Eastern Europe, Vilnius, Sveikatos mokslai (Литва) ва бир қатор илмий марказларда иш олиб борилмоқда. Ўзбекистон Республикасида ҳам бир қатор ихтисослаштирилган реабилитация илмий - амалий марказлари хорижий олийгоҳлар билан ҳамкорликда иш олиб бормоқдалар.

Бироқ сўнгги йилларда ковид-19 пандемияси даврида ШТПнинг бактериал этиологияси ўзининг муҳимлигини сақлаб қолди. Россия давлати бир қатор олимларининг фикрига кўра 5 ёшгача бўлган болаларда ШТПни асосий қўзғатувчиси *Streptococcus pneumoniae* (79,2%) ва *Haemophilus spp.* (14,46%)ни ташкил этади. Ҳозирги вақтда вирус-ассоцирланган пневмонияни ташхислашда аниқ мезонлар етарли эмас, кўп ҳолларда клиник, лаборатор, рентгенологик маълумотларга асосланиб ташхис қўйилмоқда, антибактериал даво ҳам ўтказилиб келинмоқда.

Муаммони ўрганганлик даражаси. Сўнгги йилларда пневмониянинг кечиши ўзгарди, касалликнинг оғир ва чўзилувчан кечиши ортмоқда. Касалликни чақирувчиси асосий этиологик омилли вирусли-бактериал ёки атипик қўзғатувчи бўлиши мумкин, антибактериал терапиянинг эффективлиги камаймоқда. [Мирсалихова Н.Х., 2022й]. Замонавий пульмонологиянинг асосий муаммоси бу ШТП ҳисобланади. Касалликнинг учраш даражаси, тарқалиши охирги йиллардаги ютуқларга қарамасдан асосий муаммолардан бири бўлиб қолмоқда, ШТП бошқариладиган инфекциялар турига киради, шунга қарамасдан ўлим кўрсаткичи ҳар йили регистрация қилинади. [Геппе Н.А., Розинова Н.Н. ва бошқалар, 2014]. Бутун дунё маълумотлари шуни кўрсатадики, антибиотикларни нораціонал қўллаш давом этмоқда. АБТларни нораціонал қўллаш нафақат тиббий, балки

ижтимоий, деонтологик, иқтисодий ва бошқа оқибатларга сабаб бўлади. Госпитал қўзғатувчиларнинг антибиотикрезистентлиги сақланиб қолмоқда [Шамсиев Ф.М. 2021й]. Госпитал штаммлари антибиотикрезистентлиги ўсиши, эмпирик АБТларни ноадекватлигига сабаб бўлмоқда. [Бережная А.В., Чумаченко Т.А. 2015]. ШТПларни ўз вақтида ташхислаш, АБТ ютуғи ва касалликнинг оқибатлари кўпгина омилларга боғлиқ бўлмоқда, жумладан педиатр шифокорларининг касаллик симптомларини таҳлил қилиши, анамнестик, клиник, физикал, лаборатор маълумотларини касалликка ташхис қўйишда тўғри баҳолаш ва рационал терапияни тўғри танлашга ҳам боғлиқ. Лаборатор таҳлилларни мураккаблиги бир томондан касалликнинг этиологиясига яъни қўзғатувчини аниқлашга боғлиқ.

Адабиётларда ШТПларда иммун тизими ва генларнинг полиморфизмларини ҳар томонлама ўрганишга бағишланган илмий-тадқиқот ишлари кам келтирилган, аммо бу муаммо эрта ёшдаги болалар пневмонияларида минтақавий (регионал) хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда тўлиқ ўрганилмаган. Ҳозирги кунга қадар, Сурхондарё вилоятининг ўзбек популяциясидаги болаларда интерлейкин - 1 ва интерлейкин – 4, TNF α генларининг полиморфизми, генотиплаш усуллари ўрганилмаган. Илмий текширишдаги иммунологик ва молекуляр - генетик текширувлар энг замонавий текшириш усуллари ҳисобланади. Ҳозир кунда Ўзбекистонда болаларда пневмонияни ташхислаш, оқибатлари, даволаш, профилактикаси бўйича бир қатор олимлар томонидан илмий тадқиқот ишлари амалга оширилмоқда (Д. И. Ахмедова, 2017, 2018, А. В. Алимов, 2017; Ф.М. Шамсиев, 2021).

Хорижий ва маҳаллий адабиётлар таҳлил қилинганда шу маълумотлар аниқ бўлдики, эрта ёшдаги болаларда ШТПларни келиб чиқишида хавф омилларини ҳисобга олган ҳолда етарлича тадқиқотлар олиб борилмаган. Республикамизнинг ўзига хос иқлим хусусиятига эга бўлган жанубий вилоятида эрта ёшдаги болаларда экологик шароитни ҳисобга олиб биринчи марта иммунологик, молекуляр –генетик текширув олиб борилди

ва уларнинг пневмонияни ривожланиш механизмларидаги ўрни илмий асослаб берилди. Бу илмий ишнинг натижалари айнан ушбу вилоятда яшовчи болаларда келажакда касалликни эрта аниқлаб тўлиқ ташхис қўйиб, даволаш, касалликнинг асоратларини олдини олишга имкон беради. Шунингдек, гўдак ёшдаги болаларда ўлим кўрсаткичини камайтириш имконини яратади.

Тадқиқот мақсади:

- Болаларда ШТПнинг клиник –иммунологик ва молекуляр –генетик ривожланиш механизмларини ўрганиш асосида даволаш ва реабилитацияни такомиллаштириш.

Илмий ишнинг асосий вазифалари:

Болаларда ШТП тарқалишининг ретроспектив таҳлили асосида касаллик учраш даражасини аниқлаш;

ШТП ривожланишидаги хавф омиллари ва салбий экологик омилларни таъсирини ўрганиш;

3 ойликдан 3 ёшгача бўлган болаларда ШТПнинг ривожланишида клиник –иммунологик механизмларини ўрганиш;

ШТПнинг ривожланишида клиник-иммунологик хавф омиллари ўртасидаги коррелятив боғлиқлигини ўрганиш;

Тадқиқот объекти: 2014 -2018 йилларда Сурхондарё вилоятида ШТП билан оғриган 3 ойликдан 14 ёшгача бўлган болаларда касаллик тарқалишининг ретроспектив таҳлил ўтказилди. Ретроспектив таҳлил ўтказиш учун жами 1000 нафар бемор болалар тиббий карталари таҳлил қилинди, шундан, - 500 амбулатор карта ва вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази (ВБКТТМ)нинг пульмонология, эрта ёшдаги болалар патологияси, болалар реанимацияси бўлимларида даволаниб чиққан касал болаларнинг 500та "Касаллик тарихи" картаси таҳлил қилинди.

ВБКТТМ пульмонология, болалар реанимацияси бўлимларида стационар шароитида даволанаётган бемор болалардан 200 нафарида клиник –анамнестик маълумотлари таҳлил қилинди. 172 нафари махсус лаборатор

текширувга олинди, шулардан 122 нафар беморда ҳам иммунологик текширувлар, 50 нафар болаларга полиоксидоний дори воситасидан олдин ва кейин иммунологик лаборатор таҳлили ўтказилди, назорат гуруҳи амалий соғлом болалардан иборат бўлиб, назорат гуруҳи учун - 100 нафар соғлом болалар Термиз шаҳридаги 2, 3, 4-оилавий поликлиникаларда кузатувда бўлди.

Диссертация ишини олиб бориш учун қуйидаги тадқиқот усуллари қўлланилди:

Тадқиқот предмети

Умумий клиник тадқиқотлар, биокимёвий таҳлиллар, махсус лаборатор текширув усулларида –иммунологик тадқиқот усуллари, Стъудент мезонига кўра маълумотларни статистик қайта ишлаш текширувлари ўтказилди.

Биокимёвий таҳлиллар (аланин трансаминаза (алт), аспартат трансаминаза (аст), умумий оқсил, мочевино, азот қолдиғи, креатинин, кальцийни текшириш учун - бемор болалар қони олинди.

Иммунологик таҳлиллар учун - ШТП билан оғриган бемор болаларнинг қон зардоби олинди.

Илмий ишнинг янгилиги

Мазкур докторлик диссертация ишининг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

- Сурхондарё вилоятининг экологик ноқулай туманлари яъни Термиз, Шеробод, Сариосиё, Денов ҳамда экологияси нисбатан тоза туманлари Бойсун, Олтинсой туманларида яшовчи болаларда ШТП тарқалишининг ретроспектив таҳлили асосида касалликнинг учраш частотаси ва хавф омилларини ўрганилди.

-Эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг ривожланишида клиник –иммунологик механизмларнинг кечиши яъни қон зардобидagi интерферон статуси, цитокинлар миқдорини аниқлаш орқали ўрганилди.

-Эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг ривожланишида клиник-иммунологик ва хавф омиллари ўртасидаги корреляцион боғлиқлик ўрганилди.

Тадқиқотнинг амалий натижалари. Эрта ёшдаги болаларда ШТП учун хавф омилларини ўз вақтида аниқлаш амалга оширилди;

Термиз шаҳри ва вилоятнинг барча туманларида ШТП билан касалланишнинг кўпайишини аниқлаш, касалликларнинг бирламчи ва иккиламчи профилактикаси ҳамда болаларни соғломлаштириш бўйича фаол чора-тадбирларни янада чуқурроқ ишлаб чиқиш ва амалга оширишни тақозо этади.

Иммун тизимининг хусусиятларини ва IL1 β ва IL 4, TNF α ўрганиш натижалари иммуномодуляторлар даво ёрдамида иммунитет танқислиги ҳолатларини коррекциялаш истиқболларини яратди.

Амалий пульмонология учун эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг оғирлик даражасини ва оқибатларини баҳолашнинг вилоят шифохоналари ва бирламчи бўғин тизимидаги шифокорлар учун қўшимча мезонлар яъни электрон ҳисоблаш машинаси (ЭХМ) дастури ишлаб чиқилди.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги методологик ёндошув, текширувларни тўғри режалаштирилганлиги, беморлар сонининг етарлилиги, клиник, биохимик, иммунологик ва иммуногенетик усулларни қўлланилиши билан тасдиқланади ва маълумотларни тахлили замонавий, синалган, коррект тиббий статистик усуллар билан ўтказилганлиги билан хорижий ва маҳаллий тадқиқотларни таққослаш билан олиб борилди. Статистик усулларни қўллаш усули олинган натижаларни ишончлилиги тасдиқлайди.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Диссертация ишининг илмий аҳамияти ШТПнинг клиник кечиши хусусиятлари цитокин профилига боғлиқлиги ва иммунокоррекциясининг замонавий жиҳатлари ҳақидаги назарий маълумотларни кенгайтирган. Илк бор Сурхондарё вилоятида эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг оғирлик даражаси ва клиник шакллари дифференциал ташҳислашда цитокинлар ўрни асосланган ҳамда иммун ўзгаришлар шаклланиши ва ривожланишининг иммуногенетик

механизмлари тўлиқ очиб берилган. Бемор ўпкасида инфилтратив яллиғланиш жараёнини юзага келтирувчи турли медиаторлар экспрессиясини таъминловчи цитокинлар каскади интерлейкинлар гени дисфункциясининг касалликни ривожланишидаги патогенетик роли аниқланган. ШТПлар билан қайта ўзгаришини башоратлашда цитокинлар ҳолати ва генларнинг полиморфизми патогенетик асосланган.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти ШТПда иммункоррегирлашни оптималлаштиришнинг замонавий жиҳатларини аниқлаш натижасида ШТПни эрта ташхислаш ва башоратлашнинг клиник-иммунологик, генетик мезонлари ишлаб чиқилган. Ушбу мезонлар ШТПли беморларни реабилитация ва катамнезда олиб бориш ва даволаш тактикасига олдиндан қўшимчалар киритишга имконини яратади. ШТПнинг оғирлик даражаси ва клиник шакллари дифференциал ташхислашда цитокинлар профили кўрсаткичларидан фойдаланиш асосланган. Даволаш комплексига иммунмокоррегирловчи терапияни киритиш даволаш самарадорлигини оширишга, иммунологик толерантликни тиклашга, касаллик оқибатларини олдини олишга ва беморлар ҳаёт сифатини яхшилашга имкон яратади.

Тадқиқот натижаларини жорий қилинганлиги

Эрта ёшдаги болаларда ШТПларни ташхислаш, даволаш, олдини олиш бўйича олинган илмий натижалар асосида қуйидаги илмий ишлар тасдиқланди: “Современные методы диагностики, реабилитации внебольничной пневмонии у детей” номли услубий тавсиянома тасдиқланди (Ўзбекистон Республикаси ССВ хулосаси № 8н-р/244 2021й 19 март). Ушбу услубий тавсиянома ШТПни самарали эрта ташхислаш ва даволаш имконини берди. “Болалардаги шифохонадан ташқари зотилжамнинг даволаш усуллари такомиллаштириш” номли услубий қўлланма тасдиқланди (Ўзбекистон Республикаси ССВ хулосаси № 8н-р/525 23 июн 2021й). Ушбу услубий қўлланма ШТПни самарали даволашни янада оптималлаштириш имконини берди. “Ўрганиш натижалари Тошкент тиббиёт академияси Термиз филиали клиник базаси Сурхондарё вилоят

болалар кўп тармоқли тиббиёт марказининг пульмонология бўлимида ва Шеробод, Термиз туманлари тиббиёт бирлашмаларида клиник амалиётга жорий этилди. (Ўзбекистон Республикаси ССВнинг хулосаси №08-3/3/6 29сентябр 2021й). Олинган натижалар ШТП ташхис қўйишни яхшилаш, даволаш муддатларини қисқартириш, касалликни асоратларини камайитириш ва асоратлари ривожланишини олдини олиш имконини берди.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси.

Мазкур илмий иш натижалари 9 та илмий-амалий конференцияларда, шу жумладан 3 та халқаро ва 6 та республика анжуманларида муҳокама қилинган.

Тадқиқот натижалари эълон қилинганлиги

Монография мавзуси бўйича жами 33 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан, Ўзбекистон Республикаси Олий Аттестация Комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларининг чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда, 13 та мақола, жумладан, 2 таси хорижий журналда, 11 таси республика журналларида, 2 та услубий тавсиянома, 1та ЭХМ учун ДЖУ дастур, 10та тезис, 2 та муаллифлик гувоҳномаси олинди.

Монографиянинг тузилиши ва ҳажми.

Монография кириш, 6та боб, хулосалар, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати, иловалардан иборат. Монографиянинг ҳажми 122 - бетдан иборат.

I-Боб. Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмонияда иммунологик ривожланиш механизмларининг ўрни ҳақида замонавий тушунчалар.

(адабиётлар шарҳи)

§1.1. Шифохонадан ташқари пневмонияни ривожланишига замонавий қарашлар

Эрта ёшдаги болаларда пневмония муаммоси - ҳали ҳам педиатрияда энг долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда. Пневмония инсоннинг энг кенг тарқалган юқумли касалликларидан биридир. Дунёда ҳар йили болаларда 155 миллионга яқин пневмония ҳолати қайд этилади. Ушбу патология бутун дунё бўйлаб болалар ўлимининг энг муҳим ягона сабабидир. Ҳар йили у беш ёшгача бўлган тахминан 1,4 миллион боланинг ҳаётига зомин бўлади. Европада ШТП билан касалланиш йилига 1000 кишига 2 дан 15 тагача ўзгариб туради. Россияда кўкрак қафасининг рентгенологик текшируви назорати билан олиб борилган тадқиқотларга кўра, касаллик 1 ойликдан - 15 ёшгача бўлган 1000 нафар болага 4-17 тани ташкил қилади. Бироқ, пневмонияни аниқлаш учун кенгроқ мезонларга эга бўлган ҳолда, касалланиш даражасини ўрганиш кенгроқ талаб этилади [1, с.72; 2, с.29; 3, с.159; 4, с.33; 5, с.210;].

Бугунги кунга келиб, болаларда ШТПни ўз вақтида инновацион диагностика қилиш, даволаш ва олдини олиш педиатриянинг энг долзарб муаммоларидан биридир. ШТПни самарали даволаш фақат эрта ва ўз вақтида ташхис қўйиш, беморлар аҳволининг оғирлигини етарли даражада тўлиқ баҳолаш, мумкин бўлган патоген флорани яъни касаллик кўзгатувчисини аниқлаш, беморнинг ёши ва вазнини ҳисобга олган ҳолда ўз вақтида даволашда антибактериал терапиясини оқилона танлаш билан мумкин бўлади. Даволашнинг характерини аниқлашнинг асосий манбалари

– касалликнинг мураккаб морфологик шакллари билан касалланган бемор болага ўз вақтида ташхис қўйиб аниқлашдир [6, с.21; 7, с.52; 8, с.27; 9, с.20;10,с.49].

Россия давлатида қабул қилинган касаллик таснифига кўра, пневмония ўпка паренхимасининг ўткир юқумли касаллиги сифатида белгиланади, рентгенограммада локал ёки инфилтратив ўзгаришлар мавжудлигида нафас олиш бузилиши синдроми аниқланганда ва/ёки физикал, рентгенологик маълумотлар натижалари асосида ташхис қўйилади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, ўпка паренхимаси зарарланишининг рентгенологик белгиларининг мавжудлиги ташхислашнинг олтин стандарти ҳисобланади, чунки у пастки нафас йўллариининг яллиғланиши бўлиб, вирусли пневмонияларда антибактериал даволашни талаб қилмайдиган касалликлар қаторидан чиқариб ташлашга имкон беради. [11, с.816;12, с.65;].

Пневмония - ўткир юқумли касаллик бўлиб, этиологияси бўйича турли хил (асосан бактериал), интраальвеоляр экссудация билан ўпканинг ўчоқли зарарланиши билан тавсифланади, у турли даражадаги интоксикация, респиратор бузилишлари, ўпкада маҳаллий физикал ўзгаришлар ва кўкрак қафаси рентгенограммасида инфилтратив соялар мавжудлигида намоён бўлади. Шифохонадан ташқари пневмония (уйда, амбулатория шароитида) - шифохонадан ташқарида ёки шифохонага ётқизилгандан кейин дастлабки 72 соат ичида ривожланадиган пневмония ҳисобланади. Нозокомиал пневмония (НП) - ўпка паренхимасида шифохона ичи микрофлораси келтириб чиқарадиган юқумли жараёндр. Нозокомиал пневмонияни тиббий муассасада 48 соатдан ортиқ бўлган беморларда пайдо бўлган пневмония деб аташ мумкин. Ижтимоий педиатрия ва соғлиқни сақлашни ташкил этишнинг энг муҳим илмий ва амалий йўналишларидан бири бу болалар саломатлиги ҳолатини ўрганишга минтақавий ёндашувдир. Унинг шаклланишига иқлим, географик, экологик ва иқтисодий- ижтимоий яшаш турмуш шароитлари, аҳолининг миграция даражаси, этник ва ижтимоий -

маданий хусусиятлар, шунингдек, тиббиёт муассасаларининг моддий-техник базасининг минтақалар бўйича сезиларли фарқлари таъсир кўрсатади. Нафас олиш тизими аъзолари зарарланишининг патогенетик механизмларининг кўп кирралилиги, метаболик бузилишлар натижасида келиб чиқадиган оқибатларнинг таъсири, масалан, нафас етишмовчилиги, юқумли-токсик шок, тарқалган томир ичи -интраваскуляр синдроми (ТТИС) ва бошқа шунга ўхшашлар ушбу тоифадаги беморларни даволашда алоҳида муҳим аҳамиятга эга [4,5,6]. Пневмония нафас олиш тизимининг энг кенг тарқалган касалликларидан бири бўлиб, 1000 кишида 3-15 кишида учрайди, шифохонадан келиб чиққан пневмониядан ўлим даражаси 5%, нозокомиал - 20%, кексаларда - 30% [А.Г. Чучалин, 2018]. ЖССТ (2020й) маълумотларига кўра, SARS-CoV коронавирус келтириб чиқарадиган пневмониядан ўлим даражаси 4% ни ташкил қилади. Реабилитация давридаги беморларда учрайдиган асосий синдромлар: астеник, иммун дисфунксия, психо - эмоционал стресс ҳисобланади.

Пневмония - алвеолаларнинг юқумли шикастланиши, яллиғланиш хужайралари инфильтрация ва паренхиманинг экссудатсияси билан бирга келади. Болаларнинг соғлиги ҳолатига таъсир қиладиган энг нозик сезиларли кўрсаткичлардан бири бу атроф-муҳит экология сифатининг ўзгариши ҳисобланади. Бугунги кунда болаларда пневмония ривожланишига олиб келадиган турли -хил (экзоген ва эндоген) хавф омиллари комбинациясини баҳолаш долзарб муаммолардан биридир. Ҳозирги вақтда адабиётлардан маълумки, шифохонадан ташқари пневмония (ШТП) болалар популяциясида кенг тарқалган ва сезиларли пасайиш тенденциясига эга эмас. Унинг частотаси жуда ўзгарувчан ва минтақага, иқтисодий ривожланиш даражасига, ташхислаш ва статистик ҳисоботларнинг хусусиятларига боғлиқ. Узоқ вақт давомида динамикада минтақалардаги касалланиш таҳлили билан маълумотлари катта қизиқиш уйғотиб келмоқда (Чучалин А. Г. 2012й. Царькова С. А. 2015й.).

Пневмония замонавий тиббиётнинг энг долзарб муаммоларидан бири бўлиб, бир қатор эпидемиологик, клиник, фармакологик ва ижтимоий аспектлардан иборат. Бугунги кунда турли хил тенденциялар қайд этилган: касалланишнинг барқарорлашуви ва пасайиш, шунингдек, унинг тобора ортиб бориши кузатилмоқда. В.К. Таточенконинг фикрларига кўра (2012) ШТП ва ўткир респиратор инфекциянинг ривожланиши ўртасидаги боғлиқлик эрта ёшдаги болалар учун энг характерлидир. Сўнгги йилларда юқори нафас йўллариининг яллиғланиши ва барча ёшдаги болаларда ШТП кўзғалиш даври ўртасида лаборатория текширувларида вирусларнинг тез-тез аниқланиши ҳақида маълумот пайдо бўлди (А.В.Сотников, А.В. Попа 2012 й, Самсыгина, А. Г. Самсигина А.Г. 2018 й).

Педиатрияни ривожлантиришнинг замонавий концепциясига мувофиқ, юқори касалланиш муаммосини комплекс ҳал қилиш учун нафақат унинг ташхислаш ва даволаш масалаларини ишлаб чиқиш, балки реабилитация усуллариини ҳам такомиллаштириш зарур. Пневмонияни иммунизация, тўғри овқатланиш ва атроф-муҳитнинг салбий омилларини бартараф этиш орқали олдини олиш мумкин. Бактериялар келтириб чиқарадиган пневмонияни антибиотиклар билан даволаш мумкин, аммо бирламчи бўғинда пневмония билан оғриган болаларнинг атиги 30 фоизи керакли антибиотикларни оладилар. Бутун дунёда нафас олиш тизими касалликлари орасида пневмония болалар ўлимининг энг муҳим ягона сабабидир. Ҳар йили пневмония беш ёшгача бўлган тахминан 1,1 миллион боланинг ҳаётига зомин бўлади. Пневмония ҳамма жойда учрайди, пневмонияни оддий чора-тадбирлар билан олдини олиш мумкин, болаларни гриппга, гемофил таёқчаларига, пневмонияга қарши эмлаш зарур, шунингдек, болаларни тўғри парвариш қилиш, рационал овқатлантириш, касалликни оддий, арзон дорилар билан даволаш мумкин, шунингдек, касалликни эрта аниқлаш, касал болаларни шифохонага ўз вақтида ётқизиш касалланиш даражасини камайтиришга сабаб бўлади (Протасова И. Н., 2014й). Кўпгина респиратор касалликлар вирусли этиологияга эга, шунинг

учун антибактериал даволашни тайинлашни талаб қилмайди, чунки у касалликнинг кечишига таъсир қилмайди, тонзиллит, эпиглоттит каби бактериал асоратларнинг частотасини камайтирмайди. Пневмониянинг этиологияси кўп ҳолларда бактериал кўзғатувчилар бўлиб, мисол, *Streptococcus pyogenes* (А гуруҳига кирувчи β -гемолитик стрептококклар), *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenza*, *S. aureus* *Moraxella catarrhalis* каби патоген кўзғатувчилардир. Кўпгина соғлом болалар организми ҳимоя воситалари яхши шаклланган бўлиб, инфекцияни енгишга қодир бўлсада, иммун тизими заиф болаларда пневмония ривожланиш хавфи кўпроқдир. Боланинг иммун тизими етарли даражада овқатланмаслик ёки нотўғри овқатланиш, тез-тез ўткир респиратор инфекциялар билан касалланиш ва бошқалар туфайли заифлашиши мумкин. Бу омиллар, айниқса, фақат сунъий аралашмалар билан овқатлантиришда бўлган чақалоқларга тааллуқлидир.

Бугунги кунда атмосфера ҳавосидаги ифлослантирувчи моддаларнинг инсон организмига бевосита ёки билвосита зарарли таъсир кўрсатмайдиган, шу жумладан ҳозирги ва келажак авлодлар учун узоқ муддатли оқибатларни келтириб чиқармайдиган максимал концентрациялари аниқланган (Хошимова А.Ё., 2018й). Бу кўрсаткич Ўзбекистон Республикаси гидрометеорологик ташкилоти томонидан ишлаб чиқилган стандартларга асосланган. Бир неча ифлослантирувчи моддалар атмосфера ҳавосида бир вақтда мавжуд бўлганлиги учун ифлосланиш даражасини баҳолаш учун кўрсаткичлар йиғиндисидан фойдаланилади (Саломова Ф.И., 2018й). Атмосфера ҳавосининг бир қатор моддалар бўйича умумий ифлосланиш даражасини атмосферанинг ифлосланиш индекси (АИИ) билан баҳолаш мумкин. $АИИ \leq 5$, юқори – $5 < АИИ < 7$, АИИ да юқори - $7 \leq АИИ < 14$ да ва жуда юқори ≥ 14 бўлса (Хоха Р.Н., 2016; Каримова Ф.Р., 2017й) аниқланади.

Боланинг пневмония билан касалланишга мойиллиги қуйидаги экологик омиллар таъсирида ҳам ортади:

Уй шароитида хона ҳарорати, ички ҳавонинг ифлосланиши, биоёқилғилар (масалан, ёғоч, кўмир ёки гўнг)дан фойдаланиш натижасида юзага келадиган ҳавонинг ифлосланиши буни тасдиқлайди;

- аҳоли гавжум турар - жойларда яшаш;
- ота-оналарнинг зарарли одатлари: чекиш, наркотик моддаларга рўйжи қўйиш, алкоголь ва бошқалар.

Болаларда пневмониянинг олдини олиш болалар ўлимини камайтириш стратегиясининг асосий таркибий қисмларидан биридир. Гемофил таёқчалари, пневмококк, қизамиқ ва кўк йўталга қарши эмлашлар пневмония профилактикасининг энг самарали усули ҳисобланади [1, с.73].

Болаларнинг тўғри овқатланиши бола организмнинг ҳимоя кучларини ошириш учун муҳим аҳамиятга эгадир. Шунингдек, пневмониянинг олдини олиш ва касалликнинг давомийлигини қисқартиришда ҳам самарали усул ҳисобланади. Уй шароитида хоналардаги ҳавонинг ифлосланиши (масалан, барча гигиеник талабларга жавоб бермайдиган арзон ошхона плиталаридан фойдаланиш)ни бартараф этиш, газ плиталарининг тутун чиқадиган ускуналарини йўқлигини бартараф қилиш, экологик тоза муҳитни яратиш ва одамлар гавжум хонадонларда гигиена қоидаларига риоя қилиш учун шароитлар яратиш каби усуллар ҳам пневмония ва унинг асоратлари билан касалланган болалар сонини камайтиради.

Болаларда шифохонадан ташқари пневмония бутун дунёда ўз аҳамиятини сақлаб қолмоқда, чунки у эрта ёшдаги болаларда ёмон оқибатларга олиб келади, турли хил асоратларга сабаб бўлади, шунинг учун касалликни эрта ташхислаш ва рационал антибактериал даволаш масалалари долзарблигича қолмоқда (Геппе Н.А. 2014й).

Шундай қилиб, болаларнинг пневмония ва унинг асоратлари туфайли соғлигини йўқотишларини камайтириш бўйича илмий- асосланган чоратадбирлар мажмуасини ишлаб чиқиш учун касалликнинг эпидемиологик аспектларини ўрганиш, пневмония билан оғриган болаларни интеграл усулларда ташхислаш ва даволашни олиб бориш, касалликни эрта

ташхислаш ва даволаш алгоритмини такомиллаштиришни регионал ёндошув зарурлиги ушбу илмий тадқиқотнинг долзарблигини исботлаб беради. ШТПдан кейин болаларни реабилитацияси, катамнезани олиб бориш масалалари ҳозирги вақтда долзарблигича қолмоқда.

Сурункали яллиғланиш ўпканинг сурункали обструктив касаллиги ва сурункали пневмония ёки иммунитет танқислиги ҳолатининг бошланиши ва ривожланишининг ҳал қилувчи омилларидан биридир. Маълумки, ўпка тўқималарининг сурункали яллиғланиши ўпканинг фибрози ва склерозига олиб келади, бу эса, ўз навбатида, болалар популяцияси ўртасида ўлим ва ногиронликнинг асосий сабаби бўлган нафас олиш етишмовчилигининг ривожланиши учун мустақил хавф омили сифатида қаралади. Маълумки, цитокинлар иммун тизимининг ҳужайралари ва адипотситлар томонидан синтезланади. Маълумки, соғлом одамларда яллиғланишга қарши цитокинлар тўқималарда синтезланади, касалликда яллиғланишга қарши цитокинларнинг секрецияси кучаяди. Ушбу тадқиқотни режалаштиришда пневмония билан оғриган беморларда аллергия ва турли хил фон касалликларининг мавжудлиги яллиғланишга қарши цитокинларнинг назоратсиз кўпайишига ва патологик жараённинг ноқулай кечишига олиб келиши мумкин деб тахмин қилинган. Умуман олганда, цитокинларнинг ўзгаришлар динамикаси яллиғланишга хос ва яллиғланишга қарши цитокинлар мувозанатини тўғрилаш, яллиғланишни фаоллаштириш жараёнини назорат қилувчи янги терапевтик ёндашувларни жорий этиш зарурлигини кўрсатади. Цитокинларни иммунорегуляциянинг энг муҳим бўғини сифатида, умуман олганда, педиатрия соҳасида бошқа касалликлар фонида асосан вилоятимиз бўйича ўрганиш жуда кам, улар асосан бошқа ҳудуддаги бемор болаларда асоратланмаган ва асоратланган пневмония билан оғриган беморларда ўтказилди. Касалликнинг дастлабки босқичларида цитокин ҳолатида маҳаллий ва тизимли бузилишларнинг хусусиятлари ҳали ҳам яхши тушунтирилмаган; пневмониянинг бошланиши ва ривожланиши механизмларида уларнинг роли яхши тушунтирилмаган.

