

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ

ОЛИЙ ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ

АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИЕЕИЁТ ИИСТИТУТИ

ЭРГАШЕВ Б.Б., АЖИМАМАТОВ Х.Т.

**ҚИЗИЛЎНГАЧ АТРЕЗИЯСИНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ:
НЕОНАТАЛ ХИРУРГИЯДА ЯНГИ ИМКОНИАТЛАР**

МОНОГРАФИЯ

Андижон 2025

МУАЛЛИФЛАР:

**Эргашев Бахтиёр Бердалиевич - Республика Перинатал маркази
кошидаги неонатал хирургия ўқув-даволаш-методик Маркази рахбари,
Т.ф.д., профессор**

**Ажимаматов Халилулла Таштемирович -Андижон давлат тиббиёт
институти, Болалар жаррохлиги кафедраси доценти, PhD**

ТАКРИЗЧИЛАР:

**Б.Х.Мирзакаримов - Андижон давлат тиббиёт институти, Болалар
жаррохлиги кафедраси мудири т.ф.д., доцент.**

**Ф.С. Раупов – Бухоро давлат тиббиёт институти, Болалар хирургияси ва
нейрохирургияси кафедраси мудири т.ф.д., профессор.**

Кириш

Жаҳон соғлиқни сақалаш ташкилотининг (ЖССТ) баҳолаш натижаларига кўра ҳар йили 303000 нафар 4 ҳафтагача бўлган болалар туғма ривожланиш нуқсонлари (ТРН) туфайли вафот этадилар, чақалоқлар орасидаги умумий ўлим кўрсаткичининг қарийиб 10% и неонатал даврдаги туғма ёки орттирилган патологиялар хиссасига тўғри келади¹. Туғма нуқсонлар профилактикаси Миллий тармоғининг ошқозон-ичак тракти туғма аномалияларига бағишланган шарҳида қизилўнгач атрезияси (ҚА) чақалоқлар орасида 1:3000 ни ташкил қилиб, ўз вақтида ташхислаш, шошилиш жаррохлик амалиётни талаб қилувчи ТРН га кириши эътироф этилган. Қуйи трахея-қизилўнгач оқмаси унинг энг кўп учрайдиган тури бўлиб хисобланади². Чақалоқларда ТРН ни ташхислаш, даволаш ва реабилитация қилишнинг долзарблиги бу нуқсонларнинг ногиронликка олиб келиши, алоҳида оилалар, соғлиқни сақлаш тизими ва жамиятга сезиларли таъсири билан белгиланади³.

Неонатал хирургиянинг замонавий ривожланиш босқичида ҚА билан даволанган чақалоқларда 98-100% гача яшовчанликка эришилаётганига қарамай⁴, ривожланаётган давлатларда бу нуқсонни даволаш бўйича муаммолар сақланиб қолмоқда⁵. Дунё бўйича, шунингдек мамлакатимизда ҳам ҚА билан туғилган чақалоқларда ўлим кўрсаткичининг камайиб боришига қарамасдан, кам вазнли чақалоқларда⁶, сегментлараро диастаз узун бўлганда, ҳамроҳ келувчи нуқсонлар ва касалликлар фонида бажарилган операциялардан кейинги яшовчанликни ошириш бўйича муаммолар долзарблигича қолмоқда⁷. Операциядан кейинги даврда чоклар нотурғунлиги, йирингли-септик асоратлар, қизилўнгач стенози,

¹Birth defects surveillance: a manual for programme managers, second edition. Geneva: WHO; 2020.

²National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities. Atlanta, Georgia, U.S: Centers for Disease Control and Prevention (CCD 24/7); 2022;

³Best KE, Rankin J, Dolk H et al. Multilevel analyses of related public health indicators: The European Surveillance of Congenital Anomalies (EUROCAT) Public Health Indicators. Paediatr Perinat Epidemiol. 2020;34(2):122-129.

⁴Comella A, Tan Tanny SP, Hutson JM et al. Esophageal morbidity in patients following repair of esophageal atresia: A systematic review. J Pediatr Surg. 2021 Sep;56(9):1555-1563. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2020.09.010.

⁵Kang HS, Kraus S, Robertson E, Lanning DA. Staged surgical approach of neonates with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula from low- and middle-income countries. Pediatr Surg Int. 2022 Dec 28;39(1):67.

⁶Ritz LA, Widenmann-Grolig A, Jechalke S et al. Outcome of Patients With Esophageal Atresia and Very Low Birth Weight ($\leq 1,500$ g). Front Pediatr. 2020 Nov 17;8:587285. doi: 10.3389/fped.2020.587285.