Инфекцион қоидаларининг келиб чиқиш турларига кўра, пневмония шифохонадан ташқари (амбулатория шароитида, уйда) ва нозокомиал ёки касалхонада ривожланган (касалхона ичи), янги туғилган чақалоқлардаги – хомила ичи (туғма пневмонияси), интранатал (туғруқ вақтида) ва постнатал (бола туғилгандан кейин) ажратилади. Бундан ташқари, ШТП вентиляция пневмонияси - сунъий ўпка вентиляция (СЎВ) оқибатида ривожланган пневмония - эрта (СЎВда биринчи 4 кун ичида) ва кечки (СЎВда 4 кундан ортиқ) ривожланиш турларига ҳам бўлинади. Клиник, морфологик ва рентгенологик кўринишларининг табиатига кўра, ўчоқли, ўчоқли-қўшилган, сегментар, лobar (крупоз) ва интерстициал пневмония морфологик шакллари фарқланади. Бундан ташқари, касалликнинг оғирлик даражасига кўра, енгил, ўртача оғир, оғир ва ўта оғир пневмонияга ажратилади [17, с. 699;19,с.11;].

Адабиётлар шарҳи шуни кўрсатдики, 3-15 ёшдаги болаларда ўткир пневмониянинг асосий қўзғатувчиси *S. pneumoniae* бўлиб қолмоқда. Стрептококкларнинг бошқа турлари, *Haemophilus influenzae*, *mikoplazma* ва бошқалар сезиларли даражада кичикроқ этиологик ўрин тутаяди. Турли хил этиологияли пневмония билан оғирган болаларда яллиғланиш жараёни динамикасининг турли хусусиятлари ўртасидаги боғлиқлик статистик жиҳатдан тасдиқланган. Алоҳида параметрлар учун нормал шартлари этиологик омилдан қатъий назар, вақт бўйича синхрон тарзда намоён бўлади: 2/3 эрта даврда ва касалликнинг кеч даврида 1/3га қисмига тўғри келади.

Ҳозирги кунгача адабиётлардан маълумки, ШТП педиатрия амалиёти учун долзарб муаммо ҳисобланади. Сўнгги йилларда болаларда ШТП билан касалланишнинг кўпайиши кузатилди ва бунга асосан эрта ёшдаги болаларда касаллик асоратидан ўлим нисбатан юқорилигича қолмоқда. Реал амалиётда, айниқса амбулатория шароитида, болаларда пневмонияни эрта ташхислаш ва рационал даволаш жиддий муаммолигича қолмоқда. ШТП пастки нафас йўллари касалликларига киради. Пневмония - ўткир юқумли касалликлар гуруҳига киради, асосан бактериал этиологияли бўлиб,

ўпканинг респиратор қисмларининг ўчоқли зарарланиши ва алвеолалар ичида экссудат тўпланиши билан тавсифланади [20, с.68; 21, с.65;22,с.64;23,с.13;,24,с.87;].

Шифохона ичидаги пневмония нозокомиал инфекциялар орасида иккинчи ўринда туради. Шифохона ичи пневмонияси - ўткир бактериал инфекция бўлиб, қоида тариқасида, оғир, ҳаракатсиз ҳолатда бўлган беморнинг нафас олиш йўлларида, айниқса сунъий ўпка вентилиция пайтида патоген микроорганизм учун қулай шароитларнинг шаклланиши туфайли ривожланади [25, с.123; 26, с.39; 27,с.45;]. Нозокомиал пневмонияни келтириб чиқарадиган бактерияларнинг аксарияти оппортунистик патогенлардир, аммо улар камдан-кам ҳолларда нафас йўллариининг оппортунистик микроблари ҳисобланади. Қоидага кўра, бу бактериялар шифохона ичида кўпаяди ва бемордан - беморга ўтади, бу эса антибиотикларга қаршилиқнинг ривожланишига олиб келади. Камдан-кам ҳолатлардан ташқари, исътесно тариқасида, нозокомиал пневмония (НП) (касалхона ичи пневмонияси) билан боғлиқ иммунитет реакциясининг характери ШТП билан деярли бир хил. Пневмония ўткир яллиғланиш реакциясининг энг характерли мисолларидан бири бўлиб, у бир неча классик босқичлар орқали ривожланади ва кўплаб иммун жараёнларни ўз ичига олади. Ушбу жараёнларнинг ҳолати улар билан боғлиқ биомаркерлар концентрациясининг ўзгариши билан баҳоланиши ва амалий мақсадларда ишлатилиши мумкин [27, с.46; 28, с.64; 29, с.29; 30, с.64; 31, с.501; 32, с.44].

Гончарова Т. илмий тадқиқотларига кўра, болаларда пневмониянинг оғирлик даражасидан қатъий назар, метаболизмнинг митохондриял транспорти пасаяди. Пневмониянинг оғир шакллари ва асоратланган кечишида карнитин танқислиги устунлик қилади, кўп ҳолларда марказий нерв системасининг перинатал зарарланиши билан бирга келган.

Реанимация ва интенсив терапия бўлимларида (РИТБ) НП беморлар ўлимнингэнг кенг тарқалган сабабидир [35, с.20]. Нафас йўллариининг назокомиал инфекциялари орасида ўпка сунъий вентилиция билан боғлиқ

пневмония, вентилятор ассоцирланган пневмония (ВАП) алоҳида тоифа бўлиб, у 48 соатдан ортиқ сунъий ўпка вентиляция (СЎВ)да бўлган беморларда ривожланади ва антибиотикларга чидамлилиқ даражаси юқори бўлганлиги сабабли полирезистент инфекциялар ривожланишига юқори хавф туғдирмоқда.

Россия олимларининг маълумотларига кўра, Россия Федерациясида нозокомиал инфекцияларнинг частотаси 1000 нафар шифохонага ётқизилганларга тахминан 0,8 фоизни ташкил қилади, аммо бу маълумотлар жуда кам баҳоланган деб ишониш учун асослар мавжуд. Адабиётларда, бугунги кунга қадар Россияда НП ва ВАП билан касалланиш бўйича эпидемиологик маълумотлар тақдим этилмаган [36, с.64; 37, с.-12; 38, с.65]. Америка Қўшма Штатларда ВАП частотаси сунъий ўпка вентиляциянинг 1000 кунига 2 дан 16 тагача ўзгариб туради. ВАП билан оғриган беморлар орасида 30-50% ўлимнинг бевосита юқумли жараён билан боғлиқлиги кўрсатилган. Реанимация бўлимлари микрофлораси антибиотикларга юқори даражадаги қаршилиги ва чидамлилиги билан характерланади, бу сунъий ўпка вентиляция давомийлигидан қатъий назар ҳисобга олинганда, кўп дори-дармонларга чидамли яъни полирезистент инфекцияни ривожланиш хавфини яратади [39, с.185; 40, с.99; 41, с.2;42, с.86].

Шундай қилиб, НП ва ВАП билан оғриган беморларда антибиотикларни буюришга эмпирик ёндашув муаммоси ва кенг спектрли дори-дармонларни қабул қилиш муддати ҳали ҳам ҳал қилинмаган. Шундай қилиб, илгари НП ва ВАП учун антибактериал терапия самарадорлигини баҳолаш учун янги биомаркерларни излаш клиник синовларни талаб қиладиган шошилиш вазифа бўлиб туюлади. Шу сабабли, ушбу оғир беморлар учун янги прогностик белгиларни излаш долзарбдир [43, с.66;44, с.78; 45,с.104; 46, с.5;].

Бугунги кунда адабиётларда 2019 йилдан бери, covid-19 сифатида тавсифланган ўта хавфли юқумли касалликлар муҳокама қилинмоқда.

covid -19 пандемияси соғлиқни сақлашнинг стационар ва амбулатория тармоқлари ишларини сезиларли даражада мураккаблаштирди. Касалланиш юқорилиги ва клиник симптомларнинг бир хиллиги (иситма, йўтал, ҳансираш, нафас сиқилиши) шифокорлардан янги коронавирус инфекцияси ва бактериал пневмониянинг дифференциал ташхисида хушёр бўлишни талаб қилади. Шунинг учун, бу вазиятда, асосий ташхислаш алгоритмларига риоя қилиш айниқса муҳимдир. Дастлабки текширув вақтида ШТП ташхислаш анамнез ва клиник текширув маълумотларига асосланади, бу эса сезиларли қийинчиликлар билан боғлиқ бўлди. Пандемия даврида рентгенологик ва лаборатория усуллари йўтказиш имкониятлари чегараланган бўлди. Шунинг учун, беморларга даволашни тайинлашда клиник ва анамнестик маълумотларни тўғри талқин қилиш жуда муҳимдир. ШТПнинг классик белгилари иситма, тахипноэ, нафас олиш етишмовчилиги белгилари (ҳансираш, нафас олиш актида ёрдамчи мушакларнинг иштироки) бўлди. Ташхис физикал текширув вақтида аниқланган ўпка зарарланишининг маҳаллий белгилари билан тасдиқланди. Болалардаги пневмониянинг энг кенг тарқалган белгиси иситма ҳисобланади. Шунини ҳисобга олиш керакки, узок давом этадиган иситма нафақат бактериал инфекциялар, балки баъзи вирусли касалликлар (САРС-CoV-2, грипп, аденовирус ва бошқалар) учун ҳам хосдир. Бундай ҳолда, ҳамкорликдаги симптомлар кўпинча ташхис қўйишга ёрдам беради. ШТПда иситма билан кўпинча йўтал, ҳансираш ва кўкрак қафасидаги оғриқ билан бирга келади. Бироқ, баъзи беморларда иситма ШТПнинг ягона симптоми бўлиши мумкин. Неврологик касалликлари бор беморларда, иккиламчи иммун танқислиги бўлган беморларда пневмония ривожланишида гипертермия бўлмаслиги мумкин ёки субфебрил ҳарорат кузатилади бундай ҳолатлар ташхислашда қийинчиликлар туғдиради [47, с.39; 48,с.119].

2010 йилда Россия ва мустақил давлатлар ҳамдўстлиги (МДХ) давлатларидан 65 нафар экспертлар иштирокида “Болаларда шифохонадан ташқари пневмония: тарқалиши, ташхислаш, даволаш ва профилактикаси”

илмий-амалий дастури яратилиб, у 2011 ва 2012 йилларда қайта таҳрирланиб чоп этилди. Дастурда болаларда ШТПнинг этиологияси, патогенези, эпидемиологияси, ташхислаш ва даволаш бўйича тўпланган маълумотлар жамланган. Сўнгги 5 йил ичида пневмония бўйича кўплаб клиник ва эпидемиологик тадқиқотлар ўтказилди ва жаҳон илмий адабиётларида чоп этилди. Лекин шунга қарамасдан пневмонияни тўлиқ ўрганиш муаммолигича қолмоқда.

Эпидемиологик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, йил давомида ШТП билан касалланиш июль-сентябрда минимал бўлиб, октябрь-декабрда ошади, январь-апрелда максимал даражага етади ва май-июнь ойларида камаяди, яъни касаллик ўзига хос мавсумийликка эга. ШТП билан касалланиш ЎРК даражасининг мавсумий ўсиши билан боғлиқ. ЖССТ маълумотларига кўра, пневмония бутун дунёда болалар ўлимининг асосий сабабидир. 5 ёшгача бўлган болалар ўлими сабаблари орасида улуши 17,5% ни ташкил этади, бу ҳар йили дунёдаги 1,1 млн ўлим ҳолатининг (бу ОИТС, безгак ва қизамиқдан кейин) кўпроғини ташкил этади. Шу билан бирга, 5 ёшгача бўлган болаларда пневмониядан ўлимнинг 99 фоизи дунёнинг ривожланмаган ва ўрта ривожланган мамлакатларига тўғри келади [50, с.70; 51, с.62; 52,с.141,53,с.5;].

Глобал тадқиқот шуни кўрсатдики, 2010 йилда ривожланаётган мамлакатларда шифохонага ётқизилган 5 ёшгача бўлган болаларда пастки нафас йўллариининг оғир ўткир инфекциялари туфайли ўлим ривожланган мамлакатларга қараганда деярли 4 баравар юқори (мос равишда 2,3% ва 0,6%)ни ташкил этади [54;-с.-32;55,с.7; 56,с.34; 57,-с.-80]. 2009 йил ноябрь ойида ЖССТ ва UNICEF пневмониянинг олдини олиш бўйича Глобал ҳаракатлар режа дастурини (ГХРД) бошлади, унинг асосий мақсади пневмонияга қарши курашишни жадаллаштиришдан ва болаларнинг тирик қолишига йўналтирилган комплекс чора-тадбирлардан иборатдир:

- ҳар бир болани соғлигини ҳимоя қилиш учун атроф-муҳитни тозаллигини таъминлаш орқали болаларда пневмония ривожланиш хавфини пасайтириш

тадбирларини масалан, (6 ой давомида кўкрак сути билан эмизиш, 6 ойдан кейин эмизишни давом эттириш билан бирга қўшимча овқатлар бериш, тўғри рационал овқатланиш, кам вазн билан туғилишнинг олдини олиш, уй шароитида ҳаво ифлосланишни камайтириш, шахсий гигиенага риоя қилиш, бола қўлларини тез-тез ювиш, ҳамроҳ касалликларини ўз вақтида аниқлаб даволаш, сурункали инфекция ўчоқларини йўқотиш;

- миллий эмлаш таквимига мувофиқ болаларда пневмониянинг олдини олиш;
- пневмония билан оғриган болаларни даволашни тўғри таъминлаш.

ШТПнинг ривожданиш макроорганизм ҳолатига ҳам боғлиқ бўлади. Қон зардоби цитокинлари –ФНО- α , IL-1, IL-4, IL-6, IL-10, MCP-1 концентрацияси юқори бўлади. Уларни миқдорига қараб яллиғланиш даражаси ҳам турлича бўлади. Касалликнинг ўткир фазасида оксиллар (С-реактив оксил), фибриноген, лейкоцитоз, ЭЧТ ортиши ортади. Шунингдек, эндотелиал хужайраларда IL-8 хемокинларини ажралишини фаоллаштиради, улар адгезия ва лейкоцитлар мобилизациясини кучайтиради. ШТПда ушбу иммунологик кўрсаткичлар патогенетик муҳим ҳисобланади ва касалликни оғирлик даражаси, ўлим кўрсаткичини белгилайди. ШТПда цитокинлар аниқ кетма-кетликда занжир реакциясини ҳосил қилади, яъни, микроциркуляция бузилади, тўқималар гипоксияси, альвеоляр ва интерстициал тўқималарида шиш пайдо бўлади, ўпкада метаболик бузилишларга олиб келади. Қон зардобидagi цитокинлар миқдори беморга ташҳис қўйиш, касалликни оғирлик даражаси ва кечишига баҳо беришда, даволашни, касаллик оқибатини аниқлашда ёрдам беради [58,с.4; 59,с.62; 60,с.158; 61,с.-57;62,с.42;63,с.133;].

Шундай қилиб, бронх-ўпка тизими касалликларининг деярли барча тоифаларининг кўпайиши педиатр ва пульмонологларнинг диққатини касалликни ташхислаш ва даволаш усулларини такомиллаштириш, реабилитация ва катамнезни тўғри олиб боришга қаратади. шунга қарамасдан касалликнинг клиник-ташхислаш аспекти ва эрта ёшдаги болаларда кечиши, регионал яшаш шароити хусусиятлари, хавф омилларини

ҳисобга олган ҳолда клиник-иммунологик, молекуляр –генетик ривожланиш механизмлари охиригача тўлиқ ўрганилмаган. Лекин шунга қарамасдан ШТПнинг клиник- ташҳислаш алгоритми, даволаш самарадорлигини яхшилаш усуллари етарлича ўрганилмаган.

Шундай қилиб, касалликнинг кечиши ШТПнинг клиник шакли, беморнинг ёши, иситманинг давомийлиги, нафас олиш етишмовчилиги, пульсоксиметрия натижаси билан аниқланади. Адабиётларда муаллифлар W.Solih ва бошқа муаллифлар мета-таҳлиллари мақсади пневмониянинг оғирлигини аниқлаш учун янги, соддалаштирилган тавсиялар ишлаб чиқиш эди. Шунингдек, ушбу илмий ишда пневмониянинг оғирлик даражаси мезонлари сифатида қараладиган кичик ва катта белгилар тушунчаси келтирилган. Кичик мезонларга қуйидагилар киритилган:

гипогликемия (< 4 ммол/л)

гипергликемия (> 14 ммол/л)

pH $<7,35$ ва гипонатремия (< 130 ммол/л)

Баъзи илмий тадқиқотларда лактат даражасини анаэроб метаболизм кўрсаткичи сифатида ҳисобга олинган. Пневмония оғирлигининг муҳим мезонларига яллиғланиш жараёнининг мултилобар хусусияти, вазопрессорларни буюриш зарурияти, шунингдек, лейкопения, тромбоцитопения, эс-хуш бузилишлар, гипотермия, кислород парциал босимининг артериал босимига нисбати, нафас олаётган ҳавода қон ва кислород фракцион миқдори <250 ни ташкил этади. Ушбу мета-таҳлил шуни кўрсатадики, пневмония ривожланишининг кичик белгиларидан бирининг ошиши ушбу касаллик асоратидан ўлим даражасининг ошиши билан боғлиқ. Бактериал пневмония ривожланишининг патогенези ҳам умумий, ҳам алоҳида патогенлар билан касалланганда яхши ўрганилади [65;-с.35;;66;-с.-16;;67;-с.354;68;-с.-138].

Бугунги кунда соғлиқни сақлаш тизимида кўп поғонали тиббий хизмат кўрсатишдан икки поғонали тизимга ўтиш вазифаси қўйилган. Унга ҳозирги замон талаби ва иқтисодий муҳитига мослашган, тузилмалари,

вазифалари, ўзаро боғлиқликлари ва бўйсиниш ҳамда бошқарув механизмлари яратилган икки босқичли даволаш - профилактик тиббий хизмат кўрсатувчи муассасалар киради. Ушбу тизимнинг тиббий хизмат кўрсатилувчи аҳолига имкон доирасида яқинлаштирилганлиги муҳим аҳамият касб этади. Келажакдаги вазифа шифохоналардаги тиббий хизмат салмоғини камайтириб, сифати, даражаси, хавфсизлиги ва ҳаммабоплигини сақлаган ҳолда унинг ўрнини босувчи технологияларни тадбиқ этиб, республикамизда бирламчи тиббиёт тизимида тўлақонли тиббий ёрдамни кўрсатувчи умумий амалиёт врачлари хизматини яратишдир [69,с.22;70;с.162; 71,с.25;72,с.35 73,с.11;74,с.19, 98.с.8].

Шундай қилиб, бирламчи бўғин шифокорлари томонидан амбулатория босқичида ШТПни ташхислашда касалликнинг асосий белгиларини баҳолаш асосий ҳисобланади. Симптомларнинг комбинацияси алоҳида аҳамиятга эга. ШТПни ташхислашда иситма, тахипноэ, нафас олишнинг маҳаллий кучсизлашуви ва майда пуфакчали нам хириллаш, крепитацияларнинг пайдо бўлиши тахминан 94%ни ташкил қилади [75,с.203., 112.с.33].

Тез-тез касалланувчи болалар гуруҳида ШТП билан касалланишнинг юқори даражаси нафақат болани иммунитет тизими етуқлигининг ўзига хос хусусиятлари билан, балки нафас йўллариининг маҳаллий ва тизимли иммунитетини яъни иммунитетнинг иккала кўрсаткичини ҳам пасайиши билан боғлиқ [76, с.89]. Бундан ташқари, адабиётлар маълумотлари шуни кўрсатадики, болаларда узок муддатли ва сурункали кечишларга эга бўлган ШТП, бир томондан, мураккаб иммунопатологик ҳолат бўлиб, аллергия фон касалликлари бўлган болаларда касалликнинг ўткир даврида бу ўзгаришлар иммунокомплекс характериға эга бўлиб, бир қатор бошқа патологик ўзгаришларға сабаб бўлади. Кўп ҳолатларда болаларға ўз вақтида ташхис қўйилмаган ва даволанмаган тақдирда иккиламчи иммунитет танқислиги ҳолатиға сабаб бўлади [77,с.32;78, с.-60 79,с.132. 80, с.28;].

Шундай қилиб, эрта ёшдаги болаларда ШТПни ташхислашда касалликнинг асосий клиник белгиларини ҳисобға олиш, болаларда нафас

олиш тизимининг ўзига хос анатомик- физиологик хусусиятларини ҳам эътиборга олиши асосий ташхисот мезони бўлиб хизмат қилади. Симптомларнинг комбинацияси алоҳида аҳамиятга эга. ШТПни ташхислашда иситма, пароксизмал нам йўтал, тахипноэ, нафас олишнинг қийинлашуви ва ўпкада физикал маълумотлар (перкутор товушнинг қисқариши, аускультацияда дағал нафас фонида майда калибрли нам хириллашлар, крепитация)нинг пайдо бўлиши тахминан 94-95%ни ташкил қилади [81, с.129; 85,с.200; 86, с.168, 100.с.7].

§1.2. ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯ РИВОЖЛАНИШИНИНГ ИММУНОЛОГИК АСПЕКТЛАРИ

Ушбу бўлимда адабиётлар шарҳида бактериал пневмониядаги яллиғланиш реакциясининг ривожланиш механизмларини ва асосий цитокинларнинг ўрнини батафсил таҳлил қилинган. Шифохонадан ташқари пневмониядаги иммунопатологик ўзгаришлар - бу цитокинлар ва интерферон профилларининг ўзгаришидир. Ўпкада яллиғланиш жараёнларида цитокинларнинг ўрни бўйича кўплаб олиб борилган тадқиқотларга қарамасдан, эрта ёшдаги болаларда пневмонияда цитокин ишлаб чиқаришни ўрганиш бўйича адабиётларда кенг ёритилган маълумотлар етарли эмас [87, с.16; 88,с.12;89, с.48;].

Цитокинлар - бу организмнинг ҳимоя реакцияларини шакллантириш ва тартибга солишда иштирок этадиган полипептид воситачилар гуруҳидир. Цитокинларнинг биологик таъсири махсус ҳужайра рецепторлари комплекслари орқали амалга оширилади. Келиб чиқишига қараб, яллиғланиш жараёнига таъсири бўйича цитокинлар, яллиғланиш олди цитокинлари яъни яллиғланишни бошланишида иштирок этадиган ва яллиғланишга қарши гуруҳларга бўлинади. Асосий яллиғланиш олди цитокини интерлейкин -1 (IL-1), асосий яллиғланишга қарши цитокин интерлейкин -4 ва 10 (IL-4, 10). IL-1 икки фракцияга бўлинади - IL-1 α ва IL-1 β , бир хил молекуляр оғирлиги -17,5 кДа га тенг. Иккала цитокинларда ҳам турли генлар ташқари

кодланган, аммо аминокислоталар кетма-кетлиги 26%га тенг, улар биологик фаолликнинг деярли бир хил спектрига эга ва бир хил рецепторлар билан боғланиш учун рақобатлашади. [90, с.35; 91,с.47; 92,с.6; 93,с.35; 94,с.8;].

Цитокинлар_- оқсиллар ҳужайралараро ўзаро таъсирни таъминловчи иммунитет тизимининг фаоллаштирилган ҳужайраларидир. Цитокинларга интерферонлар (ИФН), интерлейкинлар (ИЛ), химокинлар, ўсимта некрози омиллари (ТНФ), колонияларни огоҳлантирувчи омиллар (КОО), ўсиш омиллари киради. Цитокинлар ўрни принципига мувофиқ ишлайди: цитокиннинг ҳужайрага таъсири у томонидан бошқа цитокинларнинг шаклланишига олиб келади (цитокин каскади деб аталади).

Цитокинларнинг интракрин, аутокрин, паракрин ва эндокрин таъсир механизмлари мавжуд.

1. Интракрин механизм - ишлаб чиқарувчи ҳужайра ичидаги цитокинларнинг таъсири; цитокинларнинг ўзига хос ҳужайра ичидаги рецепторлари билан боғланиши.
2. Аутокрин механизм - ажратилган цитокиннинг секреция қилувчи ҳужайранинг ўзига таъсири. Масалан, интерлейкинлар-1, -6-18, ТНФа моноцитлар/макрофаглар учун аутокрин фаоллаштирувчи омиллардир.
3. Паракрин механизми - цитокинларнинг яқин ҳужайралар ва тўқималарга таъсири билан характерланади. Мисол учун, макрофаг томонидан ишлаб чиқарилган IL-1, -6 -12 ва -18, ТНФа макрофагнинг антигени ва марказий нерв системасини танийдиган Т-ёрдамчини (Th0) фаоллаштиради (иммун жавобининг аутокрин-паракрин регуляцияси схемаси).
4. Эндокрин механизм - цитокинларнинг ишлаб чиқарувчи ҳужайралардан узоқдаги таъсири. Масалан, ауто- ва паракриндан ташқари IL1, IL6 ва ТНФа таъсирлар узоқ бўлиши мумкин иммунорегулятор таъсир, пирогеник таъсир, гепатоцитлар томонидан ўткир фазада оқсилларни ишлаб чиқариш индукцияси, токсик-септик шароитда интоксикация белгилари ва полиорганли шикастланишларда юзага келади.

Зинин Е.П., Царенко С.В., Логунов Д.Ю. ва бошқалар, муаллифларнинг фикрига кўра, антибиотиклар билан даволашнинг самарадорлигини баҳолаш ва нозокомиал пневмониядаги натижаларни башорат қилиш учун биомаркерларни мунтазам синовдан ўтказиш ҳозирда тавсия этилмайди. Шу билан бирга, бир қатор илмий ишлар яллиғланиш олди (IL-1 β , -6, -8, TNF α , ИФН- γ) ва яллиғланишга қарши цитокинлар (IL-10, IL-1RA) ўртасидаги боғлиқлик касалхона ичи ва ШТП кечиши билан боғлиқлигини айтиб ўтганлар. Пневмония патогенезида бир қатор бошқа цитокинлар (IL-12, IL-17), хемокинлар, протеолитик ферментлар, пролиферация ва дифференциация омилларининг ўрни аниқланган. Ҳозирги кунга қадар, шу билан бирга, ушбу цитокинларнинг плазма концентрациясининг ўзгариши ва уларнинг бронхо-алвеоляр лаваждаги концентрацияси ҳам адабиётларда кам ўрганилган.

Чигищев А.Н. илмий текширувларига асосан, хужайравий механизмлар ноадекватлиги, алоҳида цитокинларнинг дисбаланси пневмониянинг оғир шаклидаги беморларда аниқланган. Пневмониянинг оғирлик даражасини белгиловчи асосий омиллардан бири, Т-хужайра реактивлиги бузилиши билан тавсифланади, цитокин статуси дисбаланси аниқланади.

Пневмониядаги яллиғланиш жараёнлари билан боғлиқ бўлган цитокинлар касалликдан даволаниш самарадорлигини ва беморнинг умумий ҳолатини акс эттирувчи муҳим биомаркерлар бўлиши мумкин [95, с.44; 96, с.-167; 98, с.139; 99-с.144;].

Ўтказилган тадқиқотлар такрорий респиратор касалликлар (ТРК) фонида юзага келадиган ШТП билан касалланган мактабгача ёшдаги болаларда организм резистентлиги яхши бўлган ШТП билан касалланган болалар билан солиштирганда яллиғланишга қарши ва регулятор цитокинларнинг TNF - α , IL-1 ва IL-10 даражасининг ошиши ва IL-8, ИФН- α γ , даражасининг пасайиши билан улар ўртасидаги номутаносиблиги мавжудлигини аниқлашга имкон берди. Адабиётларда бир қатор тадқиқотчилар тизимли иммунитетнинг бузилишини ажратиб кўрсатишади,

хусусан, энг муҳими ҳужайравий иммунитети ва нейтрофил-макрофаг тизимининг фагоцитар фаоллигини кўрсатадилар.

Муаллифлар Т. Г. Маланичева, Э. В. Агафонов, 2018 йил, ТРКлар фонида юзага келадиган ШТПнинг комплекс даволашга азоксимер бромид иммуномодулятори (таблеткаларда - кунига 2 марта 6 мг дан тил остига) 10 кун давомида тавсия этиш, ҳужайравий иммунитетини, нейтрофилларнинг фагоцитар фаоллигини, шунингдек, тизимли ва маҳаллий цитокин профилиларини оптимал тузатишга олиб келади деган хулосани берганлар. Лимфоцитларнинг асосий субпопуляциялари таркибининг кўпайиши ва бостирувчи хусусиятга эга бўлган кичик субпопуляциялар айланишининг пасайиши қайд этилади. Нейтрофилларнинг рецепторлари функциясининг яхшиланиши фонида нейтрофилларнинг ютиш ва ўлдириш функцияларининг сезиларли даражада яхшиланиши ва оксидаза-микробицид тизимларининг нормаллашиши қайд этилган. Маҳаллий ва тизимли цитокинлар оптимал тарзда коррекцияланади - Th_1/Th_2 нисбати нормаллаштирилади, бунда нафақат яллиғланишга қарши цитокинлар - ТНФ- α , IL-1, IL-8, балки оддий цитокинлар - INF- α , β , γ ва IL-10 мувозанати бузилади. Шиллиқ қават (мукозал) иммунитети цитокин профилининг тикланиши фонида ижобий клиник самарадорлик қайд этилади, бу иситма даври давомийлигининг 1,7 баравар қисқариши ва интоксикация, респиратор синдроми, ўпкадаги маҳаллий ўзгаришларни бартараф этади. Ижобий узоқ муддатли натижалар респиратор касалликлар такрорланишини йилига 2 баробар 8 дан 4 мартагача камайиши билан тасдиқланади. Тақдим этилган илмий тадқиқот натижалари организм резистентлиги пасайган ва тизимли ҳамда маҳаллий иммунитет даражасида бузилган яллиғланиш, шунингдек, инфекцияга қарши реакцияси бўлган болаларда ШТПни комплекс даволашда азоксимер бромидни қўллаш учун янги имкониятларни яратади [100,с.82; 101,с.21; 102,с.118; 103,с.27;].

Яллиғланишга қарши цитокинларнинг асосий хусусиятлари. РИТБларида бактериал пневмония билан регенерация жараёнига ўтиш

босқичида гранулоцитлар фаоллигини ва лимфоцитларнинг цитотоксик фаоллигини камайтирадиган тартибга солувчи ва яллиғланишга қарши цитокинларнинг ўрни сезиларли бўлади. Яллиғланишнинг дастлабки босқичларида яллиғланишга қарши цитокинлар соғлом тўқималарга зарар етказилишини чеклайди. Зарурий ва патологик яллиғланиш ўртасидаги мувозанатни таъминлайди. Яллиғланишга қарши асосий цитокин IL-10 бўлиб, у асосий яллиғланишга қарши цитокинларнинг таъсирига қарши туради. IL-1 рецепторлари антагонисти IL-1RA ҳам яллиғланишга қарши таъсир кўрсатади [115,с.51; 116, с.94; 117, с. 18;].

IL-1 рецепторлари антагонисти (IL-1RA) - иммун тизимининг хужайралари, эпителия хужайралари ва адипоцитларда ифодаланади. IL-1 α ва IL-1 β нинг яллиғланишга қарши таъсирининг ингибитори яллиғланишни модуляция қилишда иштирок этади. Интерлейкин-10 (IL -10) - яллиғланишга қарши асосий омил TNF α , IL-1 β ва IL-6 ишлаб чиқаришни ингибирлайди. IL -12 ифодасини блокировка қилиш орқали дендритик хужайраларнинг ривожланишига халақит беради, шунингдек, II синфдаги асосий гистомослашув комплексининг ифодаланишига халақит беради [118, с.43; 119,с.171; 120, с. 38; 121,с.53; 124.с.54].

2018 йилда бир гуруҳ олимлар Н. Penaloza ва бошқалар турли инфекцияларда IL-10 нинг ўрни ҳақида ҳозирда мавжуд бўлган илмий маълумотларнинг шарҳини нашр этдилар. Муаллифлар плазмадаги IL-10 даражаси антибиотикларга сезгир организмлар ва кўп дори-дармонларга чидамли бактериялар билан ифлосланганида фарқ қилади деган хулосага келишди. Шундай қилиб, тадқиқотчиларнинг таъкидлашича, *Acinetobacter baumannii* чидамли бактерияси келтириб чиқарадиган пневмонияда IL-10 секрецияси патоген антибиотикларга сезгир организм бўлганидан паст бўлади. IL-10 миқдорининг камайиши юқори ўлим билан боғлиқ бўлди. Ушбу маълумотлар IL-10дан нафақат инфекция ривожланишининг белгиси сифатида, балки микробларга қарши терапия самарадорлигини башорат

килувчи сифатида ҳам фойдаланиш истикболига ишора қилади [122;-с.-19.131.с.32].

Шу сабабли, бизнинг тадқиқотимизнинг асосий мақсади пневмония ривожланишининг баъзи иммунологик, айнан цитокинлар билан боғлиқ бўлган ривожланиш механизмларини аниқлаш, иммун тизими ва IL1 ва IL 4, TNF α генларининг полиморфизмлари ўртасидаги боғлиқликни ўрганиш, регионал омилларни эътиборга олган ҳолда пневмонияни эрта ташхислаш, даволаш ва даволашда янги истикболларни очиши мумкин ва бу эса мураккаб ўпка патологиясининг олдини олиш яъни специфик ва неспецифик профилактикасини оптималлаштиришни тақоза этади.

Ҳозирги вақтгача пневмония диагностикаси маълум қийинчиликларни келтириб чиқаради, чунки ЖССТ ташқари тавсия этилган пневмониянинг етакчи белгилари, масалан, иситма, тахипноэ, ҳансираш, кўкрак қафаси ёрдамчи мушакларнинг нафас олиш актида иштирок этиши бошқа касалликларда ҳам пайдо бўлиши мумкин.

Хулоса қилиб айтганда, пневмониянинг ривожланишида иммунологик аспектларини янада чуқур ўрганиш зарур бўлади.

§1.3. Шифохонадан ташқари пневмония ривожланишининг генетик механизмлари билан ўзаро боғлиқлиги

Кўпгина илмий адабиётларда одамларда юқумли касалликларнинг ривожланиши ва натижаларининг генетик мойиллиги муҳокама қилинади: сепсис, пневмония, менингит ва бошқалар яллиғланиш жараёнида генетик омиллар борлиги кенг муҳокамага эга. L.Li ва бошқаларнинг мета-таҳлилларида яллиғланиш жараёнининг оғирлигига қараб қон зардобидagi контсентрацияси ошган TNF α нинг диагностик қиймати ҳақида маълумот беради ва шунинг учун пневмония жараёнининг биологик белгиси сифатида қабул қилинади. TNF α гени – хромосомада жойлашган. Ушбу геннинг кўплаб полиморфизмлари тасвирланган. Ушбу полиморфизмлар цитокин ифодасига таъсир қилиши мумкин. TNF α 308A/G полиморфизми оғир пневмония хавфи билан боғлиқ. Бу геннинг нақши, айниқса, пневмония ва

унинг асоратлари билан оғриган беморларнинг Осиё мамлакатлари аҳолисида аниқ эди. $TNF\alpha$ яллиғланишга қарши цитокин сифатида пневмонияда ривожланадиган яллиғланиш жараёнининг патобиологиясида муҳим рол ўйнайди. Хужайра ичидаги ва хужайрадан ташқари микроорганизмларнинг ўсишига таъсир қилади. Охир оқибат, $TNF\alpha$ инсон нафас олиш тизимининг дисфункциясини шакллантиришда патогенетик рол ўйнайди. Патобиологик пневмония жараёнининг мураккаблигини таъкидлаш керак бўлади, бунда $TNF-\alpha$ дан ташқари, бошқа биологик фаол моддалар ҳам иштирок этади [124, с.72; 125, с.85; 126, с.108; 127, с.78;].

Болалардаги пневмониядаги молекуляр- генетик ўзгариш тизимли ҳисобланади. Буни бир қатор муаллифларнинг тадқиқоти тасдиқлайди. Янги адабиётлар шарҳида муаллифлар атипик пневмоцист пневмонияси ва короновирус инфекцияси бўлган болаларда иммунитет танқислиги ҳолатларининг ривожланиш эҳтимолини боғлашади. Эрта ташхис қўйилган рентгенологик тасдиқланмаган пневмония касаллиги ўпка патологиясининг алоҳида вариантыни аниқлатмайди [128, с.100; 129, с.55; 130, с.139;].

Шундай қилиб, таҳлил қилинган адабиёт маълумотлари пневмониядаги бузилишларининг иммун ва генетик механизмларининг мураккаблигини кўрсатади, аммо бу маълумотлар ўрганилаётган муаммонинг моҳиятини тўлиқ очиқ бермайди ва уларнинг кўпчилиги бугунги кунга қадар, очиқлигича қолмоқда. Биз ушбу илмий тадқиқот ишимизда иммунитет ва генетик тизимлари ўртасида яқинроқ боғлиқликни ўрганамиз.

Молекуляр - генетик даражадаги иммунитет механизмларининг ўзаро боғлиқлигини ҳисобга олган ҳолда тизимли даражасида ушбу муаммоларни таҳлил қилиш ва ҳал қилиш бўйича ишларни ўз ичига олади. Болалардаги пневмония нафақат патологик жараённинг сурункали шаклига ўтиш тенденцияси билан, балки юқумли - токсик шок, ТТИС, синпневмоник ва метапневмоник плеврит каби асоратлар, шошилиш ҳолатлар даражасида ҳам иккиламчи ўткир асоратларнинг ривожланиши билан тавсифланади. Бир қатор муаллифларнинг фикрига кўра, токсик синдромни баҳолаш

пневмония билан оғриган болаларда токсик шок ва ўткир дистресс етишмовчилигининг ривожланиши касалликнинг оғирлик даражаси билан боғлиқлигини тасдиқлади [131, с.90; 132, с.154; 133, с.35;].

Аmmo шуни таъкидлаш керакки, ўткир ва узоқ давом этадиган шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган болалар организмидаги иммуногенетик ўзгаришларнинг моҳиятини тўлиқ очиб бермайдиган қарама-қарши маълумотлар баъзи адабиётларда ҳозиргача мавжуд. Касалликни ташхислаш, даволаш, олдини олиш ва беморларни реабилитация қилишни амалга оширишда концепциянинг иммуногенетик механизмлари позицияси билангина имкониятларни янада кенгроқ амалга ошириш жуда долзарб ва истиқболли ҳисобланади.

ШТПда иммунопатологик ўзгаришлар цитокинлар ва интерферон статусларининг кўрсаткичлари билан характерланади. Ўпканинг яллиғланиш касалликларида цитокинларнинг ўрни тўғрисида кўп сонли текширувлар ўтказилганлигига қарамасдан, адабиётларда айниқса эрта ёшдаги гўдакларда цитокинлар продукцияси тадқиқотлари тўғрисида маълумотлар кам. Цитокинлар полипептид медиаторлар бўлиб, организмнинг ҳимоя реакциясини шаклланиши ва регуляциясида иштирок этади. Цитокинларнинг биологик самарадорлиги махсус хужайра рецепторлари комплекси орқали бўлади. Иммунокорректорларнинг асосий вазифаси иммун тизимининг бузилган функцияларини тиклашдир. Иммуномодуляторларни тавсия қилиш учун асос нафас олиш аъзоларининг тез-тез учрайдиган инфекциялари билан иммунитет ҳолатидаги турли хил ўзгаришлар ҳисобланади. Одатда, асоратланмаган нафас йўллари инфекциялари билан касалланишнинг кўпайишининг ўзига хос сабаблари кўп ҳолларда ноаниқ бўлиб қолмоқда, шунинг учун иммуномодулятор дориларни тавсия етиш тўғрисидаги қарор клиник кўрсаткичларга асосланиши керак [136, с.44; 137, с.241; 138, с.44;141.с.13.142.с.55].

1908 йилда Англиялик математик Дж. Харди ва Австралиялик врач В. Вайнберг бир-бирларидан алоҳида авлоддан авлодга ўтадиган генлар

частотасининг доимийлик қонуниятларини (ушбу генлар назорат қиладиган белгиларни ҳам) шакллантирдилар.

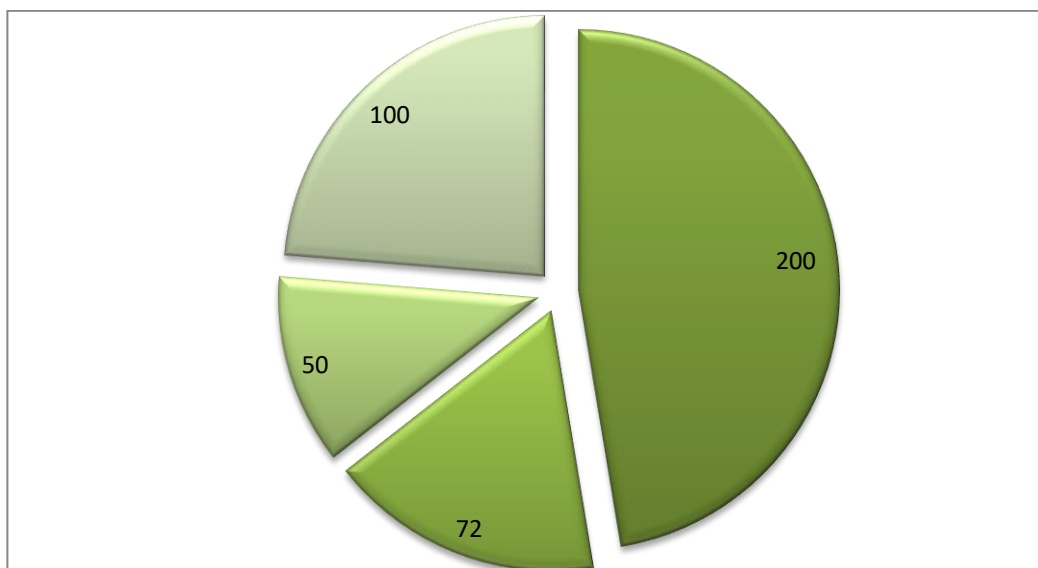
Харди-Вайнберга қонуниятига кўра, маълум бир шароитда, ўзгармаган аллеллар частоталари, популяциялар доминант ва рецессив белгилари, аллеллар частоталари кейинги бир қатор авлодларида ўзгармайди. Харди-Вайнберг қонуни илмий тадқиқотларда, турли хил генетик гипотезларни, шунингдек, популяцион-генетик ва демографик жараёнларни . текшириш учун кенг қўлланилади. Популяцияларда генлар частотасининг ўзгариши омилларидан бири, аҳолининг миграция даражаси ҳисобланади. Доимий миграция жараёнлари популяцияда генларнинг ўзгаришига сабаб бўлади.

II-Бoб. ТЕКШИРИЛГАН БЕМОРЛАР ТАВСИФИ ВА ҚЎЛЛАНИЛГАН ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ

Илмий тадқиқот иши Соғлиқни сақлаш вазирлигининг ТТА Термез филиали ВБКТТМ клиник базасининг пульмонология, кўкрак ёшидаги болалар патологияси ва реанимация бўлимларида ўтказилди.

§2.1. Текширилган беморлар гуруҳи

Сурхондарё ВБКТТМнинг пульмонология, болалар реаниматсияси бўлимларида стационар шароитида даволанаётган бемор болалардан 200 нафарида клиник –anamnestik маълумотлари таҳлил қилинди.



2.1.-расм. Текширилган беморлар сони

172 (86%) нафари махсус лаборатор текширувга олинди, шулардан 72(36%) нафар беморда иммунологик текширувлар, 50(25%) нафар болаларга полиоксидоний дори воситасидан олдин ва кейин лаборатор таҳлил ўтказилди. Назорат гуруҳи амалий соғлом болалардан иборат бўлиб, назорат гуруҳи учун Термиз шаҳридаги кўп тармоқли оилавий поликлиникада кузатилган 100 нафар бола олинди.

Беморларни жинсига қараб ажратиш қуйидагича бўлди.

ВБКТТМнинг пульмонология, болалар реаниматсияси бўлимларида стационар шароитида даволанаётган бемор болалардан 172 нафари, жумладан ўғил болалар -91(53%) нафар, қиз болалар- 81 (47%)нафарни ташкил этди ва махсус лаборатор текширувга олинди, шулардан 72(36%)

нафар, шундан ўғил болалар -38(53%) нафар, қиз болалар -34(47%) нафарни ташкил қилди, уларга беморда иммунологик текширув, 50 нафар беморга полиоксидоний дори воситасидан олдин ва кейин иммунологик лаборатор таҳлиллари ўтказилди, жумладан ўғил болалар – 26(52%) нафар, қиз болалар -24 (48%)нафарни ташкил этди. Назорат гуруҳи амалий соғлом болалардан иборат бўлиб, назорат гуруҳи учун Термиз шаҳридаги кўп тармоқли оилавий поликлиникада кузатилган 100 нафар бола олинди.

Беморларнинг клиник текширувига анамнезни йиғиш, физикал текширув, лейкоцитограмма билан умумий қон таҳлилларини ўз ичига олади. Турли локализациядаги “ШТП” ташхиси аниқланган жами 200 нафар бемор текширилди.

2.1.-жадвал

ШТП билан касалланган беморларда ўтказилган текширувларни таҳлили

Т/р	Кўрсаткичлар	Беморларнинг ёши			
		3-6- ойлик n=25	7-12 ойлик n=45	1 – 2 ёш n=85	2-3 ёш 11 ойлик 29 кунликгача n=45
1.	Умумий текширувлари: Умумий қон таҳлили	25	45	85	45
2.	Умумий пешоб таҳлили	25	45	85	45
3.	Умумий нажас таҳлили	25	45	85	45
4.	Биокимёвий таҳлиллар: алт	25	45	85	45
5.	аст,	25	45	85	45
6.	умумий оксил	18	23	42	28
7.	кальций	20	22	12	8
8.	мочевина, азот қолдиғи, креатининни	18	23	42	28
9.	Инструментал текширувлари:	25	45	85	45

	Кўкрак кафаси рентгенографияси				
10.	Пульсоксиметрия	25	45	85	45
11.	ЭКГ	25	45	85	45
12.	Ички аъзолари УТТси	5	8	11	5

Беморларни илмий тадқиқотга қўшилиши мезонлари:

Беморлар ёши - 3 ойдан 3 ёш 11 ой 29 кунгача;

- ўпка тўқимасида рентгенологик текширувлар инфилтратив ўчоқлар аниқланиши;

- қуйидаги аломатлардан бири:

балғамли йўтал, иситма ва ўпкада ШТП учун хос бўлган локал аускультация белгилари мавжудлиги бўлса;

Тиббий чеклов берилган беморлар;

- ҳар қандай иммунитет танқислиги ҳолати бор беморлар;

- Ушбу инфекция бошланишидан олдинги 4 ҳафта ичида шифохонада даволанган ёки олдинги 3 ой ичида микробларга қарши кимётерапия препаратларини қўллаган беморлар;

-туғма нуқсонлар билан туғилган беморлар

-онкологик касалликларга гумон қилинган болалар

- пневмококк инфекциясига қарши эмланган беморлар.

Тадқиқот материаллари. Диссертация ишини олиб бориш учун қуйидаги тадқиқот материаллари фойдаланилди:

Умумий қон таҳлили - бемор бармоғидан олинган қон

Умумий пешоб таҳлили - бемор пешоби

Умумий нажас таҳлили - бемор нажаси

Биокимёвий таҳлиллар (аланин трансаминаза (алт), аспартат трансаминаза (аст), умумий оксил, кальций, мочевино, азот қолдиғи, креатининни ўтказиш учун - бемор болалар қони олинди.

Иммунологик таҳлиллар учун - ШТП билан оғриган бемор болаларнинг қон зардобини олинди.

Тадқиқот усуллари. Умумий клиник тадқиқотлар, биокимёвий таҳлиллар, махсус текширув усулларидан – молекуляр - генетик, иммунологик тадқиқот усуллари, Стъудент мезонига кўра маълумотларни статистик қайта ишлаш ўтказилди.

§2.2. Умумий клиник текширув усуллари

Беморларни текширишда қуйидаги усуллардан фойдаланилди:

I. Умумий клиник:

1. Касаллик ва ҳаёт ҳақида анамнез йиғиш;
2. Физикал текширув;
3. Лейкоцитограмма билан клиник қон текшируви;

II. Инструментал тадқиқот усуллари:

1. Кўкрак қафаси органларининг рентгенограммаси;
2. Пульсоксиметрия;
3. Иммунологик текширувлари:

Қон зардобидоги интерлейкинлар (IL-1, IL-4) даражасини аниқлаш.

Умумий клиник тадқиқот усуллари

Ташхис клиник ва лаборатория - инструментал кўрсаткичларнинг комбинацияси асосида тасдиқланди. Клиник текширув бемор болаларларни шикоятларини ўрганиш, *anamneis morve et vitae* маълумотларини тўплаш, физикал текширувлар, шунингдек, касалликнинг боришини динамикада кузатишдан иборат бўлди. Кўкрак қафасини рентгенологик, молекуляр - генетик ва иммунологик текшириш натижалари ҳисобга олинди. Биринчи босқичда текширилган беморлар ШТПнинг оғирлигига қараб шартли равишда уч гуруҳга бўлинди, яъни: касалликнинг енгил шакли, ўрта оғир шакли, ва оғир шакли. Беморлардаги ШТПнинг оғир шакли қуйидаги мезонлардан камида биттаси мавжудлиги билан кўриб чиқилди:

- нафас олиш тезлиги беморларнинг ёшига қараб 2 ойгача болаларда бир дақиқада > 60 марта;
- $SpO_2 < 90-92\%$;
- ўпканинг икки ёки ундан ортиқ бўлагининг шикастланиши;

- бемор онгининг бузилиши;
- инфекциянинг ўпкадан ташқари ўчоғи (кардит ва бошқалар);
- анурия;
- қонда лейкоцитлар сонининг камайиши $< 4 \times 10^9/\text{л}$;
- гипоксемия $\text{PaO}_2 < 60 \text{ мм Нг}$;
- гемоглобин $< 100 \text{ г/л}$;
- гематокрит $< 30\%$;
- ўткир буйрак етишмовчилиги (қонда креатинин $> 176,7 \text{ ммол/л}$, карбамид азот $> 7,0 \text{ ммол /л}$)дан юқорилиги.

2.2. Инструментал тадқиқот усуллари кўрсатмага кўра, ички органлар (жигар, буйрак) ультратовуш текшируви (УТТ)си ўтказилди.

Кўкрак қафаси рентгенологик текшируви.

Кўкрак қафаси органларининг рентгенологик текшируви ВБКТТМла тиббий кўрсатмага кўра ўтказилди (Королук И.П., 2013).

Пульсоксиметрия текшируви ВБКТТМнинг қабул бўлимида, пульмонология, болалар реанимацияси, кўкрак ёшдаги болалар патологияси бўлимларида ўтказилди.

Пульсоксиметрия артериал қондаги оксигемоглобин фоизини (кислородга тўйинганлигини) ўлчаш учун ноинвазив усулидир. Ушбу усул спектрофотометрия принципига асосланади - периферик қон эритроцитлари таркибидаги гемоглобин томонидан маълум тўлқин узунлигидаги ёруғликнинг ютилишини ўлчашдан иборатдир. Кислородни ўлчаш жараёнида қоннинг "қалинлиги" нинг ўзгариши ҳам артериолаларнинг пульсацияси билан боғлиқ ҳолда қайд этилади. Шундай қилиб, пульсоксиметрия юрак уриш тезлигини ҳам ўлчайди. Пульсоксиметр сенсори ЛЕДларнинг комбинациясидан иборат: бири қизил рангни чиқаради, иккинчиси эса инфрақизил нурланиш нурини чиқаради. Қурилманинг бошқа томонида унга тушадиган ёруғлик оқимининг интенсивлигини аниқлайдиган фотодетектор мавжуд. Бемор бармоғини ЛЕДлар ва фотодетектор орасига қўйиб, чиқарилган ёруғликнинг бир қисми сўрилади, тарқалади, тўқималар

ва қон томонидан акс эттирилади ва детекторга етиб борадиган ёруғлик оқими заифлашади. Ёруғлик оқимининг йўлида жойлашган матолар селектив бўлмаган филтр бўлиб, уни тенг равишда сусайтиради. Аксинча, гемоглобин ранг филтри бўлиб, иккита манбадан нурланишнинг турли хил ютилишини беради (Griffiths A., Lowes T., Henning J., 2010й). Гемоглобин ўзининг турли ҳолатларида ёруғлик нурланишини турли даражада ютиш даражасига эга. Шундай қилиб, оксигемоглобин қизил рангни яхши тарқатади ва инфракизил нурланишни интенсив равишда ўзлаштиради. Ҳолбуки, гилос рангига эга бўлган деоксигемоглобин инфракизил нурларни яхши ушлаб турмайди, лекин қизилни яхши сингдиради. Кислородли қон орқали қандай оқим ўтиши аниқ бўлади. Шундай қилиб, махсус алгоритм ёрдамида қурилма периферик қондаги оксигемоглобиннинг фоизини ҳисоблаб чиқаради. Шу билан бирга, артериал қоннинг кислород билан тўйинганлигини акс эттирувчи фақат пульсацияланувчи қон оқимининг кўрсаткичлари ҳисобга олинади.

2.3 Иммунологик текшириш усуллари

Ушбу илмий тадқиқот иши текширувнинг биринчи махсус лаборатор босқичида иммунологик текширувлар олиб борилди. Асосан, ИФА текшириш усулидан фойдаланилди. Сурхондарё вилоятида яшовчи эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмонияда IL 1, IL 4 цитокинлари ва INF α , β , γ параметрларининг миқдори ва хусусиятлари ўрганилди.

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Иммунология ва инсон геномикаси институти қошидаги Илмий диагностика марказида иммунологик тадқиқотлар ўтказилди. Қон зардобиди IL-1 β , IL - 4, интерферон ҳолати: - INF- α , INF- β , INF- γ лар миқдори ўрганилди. Ферментга боғланган иммуносорбент таҳлил усули қўлланилди. "ELISA-4IL" тўпламининг ишлаш принтсипи "Сендвич" - фермент билан боғлиқ иммуносорбент таҳлилининг бир вариантыга асосланган усул қўлланилди.

Ушбу вариантни амалга ошириш учун IL4 учун турли хил эпитоп ўзига хослиги бўлган иккита моноклонал антитаналар ишлатилган.

2.2.-жадвал

ШТП билан касалланган беморларда ўтказилган махсус лаборатория текширувларни таҳлили

Т/р	Кўрсаткичлар	Беморларнинг ёши			
		3-6- ойлик n=25	7-12 ойлик n=45	1 – 2 ёш n=85	2-3 ёш 11 ойлик 29 кунликгача n=45
1.	Иммунологик текширувлар: IL-1β, IL-4, INFα, β, γ,	15	25	65	45
2.	Полиоксидоний билан даволашдан олдин ва кейин	0	0	18	32

Статистик маълумотларни қайта ишлаш усуллари.

Олинган натижаларни статистик қайта ишлаш Microsoft Excel, SISA9.17® SISA, Arlequin 3.5.2. амалий математик-статистик таҳлил дастурларидан фойдаланиб ўтказилди. Статистик усуллар танловни ўртача кўрсаткичи (M), ўртача стандарт хатолик (m), корреляция коэффицентини (p) аниқлашдан иборатдир. Статистик популяциядаги фарқларнинг ишончлилиги Стъюдент (t) мезонларига кўра, турли хил дисперциялар учун параметрик усулларда баҳоланди.

Ушбу маълумотларга асосланиб, агар ишонч оралиғи ҳеч қандай таъсир кўрсатмайдиган чегарадан ташқарида топилса, натижа ва омил ўртасидаги боғлиқликнинг аҳамияти исботланган деб ҳисобланади ва 1 сифатида қабул қилинади.

ШТПнинг ривожланишида хавф омилларини салбий таъсирини баҳолаш учун қуйидаги жадвалдан фойдаланамиз:

Тадқиқот натижаларини баҳолаш	натижа		жами
	бор	йўқ	
ШТП +хавф омиллари	a	b	$a + b$
ШТП – хавф омиллари	c	d	$c + d$
жами	$a + c$	$b + d$	$a + b + c + d$

Нисбий хавф (relative risk — RR) — ШТП билан хавф омиллари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни аниқлаш учун қўлланилди. Ушбу усул билан касалланган беморларнинг қайси гуруҳларида хавф омиллари таъсири юқори эканлигини баҳолаш мумкин.

Нисбий хавф қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$RR = \frac{a / (a + b)}{c / (c + d)}$$

Нисбий хавф қиймати RRни баҳолаш	Баҳолаш
1 дан кичик	ШТП билан касалланиб соғайган болаларда хавф омилларининг салбий таъсири йўқ (ҳимоя омили ижобий)
1 га тенг	ШТП билан хавф омили ўртасида ўзаро боғлиқлик йўқ
1 дан катта	Хавф омилларининг таъсири юқори боланинг қайта касалланиши хавфи ҳам баланд

Шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган болаларни ретроспектив текшириш утказилди. Жумладан, 1000 нафар беморларнинг тиббий карталари кўриб чиқилди, 500 та амбулатор карта ва 500 та касаллик тарихи таҳлил қилинди.

III-БОБ. ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯ БИЛАН ОҒРИГАН БОЛАЛАРНИ РЕТРОСПЕКТИВ ТЕКШИРИШ НАТИЖАЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ

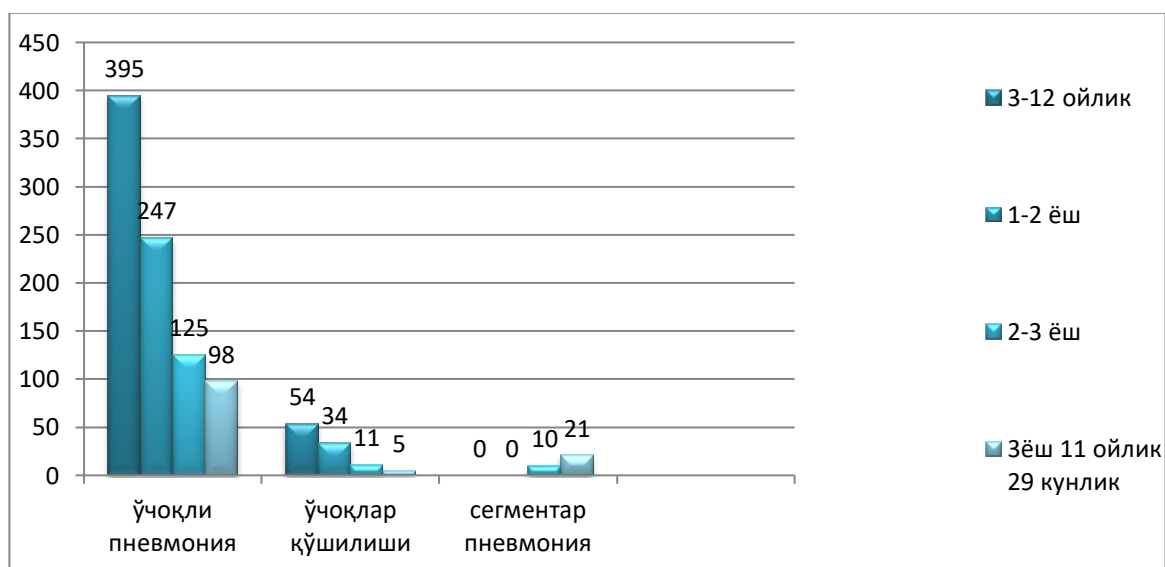
Тадқиқотда қўйилган биринчи вазифадан келиб чиқиб:

Эрта ёш болаларда шифохонадан ташқари пневмонияни аниқлашда ретроспектив таҳлил ўтказиш ва ШТП билан оғриган эрта ёшдаги болаларда клиник- анамнестик маълумотлари таҳлил қилиш бўлди.

Тадқиқот материаллари ва усуллари.

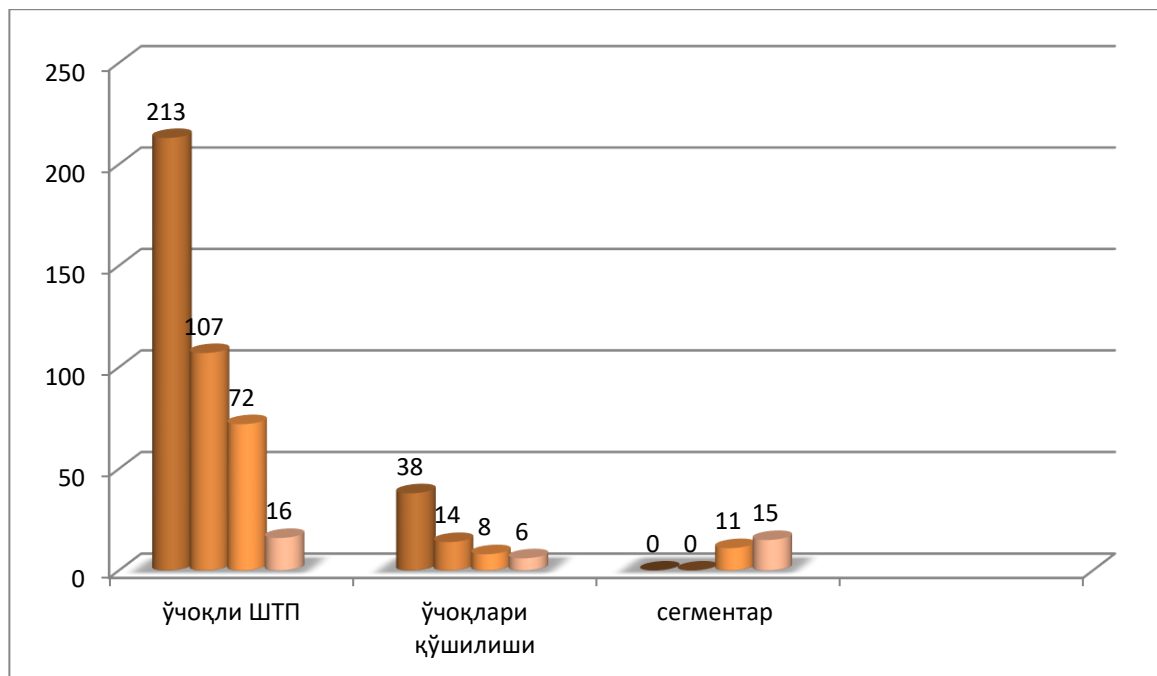
Текширувлар ТТА Термиз филиалининг вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт марказининг маслаҳат поликлиникаси ва пульмонология, реанимация бўлимларида ўтказилган. 2014 - 2018 йилларда Сурхондарё вилоятида эрта ёшдаги болаларда пневмония касаллигини тарқалиши ўрганилди ва ретроспектив таҳлил ўтказилди.