⁷Эргашев Б.Б., Эшкабилов Ш.Д. Оптимизация хирургической коррекции атрезии пищевода у новорожденных //Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 2016.-Т.6.-№2.-С.69-72

оқма реканализацияси каби асоратларнинг юз бериши хирургик даволаш натижаларига салбий таъсир кўрсатади⁸. Шунинг учун ҳам ҳозирда бу операциялар амалиёт шифокорларини қониқтира олмаганлиги сабабли ҳаёт сифатини яхшиловчи, қизилўнгачни сақлаб қолишга қаратилган тўғридан-тўғри анастомоз қўйиш усулларини такомиллаштириш бўйича қатор изланишлар олиб борилмоқда. Келтирилган илмий жиҳатар чақалоқларда ҚА ни хирургик даволаш муаммоси бўйича мавжуд баъзи нуқтаи-назарларни қайта кўриб чиқишни тақозо қилади.

Муаммони долзарблиги

Ҳозирги даврда мамлакатимиз соғлиқни сақлаш тизимида аҳолига тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини тубдан яхшилаш ва унинг қўламини кенгайтириш бўйича мақсадли чора-тадбирлар қўлланилмоқда. Бу йўналишда, хусусан ҚА билан туғилган болаларда хирургик даволаш сифатини яхшилаш бўйича ижобий натижаларга эришилган. Шу билан бирга, тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштириш учун бу нуқсонни хирургик даволаш самарадорлигини ошириш бўйича илмий асосланган натижалар талаб қилинади. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 25 декабрдаги «2018 - 2022 йилларда болаларда туғма ва ирсий касалликларни барвақт аниқлаш Давлат Дастури» тўғрисидаги ПҚ 3440-сон Қарорида «...туғма ва ирсий касалликларга ташхис қўйиш, даволаш ҳамда улар профилактикасининг замонавий усуллари жорий этиш, туғма ва ирсий касалликларнинг олдини олиш бўйича профилактик ва даволаш-ташхис қўйиш тадбирларини такомиллаштириш...»⁹ каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифаларни амалга ошириш болалар орасида хазм тракти ТРН, хусусан ҚА ни эрта ташхислаш ва даволаш усулларини такомиллаштириш орқали оғир асоратларни олдини олишга, ТРН туфайли келиб чиқувчи ногиронликни камайтириш имконини беради.

⁸Keefe G, Culbreath K, Edwards EM, Morrow KA et al. Current outcomes of infants with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula: A multicenter analysis. J Pediatr Surg. 2022 Jun;57(6):970-974.

⁹Ўзбекистон Республикаси Президентининг «2018 - 2022 йилларда болаларда туғма ва ирсий касалликларни барвақт аниқлаш Давлат Дастури тўғрисида» ги ПҚ 3440-сон Қарори. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 25.12.2017 й., 07/17/3440/0458-сон; 17.03.2021 й., 06/21/6188/0216-сон.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 16 мартдаги ПФ-4985-сон «Шошилиш тиббий ёрдамни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Фармони, 2021 йил 4 октябрдаги ПҚ-5254-сон «Хирургия хизматини трансформация қилиш, ҳудудларда жарроҳлик амалиётлари сифатини ошириш ва кўламини кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2017 йил 20 июндаги ПҚ 3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарорлари ва мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу тадқиқот иши муайян даражада хизмат қилади.

Кўп сонли МДХ давлатлари ва чет эл муаллифларининг чақалоқларда ҚА ни даволашга бағишланган илмий нашрларига кўра бу борада қатор ютуқларга эришилганига қарамай техник жихатларга боғлиқ муаммолар ҳам ечимини топмаган, айниқса ҳамроҳ келган соматик касалликлари бор чақалоқларда бу нуқсонни бартараф қилишда қийинчиликлар юзага келмоқда^{10,11}. Кўп ҳолларда ҚА ни жарроҳлик йўли билан бартараф қилишга чақалоқлардаги пневмония, оғир респиратор-дистресс синдром ёки ҳамроҳ келувчи туғма нуқсонлар моненьлик қилади¹². ҚА билан туғилган чақалоқларнинг яшовчанлиги тўғрисидаги халқаро маълумотлар бирмунча чекланган бўлиб, ушбу маълумотлар асосан Европа ва Америка қўшма штатларининг алоҳида регистрларига асосланган¹³. Ривожланаётган давлатларда қизилўнғач атрезиясидан ўлим кўрсаткичи ҳанузгача 30% дан 80% ни ташкил қилмоқда ва бу кўрсаткич мазкур тоифадаги беморларга тиббий ёрдам кўрсатиш чораларини тубдан яхшилаш, танқислиги кузатилаётган махсус ускуналар ва мутахассислар

¹⁰Мокрушина О. Г., Караваева С. А., Немилова Т. К., Подкаменев А. В. Проект решения Российского симпозиума детских хирургов "Атрезия пищевода" // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2022. – Т. 12, № 2. – С. 263-267.

¹¹Khattar D, Suhrie KR. Esophageal Atresia With or Without Tracheoesophageal Fistula: Comorbidities, Genetic Evaluations, and Neonatal Outcomes. Cureus. 2023 Feb 8;15(2):e34779.