Жами 1000 нафарнинг беморларнинг тиббий карталари кўриб, таҳлил қилинди, жумладан, 500 та амбулатор карта ва 500 та касаллик тарихи таҳлил қилинди. Ташхис касалликнинг морфологик кўринишига асосланиб қўйилган. Текширилган беморларнинг ёшига мос равишда касалланиш учраш сони ўрганилди. Ретроспектив таҳлил натижаларига кўра, ШТП билан касалланиш гўдак ёшдаги болаларда кўп учраган.



3.1.-расм. Умумий ретроспектив таҳлил натижалари.

Умумий ретроспектив таҳлил натижаларига асосан ШТП билан энг юқори касалланиш 3 ойликдан 1 ёшгача болаларда кўп учради. Бу ёшдаги болаларнинг кўп касалланишига сабаб, оиладаги яшаш шароити муҳити яхши эмаслиги, ота-онасидаги саломатлик ҳолатлари қониқарсизлиги билан боғлиқ бўлди.



3.2.-расм. Касаллик тарихи бўйича ретроспектив таҳлил натижалари.

5 йиллик касаллик тарихи натижаларига кўра, ретроспектив таҳлил натижаларига асосан 1 ёшгача гўдакларда ўчоқли пневмония билан касалланиш кўрсаткичи жуда юқори бўлди ва 42,6%ни ташкил қилди. Ретроспектив таҳлил натижаларига кўра, болаларнинг касаллик тарихлари таҳлил қилинганда асосан касалликнинг ўчоқли шакли, ўчоқлар қўшилиши, сегментар шакллариининг оғир турида шифохонага ётқизилган. Ретроспектив таҳлил натижалари шундан далолат берадики, боланинг ёши катта бўлган сари организмнинг бактерия, вирусларга қарши курашувчанлиги ортиб боради, кўкрак ёшидаги болаларга қараганда, иммун тизими ҳам касалликка қарши курашишда ҳимоя функцияси ортиб боради.

3.1.-жадвал

Касаллик тарихи таҳлилига кўра ШТПнинг кечиши бўйича қўйилган ташхис ретроспектив таҳлил натижалари

Т/р	Беморнинг ёши	Ўткир ўчоқли пневмония оғирлик даражаси (n=371)						P ₁₋₂	P ₁₋₃	P ₂₋₃
		енгил, n=29		ўрта оғир, n=278		оғир, n=64				
		абс.	%	абс.	%	абс.	%			
1.	3-6 ойлик	5	17,2±7,1	70	25,0±2,6	23	36,0±6,0	>0,05	<0,05	>0,05
2.	6-12 ойлик	7	24,2±8,1	82	29,5±2,7	21	33,0±5,9	>0,05	>0,05	>0,05
3.	1-2 ёш	10	34,4±9,0	74	26,7±2,7	14	22,0±5,2	>0,05	>0,05	>0,05
4.	2-3 ёш	7	24,2±8,1	52	18,8±2,3	6	9,0±3,6	>0,05	>0,05	<0,05

Изоҳ: P>0,05

5 йиллик касаллик тарихи натижаларига кўра, ретроспектив таҳлил натижаларига асосан ўткир ўчоқли пневмония оғирлик даражаси P₁₋₃<0,05, оғир ва ўрта оғир ШТПнинг ўчоқли шаклида 2 ёшдан 3 ёшгача беморларда P₂₋₃<0,05. Таққослама гуруҳлар ўртасидаги фарқлар p<0,05 бўлганда статистик аҳамиятга эга деб олинди.

3.2.-жадвал

Касаллик тарихи таҳлилига кўра ШТПнинг асоратлари бўйича қўйилган ташхис ретроспектив таҳлил натижалари

Т/р	Беморнинг ёши	Ўткир ўчоқли пневмония асоратлари бўйича				P
		асоратланган, n=102		асоратланмаган, n=241		
		абс.	%	абс.	%	
1.	3-6 ойлик	33	32,4±4,7	60	25,0±2,8	>0,05
2.	6-12 ойлик	36	35,3±4,8	68	28,2±2,9	>0,05
3.	1-2 ёш	22	21,6±4,1	66	27,3±2,9	>0,05

4.	2-3 ёш	11	10,7±3,1	47	19,5±2,6	<0,05
----	--------	----	----------	----	----------	-------

5 йиллик касаллик тарихи натижаларига кўра, ретроспектив таҳлил натижаларига асосан асоратланган шаклида, 3-6 ойлик гўдакларда 33(32,4%) нафарида, 6-12 ойлик 36(35,3%), 1-2 ёш 22(21,6%), 2-3 ёш 11(10,7%) асоратланган ўткир ўчоқли пневмония аниқланди.

5 йиллик касаллик тарихи натижаларига кўра, касалликнинг асоратланмаган турида ретроспектив таҳлил натижаларига асосан 3-6 ойлик гўдакларда 60(25,0%) нафарида, 6-12 ойлик 68(28,2%), 1-2 ёш 66(27,3%), 2-3 ёш 47(19,5%) асоратланмаган ўткир ўчоқли пневмония аниқланди.

2-3 ёшдаги беморларда ШТПнинг асоратланган шаклида $p < 0,05$ статистик қийматга эга бўлди.

3.3.-жадвал

ШТПнинг кечиши бўйича қўйилган ташхис ретроспектив таҳлил натижалари

Т/ р	Беморн инг ёши	Ўчоқлари қўшилган пневмония оғирлик даражаси						P ₁₋₂	P ₁₋₃	P ₂₋₃
		енгил шакли, n=11		ўрта оғир шакли, n=75		оғир шакли, n=29				
		абс.	%	абс.	%	абс.	%			
1.	3-6 ойлик	1	9,0±9,0	9	12,0±3,8	4	13,8±6,5	>0,05	>0,05	>0,05
2.	6-12 ойлик	3	27,3±14,1	11	14,6±4,1	8	27,6±8,4	>0,05	>0,05	>0,05
3.	1-2 ёш	2	18,2±12,2	7	9,4±3,4	5	17,2±7,1	>0,05	>0,05	>0,05
4.	2-3 ёш	5	45,5±15,7	48	64,0±5,6	12	41,4±9,3	>0,05	>0,05	<0,05

5 йиллик касаллик тарихи натижаларига кўра, ретроспектив таҳлил натижаларига асосан 3-6 ойлик гўдакларда ўчоқлари қўшилиши билан кечадиган ШТПнинг енгил шакли 1(9%)да, ўрта оғир шакли 6-12 ойлик 9(12%)да, оғир шакли 4 (13,8%)да аниқланди. 1ёшдан 2 ёшгача бўлган болаларда ўчоқлари қўшилиш енгил шакли 3(27,3%) нафарида, ўрта оғир

шакли 11(14,6%), оғир шакли 8(27,6%)да аниқланди. 2 ёшдан 3 ёшгача ўчоқлар қўшилиши енгил шакли 5(45,5%)нафарида, ўрта оғир шакли 48(64,0%) нафарида, оғир шакли 12(41,4%) нафарида аниқланди.

P_{2-3} таққосланган гуруҳларда 2 ёшдан 3 ёшгача бемор болаларда $p<0,05$ қийматни ташкил қилди. Бу ёшдаги болаларда ўчоқлари қўшилиши билан кечадиган ШТПнинг ўрта оғир ва оғир шакллари билан касалланиш даражаси 2-3 ёшдаги беморларда юқори бўлди.

3.4.-жадвал

Касаллик тарихи таҳлилига кўра ШТПнинг асоратлари бўйича қўйилган ташхис ретроспектив таҳлил натижалари

Т/р	Беморнинг ёши	Ўткир ўчоқли пневмония асоратлари бўйича				Р
		асоратланган, n=42		асоратланмаган, n=62		
		абс.	%	абс.	%	
1.	3-6 ойлик	6	14,3±5,5	7	11,3±4,1	>0,05
2.	6-12 ойлик	14	33,4±7,4	5	8,0±3,5	>0,05
3.	1-2 ёш	6	14,3±5,5	6	9,7±3,8	>0,05
4.	2-3 ёш	16	38,0±7,6	44	71,0±5,8	<0,01

3.1.4.-жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, ўчоқлари қўшилиши билан кечадиган асоратланган ШТП билан касалланиш даражаси 6-12 ойликдаги беморларда юқори бўлди, 14(33,4)ни ва 2-3 ёшдаги беморларда 16(38,0)ни ташкил этди. Бу гуруҳдаги болаларга ташхис кеч қўйилган ва сутканинг 3 кунидан кейин шифохонага ётқизилган.

ШТП анамнези маълумотларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, унда ШТПли беморларда гипертермик синдроми асосан фебрил ва субфебрил гипертермия билан устунлик қилди. Йўтал синдроми ШТПнинг оғир туридаги беморлар гуруҳларида кучлироқ ривожланди. 10% беморда касаллик енгил, монотон, қисқа муддатли ва унча яққол бўлмаган клиник симптомлар билан кечди. Умуман олганда, адабиёт маълумотларини ўрганиш натижаларини сарҳисоб қилсак, шуни айтиш мумкинки, эрта

ёшдаги болаларда ШТП ривожланишининг патогенетик, иммун, молекуляр-генетик механизмларини ўрганиш ҳозирги кунда жуда долзарб бўлиб қолмоқда. Бироқ, адабиётларни кўриб чиқишдан маълум бўлишича, ШТП билан оғриган касал болаларда организмнинг иммунологик ва генетик касалликларига энг катта эътибор қаратилади. Ушбу тадқиқотлар асосида болаларда ўткир шифохонадан ташқари пневмониянинг патогенетик хусусиятлари ҳали тўлиқ очилмаган янги фактлари қўлга киритилади.

§3.1. Шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган беморларни анамнез маълумотлари таҳлили

Биз ШТПнинг ривожланишида хавф омилларини аниқлаш учун ретроспектив текширувдаги 200 нафар беморнинг танлов тартибида танлаб текшириш олиб бордик. Асосий гуруҳдаги (асосий гуруҳ, n=200) болаларда ШТП бошқа касалликлар билан бирга ривожланган, масалан, 200 нафар болаларда ЎРК фонида пневмония ривожланиши 86 (43%) нафар, ўткир бронхитдан кейин ШТП ривожланиши 53(26,5%) нафар, ўткир обструктив бронхит дан кейин ШТП ривожланиши 35 (17,5%) нафар, ўткир бронхиолит ташхиси билан даволаниб ШТП аниқланиши 12 (6%)нафар, отит фонида ШТП ривожланиши -8(4%) нафар, ангина фонида пневмония ривожланиши 14(7%) нафар болаларда аниқланди. Аллергик касалликлари, жумладан экссудатив -катарал диатез 17(8,5%) нафар, аллергик диатез -11(5,5%) нафар, она томонидан бронхиал астмаси бор хавф гуруҳи 8(4%) нафар, ота томонидан аллергик касалликлари 6(3%) нафарида, ота томонидан бронхиал астмаси бор 12(6%) нафарида, ота-онасида зарарли одатлари мавжуд бўлган болалар 16(8%) нафар, ёмон экологик муҳитда яшайдиган болалар 500тадан 392(78,4%) нафари, микроэкологик ёмон шароитда яшайдиган беморлар 275 (55%) нафар, перинатал патологиялар билан туғилган болалар 37 (18,5%) нафар, бошқа хавф омилларининг таъсири 12 (6%) нафарида аниқланди. Назорат гуруҳига амалий соғлом бронх-ўпка касалликлари билан касалланмаган (назорат гуруҳи, n =50) болалар текширилди.

Эрта ёшдаги болаларда ўткир ШТПнинг ривожланиши ота-онасидаги фон касалликлари, ҳомиладорликнинг патологик кечиши, эрта ва кечги гестозлар, бола тушиш хавфи, ота-онасининг иш жойи, касбий зарарли одатлари, боланинг яшаш шароитларига, фон касалликлари мавжудлигига, боланинг касалликдан олдинги ҳолатига, шунингдек, бола организмнинг функционал ҳолатига боғлиқ. Олинган натижалар, эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг ривожланишида анамнезنى тўлиқ йиғиш, фон касалликларни сўраб суриштириш, бола она сути билан ёки сунъий, аралаш овқатланишини ҳисобга олиш, микроклим таъсирини ҳолатини ўрганиш қўшимча ташхис қўйишга асос бўлади.

Қуйидаги жадвалда текшириш натижалари келтирилган.

3.1.-Жадвал

Эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг ривожланишида анамнез маълумотлари таҳлили

Т/р	Кўрсаткич	Асосий гуруҳ (n=200)		Назорат гуруҳи (n=50)		Р
		абс.	%	абс.	%	
1.	Онанинг ёши: 18 ёшдан кичик 35 ёшдан катта	32	16,0±2,6	6	12,0±4,6	>0,05
2.	Отасида чекиш, спиртли ичимликлар ичиш одатлари борлиги	76	38,0±3,4	13	26,0±6,3	>0,05
3.	Отасида касбий зарарли одатлари бор (далада, қурилишда, темир йўлда, ғишт, пахта заводида, комбинатда ишлайди)	27	13,5±2,4	16	10,3±4,3	>0,05
4.	Онасида касбий зарарли одатлар (далада ишлаш, пахта, полиэ, сабзавот, экинлари чангининг салбий таъсири)	35	17,5±2,7	8	16,0±5,2	>0,05
5.	Онасидаги экстрагенитал патологиялари (буйрак, бронх - ўпка, юрак, бўғим касалликлари)	86	43,0±3,5	6	12,0±4,6	<0,001
6.	Ҳомила тушиш хавфи (биринчи ёки иккинчи уч ойликларида)	38	19,0±2,8	1	2,0±2,0	<0,001

7.	Эрта гестозлар (биринчи уч ойлигида)	22	11,0±2,2	3	6,0±3,4	>0,05
8.	Кечги гестозлар (уч ойликдан кейин)	44	22,0±2,9	4	8,0±3,9	<0,05
9.	Қўғоноқ сувининг хиралашуви, кўп бўлиши	23	11,5±2,3	2	4,0±2,8	<0,05
10.	Ҳомиланинг сурункали гипоксияси	37	18,5±2,8	5	10,0±4,3	>0,05
11.	Ҳомила ичи ривожланишдан орқада қолиш	5	2,5±1,1	0	0,0	<0,05
12.	Кесарча кесиш операсияси	12	6,0±1,7	1	2,0±2,0	>0,05
13.	Муддатидан олдинги туғруқ	8	4,0±1,4	1	2,0±2,0	>0,05
14.	Киндик ўқининг айланиши	13	6,5±1,7	2	4,0±2,8	>0,05
15.	Чўзилган туғруқ	11	5,5±1,6	3	6,0±3,4	>0,05
16.	Туғилгандаги вазни 2500 грдан кам	22	11,0±2,2	2	4,0±2,8	<0,05
17.	Туғилгандаги вазни 2500-4000 гр	174	87,0±2,4	43	86,0±5,0	>0,05
18.	Туғилгандаги вазни 4000 гр	8	4,0±1,4	5	10,0±4,3	>0,05
19.	Туғруқ оралиқлари 1-2йил	23	11,5±2,3	4	8,0±3,9	>0,05
20.	Перинатал даври патологияси йўқ	24	12,0±2,3	15	30,0±6,5	<0,05

Изоҳ: * $p < 0,05$.

3.1.-жадвал маълумотларига кўра, ушбу ҳудудда яшайдиган болаларнинг соғлиғига бир қанча омиллар перинатал омиллар, ота-онасидаги соматик касалликлар, зарарли одатлари, ҳомиладорлик патологиялари салбий таъсирини кўрсатади. Жадвал таҳлилига асосан, беморларнинг онасидаги экстрагенитал патологиялари (буйрак, бронх -ўпка, юрак, бўғим касалликлари) $p < 0,001$, ҳомила тушиш хавфи (биринчи ёки иккинчи уч ойликларида), $p < 0,001$, кечги гестозлар (уч ойликдан кейин) $p < 0,05$, қўғоноқ сувининг хиралашуви, кўп бўлиши статистик қиймати $p < 0,05$ тенг бўлди. Ҳомила ичи ривожланишдан орқада қолиш $p < 0,05$, Туғилгандаги вазни 2500 грдан кам бўлиши статистик ишонччилик даражаси $p < 0,05$ ни ташкил этди. Ушбу олти кўрсаткич ШТП пайдо бўлиши ва ривожланишида бошқа хавф омиллари кўрсаткичидан устун бўлади деб башорат қилишимиз мумкин.

Шундай қилиб, эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг ривожланишида антенатал, интранатал, перинатал даврлари патологиялари, ота-онасидаги хавф омиллари, онасининг овқатланиш характери, ҳомиладаорликнинг патологиялар билан кечиши салбий таъсир кўрсатади.

§3.2. ЭРТА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШИДА ХАВФ ОМИЛЛАРИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Бугунги кунда умумий амалиёт шифокорлари учун долзарб муаммолардан бири, бронх-ўпка касалликларининг, жумладан, ШТПнинг эрта ёшдаги болалар ўртасида кенг тарқалганлигидир. Педиатрия амалиётида статсионар шароитида муҳим муаммолардан бири, бронх-ўпка касалликларига эрта ташхис қўйиш ва стандарт асосида рационал даволаш ҳисобланади. Бутун жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, пневмония бутун дунёда болалар ўлимининг асосий сабаби ҳисобланади. Нафас олиш тизими касалликлари педиатриянинг муҳим муаммоларидан биридир.

Ўтказилган тадқиқотлар 3 ойдан 3 ёш 11 ойлик, 29 кунлик ёшгача болаларда ШТПнинг клиник кечиши бўйича янги статистик маълумотларни олиш имконини берди - пневмониянинг энг кенг тарқалган клиник ва морфологик шакли, ўчоқли ва ўчоқлари қўшилган пневмониялар бўлиб, болалар сезиларли даражада ШТПнинг сегментар шаклидан камроқ касалланишди. Клиник жиҳатдан пневмониянинг иккала шакли ҳам мўътадил ва оғир шакли бўлиб, асосан ўпка алвеолаларнинг зарарланиши, икки томонлама локализатсия ва патологик жараёнда иштирок этадиган сегментларнинг кўплиги билан тавсифланди. Кўпгина ҳолларда касаллик бирга келадиган патологиялар ўткир респиратор инфекция, аллергия касалликлар фонида ривожланди, кўп ҳолларда етакчи ўринда фон касалликлари аллергия касалликларга ва такрорий респиратор касалликларга тегишли бўлди.

Сурхондарё вилояти ВСЭОЖСМнинг маълумотларига кўра, Термиз шаҳри, Термиз тумани, Сариосиё, Узун, Денов, Шеробод туманлари экологик муҳит жуда ифлосланган зона деб олинди. Вилоятнинг экологик муҳити қисман ифлосланган туманлари Қумқўрғон, Жарқўрғон, Шўрчи, Музрабод, Ангор туманлари, экологик муҳит нисбатан кониқарли туманлари Бойсун, Олтинсой тумани бўйича ВСЭНМЖС статистик маълумотларига асосланиб таҳлил қилинди.

Вилоятда атмосфера ҳавосининг ўртача ифлосланиш даражаси ҳақида маълумотлар олинди ва таҳлил қилинди. Шуларга асосланиб атмосфера ҳавосининг ифлосланиш индекси (АХИИ) ҳисобланди. Ўрганиш давомида экологияни асосий ифлослантирувчи моддаларни солиштирма таҳлили ўтказилди: чанг (қаттиқ муаллақ зарралар), углерод оксиди (карбон моноксид), азот диоксиди, олтингугурт диоксиди ва азот оксиди, тупроқ таркиби, ичимлик сув таркиби ўрганилди.

Олинган натижалар таҳлилига кўра, Термиз шаҳрида, Термиз туманида, Шеробод, Сариосиё, Денов, Узун туманларида атмосфера ҳавоси ифлосланиши юқори бўлган.

Экологиянинг ифлосланиш кўрсаткичи йилдан-йилга рухсат бериладиган концентрациядан юқори бўлган, 2015 йилда 4,15 га, 2016 йилда 4,82 га, 2017 йилда 5,11га тенг бўлди, бу ИИ даражага, яъни атмосфера ифлосланиши юқори даражасига мос келади, бу эса болаларда Бронх-ўпка касалликларининг авж олишига ва турли хил асоратларининг келиб чиқишига олиб келди.

Маълумотлардан кўриниб турибдики, ўрганилган барча ҳудудларда АИИ рухсат этилган концентрациядан юқори бўлди. Масалан, 2017 йилги маълумотларга нисбатан Термизда АИИ миқдори - 1,5 мартага, Сариосиё туманида - 1,6 мартага, Узун туманида эса -1,4 мартага ошган.

Шунинг учун, пастки нафас йўллари касалликларида (бронхит, пневмония) қуюқ, йирингли балғам ажралиши, бу касалликларни комплекс даволашда антибактериал, муколитик дори воситалари қўлланилишини

таъқоза этади, бу дори воситалари бронх секретини ёпишқоқлигини ўзгартиради, балғам чиқиб кетишига, организмни бактериялардан халос қилишга олиб келади.

3.2.-Жадвал

Сурхондарё вилоятида 2017 йилда тупроқ, очик сув ҳавзалари, водопровод сувлари ва атмосфера ҳавосидаги фтор бирикмаларини ўрганиш натижалари (*ноқулай ҳудудларда*)

Т/р	Кўрсаткичлар	1-туман			2-туман			P ₁	P ₂
		Намуналар сони	аниқланган		Намуналар сони	аниқланган			
			абс.	%		абс.	%		
1.	Водопровод суви	35	0	0	45	0	0	>0,05	>0,05
2.	Тупроқ	26	0	0	30	0	0	>0,05	>0,05
3.	Атмосфера ҳавоси: шу жумладан водород фторид	22	14	63,6	28	20	71,4	>0,05	>0,05
4.	шу жумладан _ Олтингугурт диоксиди (ангидриди)	23	12	52	26	18	69	>0,05	>0,05
5.	шу жумладан _ Диоксид азот	21	9	43	23	13	56,5	>0,05	>0,05
Жами:		127	35	27,5	152	51	34	<0,05	<0,05

Изоҳ: p- статистик қиймати

3.2.-жадвалдан кўриниб турибдики, 2017 йилда вилоятнинг энг ноқулай ҳудудлари, бу ерда ҳаво ифлосланиши ПДКдан ошмайди. Шундай қилиб, ўрганилган намуналар сони 127 бўлиб, атмосфера ҳавосида водород фторид 14 (63%), олтингугурт диоксиди 12 (52%), азот диоксиди - 9 (43%) намуналари топилди.. Иккинчи ҳудудда 9 ой давомида атиги 152 та намуна синовдан ўтказилди, шундан 20 та (71%) атмосфера ҳавосида фторид водороди, 18 тасида (69%) олтингугурт диоксиди, 13 таси (57%) намунасида азот диоксиди аниқланди. аммо бу кўрсаткичлар ПДКдан ошмади.

Атмосфера ҳавосида фтор водород, олтингугурт диоксиди ва азот диоксидининг аниқланиши аҳоли саломатлигига салбий таъсир кўрсатди. Шундай қилиб, ретроспектив таҳлил кўрсаткичларига кўра, вилоятнинг ушбу ноқулай ҳудудларида нафас олиш тизими касалликларининг юқори даражаси аниқланди. Ноқулай экологик шароитлар болаларнинг жисмоний ривожланишига ҳам салбий таъсир кўрсатди (вазнинг камайиши, паст бўйли, нотўғри жойлашиши ва тишларнинг кариеси ва бошқалар) келтириб чиқарди.

3.3.-Жадвал

Турли хил бронх-ўпка патологиялари бўлган беморларни ва бирга келадиган уларнинг касалликларини тақсимлаш (биринчи гуруҳ туманлари учун 2017 – 2018й учун) (экологик ноқулай туманлар)

Таҳлил қилинган кўрсаткичлар	Беморларда симптомнинг мутлоқ ва нисбий частотаси								P ₁₋₂	P ₁₋₃	P ₁₋₄	P ₂₋₃	P ₂₋₄	P ₃₋₄
	ШТП (n=55)		Ўткир бронхит (n=35)		Обструктив бронхит (n=25)		Қайталанувчи бронхит (n=15)							
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%						
Тез-тез ўткир респираторли инфекциялар	10	18	14	40	21	84	5	33	<0,05	<0,001	>0,05	<0,01	>0,05	<0,01

ЛОР аъзоларини нг касал- ликлари (отит, синусит, тонзиллит)	7	12	6	17	6	24	3	20	>0, 05	>0, 05	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5
Аллергик диатезнинг намоён бўлиши	5	9,1	5	14	5	20	2	13	>0, 05	>0, 05	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5
Гижжалар билан зарарланиш	8	15	6	17	8	32	2	13	>0, 05	>0, 05	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5
Рахит, спазмофили я	14	26	11	31	4	16	6	40	>0, 05	>0, 05	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5
Тиш кариес	9	16	8	23	7	28	5	33	>0, 05	>0, 05	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5
Оқсил энергетик етишмовчи- лиги	6	11	3	9	4	16	1	7	>0, 05	>0, 05	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5	>0,0 5

Изоҳ: *p*– гуруҳлардаги статистик қиймат

3.3.- жадвалдан кўриниб турибдики, болаларда ШТПнинг ривожланишига Тез-тез ўткир респираторли инфекциялар 10(18%), ЛОР аъзоларининг касалликлари (отит, синусит, тонзиллит) 7(13%), рахит, спазмофилия 14(26%), экология билан юзага келган ноқулай фон шароитлари ҳам таъсир кўрсатди. 6 (11%) беморда оқсил-энергетик танқислик, ШТП билан бирга келган. Вилоятнинг экологик ноқулай туманларида ШТП учраш даражаси бошқа туманларга нисбатан кўп учради.

3.4.-Жадвал

Турли хил бронх-ўпка патологиялари бўлган беморларни ва бирга келадиган уларнинг касалликларини тақсимлаш (иккинчи гуруҳ туманлари учун 2017 – 2018й учун) (экологик қулай туманлар)

Таҳлил қилинган кўрсаткичлар	Беморларда симптомнинг мутлоқ ва нисбий частотаси								P ₁₋₂	P ₁₋₃	P ₁₋₄	P ₂₋₃	P ₂₋₄	P ₃₋₄
	ШТП (n=25)		Ўткир бронхит (n=30)		Обструктив бронхит (n=15)		Қайталанувчи бронхит (n=10)							
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%						
Тез-тез ўткир респираторли инфекциялар	3	12	8	27	8	53	1	10	<0,05	<0,001	>0,05	<0,001	>0,05	<0,001
ҳаво-томчи инфекциялар	5	20	2	7	2	13	1	10	<0,05	<0,001	>0,05	<0,001	>0,05	<0,001
ЛОР аъзоларининг касалликлари (отит, синусит, тонзиллит)	5	20	6	20	2	13	2	20	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Аллергик диатезнинг намоён бўлиши	4	16	5	17	3	20	1	10	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Гижжалар билан зарарланиш	3	12	2	7	3	20	1	10	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Рахит, спазмофилия	14	56	11	37	4	27	6	60	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Оқсил энергетик етишмовчилиги	6	24	3	10	4	27	1	10	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

3.4.- жадвалдан кўриниб турибдики, болаларда ШТПнинг ривожланишига аллергик диатез 4(16%), ҳаво-томчи инфекциялари 5(20%), рахит, спазмофилия 14(56%), экология билан юзага келган ноқулай фон шароитлари ҳам таъсир кўрсатди. 6 (24%) беморда оксил-энергетик танқислик, ШТП билан бирга келган.

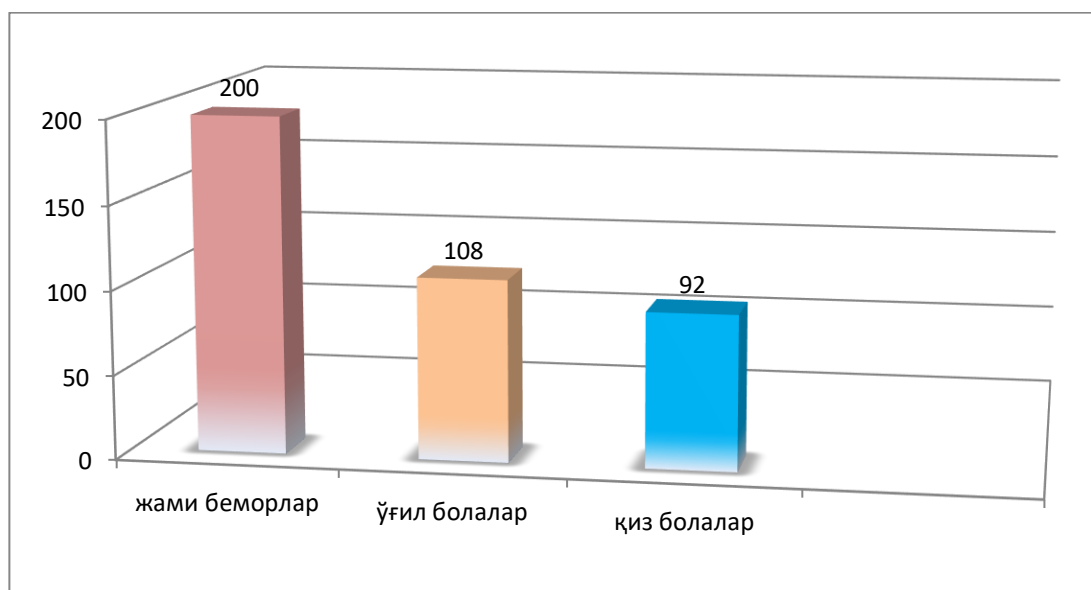
Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, салбий экологик омиллар бевосита бронх-ўпка касалликларининг ривожланишида муҳим роль ўйнайди. Атроф-муҳитдаги ўзгаришлар туфайли юзага келадиган метаболизмдаги мавжуд сифат ва миқдорий ўзгаришлар бола танасининг ўсиши ва тузилишида бузилишларга олиб келиши мумкин. Тадқиқот натижалари ижтимоий - иқтисодий турмуш тарзи паст даражаси (14 %), ёмон турмуш шароити (8%), кўп болали оилалар мавжудлиги (16%) бронхўпка патологиянинг кўпайишини ҳам оширади. ШТП (15%) кўпайиши атмосфера ҳавосининг саноат ҳудудлари яқин туманларида ифлосланиши билан боғлиқ эканлигини кўрсатди. Болаларда нафас олиш касалликларини кўзгатувчи яна бир омил пассив чекишдир (22%)ни ташкил қилди. Чекиш киприкли эпителийнинг функциясини, шилимшиқ ишлаб чиқаришни бузади, альвеоляр макрофаглар фаолиятини сустлаштиради. Тамаки тутунида топилган заҳарли моддалар бронхларнинг дренажлаш функциясининг кейинги бузилиши билан шиллиқ қаватнинг шишишига олиб келади.

Шундай қилиб, бронхўпка тизим касалликларининг деярли барча тоифаларининг кўпайиши профилактика ва реабилитация усулларини такомиллаштириш педиатрлар, пульмонологларнинг эътиборини жалб қилади. Бизнинг тадқиқотларимиз иш бошида қўйилган муаммоларни ҳал қилиш имконини берди. Атмосфера ҳавосининг касалликнинг ривожланишига салбий таъсирини ҳисобга олган ҳолда бронхўпка патологиянинг клиник ва лаборатория хусусиятлари аниқланди. Болаларда бронхўпка касалликларнинг олдини олиш учун ҳаво ифлосланишини бартараф этиш учун санитария-гигиена ва даволаш - профилактика тадбирларини тўлиқ амалга ошириш керак.

Вилоятнинг экологияси ноқулай туманлари билан экологик муҳит қулай туманларида бронх-ўпка касалликлари билан касалланиш таҳлил қилинганда экологик муҳит нисбатан қулай туманларда касалланиш 1,5 баробарга камлиги аниқланди. Олинган маълумотлар шуни кўрсатадики, бронхўпка патологияси бўлган беморларни реабилитация қилиш режасини ишлаб чиқиш патологик жараёнга атмосфера ҳавосининг салбий таъсирини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилиши керак.

IV-БОБ. ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ КЛИНИК СИМПТОМЛАРИНИНГ ПРОСПЕКТИВ ТАҲЛИЛИ

Сурхондарё ВБКТТМнинг пульмонология, болалар реанимацияси бўлимларида стационар шароитида даволанаётган бемор болалардан 200 нафарида клиник –анамнестик маълумотлари таҳлил қилинди. 150 нафари махсус лаборатор текширувга олинди, шулардан 72 нафар беморда ҳам генетик текширувлар, 50 нафар болаларга полиоксидоний дори воситасидан олдин ва кейин лаборатор таҳлил ўтказилди, 50 нафар болаларга Шеробод туз конида даволашдан олдин ва кейин иммунологик таҳлиллар ўтказилди.



4.1.-расм. Беморларни жинсига қараб тақсимлаш

ШТП ўтказган болаларнинг жинсига қараб ажратиш шуни кўрсатадики, тадқиқотда, ўғил болалар сони 108 (54%)ни ташкил этди, қиз болалар сони 92 (46%) ташкил этди, аммо статистикада жинс бўйича сезиларли фарқ (ўғил болалар сони 8(4%)га ортиқ) кузатилмади ($p < 0,05$).

§4.1. Текширилган беморларнинг анамнез маълумотлари таҳлили

Эрта ёшли ШТП билан касалланган беморларда анамнез маълумотлари беморларнинг онасидан, баъзи беморларда эса бувисидан йиғилди. Анамнез йиғиш даврида беморларнинг ёши ва оилавий шароитига қараб, беморни сўраб – суриштирдик. Асосан 1 ёшгача бўлган болаларда овқатланиш характериға ҳам аҳамият қаратдик.

Текширилган беморларнинг оналаридан анамнез маълумотлари таҳлил қилинганда қуйидагилар аниқланди, эрта ёшдаги болаларда ШТП ривожланишида ижтимоий-иқтисодий, маиший ва биологик хавф омиллари ҳисобга олинди.

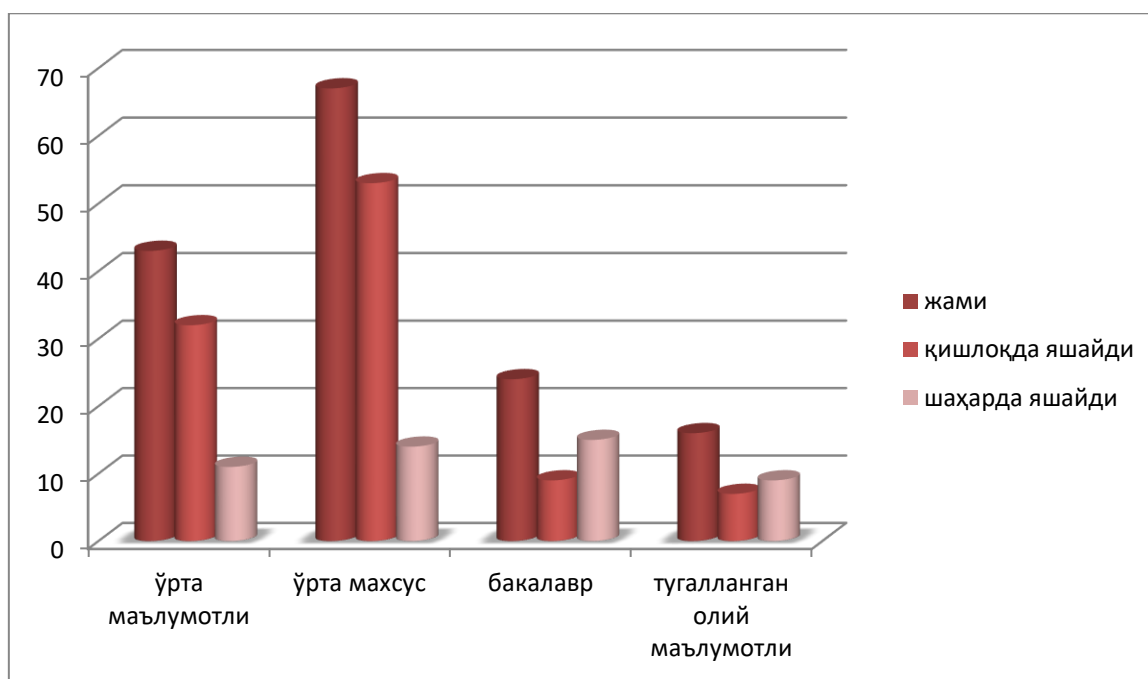
Қуйидаги жадвалда биз ШТПнинг пайдо бўлишида ги омилларнинг салбий таъсирларини ўрганиб чиқдик.

4.1.-жадвал

Эрта ёшдаги болаларда ШТП ривожланишига салбий таъсир этувчи омиллар кўрсаткичлари

Т/р	Таъсир этувчи омиллар	ШТП ўрта оғир тури, n =175		ШТП оғир тури, n =25	
		abs	%	abs	%
1.	Тиббий- биологик омиллар:				
	Ҳомиладорлик патологик кечиши	68	38,8%	7	28%
	Йирик ҳомила	23	13%	3	12%
	Ҳомила ичи ривожланишдан орқада қолиш	18	10,2%	2	8%
	Интранатал давр патологиялари	27	15,4%	4	16%
	Ота-онасида ёки оила аъзоларида тез-тез респиратор инфекциялар билан касалланиш	34	19,4%	5	20%
	Ота-онасида ёки оила аъзоларида тез-тез аллергияга мойиллик	28	16%	6	24%
	Боланинг овқатланиши тури:				
	Табиий	72	41%	11	44%
	Сунъий	37	21%	8	32%
	аралаш	66	37,7%	6	24%
	Ижтимоий –гигиеник омиллар:				

2.	Оилада кўп фарзандлари бор (3 ва ундан ортиқ)	134	76,5%	4	16%
	Тор уй шароитида яшайди	116	66%	3	12%
	Болалар хонаси мавжуд эмас	162	92,5%	18	72%
	Бола умуман сайрга олиб чиқилмаган	22	12,5%	7	25%
	Бола етарлича сайрга чиқмаган, чиниқтирилмаган	134	76,5%	13	52%
3.	Тиббий –ташкилий омиллар:				
	Оилавий поликлиникаларда касалликни ташхислаш қониқарсиз	56	32%	11	44%
	Болаларда ШТПдан кейин реабилитацияни олиб бориш	65	37%	8	32%
	чиниқтириш	18	10,2%	3	12%
	массаж	12	6,8%	4	16%



4.2. –расм. Текишилган беморлар оналари анамнезининг ижтимоий-иқтисодий, маиший, биологик параметрлари

Ушбу расмдан кўриниб турибдику, 200 нафар боланинг 136(68%) фоизи қишлоқ жойларида яшайди, 64 (32%) шаҳарда яшайди, қишлоқ жойларида яшайдиган бемор болаларнинг оналари уй бекаси, маълумоти ўрта ёки ўрта махсус, касалликнинг ривожланишига ижтимоий омиллар ҳам тасир қилган. 18(9%) бемор болалар қониқарсиз носоғлом турмуш тарзида яшаши аниқланди. ШТП билан оғриган болаларда овқатланиш характери

сўраб- суриштирилди. Оналарида овқатланиш характери 37(18,5%) нафари кониқарли рационал, 38 (19%) нафари ўртача калорияли овқатланишда, 125(62,5%) нафари паст калорияли овқатланишда эканлиги аниқланди. Овқат таркибида керакли витаминлар, микроэлементлар, оксиллар, ёғлар етарли эмаслиги маълум бўлди. Сўраб – суриштириш натижасида оналар гўшт, сут, балиқ маҳсулотлари, хўл ва қуруқ меваларни етарлича истеъмол қилмаганлиги аниқланди. Овқатланиш рациона таркибида кўпроқ нон маҳсулотлари, хамир овқатларни истеъмол қилинганлиги аниқланди. Оналардаги турмуш тарзи ҳомиладорликнинг кечишига салбий таъсир этиб, ҳомиланинг сурункали гипоксиясига сабаб бўлмоқда.

Қуйидаги жадвалда болаларнинг овқатланиши характери таҳлили келтирилган.

4.2.-жадвал

ШТП билан касалланган беморларда овқатланиш характерининг таҳлили

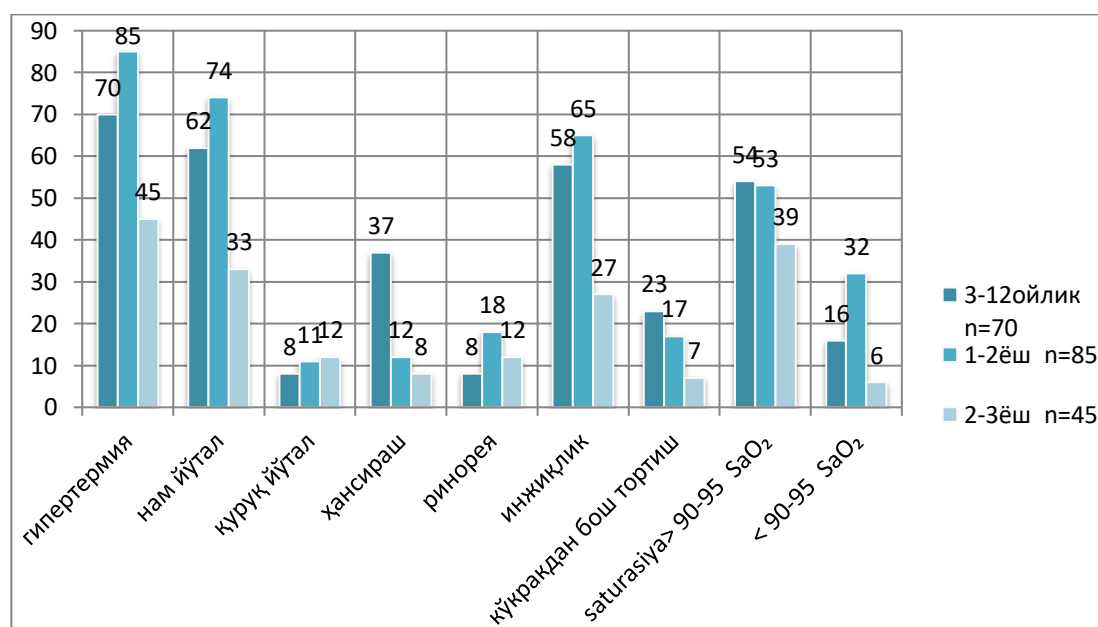
Т/р	Овқатланиш тури	3-12 ойлик болалар			
		ШТП ўрта оғир n=45		ШТП оғир шакли n=25	
		abs	%	abs	%
1.	Табиий овқатланиш	33	73	15	60
	Қўшимча овқат бериш вақти:				
	6-6,5	13	39	3	20
	7-8 ой	8	24	3	20
	9-11 ой	7	21	5	33
	12 ойдан кейин	5	15	4	27
2.	Сунъий овқатлантириш	5	12	4	16
	Қўшимча овқат бериш вақти:				
	6-6,5	2	40	1	25
	7-8 ой	1	20	0	0
	9-11 ой	2	40	1	25
	12 ойдан кейин	0	0	2	50
3.	Аралаш овқатлантириш	7	16	6	28
	Қўшимча овқат бериш вақти:				

	6-6,5	3	43	0	0
	7-8 ой	2	29	2	29
	9-11 ой	1	14	1	14
	12 ойдан кейин	1	14	1	14

4.2.-жадвалда бир ёшгача бўлган болаларда овқатланиш характери ва кўшимча овқатларни бериш муддатлари таҳлил қилинди. Жадвалдан кўриниб турибдику, ШТП оғир шаклида 25 нафар боладан 15(60%) табиий овқатлантиришда бўлган, 4(16%) сунъий овқатлантирилган, 6(28%) аралаш овқатлантиришда бўлган. ШТП ўрта оғир 45 нафар боладан 33(73%) табиий овқатлантирилган, сунъий овқатлантириш 5(12%), аралаш овқатлантириш 7(16%) болада кузатилди. ШТПнинг ўрта оғир ва оғир шаклида боланинг овқатланиш характери ҳам муҳим аҳамиятга эга, чунки табиий она сути билан овқатлантирилган болаларда туғма турли хил инфекцион касалликларга қарши иммунитет пайдо бўлади. Овқатланиш характери боланинг ақлий ва жисмоний ривожланишига ҳам таъсир кўрсатди. Табиий овқатланишда бўлган болаларда касаллик нисбатан енгил кечди.

§4.2.ТЕКШИРИЛГАН БЕМОРЛАРДА КАСАЛЛИК КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ МАЪЛУМОТЛАРИ ТАҲЛИЛИ

2019 йил январидан 2021 йил декабр ойигача проспектив текширувларда пульмонология, кўкрак ёшдаги болалар патологияси ва реанимация бўлимларида даволанган беморлар кузатувга олинди. Тадқиқот ўтказишда пневмонияга қарши эмланмаган беморлар олинди. Кузатув давомида жами 200 нафар ШТП билан касалланган бемор беморларда ШТПнинг устувор клиник белгилари таҳлил қилинди.



4.3-Расм. Шифохонадан ташқари пневмониянинг устувор клиник симптомлар кўрсатгичи

4.3-расмда устувор клиник симптомлардан, гипертермия 3-12 ойлик болаларда 70(100%) 1-2 ёш, 85(100%), 2-3 ёшда 45(100%) ни ташкил этди. Йўтал синдромининг икки хил тури қайд этилди, нам балғамли йўтал 3-12 ойлик 62(89%), 1-2 ёшда 74(87%), 2-3 ёшда 33(73%), қуруқ йўтал 8(11%), 11(13%), 2-3 ёшлиларда 12(27%), ҳансираш 3-12 ойлик беморларда 37(52%), 1-2 ёшдагиларда 12(14%), 2-3 ёшдаги болаларда 8(17%), ринорея 3-12 ойлик беморларда 8(11%), 1-2 ёшли беморларда 18(21%), 2-3 ёшдаги беморларда 16(36%), инжиқлик 3-12 ойлик беморларда 58(83%), 1-2 ёшли беморларда 65(76%), 2-3 ёшдаги беморларда 27(59%), кўкракдан бош тортиш 3-12 ойлик 23(33%), 1-2 ёшли беморларда 17(20%), 2-3 ёшдаги беморларда 7(16%),

сатурация $\text{SaO}_2 > 90-95$, 3-12 ойлик 54(77%), 1-2 ёшли беморларда 53(62%), 2-3 ёшдаги беморларда 39(87%). $\text{SaO}_2 < 90-95$ 3-12 ойлик 16(23%), 1-2 ёшли беморларда 32(38%), 2-3 ёшдаги беморларда 6(13%)ни ташкил этди.

Текширув таҳлили натижаларига мувофиқ, 3 ойликдан 1 ёшгача бўлган беморларнинг 16(23%) нафари, 1 ёшдан 2 ёшгача 32(38%) нафар, 2 ёшдан 3 ёшгача 6(13%)нафар беморлар, умумий текширилган беморлардан 54(27%) нафари аҳволи оғир, барча клиник устивор белгилари намоён бўлди, сатурация 90дан паст кўрсаткичда бўлди, 146 нафари (73%) аҳволи ўрта оғир деб баҳоланди. Бу гуруҳдаги беморлар реанимация бўлимида стандарт даволаш протоколига асосан даволанди, уларга оксигенотерапия ўтказилди.

Бу гуруҳдаги беморлар реанимация бўлимида стандарт даволаш протоколига асосан даволанди, уларга оксигенотерапия ўтказилди.

§4.3. ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ КЛИНИК ВА ПАРАКЛИНИК ХАРАКТЕРИСТИКАСИ

Клиник кузатувлар 2019-2021 йилларда ўтказилди. Беморларни клиник текширувлари ВБКТТМнинг пульмонология, кўкрак ёшидаги болалар патологияси, реанимация бўлимларида олиб борилди.

Бемор болаларни ёши 3 ойликдан 3 ёш 11 ой 29 кунгача олинди. Бу гуруҳдаги беморларнинг 15% пневмонияга қарши эмланмаган.



4.4.-расм. Беморларни гуруҳларга ажратиши

1-гуруҳ.ШТП ўрта оғир шакли - 166 нафар, 73(55%) нафари ўғил болалар, 60(45%) нафари қиз болаларни ташкил этди.

3-гуруҳ ШТП оғир шакли - 54 нафари оғир шакли, 28(52%) нафари ўғил болалар, 26(48%)нафари қиз болаларни ташкил этди.

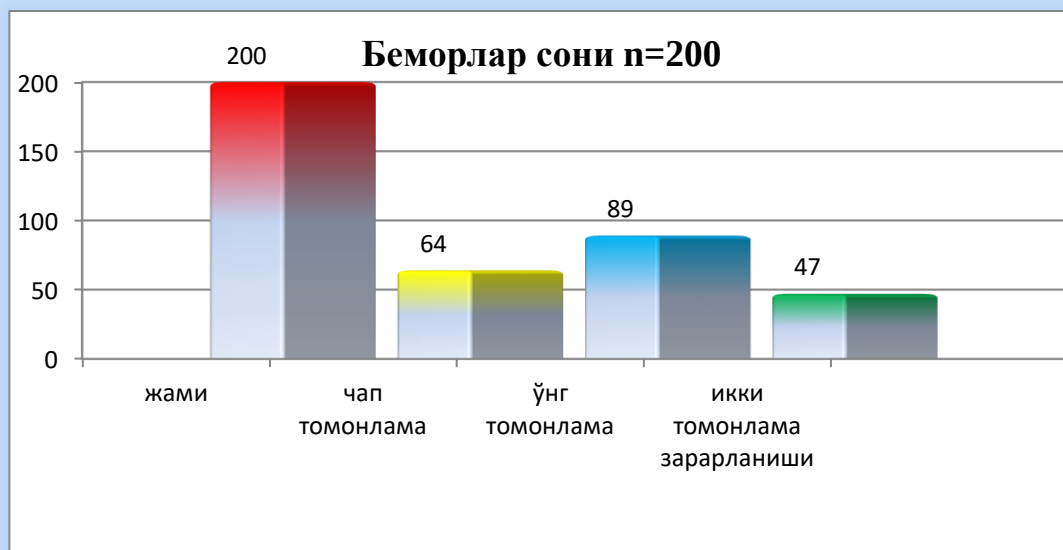
4.5.-Жадвал

ШТП билан оғриган беморларнинг шифохонага келгандаги асосий шикоятлари ва физикал текширувлари маълумотлари таҳлили

Т/р	Шикоятлари	ШТП билан оғриган беморлар, n=200	
		абс.	%
1.	Субфебрил иситма,	33	16,5
	Фебрил иситма	167	83,5
2.	Нафас олишнинг тезлашуви	158	79
3.	Нам йўтал	142	70,5
4.	куруқ йўтал	58	29
5.	Қусиш	68	34
6.	Уйқусизлик, безовталиқ	122	61
7.	Кўкракдан бош тортиш	16	8
8.	Фебрил талваса	32	16
Физикал текширувлари (перкуссия, аускультация)			
9.	Перкутор ўпка товущининг тўмтоқлашуви	200	100
10.	Дағал нафас фонида майда пуфакчали нам хириллашлар	146	73
11.	Дағал нафас фонида майда пуфакчали нам хириллашлар, крепитация	54	27

4.5.-жадвалдан кўришиб турибдику, барча беморларда касалликнинг ўткир бошланиши 200 (100%)да кузатилди. Кузатувдаги ҳамма болаларда турли даражадаги турли хил иситма кузатилди. беморларнинг асосий шикоятлари фебрил иситма 167(83,5%)ни ташкил этди. Йўтал синдромидан асосан нам балғамли йўтал 142(70,5%)ни ташкил қилди. Қайд қилиш ва қусиш 68(34%) беморларда учради. Нафас олишнинг тезлашуви 158(79%) беморларда кузатилди. Физикал текширувлари ўпка устида перкутор ўпка товущининг тўмтоқлашуви 200(100) нафар беморда кузатилди, аускультацияда ўпка устида дағал нафас фонида майда пуфакчали нам хириллашлар 146(73%), крепитация эшитилиши 54(27%) беморларда аниқланди. Беморларнинг шикоятлари ва физикал текширувлари

маълумотлари эрта ёшдаги болаларда ўпканинг яққол яллиғланиш жараёнидан далолат беради.



4.5-расм.Рентгенологик текширувда ўпканинг зарарланиши

Текширувдаги беморларда ўпкада яллиғланиш жараёнининг локализациясига кўра қуйидаги маълумотлар олинди. Жами 200 нафар бемор кўкрак қафаси рентгенологик текширувидан ўтказилди.

4.5.-расм таҳлилига кўра, ШТПнинг ўрта оғир ва оғир шаклларида 89(44,5%) беморларда ўнг томонлама зарарланиш, 64(32%) чап томонлама, 47(23,5%) беморларда ўпканинг икки томонлама зарарланиш кузатилди.

4.6-Жадвал

ШТП билан оғриган беморларда параклиник кўрсаткичлар ($M \pm m$)

Т/р	Кўрсаткичлар	I гуруҳ (n=13)	II-гуруҳ (n=115)	III -гуруҳ группа (n=44)	P ₁₋₂	P ₁₋₃	P ₂₋₃
1.	Нв (г/л)	120,5±3,42	90,2±2,57	80,2±1,8	<0,001	<0,001	<0,01
2.	Эритроцитлар (x10 ¹² /л)	3,99±0,06	3,66±0,2	2,55±0,06	>0,05	<0,001	<0,001
3.	Лейкоцитла (x10 ⁹ /л)	9,2±0,62	12,6±0,82	14,97±1,66	<0,01	<0,01	>0,05

4.	РК, %	0,85±0,03	0,7±0,02	0,75±0,03	<0,001	<0,05	>0,05
5.	Таёқча ядролилар %	4,76±0,33	10,8±1,72	12,3±1,65	<0,01	<0,001	>0,05
6.	Сегмент ядролилар %	39,5±2,2	36,8±1,73	38,4±2,3	>0,05	>0,05	>0,05
7.	Лимфоцитлар	42,5±2,20	46,5±1,65	45,4±2,8	>0,05	>0,05	>0,05
8.	Эозинофиллар%	1,85±0,19	5,2±0,41	4,7±0,36	<0,001	<0,001	>0,05
9.	ЭЧТ мм/соат	15,5±2,1	18,5±1,6	18,5±1,6	>0,05	>0,05	>0,05

Изоҳ: р– гуруҳлардаги статистик қиймати

4.6.-жадвалдан кўриниб турибдику, 2-3-гуруҳларда анемия, лейкоцитоз, лейкоформуланнинг чапга силжиши аниқланди, ШТП бу гуруҳларда оғир кечди ва асоратларга сабаб бўлди.ШТПнинг ўрта оғир ва оғир шаклларида беморларда камқонлик 2-3-даражалари кузатилди. $P<0,01$ га тенг бўлди. ШТП оғир шаклида лейкоцитоз 14,97гача кузатилди, лейкоформуланнинг чапга силжиши, Таёқча ядролилар 12,3%гача ошди, ўз гавбатида сегментоядролинейтрофиллар сони 38,4%га тенг бўлди. Эритроцитларнинг чўкиш тезлиги 15-18,5мм/соатга тенг бўлди. Қон таҳлили интерпретацияси шуни кўрсатдики, лейкоцитоз, лейкоформуланнинг чапга силжиши, ЭЧТ ортиши, баъзи беморларда мисол учун ШТПнинг ўрта оғир шаклида эозинофилия учраши кабилар бемор бола организмида яллиғланиш ва аллергия жараён борлигидан далолат беради.

4.7-жадвал

ШТП билан оғриган беморларда биокимёвий кўрсаткичлар

Кўрсаткичлар	I-гуруҳ (n=13)	II-гуруҳ (n=115)	III -гуруҳ группа (n=44)	P_{1-2}	P_{1-3}	P_{2-3}
Умумий оксил (г/л)	63,3±2,5	58,3±2,2	62,6±2,4	>0,05	>0,05	>0,05
Умумий билирубин (мкмоль/л)	17,02±0,68	20,0±0,78	19,5±0,76	<0,05	<0,05	>0,05
АсТ (ед/л)	0,63±0,025	0,75±0,029	0,70±0,027	<0,01	<0,05	>0,05

АлТ (ед/л)	0,54±0,021	0,72±0,027	0,65±0,024	<0,001	<0,01	<0,05
Кальций мкмоль/л)	2,23±0,09	2,0±0,07	2,2±0,08	<0,05	>0,05	<0,05

Изоҳ: р– гуруҳлардаги статистик қиймати

4.7-жадвалдан малум бўлишича, биринчи гуруҳдан ташқари, барча гуруҳларда гипокальциемия, гипопропротеинемия аниқланди. ШТП билан оғриган беморларда қондаги кальций, умумий оқсил микдорининг пасайиши бемор организмда метаболик жараёнларнинг бузилишларга сабаб бўлади, ШТПнинг соғлом болаларга нисбатан оғирроқ кечишига олиб келади.

V-БОБ. ЭРТА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ КЛИНИК –ИММУНОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

§5.1. Эрта ёшдаги болаларда штпнинг ривожланишида интерферон статуси ва цитокинлар ўзгариши хусусиятлари

Ушбу илмий-тадқиқот ишида ШТПдаги иммунопатологик ўзгаришлар - бу беморлар қон зардобида цитокинлар ва интерферон профилларининг ўзгаришидир. Ўпкада яллиғланиш жараёнларида цитокинларнинг ўрни бўйича кўплаб тадқиқотларга қарамасдан, эрта ёшдаги болаларда ШТПларда цитокин ишлаб чиқаришни ўрганиш бўйича адабиётларда маълумотлар етарли эмас, шунингдек, ҳудудлар мисолида ўрганилиш даражаси паст бўлган.

2019-2021 йилларда Термиз шаҳридаги вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт марказида пульмонология, кўкрак ёшдаги патология ва реанимация бўлимларида даволанган болалар махсус текширувга олинди.

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Иммунология ва инсон геномикаси институти қошидаги Илмий диагностика марказида иммунологик тадқиқотлар ўтказилди. Қон зардобида IL 1 β , IL 4, интерферон ҳолати: - INF- α , INF - β , INF- γ лар миқдори ўрганилди. Қаттиқ фазада иммунофермент таҳлил усули қўлланилди. ИФА-4IL ишлаш усули "ELISA-4IL" тўпламининг ишлаш принтсипи "Sendvich" - фермент билан боғлиқ иммунофермент таҳлилининг бир вариантыга асосланган усул қўлланилди. Ушбу вариантни амалга ошириш учун IL4 учун турли хил эпитоп ўзига хослиги бўлган иккита моноклонал антитаналар ишлатилган.

Бемор болалар ШТПнинг бошланишидан бошлаб турли хил муддатларда клиник текширувга ва стационар даволанишга ётқизилган. Эрта ёшдаги болалардаги пневмониянинг оғирлигига организмнинг ноқулай преморбид фони ва коморбид ҳолатлари сезиларли даражада таъсир кўрсатди.

Тадқиқот мақсадларидан келиб чиқиб, биз касалликнинг авж олиш даврида махсус текширув усуллари ўтказдик. Илмий ишнинг учинчи вазифадан келиб чиқиб, ШТП билан оғриган эрта ёшдаги бемор болаларда қон зардобда цитокинлар интерлейкинлар 1 (ИЛ-1 β), ва интерлейкин 4(ИЛ-4), ҳамда интерферон ҳолатини (α , β , γ) статуслари текшириш учун махсус иммунологик текшириш ўтказилди. Маҳаллий цитокинлар ишлаб чиқарилишининг касалликнинг фаоллиги ва оғирлик даражасига боғлиқлигини аниқлаш учун биз ушбу илмий тадқиқот текширувини олиб бордик. Иммунофермент анализ фермент билан боғлиқ ИФА таҳлили ўтказилди. Олинган натижалар юзасидан қон зардобдаги цитокинлар таркиби ва интерферон ҳолатлари кўрсаткичлари қуйидаги жадвалларда келтирилган.

5.1.-жадвал

Беморларда шифохонадан ташқари пневмонияларда қон зардобдаги яллиғланишга хос ва яллиғланишга қарши цитокинлар миқдори кўрсаткичлари

	Цитокинлар кўрсаткичлари					
	Гуруҳлар	Назорат гуруҳи	3-6 ой (n=13)	7-12 ойлик (n=15)	1 – 2 ёш (n=78)	2-3 ёш (n=44)
1.	IL-1 β пг/мл	5,8 $\pm$ 0,45	7,8 $\pm$ 1,2	9,6 $\pm$ 2,1*	10,3 $\pm$ 1,5*	9,5 $\pm$ 1,0***
2.	IL-4 пг/мл	4,7 $\pm$ 0,32	4,4 $\pm$ 0,74	13,2 $\pm$ 1,54* **	12,3 $\pm$ 0,63* **	11,7 $\pm$ 0,24** *
3.	IL1/ IL4	5,50 $\pm$ 0,28	9,8 $\pm$ 1,2	14,8 $\pm$ 2,5	15,8 $\pm$ 3,5	14,2 $\pm$ 1,24
4.	INF α пг/мл	4,8 $\pm$ 0,40	11,6 $\pm$ 1,2 ***	14,9 $\pm$ 0,77* **	13,1 $\pm$ 0,50* **	12,4 $\pm$ 0,60 ***
5.	INF β пг/мл	1,9 $\pm$ 0,08	0,32 $\pm$ 0,05**	0,26 $\pm$ 0,09* **	0,23 $\pm$ 0,010 ***	0,27 $\pm$ 0,009* **
6.	INF γ пг/мл	8,5 $\pm$ 0,6	7,3 $\pm$ 2,0	9,8 $\pm$ 0,61*	8,2 $\pm$ 1,3	8,6 $\pm$ 1,2

Изоҳ: *-назорат гуруҳи нисбатан фарқланиш ишончли (*-P<0,05; **-P<0,01; *-P<0,001)**

5.1.-жадвалдан кўриниб турибдики, касал 7-12 ойлик болаларда IL -4 миқдори $13,2 \pm 1,54$ пг/мл, $p < 0,001$ гача, INF α миқдори $15,8 \pm 3,5$ пг/млгача ортди. 1 – 2 ёшдаги беморларда IL -4 $12,3 \pm 0,63$ пг / мл (соғлом болаларда назорат гуруҳи - $4,7 \pm 0,32$ пг/мл)ни ташкил қилди. Касал болаларнинг ҳолатини баҳолашда цитокинларнинг маълумотларни баҳолаш учун биз яллиғланишга хос ва яллиғланишга қарши ИЛ-1/ИЛ-4 цитокинлари концентрациясининг нисбатини ҳам киритдик. Амалий соғлом болалар гуруҳида ИЛ-1/ИЛ-4 нисбати ўртача $5,50 \pm 0,28$ пг/млни ташкил этди. Касалликнинг ўткир даврида ШТП билан оғриган болалар гуруҳида ИЛ1/ ИЛ4 - нисбати ўртача $14,8 \pm 2,5$ пг/млни ташкил этди, бу назорат кўрсаткичларидан 3,8 баравар ошди ($p < 0,01$). Қуйидаги кўрсаткичлардан кўриниб турибдику, интерферон миқдори нормага нисбатан 2,5 марта ошди, INF α миқдори $11,6 \pm 1,2$ пг/мл, 7-12 ойлик беморларда эса $14,9 \pm 0,77$ пг/млни ташкил қилди. INF γ дан иборат - $9,8 \pm 0,61$ пг/мл, $p < 0,01$, INF β интерферонининг таркиби нормага яқинроқ, 2 ёшдан 3 ёшгача беморларда - $0,27 \pm 0,009$ пг/мл, $p > 0,05$ дан иборат бўлди. Цитокинлар кўрсаткичининг бу тарзда ўзгариши организмда ўткир яллиғланиш жараёнидан далолат беради. Касалликнинг бошланишида яллиғланиш олди цитокини ИЛ -4 концентрациясининг мунтазам ўсиши деярли барча беморларда кузатилган (пневмония билан оғриган беморларнинг 95,5% ва асоратсиз шакли билан оғриганларда 90%)ни ташкил этди, статистик ишончли $p < 0,001$.

Иммунологик текширувлар ШТПда қон зардобиддаги ИЛ-4, интерферон α , β кўрсаткичларининг кўтарилишини, бу эса уларнинг яллиғланиш белгилари эканлигини намоён қилади. Касалликнинг оғирлик даражасига мос равишда цитокин ва интерферонлар кўрсаткичлари ҳам кўтарилди $p < 0,001$. Шундай қилиб, олинган натижалар болаларда ўткир ШТПларда цитокинлар ишлаб чиқаришдаги мувозанатни кўрсатади.

Пневмония билан оғриган барча беморларда касалликнинг бошланишида ҳам, ундан кейин ҳам INF α миқдори (мос равишда 25%), асоратланмаган пневмония оғриган беморларга қараганда юқори 42 % ҳолларда бўлди.

Касалликнинг авж олган вақтида асоратланмаган шаклида 38% ҳолларда $INF\beta$ нинг кўпайиши қайд этилган. Касалликнинг ўткир давридаги беморларда интерферонларнинг таркибини солиштирганда, пневмония билан оғриган беморларнинг атиги 25 фоизда $INF\alpha$ концентрациясининг ошиши қайд этилганлиги аниқланди. Асоратланмаган пневмония билан оғриган беморларда $INF\alpha$ нинг кўпайиши касалликнинг ўткир даврида 68,2% ҳолларда ва эрта тикланиш даврида 25% ҳолларда қайд этилган. Пневмониядаги $INF\beta$ нинг ўртача қиймати касалликнинг ўткир даврида статистик жиҳатдан сезиларли даражада паст бўлган, кейинги даврда сезиларли ўзгаришлар бўлмаган. Шунга ўхшаш ҳолат $INF\gamma$ билан боғлиқ ҳолда қайд этилган, унинг концентрациясининг ортиши касалликнинг бошланишида пневмония билан оғриган беморларнинг атиги 2,5 фоизда, асорати бўлмаган беморларда эса 28 фоизда кузатилган. Бунинг асосида қон зардобидagi интерферон бета, гаммаларнинг паст миқдори инфекцион жараённинг ривожланишида ноқулай омил бўлиб, асоратларни шакллантиришга ёрдам беради деган хулосага келиш мумкин. Шунингдек, пневмония билан оғриган деярли барча беморларда ҳам ўткир даврда (92,5%), ҳам кейинги тадқиқотда (84,4%) $INF\alpha$ концентрациясининг ошиши аниқланди. Касалликнинг ўткир давридаги беморларда интерферонларнинг таркибини солиштирганда, пневмония билан оғриган беморларнинг атиги 35 фоизда $INF\alpha$ концентрациясининг ошиши қайд этилганлиги аниқланди. Касалликнинг авж олган пайтида асоратланмаган шаклида 52% ҳолларда $INF\alpha$ нинг кўпайиши қайд этилди. Пневмониядаги $INF\alpha$ нинг ўртача қиймати касалликнинг ўткир даврида статистик жиҳатдан сезиларли даражада пастроқ бўлди, ШТПнинг тузалиш даврида ҳам сезиларли ўзгаришлар бўлмаган. Шунга ўхшаш ҳолат $INF\gamma$ билан боғлиқ ҳолда қайд этилган, унинг концентрациясининг ортиши касалликнинг бошланишида пневмония билан оғриган беморларнинг 25 фоизда, асорати бўлмаган беморларда эса 35 фоизда кузатилди. Бунинг асосида қон зардобидagi интерферонларнинг паст миқдори инфекцион жараённинг ривожланишида

ноқулай омил бўлиб, асоратларни шакллантиришга ёрдам беради деган хулосага келиш мумкин. Асоратланмаган ШТП билан оғриган беморларда анти INFαнинг кўпайиши касалликнинг ўткир даврида 55% ҳолларда ва эрта тикланиш даврида 45% ҳолларда қайд этилган.

Хулоса. Шундай қилиб, асосий цитокинларнинг таркибини баҳолаш жуда самарали усул эканлигини таъкидлаш мумкин. Пневмония билан оғриган беморларда даволаш, диагностика тактикасини аниқлашда ва даволаш самарадорлигини кузатиш учун мажбурий усул сифатида тавсия этилиши мумкин. Қон зардобида IL1β, IL4 цитокинлари ва INF α, INF-γнинг миқдори касалликнинг асоратланган шаклида, асоратланмаган ўткир респираторли инфекциялардан фарқли ўлароқ, касалликнинг ўткир даврида ҳам, эрта тикланиш даврида ҳам юқори бўлган.

5.2. ЭРТА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШИДА ИНТЕРФЕРОН СТАТУСИ, ЦИТОКИНЛАРНИНГ КОРРЕЛЯЦИОН БОҒЛИҚЛИКЛАРИ ТАҲЛИЛИ

Илмий тадқиқот ишимизда ўтказилган текширувлар яъни клиник, параклиник кўрсаткичларнинг тавсифи, иммунологик, генетик текширувларнинг таҳлилларини умумлаштириш мақсадида ушбу муҳим кўрсаткичлар ўртасида ўзаро корреляцион боғлиқлик мавжудлигини аниқлаш мақсадида биз коррел формуласидан фойдаланиб бир нечта корреляцини аниқладик. Пневмония замонавий тиббиётнинг энг долзарб муаммоларидан бири бўлиб, бир қатор эпидемиологик, клиник, фармакологик ва ижтимоий аспектлардан иборат. Бугунги кунда турли хил тенденциялар қайд этилган: касалланишнинг барқарорлашуви ва пасайиш, шунингдек, унинг тобора ортиб бориши кузатилмоқда. Ҳозирги вақтда адабиётлардан маълумки, ШТП болалар популяциясида кенг тарқалган ва сезиларли пасайиш тенденциясига эга эмас. Унинг частотаси жуда ўзгарувчан ва минтақага, иқтисодий ривожланиш даражасига, ташхислаш ва статистик ҳисоботларнинг хусусиятларига боғлиқ. Узоқ вақт давомида динамикада минтақалардаги касалланиш таҳлили билан маълумотлари катта қизиқиш уйғотиб келмоқда.

Цитокинлар кўплаб патологик жараёнларга хос бўлган нонспесифик яллиғланишни тартибга солишда муҳим рол ўйнайди. Яллиғланиш олди ($\text{TNF}\alpha$, $\text{IL-1}\beta$) ва яллиғланишга қарши (IL-4) цитокинларнинг мувофиқлаштирилган таъсири яллиғланишнинг мослашувчанлик босқичини белгилайди. Улар орасидаги номуносиблик яллиғланиш жараёнининг чўзилувчан ва сурункали кечишига сабаб бўлиши мумкин. Катталарда ва мактаб ёшидаги болаларда сурункали яллиғланиш сурункали обструктив ўпка касаллиги ва сурункали пневмония ёки иммунитет танқислиги ҳолатининг бошланиши ва ривожланишининг омилларидан биридир. Маълумки, ўпка тўқималарининг сурункали яллиғланиши ўпка

тўқимасининг фибрози ва склерозига олиб келади, бу эса, ўз навбатида, болалар популяциясида ўлим ва ногиронликнинг асосий сабаби бўлган нафас олиш етишмовчилигининг ривожланиши учун мустақил хавф омили сифатида қаралади. Маълумки, цитокинлар иммун тизимининг хужайралари ва адипоцитлар томонидан синтезланади. Соғлом одамларда яллиғланиш олди цитокинлари тўқималарда синтезланади, касаллик вақтида яллиғланишга қарши цитокинларнинг секрецияси кучаяди.

Ушбу тадқиқотни режалаштиришда ШТП билан оғриган беморларда ҳамроҳ касалликларининг мавжудлиги яллиғланиш олди цитокинларнинг назоратсиз кўпайишига ва патологик жараённинг ноқулай кечишига олиб келиши мумкин гумон қилинди. Умуман олганда, цитокинларнинг ўзгаришлар динамикаси яллиғланишга хос ва яллиғланишга қарши цитокинлар мувозанатини тўғрилаш, яллиғланишни фаоллаштириш жараёнини назорат қилувчи янги терапевтик ёндашувларни жорий этиш зарурлигини кўрсатади. Цитокинларни иммунорегулятсиянинг энг муҳим бўғини сифатида, клиникада ўрганишлар тўғрисидаги маълумотлар жуда кам. Ушбу тадқиқотлар асосан асоратланмаган ва асоратланган пневмония билан оғриган беморларда ўтказилди. Касалликнинг дастлабки босқичларида цитокин ҳолатида маҳаллий ва тизимли бузилишларнинг хусусиятлари ҳали ҳам яхши ўрганилмаган. ШТПнинг бошланиши ва авж олиш механизмларида уларнинг роли яхши тушунтирилмаган.

Илмий ишнинг ушбу қисмида биз эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг кечишида клиник, иммунологик, лаборатор таҳлилларини ўзаро корреляциясини ўргандик. Корреляцион таҳлил натижаларининг касалликнинг кечишидаги таъсирини аниқлаш.

Корреляция коэффиценти қийматини тақсимланиши

Боғлиқлик характеристикаси	Тўғри	Тескари
боғлиқлик	0	0
кучсиз	0 дан 0,29 гача	0 дан -0,29гача
ўрта	0,3 дан 0,69 гача	-0,3 дан -0,69 гача
кучли	0,7 дан 0,99 гача	-0,7 дан -0,99 гача
Тўлиқ (функционал)	+1	-1

Олинган натижаларнинг таҳлили. ШТПнинг оғирлик даражасига кўра, беморлар 2 гуруҳга бўлинган: 1- ўткир асоратланмаган ШТП (n=128), 2- ўткир асоратланган пневмония (n=32). Назорат гуруҳи амалий соғлом 1-3 ёшлардан иборат болалар олинди. Болаларнинг қон зардобидаги цитокинлар концентрацияси ва пневмониянинг клиник хусусиятлари ўртасидаги корреляцион ўзаро боғлиқлик ўрганилди. Касалликнинг бошланишида яллиғланиш олди цитокини IL -1 β концентрациясининг мунтазам ортиши деярли барча беморларда кузатилди. ШТП билан оғриган барча беморларда касалликнинг бошланишида ҳам, ундан кейин ҳам IL-1 β миқдори асоратланмаган пневмония билан оғриган беморларга қараганда ШТП оғир шаклидаги беморларда юқори бўлди. Қон зардобида IL -1 β ва INF α нинг миқдори касалликнинг асоратланган шаклида, асоратланмаган шаклига нисбатан юқори бўлди.

5.3.-жадвал

ШТП ўрта оғир ва оғир турида клиник белгилар ва хавф омиллари ўртасидаги корреляцион боғлиқлик

Т/р	Кўрсаткичлари	ШТП ўрта оғир тури			ШТП оғир тури		
		иситма	йўтал	хансираш	иситма	йўтал	хансираш
1.	ёмон турмуш шароити	0,35	0,46	-0,08	0,38	0,54	0,22
2.	отасида чекиш, спиртли ичимликларни истеъмол қилиши	0,34	0,65	0,20	0,24	0,72	0,30
3.	онасининг касбий фаолияти	0,28	0,42	0,18	0,29	0,53	0,28
4.	онасида экстрагенитал касалликлари	0,42	0,58	-0,40	0,48	0,66	-0,20
5.	иқлим шароити	0,38	0,57	-0,05	0,37	0,68	-0,05
6.	чанг, сув ифлосланиши	0,30	0,69	0,21	0,32	0,77	0,26
7.	Қуёш нури таъсири (радиация)	0,32	0,65	0,23	0,52	0,76	0,28
8.	инсоляция	0,47	0,56	-0,17	0,53	0,58	-0,29

ШТПнинг оғир шаклида йўтал синдроми билан ёмон турмуш шароити ота-онасидаги зарарли одатлар орасида тўғри ўртача мусбат корреляцион боғлиқлик бўлди ($r=0,54$), онасидаги экстрагенитал касалликлар билан касаллик клиник белгилари ўртасида тўғри кучсиз ($r=0,22$) корреляцион боғлиқлик аниқланди. Касаллик ривожланиш механизмларида ноқулай иқлим, преморбид фон, хавф омиллари, цитокинлар ўртасидаги тўғри мусбат корреляцион боғлиқлик аниқланди.

5.4.-жадвал

ШТП ўрта оғир ва оғир шаклида цитокинлар ўртасидаги корреляцион боғлиқлик

Т/р	ШТП ўрта оғир шакли						
	Кўрсаткичлар	IL4	IL1	INF α	INF β	INF γ	IL1/IL4
1.	IL1 β	0,85	0,75	0,56	-0,88	0,13	0,89
2.	IL4	0,72	0,85	0,76	-0,88	0,06	0,72
ШТП оғир шакли							
1.		IL4	IL1	INF α	INF β	INF γ	IL1/IL4
2.	IL1 β	1,02	0,75	0,56	-0,88	0,13	0,89
	IL4	1,0	1,0	0,9	0,9	-0,78	0,72

ШТПда яллиғланишга хос IL1 β ва яллиғланишга қарши IL4 цитокинлари ўртасида корреляцион ўзаро боғлиқлик мавжуд бўлди. IL1 β ва INF α ўртасида корреляцион боғлиқлик ($r=0,56$) ни ташкил қилди. IL4 ва INF β ўртасида тескари манфий корреляцион боғлиқлик ($r=-0,88$) ни ташкил қилди. ШТП оғир шакли турида IL1 β ва IL 4 ўртасида тескари манфий корреляцион боғлиқлик ($r=1,0$) ни ташкил қилди. IL4 ва INF γ ($r=-0,78$), ШТП оғир шаклида IL1 β ва INF α и ($r=0,56$)ни, IL-1 β ва INF γ 0,13 манфий корреляцини ташкил этди.

Хулоса қилиб айтганда, касалликнинг бошланиши, авж олган давридаги цитокинлар ўртасидаги корреляцион боғлиқлик шунингдек, ШТПнинг авж олиш даврида қон зардобиди INF α ва IL-1 β нинг тўғри мусбат корреляция борлиги даражаси ўпкада рентгенологик патологик ўзгаришларнинг узоқ давом этиши билан боғлиқ ва касалликнинг реабилитациясини узоқ олиб боришни талаб қилади.

ШТПда асосий клиник симптомлар ва цитокинлар ўртасида корреляцион ўзаро боғлиқлик мавжуд. Беморларда фебрил гипертермия даврининг давомийлиги 3-5-кунни ташкил этди, бемор қон зардобиди цитокинлар билан гипертермия орасидаги боғлиқлик баҳоланди. Фебрил гипертермия ва IL-1 β ($r=0,38$) ва INF α ($r=0,26$), гипертермия давомийлиги 5 кундан ортиқ бўлганда ва IL-1 β концентрацияси ($r=0,35$)ни ташкил этди.

Фебрил гипертермия ва IL-1 таркиби ўртасида тўғридан-тўғри мусбат боғлиқлик аниқланди. Нам балғамли йўталнинг давомийлиги билан INF α ($r=0,26$) ўртасида заиф ва ўртача боғлиқлик аниқланди. Нам йўтал пароксизмал характерда бўлган беморларда ва IL-1 β ($r=0,28$) орасида мусбар кучсиз боғлиқлик аниқланди. IL-1 β ва INF α ($r=-0,27$) билан тескари ўзаро корреляцион боғлиқлиги пайдо бўлди. Ўпкадаги физикал текширувда перкутор ўпка товушининг тўмтоқлашуви билан IL-1 ўртасида ($r=0,273$) кучсиз мусбат корреляция аниқланди. Аускултатив ўзгаришлардан дағал нафас фонида майда пуфакчали нам хириллашлар ва IL-1 β концентрацияси билан бевосита боғлиқ ($r=0,33$) алоқа аниқланди. Ўпкадаги перкутор ўпка товушининг тўмтоқлашуви билан INF γ ($r=-0,27$) манфий ўзаро боғлиқликни аниқланди. Кўкрак қафаси рентгенологик ўзгаришларнинг давомийлиги бевосита INF α ($r=0,29$), IL-1 β ($r=0,36$) концентрациясига боғлиқ бўлиб кучсиз мусбат корреляцияси аниқланди. Касалликнинг ўткир даврининг ва INF α ($r=0,26$) таркиби ўртасида тўғридан-тўғри заиф кучсиз боғлиқлик ўрнатилди.

Клиник қон таҳлилини баҳолашда цитокинлар даражаси ва қон элементларининг таркиби ўртасида ҳам боғлиқлик аниқланди. INF α га антитаначаларнинг концентрацияси эритроцитлар таркибига ($r=-0,25$) ва ЭЧТ тезлашишига ($r=0,30$) тўғридан-тўғри боғлиқлик билан ўрта кучнинг тескари манфий корреляциясига эга бўлди. ЭЧТ индекси IL-4 ($r=0,26$) ва IL-1 β ($r=0,37$) концентрацияси билан тўғридан - тўғри боғлиқлик ўрнатилди. ЭЧТ индекси ва IINF γ ($r=-0,27$) таркиби билан тескари корреляцияга эга бўлди. IL4 концентрацияси ва лимфоцитлар таркиби ($r=0,33$) ўртасида заиф кучсиз тўғридан-тўғри мусбат боғлиқлик бор бўлди, лейкоцитлар ($r=-0,25$) ва қон таркибидаги моноцитлар ($r=-0,27$) таркиби билан заиф тескари манфий боғлиқлик ўрнатилди. Нейтрофиллар таркиби билан ўртача кучсиз ($r=-0,33$) корреляция аниқланди. Эозинофиллар сони ва IL1 таркиби ўртасида ($r=0,27$) кучсиз алоқа борлиги топилди. Асоратланган пневмония клиник белгиларининг оғирлиги ва давомийлиги билан яллиғланиш олди ва

яллиғланишга қарши цитокинларнинг концентрацияси, шунингдек, болаларда интерферон ҳолати кўрсаткичлари ўртасида корреляция аниқланди. Пневмонияларда интоксикация синдромининг давомийлиги касалликнинг авж олган даврида $\text{TNF}\alpha$, $\text{IL}1\beta$ концентрациясига бевосита ($r=0,35$) боғлиқ. Касалликнинг ўткир даврида ИЛ-1 β нинг юқори миқдори интоксикация синдроми давомийлигининг қисқариши билан боғлиқ. Асоратланган пневмониядаги катарал синдромнинг давомийлиги ИЛ-1 β концентрацияси билан тўғридан-тўғри ($r=0,57$) ва ИЛ-1 β билан тесқари ($r=-0,24$) боғлиқлик бўлди.

Хулоса қилиб айтганда, касалликнинг бошланиши, авж олган давридаги клиник белгилари ва цитокинлар ўртасидаги корреляцион боғлиқлик шунингдек ШТПнинг авж олиш даврида қон зардобиди $\text{INF}\alpha$ ва $\text{IL}1\beta$ нинг юқори корреляция борлиги даражаси ўпкада рентгенологик патологик ўзгаришларнинг узоқ давом этиши билан боғлиқ ва касалликнинг реабилитациясини узоқ олиб боришни талаб қилади.

ХОТИМА

ШТП патогенезида цитокинлар активлашувининг ўрни ва унинг бошқа маркерлар билан ўзаро боғлиқлиги ўрганилган. Болаларда цитокинлар ўрнини ҳисобга олган ҳолда, касалликни эрта ташхислаш ва даволаш, профилактика усуллари оптималлаштирилди. Реабилитация тадбирларини ўз вақтида қўллаш болаларнинг ҳаёт сифатини яхшилайти, касалликларнинг ремиссия муддатида ҳаракат қилади.

Шундай қилиб, болаларнинг пневмония ва унинг асоратлари туфайли болалар ўлимини камайтириш бўйича илмий-асосланган чора-тадбирлар мажмуасини ишлаб чиқиш учун касалликни эрта ташхислаш, иммунологик текширувлар олиб бориш ушбу илмий тадқиқотнинг долзарблигини исботлаб беради.

Илмий тадқиқот ишида жами 200 нафар беморга тиббий кўрсатмага мувофиқ кўрак қафаси рентгенография текшируви ўтказилди. Бу текширув усули ШТП ташхисини қўйишда “олтин стандарт” усули ҳисобланади.

Олинган натижаларни баҳолаш ва статистик маълумотларни қайта ишлашни амалга ошириш учун ушбу ишда Microsoft дастурий пакетида фойдаланилди. Ехсел, SISA 9.17® ва SISA статистик дастурлар пакетида, *Арлеқуин* 3.5.2. ва қуйида бир қатор формулалар. Умуман олганда, махсус адабиёт маълумотларини ўрганиш натижаларини сарҳисоб қилсак, шуни айтиш мумкинки, эрта ёшдаги болаларда шифохона орттирилган пневмония ривожланишининг патогенетик механизмини ўрганиш ҳозирги кунда жуда долзарб бўлиб қолмоқда. Бироқ, адабиётларни кўриб чиқишдан маълум бўлишича, ШТП билан оғриган касал болаларда организмнинг иммунологик ва генетик касалликларига энг катта эътибор қаратилади. Ушбу тадқиқотлар асосида болаларда ўткир шифохонадан ташқари пневмониянинг патогенетик хусусиятлари ҳали тўлиқ очилмаган янги фактлар қўлга киритилади.

Юқоридагиларни ҳисобга олиб илмий тадқиқот ишида қуйидаги мақсад қўйилди:

-Эрта ёшдаги болаларда ШТПнинг клиник –иммунологик ва молекуляр – генетик ривожланиш механизмларини ўрганиш асосида даволаш ва реабилитацияни такомиллаштириш.

Илмий ишнинг мақсади ва вазифаларидан келиб чиқиб, Сурхондарё вилоятида эрта ёшдаги болаларда ШТП билан касалланишни учрашини аниқлаш мақсадида, 2014 йилдан 2018 йилгача 1000 нафар бемор болаларни касаллик тарихи ва амбулатор картаси ретроспектив таҳлил қилинди.

Диссертациянинг «Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмонияда иммунологик ривожланиш механизмларининг ўрни ҳақида замонавий тушунчалар (адабиётлар шарҳи)» деб номланган биринчи бобда замонавий адабиёт манбаларининг аналитик шарҳи келтирилган. Биринчи бобда ишнинг назарий жиҳатлари таҳлил қилиниб, дунё бўйича ва мамлакатимизда ўрганилган муаммолар тадқиқотларини атрофлича тизимлаштирган ва бу муаммонинг ҳозирги ҳолати баён этилган. Тадқиқот ишининг алоҳида бўлимларида болаларда ШТПни ташхислаш ва даволаш томонлари таҳлил қилинган бўлиб, бу муаммонинг ҳал этилмаган жиҳатлари белгиланган. Адабиётлар шарҳида энг охирги маълумотлар яъни пневмониянинг ривожланишида клиник-иммунологик ва молекуляр –генетик механизмлари таҳлили киритилган. Адабиётлар шарҳи маълумотлари шуни исботладикки, дунёда ва бизнинг республикамызда эрта ёшдаги болалар ўртасида касалланиш ўсиш тенденциясига эга бўлаяпти. Биргина Сурхондарё вилоятининг Термиз шаҳри, Термиз, Шеробод, Жарқўрғон, Узун, Денов, Сариосиё, Музробод туманларида ШТП билан касалланиш таққослама тағлил қилинганда 2014йилга нисбатан 2017-2018 йилларда 12-15% га ортган. Таҳлил натижалари шуни кўрсатдики беморларга ШТП ташҳис қўйишда ҚВП, ОП шифокорлари қўйган ташҳислари ВБКТТМ шифокорлари ташҳислари ўртасида номуносивбликлар аниқланди. Ташҳис қўйишдаги номуносивбликлар 18-23% болаларга ташҳис қўйишда

хатоликларга йўл қўйилган. Антибактериал даво қўлланишда ҳам цефалоспоринларни 3-авлодлари асоссиз тавсия этилган.

Иккинчи бобда «Текширилган беморлар тавсифи ва қўлланилган тадқиқот усуллари» ёзилган бўлиб, тадқиқот материаллари ва махсус лаборатор текшириш усуллари, шу жумладан текширилган болаларнинг умумий характеристикаси, клиник-лаборатор ва инструментал тадқиқот усуллари ёритилган. Ушбу бобда ҳар бир текширув усулларига алоҳида тўхталиб ўтилган. Сурхондарё ВБКТТМнинг пульмонология, болалар реанимацияси бўлимларида стационар шароитида даволанаётган бемор болалардан 200 нафарида клиник –anamnestik маълумотлари таҳлил қилинди. 200нафари махсус лаборатор текширувга олинди, шулардан 72 нафар беморда иммунологик текширувлар, шундан ўғил болалар -38 нафар, қиз болалар -34 нафарни ташкил қилди. 50 нафар болаларга полиоксидоний дори воситасидан олдин ва кейин иммунологик таҳлиллар ўтказилди, назорат гуруҳи амалий соғлом болалардан иборат бўлиб, назорат гуруҳи учун Термиз шаҳридаги кўп тармоқли оилавий поликлиникада кузатилган 50 нафар бола олинди.

Диссертациянинг “Шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган беморларни ретроспектив текширув натижалари таҳлили” деб номланган учинчи бобида вилоят бўйича ШТП тарқалишини аниқлаш юзасидан статистик маълумотлар таҳлили ўтказилган. Беш йиллик динамикада, яъни 2014-2018 йилларда (Сурхондарё вилояти статистика маркази маълумотлари бўйича) аҳоли таркиби (беморларнинг ёши)га мос равишда ШТПнинг тарқалганлигини ўрганиш натижасида йиллар кесимида касалланиш даражасининг нотекис тақсимланиши аниқланди. 2014-2018 йилларда мазкур кўрсаткичнинг бир хил бўлмаган, лекин етарли даражада турғун ошиши қайд этилди. Касалланишнинг энг юқори чўққиси 2014й ва 2016 йилларда кузатилди. Касалланиш кўрсаткичларининг бундай турли хиллиги вилоят туманлари бўйича унинг тарқалганлиги даражасини янада чуқурроқ ўрганишни талаб этади. Учинчи бобда жами 1000та, шундан, 500 та

амбулатор карта ва 500 та касаллик тарихи ретроспектив таҳлил қилинди. Ретроспектив таҳлил натижаларига кўра, ШТП билан касалланиш гўдак ёшдаги болаларда кўп учраган. Сурхондарё вилоятида эрта ёшдаги болаларда пневмония касаллигининг асосий белгилари учрашини ўрганиш натижалари, бу касалликни эрта ёшдаги болалар орасида сезиларли даражада тарқалганлигидан, касалликнинг учраши болаларнинг ёшига, жинсига ва худудига, яшаш шароитига, овқатланиши турига, преморбид, коморбид ҳолатларига боғлиқлиги, текширувлардан олинган натижалар бўйича турли туманлардаги эрта ёшдаги болалар ўртасида пневмония касаллигининг тарқалиш кўрсаткичлари тиббиёт муассасаларидан олинган расмий маълумотларга мос келмаслиги кўрсатиб берилди. Шунингдек, эрта ёшдаги болаларда пневмониянинг кечиш хусусиятларини клиник–анамнестик текширувлар натижаларига характеристика берилди. Сурхондарё вилоятининг экологик ноқулай бўлган худудлари Сариосиё, Узун, Денов, Шеробод, Термиз тумани ва Термиз шаҳрида 3 ойликдан 3 ёшгача бўлган болаларда пневмония ва унинг клиник белгилари тарқалиши Бойсун, Олтинсой туманларига нисбатан сезиларли даражада юқори бўлиши аниқланган.

Учинчи бобда Сурхондарё вилоятининг иссиқ худудларида яшовчи эрта ёшдаги болаларда ШТП касаллигининг тарқалиши натижалари, экологик вазиятнинг ўзига хос хусусиятлари аниқ кўрсатилган бўлиб, олинган натижалар тўлиқ ёритиб берилди. Сурхондарё вилоятида эрта ёшдаги болаларда пневмония касаллигининг асосий белгилари учрашини ўрганиш натижалари, бу касалликни эрта ёшдаги болалар орасида сезиларли даражада тарқалганлигидан, касалликнинг учраши болаларнинг ёшига, жинсига ва худудига, яшаш шароитига, овқатланиши турига, преморбид, коморбид ҳолатларига боғлиқлиги, текширувлардан олинган натижалар бўйича турли туманлардаги эрта ёшдаги болалар ўртасида пневмония касаллигининг тарқалиш кўрсаткичлари тиббиёт муассасаларидан олинган расмий маълумотларга мос келмаслиги кўрсатиб берилди.

Шунингдек, эрта ёшдаги болаларда пневмониянинг кечиш хусусиятларини клиник–анамнестик текширувлар натижаларига характеристика берилди. Сурхондарё вилоятининг экологик ноқулай бўлган ҳудудларида 3 ёшгача бўлган болаларда пневмония ва унинг клиник белгилари тарқалиши Бойсун, Олтинсой ҳудудларига нисбатан сезиларли даражада юқори бўлиши аниқланган. ШТПнинг 3 ёшгача бўлган болалар орасида гиподиагностикаси мавжудлиги исботлаб берган.

2017 йилда вилоятнинг энг ноқулай ҳудудлари, бу ерда ҳаво ифлосланиши ПДКдан ошмайди. Шундай қилиб, ўрганилган намуналар сони 127 бўлиб, атмосфера ҳавосида водород фторид 14 (63%), олтингугурт диоксиди 12 (52%), азот диоксиди - 9 (43%) намуналари топилди.. Иккинчи ҳудудда 9 ой давомида атиги 152 та намуна синовдан ўтказилди, шундан 20 та (71%) атмосфера ҳавосида фторид водороди, 18 тасида (69%) олтингугурт диоксиди, 13 таси (57%) намунасида азот диоксиди аниқланди. аммо бу кўрсаткичлар ПДКдан ошмади.

Атмосфера ҳавосида фтор водород, олтингугурт диоксиди ва азот диоксидининг аниқланиши аҳоли саломатлигига салбий таъсир кўрсатди. Шундай қилиб, ретроспектив таҳлил кўрсаткичларига кўра, вилоятнинг ушбу ноқулай ҳудудларида нафас олиш тизими касалликларининг юқори даражаси аниқланди. Ноқулай экологик шароитлар болаларнинг жисмоний ривожланишига ҳам салбий таъсир кўрсатди (вазнинг камайиши, паст бўйли, нотўғри жойлашиши ва тишларнинг кариеси ва бошқалар) келтириб чиқарди. Сурхондарё вилояти ВСЕНМЖСнинг маълумотларига кўра, Термиз шаҳри, Термиз тумани, Сариосиё, Узун, Шеробод туманлари экологик муҳит жуда ифлосланган зона деб олинди. Вилоятнинг экологик муҳити қисман ифлосланган туманлари Қумқўрғон, Жарқўрғон, Шўрчи, Музрабод, Ангор туманлари, экологик муҳит нисбатан қониқарли туманлари Бойсун, Олтинсой тумани бўйича ВСЭНМЖС статистик маълумотларига асосланиб таҳлил қилинди.

Вилоятда атмосфера ҳавосининг ўртача ифлосланиш даражаси ҳақида маълумотлар олинди ва таҳлил қилинди. Шуларга асосланиб АХИИ ҳисобланди. Ўрганиш давомида экологияни асосий ифлослантирувчи моддаларни солиштира таҳлили ўтказилди: чанг (қаттиқ муаллақ зарралар), углерод оксиди (карбон моноксид), азот диоксиди, олтингугурт диоксиди ва азот оксиди, тупроқ таркиби, ичимлик сув таркиби ўрганилди.

Олинган натижалар таҳлиliga кўра, Термиз шаҳрида, Термиз туманида, Шеробод, Сариосиё, Узун туманларида атмосфера ҳавоси ифлосланиши юқори бўлган.

Экологиянинг ифлосланиш кўрсаткичи йилдан-йилга рухсат бериладиган концентрациядан юқори бўлган, 2015 йилда -4,15 га, 2016 йилда -4,82 га, 2017 йилда -5,11га тэнг бўлди, бу ИИ даражага, яъни атмосфера ифлосланиши юқори даражасига мос келади, бу эса болаларда Бронх-ўпка касалликларининг авж олишига ва турли хил асоратларининг келиб чиқишига олиб келди.

Маълумотлардан кўриниб турибдики, ўрганилган барча ҳудудларда АИИ рухсат этилган контсентратсиядан юқори бўлди. Масалан, 2017 йилги маълумотларга нисбатан Термизда АИИ миқдори - 1,5 мартага, Сариосиёда - 1,6 мартага, Узунда эса -1,4 мартага ошган.

Шунинг учун, пастки нафас йўллари касалликларида (бронхит, пневмония) қуюқ, йирингли балғам ажралиши, бу касалликларни комплекс даволашда антибактериал, муколитик дори воситалари қўлланилишини таъқоза этади, бу дори воситалари бронх секретини ёпишқоқлигини ўзгартиради, балғам чиқиб кетишига, организмни бактериялардан халос қилишга олиб келади.

Биз ШТПнинг ривожланишида хавф омилларини аниқлаш учун ретроспектив текширувдаги 200 нафар беморнинг танлов тартибида танлаб текшириш олиб бордик. Асосий гуруҳдаги (асосий гуруҳ, n=200) болаларда ШТП бошқа касалликлар билан бирга ривожланган, масалан, 200 нафар болаларда ЎРК фонида пневмония ривожланиши 86 (43%) нафар, ўткир

бронхитдан кейин ШТП ривожланиши 53(26,5%) нафар, ўткир обструктив бронхит дан кейин ШТП ривожланиши 35 (17,5%) нафар, ўткир бронхиолит ташхиси билан даволаниб ШТП аниқланиши 12 (6%)нафар, отит фонида ШТП ривожланиши -8(4%) нафар, ангина фонида пневмония ривожланиши 14(7%) нафар болаларда аниқланди. Аллергик касалликлари, жумладан экссудатив -катарал диатез 17(8,5%) нафар, аллергик диатез -11(5,5%) нафар, она томонидан бронхиал астмаси бор хавф гуруҳи 8(4%) нафар, ота томонидан аллергик касалликлари 6(3%) нафарида, ота томонидан бронхиал астмаси бор 12(6%) нафарида, ота-онасида зарарли одатлари мавжуд бўлган болалар 16(8%) нафар, ёмон экологик муҳитда яшайдиган болалар 500тадан 392(78,4%) нафари, микроэкологик ёмон шароитда яшайдиган беморлар 275 (55%)нафар, перинатал патологиялар билан туғилган болалар 37 (18,5%) нафар, бошқа хавф омилларининг таъсири 12 (6%) нафарида аниқланди. Назорат гуруҳига амалий соғлом бронх-ўпка касалликлари билан касалланмаган (назорат гуруҳи, n =50) болалар текширилди. Қуйидаги жадвалда текшириш натижалари келтирилган.

Диссертациянинг *тўртинчи бобида* “Шифохонадан ташқари пневмония билан оғриган беморларни клиник симптомларининг проспектив таҳлили” ҳақида маълумотлар келтирилган.

Клиник текширувдаги беморлар сони жами 200 нафарни ташкил этди. Биз касалликнинг оғирлик даражасига қараб беморларни қуйидаги гуруҳларга ажратдик.

Бемор болаларни ёши 3 ойликдан 3 ёш 11 ой 29 кунгача олинди. Бу гуруҳдаги беморларнинг 15% пневмонияга қарши эмланмаган.

1-гуруҳ ШТП ўрта оғир шакли - 166 нафар, 73(55%) нафари ўғил болалар, 60(45%) нафари қиз болаларни ташкил этди

2-гуруҳ ШТП оғир шакли - 54 нафари оғир шакли, 28(52%) нафари ўғил болалар, 26(48%)нафари қиз болаларни ташкил этди.

Устивор клиник симптомлардан, гипертермия 3-12ойлик болаларда 70(100%) 1-2 ёш, 85(100%), 2-3 ёшда 45(100%) ни ташкил этди. Йўтал

синдромининг икки хил тури қайд этилди, нам балғамли йўтал 3-12 ойлик 62(89%), 1-2 ёшда 74(87%), 2-3 ёшда 33(73%), қуруқ йўтал 8(11%), 11(13%), 2-3 ёшлиларда 12(27%), ҳансираш 3-12 ойлик беморларда 37(52%), 1-2 ёшдагиларда 12(14%), 2-3 ёшдаги болаларда 8(17%), ринорея 3-12 ойлик беморларда 8(11%), 1-2 ёшли беморларда 18(21%), 2-3 ёшдаги беморларда 16(36%), инжиқлик 3-12 ойлик беморларда 58(83%), 1-2 ёшли беморларда 65(76%), 2-3 ёшдаги беморларда 27(59%), кўкракдан бош тортиш 3-12 ойлик 23(33%), 1-2 ёшли беморларда 17(20%), 2-3 ёшдаги беморларда 7(16%), сатурация $\text{SaO}_2 > 90-95$, 3-12 ойлик 54(77%), 1-2 ёшли беморларда 53(62%), 2-3 ёшдаги беморларда 39(87%). $\text{SaO}_2 < 90-95$ 3-12 ойлик 16(23%), 1-2 ёшли беморларда 32(38%), 2-3 ёшдаги беморларда 6(13%)ни ташкил этди.

Текширув таҳлили натижаларига мувофиқ, 3 ойликдан 1 ёшгача бўлган беморларнинг 16(23%) нафари, 1 ёшдан 2 ёшгача 32(38%) нафар, 2 ёшдан 3 ёшгача 6(13%)нафар беморлар, умумий текширилган беморлардан 54(27%) нафари аҳволи оғир, барча клиник устивор белгилари намоён бўлди, сатурация 90дан паст кўрсаткичда бўлди, 146 нафари (73%) аҳволи ўрта оғир деб баҳоланди. Бу гуруҳдаги беморлар реанимация бўлимида стандарт даволаш протоколига асосан даволанди, уларга оксигенотерапия ўтказилди. Вилоятда яшовчи болаларда нафақат пневмония, балки бошқа бронх-ўпка, аллергия касалликларнинг ҳам ўсиб бораётганлиги аниқланди. Асосий хавф омиллари анте-, интра-, постнатал даврларига тўғри келди. Оналарнинг яшаш шароитлари, улардаги ҳомиладорликнинг ёмон кечиши, соматик ва генитал, экстрагенитал касалликлари, туғруқ жараёни, перинат хавф омиллари, ота-онасидаги касбий ва зарарли одатлари ҳам болаларда касалликнинг ривожланишига салбий таъсир қилади ва касалликнинг асоратланишига, гўдак болаларда ўлим кўрсаткичининг ортишига сабаб бўлмоқда.

Шунингдек, бу бобда беморларни иммунологик лаборатория кўрсаткичларини ўрганиш натижалари, пневмония билан касалланган болаларда интерлейкин -1 ва интерлейкин -4 ҳолати, интерферонлар профиллари, α , β , γ ва уларнинг касаллик ривожланишидаги роли

келтирилган ва олинган натижаларда ўз аксини топган. Пневмония ривожланишида цитокинлар активлашувининг ўрни ва унинг бошқа маркерлар билан ўзаро боғлиқлиги изланувчи томонидан ўрганилган. Базис терапияга қўшимча равишда полиоксидонийни қўллаш пневмониянинг клиник белгилари ва касаллик қайталанишини, препаратларнинг организмга нојўя таъсирини камайтириши аниқланган.

Диссертация ишининг бешинчи бобида “Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмониянинг клиник –иммунологик хусусиятлари” ёзилган. касал 7-12 ойлик болаларда IL -4 миқдори $13,2 \pm 1,54$ пг/мл, $p < 0,001$ гача, INF α миқдори $15,8 \pm 3,5$ пг/мл гача ортди. 1 – 2 ёшдаги беморларда IL -4 $12,3 \pm 0,63$ пг / мл (соғлом болаларда назорат гуруҳи - $4,7 \pm 0,32$ пг/мл)ни ташкил қилди. Касал болаларнинг ҳолатини баҳолашда цитокинларнинг маълумотларни баҳолаш учун биз яллиғланишга хос ва яллиғланишга қарши ИЛ-1 β /ИЛ-4 цитокинлари концентрациясининг нисбатини ҳам киритдик. Амалий соғлом болалар гуруҳида IL--1/IL--4 нисбати ўртача $5,50 \pm 0,28$ пг/мл ни ташкил этди. Касалликнинг ўткир даврида ШТП билан оғриган болалар гуруҳида IL1/ IL4 -нисбати ўртача $14,8 \pm 2,5$ пг/мл ни ташкил этди, бу назорат кўрсаткичларидан 3,8 баравар ошди ($p < 0,01$). Қуйидаги кўрсаткичлардан кўриниб турибдику, интерферон миқдори нормага нисбатан 2,5 марта ошди, INF α миқдори $11,6 \pm 1,2$ пг/мл, 7-12 ойлик беморларда эса $14,9 \pm 0,77$ пг/мл ни ташкил қилди. INF γ дан иборат - $9,8 \pm 0,61$ пг/мл, $p < 0,01$, INF β интерферонининг таркиби нормага яқинроқ, 2 ёшдан 3 ёшгача беморларда - $0,27 \pm 0,009$ пг/мл, $p > 0,05$ дан иборат бўлди. Цитокинлар кўрсаткичининг бу тарзда ўзгариши организмда ўткир яллиғланиш жараёнидан далолат беради. Касалликнинг бошланишида яллиғланиш олди цитокини IL -4 концентрациясининг мунтазам ўсиши деярли барча беморларда кузатилган (пневмония билан оғриган беморларнинг 95,5% ва асоратсиз шакли билан оғриганларда 90%)ни ташкил этди, статистик ишончли $p < 0,001$.

Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмониянинг ривожланишида интерферон статуси, цитокинларнинг корреляцион

боғлиқликлари таҳлили ҳам ўрганилди. Қон зардобидаги цитокинлар миқдори касал болаларда IL -1 миқдори $8,6 \pm 1,8$ пг/мл, $p < 0,001$ гача, 7-12 ойлик болаларда эса IL -4 миқдори $13,2 \pm 1,54$ пг/млга ортди. 1 – 2 ёшдаги беморларда IL -1 $10,2 \pm 2,1$ ва IL -4 $13,2 \pm 1,54^*$ пг / мл (соғлом болаларда назорат гуруҳи - $4,7 \pm 0,32$ пг / мл) ташкил қилди. Касал болаларнинг ҳолатини баҳолашда цитокинларнинг маълумотларни баҳолаш учун биз яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши ИЛ -4 цитокинлари концентрациясининг нисбатига тенг қийматни киритдик. Амалий соғлом болалар гуруҳида ИЛ-1/ИЛ-4 нисбати ўртача $5,50 \pm 0,28$ ни ташкил этди. Касалликнинг ўткир даврида шифохона ташқари пневмония билан оғриган болалар гуруҳида ИЛ-1 / ИЛ-4 нисбати ўртача $14,8 \pm 2,5$ ни ташкил этди, бу назорат кўрсаткичларидан 3,8 баравар ошди ($p < 0,01$). Қуйидаги кўрсаткичлар интерферонларнинг таркиби: интерферон миқдори нормага нисбатан 2,5 марта ошди, $INF \alpha$ миқдори $11,6 \pm 1,2$ пг/мл, 7-12 ойлик беморларда эса $14,9 \pm 0,77$ пг/млни ташкил қилди. $INF \gamma$ дан иборат - $10,8 \pm 0,61^*$ пг / мл, $p < 0,01$, $INF \beta$ интерферонининг таркиби нормага яқинроқ, 2 ёшдан 3 ёшгача беморларда - $0,27 \pm 0,009$ пг / мл, $p > 0,05$ дан иборат бўлди.

Олинган иммунологик натижалар шуни кўрсатдики, 3-6 ой ($n=13$) болаларнинг қон зардобида IL-1 β $-7,8 \pm 1,2$, IL-4 $-4,4 \pm 0,74$ пг/млга тенг бўлди, бу назорат гуруҳи билан солиштирилган деярли ўзгариш бўлмади. 7-12 ойлик ($n=15$) беморлар қон зардобидаги IL-1- $10,6 \pm 2,1^*$, IL-4- $13,2 \pm 1,54^{***}$, миқдори нормага нисбатан 3-4 бараварга ошди, бу эса касалликнинг ўткир яллиғланиш жараёнидан далолат беради, шунингдек, 1 – 2 ёш ($n=78$) IL-1- $10,3 \pm 1,5^*$, IL-4- $12,3 \pm 0,63^{***}$, нормага нисбатан кўтарилди, 2-3 ёш ($n=44$) IL-1 - $12,5 \pm 1,0^{***}$ IL-4- $11,7 \pm 0,24^{***}$ ни ташкил қилди. Цитокинлар миқдорининг ўзгариши бемор организмида цитокин дисбалансидан, ҳужайравий звено бузилишидан, ҳамда қон зардобидаги интерферонлар миқдорининг ортиши беморларда ҳам бактериал ҳам вирусли инфекциялар борлигидан далолат беради. ШТПнинг авж олиш даврида қон зардобида ТНФа ва ИЛ-1 β нинг юқори корреляцион мусбат тўғри боғлиқлик борлиги даражаси ўпкада

рентгенологик патологик ўзгаришларнинг узоқ давом этиши билан боғлиқ ва касалликнинг реабилитациясини узоқ олиб боришни талаб қилади. интерлейкин-1 ва 4 генлари билан ШТП хавф омиллари, клиник белгилари ва генотиплар орасида кучли тўғридан –тўғри мусбат боғлиқлик аниқланди. Бу корреляцион алоқалар касалликнинг оғир кечишига ва асоратланишига сабаб бўлади, беморларда аниқланган аллелларнинг топилиши эса шу авлод фарзандларида бронхўпка ва аллергия касалликларнинг оғирроқ кечишига ва асоратланишига олиб келади. Бу эса ўз навбатида гўдаклар ўлимининг ортишига сабаб бўлади. ШТПнинг оғир шаклида йўтал синдроми билан ёмон турмуш шароити ота-онасидаги зарарли одатлар орасида тўғри ўртача мусбат корреляцион боғлиқлик бўлди ($r=0,54$), онасидаги экстрагенитал касалликлар билан касаллик клиник белгилари ўртасида тўғри кучсиз ($r=0,22$) корреляцион боғлиқлик аниқланди. Касаллик ривожланиш механизмларида ноқулай иқлим, преморбид фон, хавф омиллари, цитокинлар ўртасидаги тўғри мусбат корреляцион боғлиқлик аниқланди.

Шундай қилиб, биз томонимиздан олиб борилган илмий тадқиқот текширувлари, клиник, инструментал, иммунологик текширувлар ШТПни эрта ташхислаш, даволаш усулларини оптималлаштиришга хизмат қилади.

ХУЛОСАЛАР

1. ШТП билан касалланиш частотаси 3 ойликдан 1 ёшгача бўлган болаларда 44,9%ни ташкил қилди, бу пневмония билан умумий касалланиш сонига нисбатан $\frac{1}{2}$ қисмини ташкил қилди. Ретроспектив таҳлил натижаларига кўра энг юқори касалланиш экологик ноқулай яъни атмосфера ҳавосининг ифлосланиш даражаси юқори туманларда Сариосиё, Узун, Денов, Термиз, Шеробод ва Термиз шаҳрида кузатилди.
2. ШТПда IL-1 β , IL- 4, INF- α ва IFN- β яллиғланишга хос ва яллиғланишга қарши цитокинларнинг қон зардобидеги кўрсаткичлари ШТПнинг асоратсиз кечишига нисбатан асоратли кечишида сезиларли ошди. ШТП билан оғриган касалликнинг асоратланган шаклида беморларда цитокинлар, айниқса, яллиғланишга хос IL-1 β , TNF- α цитокинлар ишлаб чиқарилиши сезиларли ошганлиги кузатилди.
3. Соғлиқни сақлаш амалиёти учун ишлаб чиқилган қўшимча даволаш схемаси ШТПда юзага келадиган иммун ўзгаришларни меъёрлаштириш орқали ўпкада ва иммун тизимидаги яллиғланиш жараёнига таъсир этувчи иммунмодулирловчи таъсирга эга Полиоксидоний дори воситаларини қўллашнинг мақсадга мувофиқлиги асосланди.
5. ШТП билан оғриган беморларда, аниқланган экологик омиллар (инсоляция, чанг, шамол, ичимлик суви) касаллик ривожланишига салбий таъсир қилади. Хавф омиллари билан цитокинлар IL1 β , IL4, TNF- α ўртасида тўғри мусбат корреляцион боғлиқлик бор ($r=0,76$).

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

1. Илмий-тадқиқот ишидан олинган натижалар кейинчалик бирламчи бўғин шифокорлари, педиатрлар, клиник ординаторлар учун услубий қўлланмалар яратишга имкон беради.
2. Шифохонадан ташқари пневмонияларда цитокинлар миқдорини аниқлаш болаларда иммун танқислик ҳолатига баҳо беради, базис терапияга қўшимча равишда патогенетик даво сифатида иммуномодулятор дори воситаси полиоксидонийни тавсия қилишга асос бўлади.
3. “Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмонияларни ташхислаш алгоритми оптималлаштиришда регионал ёндошув” ЭХМси дастури бирламчи бўғин шифокорлари учун қулай, оддий усул бўлиб, вақтни тежаш имконини яратади, касалликни ташхислаш усулини оптималлаштиради.

АДАБИЁТЛАР РЎЙЎАТИ:

1. Файзиева Ў.Р. «Эрта ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари пневмониянинг клиник – иммунологик ва молекуляр-генетик ривожланиш механизми». 14.00.09 – Педиатрия.Автореферат док.диссертацияси.2022й.
2. Геппе Н.А., Малахов А.Б., Волков И.К. К вопросу о дальнейшем развитии научно-практической программы по внебольничной пневмонии у детей // Рус. мед. журн. — 2014. — Т. 22, № 3. —С. 188-193.
3. О.А. Горбич, Г.Н. Чистенко, О.А. Мазаник и др. Факторы риска тяжелой внебольничной пневмонии у детей // Здоровоохранение. — 2014. — № 6. — С.2–6.
4. В.В. Романенко, А.В. Сомова Первые уроки масштабной программы вакцинопрофилактики пневмококковой инфекции в Свердловской области //Педиатрическая фармакология.–2014. – Т.11. - №1. – С.86-90.
5. Н. В. Минаева, Я. А. Сюткина. Сравнительный анализ тактики ведения периода реабилитации после внебольничной пневмонии у детейсравнительный анализ тактики ведения периода реабилитации после внебольничной пневмонии у детей. // Пермский медицинский журнал. Пермь. 2014. том XII №4.С.-65-68
6. Протасова И. Н., Перьянова О. В., Ильенкова Н. А. Этиологическая диагностика внебольничной пневмонии у детей (обзор литературы) // Пульмонология. 2014. № 5. С. 78–82.
7. Горбич О.А. Внебольничная пневмония: эпидемиологический анализ факторов риска тяжелого течения заболевания у детей г. Минска//Клиническая инфектология и паразитология. - 2014. -№ Спец.вып. С. 104-111.

8. Мизерницкий Ю.Л. Пульмонология детского возраста: достижения, задачи и перспективы. Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2014; 59(2); 4—12.
9. Мустафин Т.И., Кудояров Р.Р. Актуальные вопросы внебольничных пневмоний. Медицинский вестник Башкортостана. 2014. Т. 9. № 5. С. 39-41.
10. Круглякова Л.В., Нарышкина С.В. Современные подходы к лечению внебольничных пневмоний (обзор литературы) // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2014. № 52. С. 110-120.
11. Дудина К.Р., Кутателадзе М.М., Знойко О.О., с соавт. Клиническая значимость маркёров острого воспаления при инфекционной патологии//Казанский медицинский журнал.- 2014.- Том 95.-№6.-С.909-915
12. Савушкина О.И., Черняк А.В., Коповая Н.Ю. Роль комплексного исследования функции внешнего дыхания в выявлении вентиляционно-газообменных нарушений у больных после перенесенной внебольничной полисегментарной пневмонии // Пульмонология. 2016. Т.26, №2. С.186–189. EDN: WTHOPH.
13. Шустов С.Б., Куренкова И.Г., Харитонов М.А., Асямов К.А. Нарушения функции внешнего дыхания при различных формах легочной патологии // Пульмонология. 2017. Т.27, №3. С.410–418. <https://doi.org/10.18093/08690189-2017-27-3-410-418>.
14. Авдеев С.Н., Дехнич А.В., Зайцев А.А., Козлов Р.С., Рачина С.А., Руднов В.А., Синопальников А.И., Тюрин И.Е., Фесенко О.В., Чучалин А.Г. Внебольничная пневмония: федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению // Пульмонология. 2022. Т.32, №3. С.295–355. <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2022-32-3-295-355>
15. А.В.Ильин, Е.А.Игнатьева. Рентгено-функциональная диагностика поражения мелких и крупных дыхательных путей у больных внебольничной пневмонией. Бюллетень физиологии и патологии дыхания.С.-63-70. , Выпуск 94, 2024.
16. Таточенко, В.К. Болезни органов дыхания у детей: практическое

руководство / В.К. Таточенко. — 2-е изд., испр. — М.: ПедиатрЪ, 2015. с. 396

17. Бабик И.В. Особенности качества жизни у детей с негоспитальной пневмонией // Молодой ученый. — 2015. — Т. 19, № 4. — С.60–63.

18. Ли Л.А. Применение метаболической энерготропной терапии для коррекции дефицита энергообеспечения иммунокомпетентных клеток у детей с внебольничной пневмонией// Бюллетень физиологии и патологии дыхания. - 2015.- № 57.- С.35-41.

19. Н. А. Геппе, А. Б. Малахов, И. А. Дронов, Е. А. Хабибуллин Внебольничная пневмония у детей: проблемы диагностики, лечения и профилактики. Pediatrics No. 13 (114) / 2015

20. Ерохина Л.Г. Клинико-этиологические особенности внебольничных пневмоний у детей Владивосток// Детские инфекции. -2015.-№ 4.-С.16-18.

21. Бакрадзе М. Д., Гадлия Д. Д., Рогова О.А., Хохлова Т.А., Таточенко В.К. О проблемах диагностики и лечения пневмоний у детей// Педиатрическая фармакология.2015;12(3): С.-354-359.

22. А.Г. Чучалин. Пневмония: актуальная проблема медицины XXI века. России: Пульмонология. 2015; 25 (2): С.-133–142

23. Геппе Н.А., Розина Н.Н., Козлова Н.В. и др. Рациональная антибактериальная терапия при внебольничной пневмонии у детей // Клин. неотл. пед. — 2015. — Т. 1, № 1. — С. 24

24. Таточенко В.К., Бакрадзе М.Д. Диагностика пневмоний. В кн.: Болезни органов дыхания у детей. Практическое руководство. 2-е изд., и спр. 2015:167-180.

25. Т. В. Смелая, А. Н. Кузовлев. Молекулярно-генетические маркеры нозокомиальной пневмонии и острого респираторного дистресс синдрома. //General reanimatology, 2015, 11; С.-24-38

26. Чигищев А. П. Клинико-иммунологическая и микробиологическая характеристика внебольничных пневмоний у взрослых.//Автореф. диссертации. Самара.2015.С.-118.

27. Т.А. Даминов, Л.Н. Туйчиев, Н.У. Таждиев, Г.Н. Абдухалилова Клиническая характеристика инвазивных пневмококковых заболеваний у детей в Узбекистане // Детские инфекции. — 2015. — № 2. — С.11–16.
28. А.К.Юзбеков. Влияние техногенного загрязнения атмосферы на заболеваемость органов дыхания.//Вестник Московского университета. Биология №1.2015г. С.-19-24
29. Лютина Е. И. Заболеваемость и смертность от внебольничной пневмонии у детей и подростков, проживающих в // Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского. - 2015. - Т. 94, № 2. - С. 203-206.
30. Одинаев Ф.И. Факторы риска развития внебольничной пневмонии в республике Таджикистан//Здравоохранение Таджикистана. - 2015. - № 1 (324). - С. 89-96.
31. А.С. Ахаева, И.А. Скосарев, И.С. Азизов Клинико-психологические особенности течения внебольничной пневмонии у детей//Современная медицина: Актуальные вопросы. — 2015. — № 38–39. — С.32–37.
- 32.Бабик, И.В. Особенности качества жизни у детей с негоспитальной пневмонией // Молодой ученый. — 2015. — Т. 19, № 4. — С.60–63.
33. Олейник Н.А. Катамнез детей, перенесших пневмонию. Педиатр. 2016. том 7. Выпуск 3. С.132-133.
34. направлений терапии внебольничной пневмонии у детей Челябинска//Педиатрический вестник Южного Урала. - 2016. - № 2. - С. 28
35. Голоднова С.О. Совершенствование эпидемиологического надзора и контроля за внебольничными пневмококковыми пневмониями: автореф. дис... к.мед.н.: Москва, 2016. 129 с.
36. Гирина А. А., Заплатников А. Л. Пневмококковая инфекция: эпидемиология и современные возможности иммунопрофилактики у детей //Науч. мед. вест. Югры. - 2016. № 2 (10). - С. 13-18.
37. В. К. Козлова. Внебольничные пневмонии у детей на современном этапе / – Хабаровск: ООО «Издательский дом «АРНО», 2016. – 186 с.
38. Козлов В.К. Полиморфизм генов ферментов антиоксидантной системы и

- интерлейкинов в развитии внебольничной пневмонии у детей// Дальневосточный медицинский журнал. - 2016.-№ 2.-С.47-50.
39. М.С. Савенкова и др. Интерфероновый статус и выбор индукторов интерферонов у часто болеющих детей// Детские инфекции. — 2016. — №2. — С. 45-51.
40. А. Е. Абатуров [и др.]. Пневмококковая инфекция у детей://– монография. Хмельницкий : ФЛП Сторожук, 2016. – 200 с.
41. А. Г. Давыдова, М. Б. Курочкин, Ю. В. Городкова Современные особенности тяжелых внегоспитальных пневмоний у детей // Медицина неотложных состояний: научно-практический журнал. – 2016. – № 4. – С. 167-168.
42. С. А. Мокия-Сербина, Т. В. Литвинова, А. А. Гордеева Современные аспекты антибиотикотерапии внебольничной пневмонии у детей раннего и дошкольного возраста (обзор литературы) // Новости медицины и фармации в мире. – 2016. – N 7. – С. 16-18.
43. М.В. Кушнарева, Т.В. Виноградова Особенности иммунного статуса и системы интерферона у детей раннего возраста//Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2016. Стр-12-20.
44. В.И. Кошель, А.Б. Ходжаян, Н.А. Федько. Экологические факторы и клинико-экспериментальные параллели при пневмониях в детском возрасте // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2016. — № 5. — С. 48–53
45. Абрамов В.К. Внебольничная пневмония: руководство для практикующих врачей // А.В. Казанцев-М: “ГЭОТАР- Медиа”. – 2016. - С 35-38.
46. Козлов В.К. Полиморфизм генов ферментов антиоксидантной системы и интерлейкинов в развитии внебольничной пневмонии у детей// Дальневосточный медицинский журнал. - 2016.-№ 2.-С.47-50.
47. Сергеева Е.В. Внебольничная пневмония у детей. Современные особенности / Сергеева Е.В., Петрова С.И.// Педиатр. - 2016.-№ 3.- С.5-10.

102. Абрамов В.К. Внебольничная пневмония: руководство для практикующих врачей // А.В. Казанцев-М: “ГЭОТАР- Медиа”. – 2016. - С 35-38
- 48.Сергеева, Е.В. Внебольничная пневмония у детей. Современные особенности // Педиатр. — 2016. — Т. 7, № 3. — С. 5–10.
49. Каримджанов, И. А. Диагностика и лечение внебольничной пневмонии у детей. // Здоровье ребенка. – 2016. – № 1 (69). – С. 133-138.
50. Коровкина Е.С, Костинов М.П., КажароваС.В. Возможности использования иммуномодуляторов в коплексной терапии внебольних пневмоний // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – М., 2017. - №4. - С. 101-111.
51. Алимова Х.П. Динамический анализ этиологических факторов внебольничных пневмоний у детей дошкольного возраста: научное издание // Инфекция, иммунитет и фармакология. - Ташкент, 2017. -№ 3. – С 44-47
52. Маланичева Т.Г., Можгина С.С. Заболеваемость и возрастная структура внебольничной пневмонии у детей. //Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2017; 4: 127.
53. Маланичева Т. Г. Локальный цитокиновый профиль и цитологический статус у детей с внебольничной пневмонией, протекающей на фоне сниженной резистентности организма // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2017. - Т. 62, № 5. - С. 139-143.
54. Маланичева Т.Г., Можгина С.С, Агафонова Е.В. Эффекторные механизмы мукозального иммунитета и возможность их коррекции у детей с внебольничной пневмонией при ассоциации с синдромом повышенной заболеваемости вирусными инфекциями//Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2017; 5: С.-144—145.
55. Маланичева Т.Г., Агафонова Е.В., Можгина С.С.. Дисбаланс про- и противовоспалительных цитокинов у детей с внебольничной пневмонией, протекающей на фоне сниженной резистентности организма и возможность его коррекции. //Педиатрия, 2017; 5: С.-90—96.

56. Голиков Р.А., Суржиков Д.В., Кислицына В.В., Штайгер В.А. Влияние загрязнение окружающей среды на здоровья населения.// Научное обозрение. Медицинские науки. – 2017. – № 5. – С. 20-31.
57. Изюрова Н. В., Пушкарева О. С. Особенности анамнеза жизни и течения пневмонии у детей города Челябинска//Известия высших учебных заведений. — 2017. — № 1. —С. 118–122.
58. Д.Т. Ашурова, Ш.Б. Эргашев, З.У. Шарипова Особенности параклинических исследований кардита при острой пневмонии у детей // Молодой ученый. – 2017. – № 16. – С. 27-29.
59. Ильенкова, Н. А. Внебольничная пневмония у детей, вызванная пневмококками MLSB- и М-фенотипа: клинические случаи//Вопросы современной педиатрии. - 2017. - Т. 16. № 2. - С. 175-179.
60. Арипова Т.У., Мусаходжаева Д.А. Иммуномодулирующее действие полиоксидония у часто болеющих детей. «Дни иммунологии в СПб 2017»// Медицинская Иммунология. С.-237-239.
61. Пушкарева О. С., Изюрова Н. В. Особенности клинического течения пневмонии у детей города Челябинска// Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. — 2017. — Т. 1, № 1 (16). — С. 25–29.
62. Узунова А. Н., Никушкина К. В., Изюрова Н. В. и др. Состояние клеточного и гуморального звеньев иммунитета у детей с внебольничной пневмонией города Челябинска //Российский иммунологический журнал — 2017. — Т. 11, № 3.— С. 538–540.
63. Баязитова Л. Т., Тюпкина О. Ф., Чазова Т. А Внебольничные пневмонии пневмококковой этиологии и микробиологические аспекты назофарингеального носительства *streptococcus pneumoniae* у детей в республике Татарстан // Инфекция и иммунитет. - 2017. - Т. 7. № 3. - С. 271 - 278.
64. Пушкарева О.С., Изюрова Н.В. Особенности клинического течения пневмонии у детей города челябинска. Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области №1 (16) Т. 1 2017. С.-25-29.

65. Батырханов Ш.К. К вопросу о внебольничной пневмонии у детей раннего возраста.// Вестник Казахского Национального медицинского университета. - 2017. - № 4. - С. 83-85.
66. Таджиханова Д.П. Комплексный анализ иммуноцитокинового статуса микоплазменной пневмонии, ассоциированной с герпесвирусной инфекцией у детей.// Педиатрия. – 2017. – 84-86.
67. Пикуза О.И. Полиморфизм генов про- и противовоспалительных цитокинов и острый бронхит у детей//Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2017. - Т. 62. № 5. - С. 136-138.
68. А. Е. Абатуров, Т. А. Крючко. Подавление бактериальных факторов вирулентности как метод лечения бактериальных пневмоний // Здоровье ребенка. – 2018. – Т. 13, № 2. – С. 224-231.
69. Евдокимова, Д.В. Клинико-эпидемиологические особенности внебольничной пневмонии у детей//Вестник новых медицинских технологий, электронный журнал. – 2018. – № 4. –С. 27-31
70. Перина А.А., Заплатников А.А. Гипердиагностика внебольничных пневмоний у детей и пути ее преодоления// Педиатрия. 2018 г. 97(2): 51—54.
71. Алиева Ж.К. Клинико-лабораторные особенности внебольничных пневмоний у детей раннего возраста из многодетных семей/ /Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. - 2018.- № 5-6. - С. 94-102.
72. Боконбаева С.Д. Сравнительная клинико-лабораторная характеристика и исход внебольничных пневмоний у детей раннего возраста г. Астаны.//Безопасность здоровья человека. -2018. - № 1. - С. 18-28.
73. Боконбаева С.Д. Региональная этиоструктура внебольничных пневмоний у детей раннего возраста из многодетных и малодетных семей //Безопасность здоровья человека. - 2018. - № 1. - С. 43-53.
74. Джабаева С.Е. Особенности клинических проявлений внебольничной пневмонии у детей различного возраста//Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2018. – Т. 63, № 4.- С. 179-180.

75. Маланичева Т.Г. Эффективность иммуномодулирующей терапии внебольничной пневмонии у часто болеющих детей//Детские инфекции.- 2018.-N 4.-С.38-42.
76. Евдокимова Д.В., Карелин Д. О. Клинико-эпидемиологические особенности внебольничной пневмонии у детей и подростков // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. -2018. –Т. 12, № 4.- С.52-56
77. Куликов П.В. Эпидемиологическая и этиологическая характеристика внебольничных пневмоний на современном этапе.//Известия Российской Военно-медицинской академии. - 2018. - Т. 37. № 3. - С. 14-23.
78. Курьязова Ш.М. Особенности внебольничной пневмонии у детей дошкольного возраста региона Приаралья.//Актуальные вопросы современной пульмонологии: мат. V Респ. науч.-практич. конф. с междунар. участ. Махачкала. 29 марта 2018 г. -С.111-115.
79. Ризванова Ф.Ф. Полиморфизм генов и внебольничная пневмония у детей//Практическая медицина. - 2018. - № 8. - С. 70-73.
80. Султанов А.Т., Файзиева У.Р., Сатибалдиева Н.Р. и другие.Клинико-анамнестическая характеристика внебольничной пневмонии у детей//Евразийский вестник педиатрии. Ташкент. 2019. 1(1).С.-85-89.
81. Гончарова Т. А. Состояние и коррекция энергометаболических нарушений при остром бронхите и внебольничной пневмонии у детей раннего возраста с перинатальным поражением ЦНС. Диссер.работа. Донецк. 2019. С.-108
82. Зубаренко А.В. Интегральная оценка гематологических показателей при внебольничной пневмонии у детей разного возраста.//Запорожский медицинский журнал. - 2019. - Т. 21. № 1 (112).- С. 78-83.
83. Махкамова Ш.А. Особенности течения внебольничной пневмонии у новорожденных и детей раннего возраста в зависимости от этиологического фактора// Forcipe. - 2019. - Т. 2. № S. - С. 100.

84. Турдиева Д.Э., Алиева Н.Р., Табибова М.В. Внебольничная пневмония у детей раннего возраста//Медицина: теория и практика. - 2019. - Т. 4. № S. - С. 550.
85. Файзиева У.Р. Влияние внешней среды на распространенность пневмонии среди детей//Материалы VI международной научно-практической конференции «Global science and innovations 2019:Central Asia» Нур-Султан – 2019. III Том.С.-90-93.
86. Файзиева Ў.Р. Болаларда бронх-ўпка касалликлари ривожланишида атроф-мухитнинг салбий таъсири//Абу али ибн Сино: инсон саломатлиги ва экология халқаро илмий-амалий видео конференцияси. Урганч.11 ноябр, 2020 й.154-155-бетлар.
87. Таджиханова Д.П. «Болаларда шифохонага боғлиқ бўлмаган пневмонияларда яллиғланиш жараёни фаолиятини баҳолашда яллиғланишга қарши цитокинлар даражаси”// Журнал биомедицина и практика.Ташкент. №3. 2020 й. 35-39-бетлар.
88. Зверева Н.Н., Сайфуллин М.А., Ртищев А.Ю., Коронавирусная инфекция у детей. //Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского 2020; 99(2):С.270
89. Саатова Г. М., Михайлова В. В. Факторы риска развития осложнений при пневмонии у детей. Бишкек. Бюллетень науки и практики. Т. 6. №12. 2020. С.-246.
90. В.Ю. Пасик. Особенности клинического течения внегоспитальных пневмоний у детей раннего возраста. //Український журнал Перинатологія і Педіатрія 3 (83) 2020. С.-28
- 91 Файзиева У.Р. Внебольничная пневмония у детей: современная взгляд на проблему//Тиббиётда янги кун. Бухоро. 2020. -№2(30), -С.240-244.
92. U. R.Fayzieva¹, N. R. Satibaldiyeva², A.Sh. Ashurova³, Z.Yu. Chorieva⁴, I. B. Dzhuraev⁵. Influence of Environmental Indicators on the Development of Broncho-pulmonary Pathology in Children // European Journal of Molecular and Clinical Medicine. United Kingdom, 2020 .-№5. - Volume 7, Issue 11. 4419-4425.

93. Е.П. Зинина, С.В. Царенко и др. Роль провоспалительных и противовоспалительных цитокинов при бактериальной пневмонии. Обзор литературы. //Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2021;1:77–89. DOI: 10.21320/1818-474X-2021-1-77-89
94. И.А. Каримджанов, У.Р.Файзиева. Показатели цитокинового профиля при внебольничной пневмонии у детей //Вестник Ташкентской медицинской академии. Ташкент, 2021.-№3. -С.104-108
95. Чуяшенко Е. В. Ультразвуковое исследование легких при пневмониях. Диссертация. Томск. 2021. С.-112
96. Fayziyeva U.R. Peculiarities of IL-1 and IL-4 genes in case of non-social pneumonia in children//Евразийский вестник педиатрии. - Ташкент, Санкт - Петербург. 2021. -№3(10), -С.40-43. <https://cut.ly/YRsG63M>
97. Каримджанов И.А., Абдуллаева Д.Т., Файзиева У.Р. Современный взгляд: коронавирусная и бактериальная пневмония //Педиатрия. Ташкент. 2022г. №1.С.-363-372.
98. Лютина Е. И., Манеров Ф. К. Заболеваемость и смертность от внебольничной пневмонии у детей и подростков, проживающих в Кузбассе // Педиатрия. 2015. № 2. С. 203–206.
99. Barbier F., Andremont A., Wolff M., et al. Hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia: Recent advances in epidemiology and management. Curr Opin Pulm Med. 2013; 19(3): 216–228. DOI: 10.1097/MCP.0b013e32835f27
100. Doudouliaki T, Haidopoulou K, Pappa S, Sakellaropoulou A, Tsakiridis P, Emboriadou M, Hatzistilianou M. Association of the RANTES gene promoter polymorphisms -28C/G and -403G/A with pneumonia in Greek children.//Int J Immunopathol Pharmacol. 2013 Jul-Sep;26(3):681-90.
101. Queen M.A., Myers A.L., Hall M. et al. Comparative Effectiveness of Empiric Antibiotics for Community-Acquired Pneumonia // Pediatrics. — 2014. — 133(1). — e23-9. doi: 10.1542.2013-1773.

102. Wallihan, R., Ramilo, O. Community-acquired pneumonia in children: Current challenges and future directions// *Journal of Infection*, 2014; 69(S1), pp. S87-S90
103. Loo J. D., Conklin L., Fleming-Dutra K. E. et al. Systematic review of the effect of pneumococcal conjugate vaccine dosing schedules on prevention of pneumonia // *Pediatr. Infect. Dis. J.* 2014. Vol. 33. Suppl. 2. P. 140–151.
104. Chuchalin A.G., Sinopal'nikov A.I., Kozlov R.S., et al. Clinical recommendations for diagnosis, treatment and prevention of severe community acquired pneumonia in adults. Moscow; 2014. P.85
105. Zaytsev A.A., Ovchinnikov Yu.V., Kondrat'eva T.V. Biological markers of inflammation in community-acquired pneumonia. *Consilium Medicum*. 2014; 16 (11): 36–41.
106. Hortal M, Estevan M, Meny M, Iraola I, Laurani H. Impact of pneumococcal conjugate vaccines on the incidence of pneumonia in hospitalized children after five years of its introduction in Uruguay. *PLoS One*. 2014;9:e98567.
107. Dahlheim, M., Ankermann, T., Schwerk, N., Tenenbaum, T. Community-acquired pneumonia in childhood - Etiology, diagnosis, and treatment *Atemwegs- und Lungenkrankheiten*, 2014;40(9), pp. 392-397
108. Zidan HE, Elbehedy RM, Azab SF. IL6-174 G/C gene polymorphism and its relation to serum IL6 in Egyptian children with community-acquired pneumonia.//*Cytokine*. 2014 Jun;67(2):60-64.
109. Saux N., Bjornson C., Pitters C. Antimicrobial use in febrile children diagnosed with respiratory tract illness in an emergency department // *Pediatr Infect Dis J.* - 2014. - Vol. 12. - P.1078-1080.
110. Bacci M.R., Leme R.C.P., Zing N.P.C., et al. IL-6 and TNF-alpha serum levels are associated with early death in community-acquired pneumonia patients. *Brazilian J Med Biol Res = Rev Bras Pesqui medicas e Biol*. 2015; 48(5): 427–432. DOI: 10.1590/1414-431X20144402
111. Simbalista, R., Andrade, D.C., Borges, I.C., Araújo, M., Nascimento-Carvalho, C.M. Differences upon admission and in hospital course of children

hospitalized with community-acquired pneumonia with or without radiologically-confirmed pneumonia: A retrospective cohort study// BMC Pediatrics, 2015; 15(1),166

112. Moreno-Pérez, D. Community acquired pneumonia in children: Outpatient treatment and prevention / D. Moreno-Pérez, A. Martín, T. García // An. Pediatr. (Barc). – 2015. – Vol. 83, N 6. – P. 439–446

113. Zohra S Lassi, Aamer Imdad, Zulfiqar A Bhutta. Short-course versus long-course intravenous therapy with the same antibiotic for severe community-acquired pneumonia in children aged two months to 59 months // The Cochrane Library. - Jun 2015. – Режим доступа: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26077639> (дата обращения: 30.06.2015)

114. Smelaya TV, Belopolskaya OB, Smirnova SV, Kuzovlev AN, Moroz VV, Golubev AM, Pabalan NA, Salnikova LE. Genetic dissection of host immune response in pneumonia development and progression.//Sci Rep. 2016 Oct 11;6:3521.

115. Nascimento-Carvalho CM, Andrade DC, Vilas-Boas AL. An update on antimicrobial options for childhood community-acquired pneumonia: a critical appraisal of available evidence.//Expert Opin Pharmacother. 2016;17(1):53-78.

116. Xie, Z., Wang, X., Sun, L., Zhao, L., Shen, A. Appraisal of clinical practice guidelines on community-acquired pneumonia in children with AGREE II instrument//BMC Pediatrics, 2016;16(1),119

117. Cohen, R. The multifaceted impact of pneumococcal conjugate vaccine implementation in children in France between 2001 to 2014 // Hum Vaccin Immunother. – 2016. – Vol. 12, №2. – P. 277-84.

118. Mokiya Serbina SA, Zabolotnyaya NI, Gordyeyeva AA. Problems of antibiotic therapy of community acquired pneumonia in children of early and preschool age. Europejska nauka XXI powieka — 2017. 10: 11—13.

119. Gresh L, Kuan G, Sanchez N, et al. Burden of influenza and influenza-associated pneumonia in the first year of life in a prospective cohort study in Managua, Nicaragua. Pediatr Infect Dis J. 2016;35:152.

120. Montella S, Corcione A, Santamaria F. Recurrent pneumonia in children: A reasoned diagnostic approach and a single centre experience. *Int J Mol Sci.* 2017;18:296.
121. Shubin I.V. The relevance of preventative vaccination against pneumococcal infection in organized groups of military personnel. *Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny.* 2017; 10 (1): 36–42.
122. Principi, N., Esposito, S. Biomarkers in pediatric community-acquired pneumonia // *International Journal of Molecular Sciences*, 2017; 18(2),447
123. Saghafian-Hedengren S, Mathew JL, Hagel E, Singhi S, Ray P, Ygberg S, Nilsson A. Assessment of Cytokine and Chemokine Signatures as Potential Biomarkers of Childhood Community-acquired Pneumonia Severity: A Nested Cohort Study in India.// *Pediatr Infect Dis J.* 2017 Jan;36(1):102-108.
124. Kumar S.R., Paudel S., Ghimire L., et al. Emerging roles of inflammasomes in acute pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med.* 2018; 197(2): 160–171. DOI: 10.1164/rccm.201707-1391PP
125. He Y.J., Mai C.Y., Chen L. et.al. Clinical characteristics and risk factors in pregnancy with severe community-acquired pneumonia. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi.* 2018. № 53 (12). P. 842-848.
126. Liu M., Li H., Xue C.X., et al. Differences in inflammatory marker patterns for adult community-acquired pneumonia patients induced by different pathogens. *Clin Respir J.* 2018; 12(3): 974–985. DOI: 10.1111/crj.12614
127. Awasthi S, Yadav KK, Pandey M, Mahdi AA, Awasthi N. Interleukin 1 receptor antagonist (IL1RA) gene polymorphism and levels associated with adverse outcome in severe community-acquired pneumonia in children: A hospital-based study in India.// *Pediatr Pulmonol.* 2018. Sep;53(9):1276-1283
128. Tramper-Stranders, G.A. Childhood community-acquired pneumonia: A review of etiology- and antimicrobial treatment studies// *Paediatric Respiratory Reviews*, 2018; 26, pp. 41-48

129. Rider A.C., Frazee B.W. Community-Acquired Pneumonia. *Emerg Med Clin North Am.* 2018. № 36 (4). P. 665-683.
130. Grousd J.A., Rich H.E., Alcorn J.F. Host-pathogen interactions in gram-positive bacterial pneumonia. *Clin Microbiol Rev.* 2019; 32(3), P.25-28 DOI: 10.1128/CMR.00107-18
131. Nascimento-Carvalho, A.C., Nascimento-Carvalho, C.M. Clinical management of community-acquired pneumonia in young children //Expert Opinion on Pharmacotherapy, 2019; 20(4), pp. 435-442
132. Shan, W., Shi, T., Chen, K., Tian, J., Zhang, T. Risk Factors for Severe Community-acquired Pneumonia among Children Hospitalized with CAP Younger Than 5 Years of Age//Pediatric Infectious Disease Journal, 2019; 38(3), pp. 224-229
133. Yun, K.W., Wallihan, R., Juergensen, A., Mejias, A., Ramilo, O. Community-Acquired Pneumonia in Children: Myths and Facts// American Journal of Perinatology, 2019; 36, pp. S54-S57
134. Bhuiyan, M.U., Blyth, C.C., West, R., Jaffe, A., Snelling, T.L. Combination of clinical symptoms and blood biomarkers can improve discrimination between bacterial or viral community-acquired pneumonia in children// BMC Pulmonary Medicine, 2019;19(1),71
135. Elzembely M.M., Abdelrahman Y.S., Fadel S., Hafez H. Providing care for pediatric cancer patients in the COVID-19 era: Rapid response recommendations from a developing country. *Pediatr Blood Cancer* 2020;67(8):e28467. doi: 10.1002/pbc.28467.
136. Ferreira-Coimbra, J. Burden of Community-Acquired Pneumonia and Unmet Clinical Needs // *Adv Ther.* – 2020. –Vol. 37, № 4. – P.1302-1318.
137. Lu X., Zhang L., Du H., Zhang J., Coronavirus Study Team. SARS-CoV-2 infection in children. *N Engl J Med.* 2020;382(17):1663–5. doi: 10.1056/NEJMc2005073.
138. Falup-Pecurariu, O.G., Diez-Domingo, J., Esposito, S., Usonis, V., Greenberg, D. Clinical and laboratory features of children with community-

acquired pneumonia are associated with distinct radiographic presentations //European Journal of Pediatrics, 2018; 177(7), pp. 1111-1120

139. Jayashree Gothankar, Prasad Pore . Effect of Behavior Change Communication on the Incidence of Pneumonia in Under Five Children: A Cluster Randomized Controlled Trial. Indian Pediatrics VOLUME 58__November 15, 2021.P.1046-1051.

140. Risk Factors for the Development of Pneumonia and Severe Pneumonia in Children jagdish prasad goyal,1 prawin kumar,1 aparna mukherjee,2 rashmi ranjan das,3 javeed iqbal bhat,4 vinod ratageri,5 bhadresh vyas,6 rakesh lodha,2 and atu group.Indian Pediatrics. november 15, 2021.Volume 58__ p.-1036-1039.

141. Avdeev S.N., Dekhnich A.V., Zaytsev A.A., Kozlov R.S., Rachina S.A., Rudnov V.A., Sinopal'nikov A.I., Tyurin I.E., Fesenko O.V., Chuchalin A.G. [Federal guidelines on diagnosis and treatment of community-acquired pneumonia]. Pul'monologiya = Russian Pulmonology 2022; 32(3):295–355 (in Russian). <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2022-32-3-295-355>.

142. Cazzola M., Matera M.G., Pezzuto G. Inflammation — A new therapeutic target in pneumonia. Respiration. 2015; 72(2): 117–126. DOI: 10.1159/000084039

**Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги
Сурхондарё вилояти болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази**

Беморнинг касаллик тарихидан кўчирма № 4217

Болалар пульмонология бўлими.

1. Беморнинг исми ва шарифи - Рустамова Солиха
2. Сурхондарё вилояти. Термиз шаҳри. Мархамат кўчаси 11уй.
3. Беморнинг ёши - 23.03.2020й
4. Бўлимга ётқазилган куни: 01.01.2021й
5. Чиқарилган куни: 08 .01.2021 й.
6. **Аниқланган асосий клиник диагноз. Шифохонадан ташқари пневмония, ўткир кечиши, ўчоқли, оғир шакли. Асорати: токсикоз**
Хамрох касаллиги: Камконлик 2-даража, гипохром.

7. Беморнинг шикоятлари: _

Тана хароратини кўтарилиши, нам йўтал, хансираш, хансираш, безовталиқ, инжиклик, ҳолсизлик қусиш.

8 Касаллик хотирасидан:

Anamnesis morve. Бемор бола 3 суткадан бери касал. Касаллиги тана хароратини кўтарилиши ва қусиш билан ўткир бошланган. Амбулатор ва турар жой стационари шароитида даволанмаган. Шундан сўнг ТТА ТФ, ВБКТТМ –қабул бўлимига йўлланмасиз ўзи келган, ётқизилган.

Anamnesis vitae. Бола 2-хомиладорлик, 2-туғруқдан, муддатида, вазни -3.100, тана узунлиги -50см бўлиб туғруқхонада туғилган. Чақалоқлик даври асоратсиз ўтган. Кўкрак сути билан овқатланади, қўшимча овқатларни 7 ойлигидан берган. Эмлашларни жадвал асосида олиб келаяпти, пневмонияга қарши эмланмаган. Ўтказган касалликлари: ўткир респиратор касаллик 2 марта, 5 ва 7 ойликларида касалланган. Дори воситаларига, овқат маҳсулотларига аллергияси йўқ. Ота-онаси яқин қариндош.

9. Бўлимга тушгандаги аҳволи:

Умумий аҳволи: - интоксикация ҳисобига оғир. Ҳуши равшан.

Териси - тоза оқиш, рангпар. Тери тургори ва эластиклиги пасайган. Тери ости ёғ қавати яхши ривожланмаган.

Кўринарли шиллиқ қаватлари -оқимтир рангда.

Периферик лимфа безлари - катталашмаган.

Мускуллар тонуси ва кучи – пасайган.

Кўкрак қафаси –бочкасимон кўринишда, қовурғалар оралиғи мушакларида тортилишалари бор.

Юрак-қон томир системаси: юрак тонлари – бўғиқ. Шовқин – функционал систолик шовқин эшитилади. Пульс- 136 зарба бир минутда, тахикардия

Юрак чегаралари- ўзгаришсиз.

ЭКГ- синусли тахикардия.

Нафас олиш системаси: НОС- 56 марта бир минутда. Перкутор товуш - ўпка устида ўпка товуши қисқарган.

Аускультацияда – ўпкада дағал нафас эшитилади. Хириллашлар - икки томонлама, нам майда пуфакчали хириллашлар эшитилади.

Овқат хазм қилиш системаси: Қорни – юмшоқ, оғриқсиз. Жигари - катталашган, +2.5см +2,5+2,5см.Талоғи - катталашмаган. Симптом Пастернадский - манфий. Нажаси- кунига 2 марта, суюлган, яхши хазм бўлмаган холда ранглари сариқ-кўкиш.

10.Ўтган текширувлар натижаси

Қон тахлили НВ-88/л, эр-3,2, р/к-0,8 лейкоцитлар -9,5, нейтрофиллар: т/я-10%, с/я-32%, эозинофиллар – 3% , моноцит - 3%, лимфоцит- 60%, ЭЧТ-12 мм/соат.

Сийдик тахлили- оксил- авс, лей-1-2 кўрув майдонида, эр- 0-1.

Нажас тахлили - лей-2-3, крахмал+, ёғ кислоталари +

Қоннинг биохимик тахлилларида - Алт-0,6 ммоль/л, Аст-0,4, умумий билирубин-13,2ммоль/л.Умумий оксил 62г/л. Кальций -1,9 ммоль/л

Кўкрак қафаси рентгенографиясида: Ўпка сурати кучайган. Ўнг томонлама инфильтратив ўчоқлар аниқланди.

Бемордан онасининг розилиги билан иммунологик текширувга 2мл веноз қони олинди.

11. Бўлимда олган давоси:

1. Антибактериал даво мақсадида: Цефтриаксон -400мгдан +натрий хлор 0.9% -10,0млда эритиб, 2махал т/и (пробадан кейин) юборилди, 5 кун давомида. Биофалак нео 1/3сашедан 3 махал ичишга буюрилди. Амбробене сироп ичишга.

12. Беморнинг чиқарилган кундаги аҳволи: яхшиланди. Бола актив, тана ҳарорати нормада, иштахаси яхши. Гипертермия кузатилмади, йўтали кунига 1-2 марта кузатилди.

13. Тавсиялар:

1. Педиатр назорати керак.
2. био-фалак нео 1/2 пачка -2 махал ичишга 10 кун.
3. мальтофер 10 томчи -1 махал 1 ой

Даволовчи шифокор: М.С.

Бўлим мудири : Э.И.Т.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги
Сурхондарё вилояти болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази
Беморнинг касаллик тарихидан кўчирма № 889

Болалар пульмонология бўлими.

- 1.Беморнинг исми ва шарифи - Муродуллаева Солиха
- 2.Сурхондарё вилояти. Термиз тумани. Бухоро маҳалласи.9-уй.
- 3.Беморнинг ёши - 21.08.2019й
- 4.Бўлимга ётқазилган куни: 16.01.2021й
- 5.Чиқарилган куни: 23 .01.2021 й.

6.Аниқланган асосий клиник диагноз. Шифохонадан ташқари пневмония, ўткир кечиши, ўчоқли, ўрта -оғир шакли. Асорати: НЕ-1даражаси. Хамрох касаллиги: Камконлик 1-даража, гипохром.

7. Беморнинг шикоятлари:_

Тана хароратини кўтарилиши, нам йўтал, безовталиқ, инжиклик, ҳолсизлик, уйқунинг бузилиши.

8 Касаллик хотирасидан:

Anamnesis morvi. Бемор бола 2 суткадан бери касал. Касаллиги тана хароратини кўтарилиши билан ўткир бошланган. Амбулатор ва турар жой стационари шароитида даволанган, цефазолин олган, фойдаси бўлмагандан кейин ВБКТТМ –қабул бўлимига йўлланмасиз ўзи келган, ётқизилган.

Anamnesis vitae. Бола 2-хомиладорлик,1-туғруқдан, муддатида, вазни -3.200, тана узунлиги -51см бўлиб туғруқхонада туғилган. Чақалоқлик даври асоратсиз ўтган. Кўкрак сути билан овқатланади, кўшимча овқатларни 6,5 ойлигидан берган. Эмлашларни жадвал асосида олиб келаяпти, пневмонияга қарши эмланмаган. Ўтказган касалликлари: ўткир респиратор касаллик 1 марта, 7 ойликларида касалланган. Дори воситаларига, овқат маҳсулотларига аллергияси йўқ. Ота-онаси яқин- қариндош.

9. Бўлимга тушгандаги аҳволи:

Умумий аҳволи: - интоксикация ҳисобига оғир. Ҳуши равшан.

Териси - тоза оқиш, рангпар. Тери тургори ва эластиклиги пасайган. Тери ости ёғ қавати яхши ривожланмаган.

Кўринарли шиллиқ қаватлари -оқимтир, рангпар.

Периферик лимфа безлари - катталашган, нўхатдек катталиқда.

Мускуллар тонуси ва кучи – пасайган.

Кўкрак қафаси –бочкасимон кўринишда, қовурғалар оралиғи мушакларида тортилишалари бор. Нафас олиш системаси: Перкутор товуш - ўпка устида ўпка товуши қисқарган. НОС -36 марта бир минутда. Аускультацияда – ўпкада дағал нафас эшитилади. Хириллашлар - икки томонлама, нам майда пуфакчали хириллашлар эшитилади.

Юрак-қон томир системаси: Юрак чегаралари- ўзгаришсиз. юрак тонлари – бўғиқ. Шовқин – функционал систолик шовқин эшитилади. Пульс- 136 зарба бир минутда, тахикардия

Овқат хазм қилиш системаси: Қорни – юмшоқ, оғриқсиз, Жигари - катталашган, +2.5см +2,5+2,5см. Талоғи - катталашмаган. Симптом Пастернацкий - манфий. Нажаси- кунига 2 марта, суюлган, яхши хазм бўлмаган холда ранглари сариқ-кўкиш.

10. Ўтган текширувлар натижаси

Қон тахлили НВ-95г/л, эр-3,2, р/к-0,85 лей-12,0, нейтрофиллар: т/я-8%, с/я-34%, эозинофиллар – 5% , моноцит - 3%, лимфоцит- 58%, ЭЧТ- 15 мм/соат.

Сийдик тахлили- оксил- авс, лей-1-2 кўрув майдонида, эр- 0-1.

Нажас тахлили - лей-2-3, крахмал+, ёғ кислоталари +

Қоннинг биохимик тахлилларида - Алт-0,6 ммоль/л, Аст-0,4, умумий билирубин-13,2ммоль/л. Умумий оксил 65г/л. Кальций -2,0 ммоль/л. ЭКГ- синусли тахикардия.

ЭКГ- синусли тахикардия.Пульсоксиметрияда сатурация 88/142тенг.

Кўкрак қафаси рентгенографиясида: Ўпка сурати кучайган. Чап томонлама инфилтратив ўчоқлар аниқланди.

Бемордан онасининг розилиги билан иммунологик текширувга 2мл веноз қони олинди.

11. Бўлимда олган давоси:

1. Антибактериал даво мақсадида: Цефтриаксон -500мг+натрий хлор 0.9% - 10,0млда эритиб, 2махал т/и (пробадан кейин) юборилди, 5 кун давомида. Мегабифидум 1/2пакетдан 3 махал ичишга буюрилди. Мукалтин 50мг, ½ таб- 3махал ичишга, лоратал 10мг 1/2таб 1 марта кечқурун соат 21.00да..

12. Беморнинг чиқарилган кундаги аҳволи: яхшиланди. Бола актив, тана ҳарорати нормада, иштахаси яхши. Гипертермия кузатилмади, йўтали кунига 1-2 марта кузатилди.

13. Тавсиялар:

1. Педиатр назорати керак.
 2. Феррум-лек сироп ½ ўлчов қошиқдан -1 махал, 1 ой
- Даволовчи шифокор: М.С.
Бўлим мудири : Э.И.Т.