¹²Gunn-Charlton JK. Impact of Comorbid Prematurity and Congenital Anomalies: Review. Front Physiol. 2022;13:880-891.

¹³Bakker MK, Loane M, Garne E, Ballardini E et al. Accuracy of congenital anomaly coding in live birth children recorded in European health care databases, a EUROlinkCAT study. Eur J Epidemiol. 2023 Mar;38(3):325-334.

билан таъминлаш лозимлигини тақозо қилади¹⁴. Бундан ташқари, ушбу давлатлардан мазкур муаммо бўйича илмий маълумотлар кам¹⁵, Марказий Осиё давлатларидан эса кенг қўламли тадқиқот натижаларига асосланган илмий нашрлар деярли мавжуд эмас. Келтирилган илмий жиҳатлар ҚА билан туғилган чақалоқларни даволаш усуллари танлашда неонатал хирургиянинг долзарб масалаларини белгилайди. ҚА ни эрта ташхислаш, ҳамда унинг энг маъқул ва кам асоратланувчи даволаш усуллари борасида мунозараларнинг ҳануз давом этаётганлиги, адабиётларда бу муаммолар бўйича исботланган маълумотларнинг камлиги тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларини белгилаб берди.

I. Қизилўнғач атрезиясини даволаш тарихи

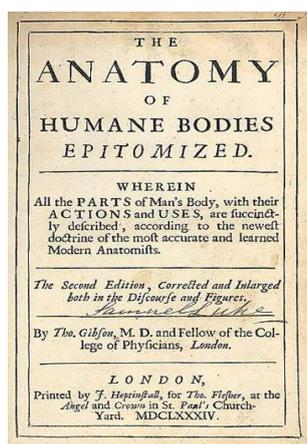
Қизилўнғач атрезияси (ҚА) - оғир туғма ривожланиш нуқсони бўлиб, қизилўнғачнинг орал ва аборал охирлари ёпиқ тугаши билан ифодаланади. Нуқсон шакилланишининг асосий сабаблари бўлиб 9-26 кунгача бўлган гестация муддатларида эмбриогенезнинг бузилиши хисобланади [1, 147]. ҚА одатда трахея ва қизилўнғач оқмаси билан бирга учрайди. Унинг асосий 6 тури мавжуд бўлиб, булар аплазия, атрезиянинг оқмасиз тури, юқори қизилўнғач оқмали тури, қуйи қизилўнғач оқмали тури, қуйи ва юқори қизилўнғач оқмали тури, қизилўнғач ва трахея оқмасини бифуркацияда жойлаши тафовут қилинади. Кўпинча, 90-95% ҳолларда қизилўнғач атрезиясининг қуйи трахея-қизилўнғач оқмаси билан бирга келиши учрайди [90, 97]. ҚА билан туғилган болаларнинг қарийб ярми ёндош ва оғир ривожланиш аномалиялари билан бирга келади ва деярли барча болаларда аспирацион пневмония учрайди. Адабиёт маълумотларига кўра, 2000 грдан кам тана вазнга эга бўлган чақалоқларда хамроҳ келувчи туғма нуқсонлар 2500 гр дан ортиқ бўлган тана вазнга эга бўлган чақалоқлардан кўра 2,5 марта кўпроқ учрайди [11, 121].

¹⁴Dey S, Jain V, Anand S, Agarwala S et al. First-Year follow-up of Newborns Operated for Esophageal Atresia in a Developing Country: Just Operating is not Enough! J Indian Assoc Pediatr Surg. 2020 Jul-Aug;25(4):206-212.

¹⁵Ammar S, Sellami S, Sellami I, B Hamad A. et al. Management of esophageal atresia and early predictive factors of mortality and morbidity in a developing country. Dis Esophagus. 2019 Jun 1;32(6):doy135.

Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларни даволашнинг муаммолари ҳозиргача ўз долзарблигини йўқотмаган. Охирги йилларда ушбу нуқсон билан туғилган чақалоқларда летал оқибатларнинг камайишига қарамасдан, мамлакатимизда ҳам ушбу патологияни бартараф қилишда турли хил муаммолар юзага келмоқда. Уларни асосий сабаблари бўлиб ҳамроҳ келувчи оғир соматик патологиялар, атрезияланган сегментлар орасидаги диастазнинг узоклиги ва бошқалар сабаб бўлиши мумкин. Операциядан кейинги даврда аностомоз чокларининг нотурғунлиги, йирингли-септик ҳолатлар, трахея-қизилўнғач оқмаси стенози ёки реканализацияси каби асоратлар хирургик даволаш натижаларини салбий томонга ўзгаришига сабаб бўлади. Қизилўнғачнинг юқори сегментидан лахтак ҳосил қилиш, циркуляр ёки спиралсион миотомия, шунингдек, қизилўнғач юқори сегментини бужлаш каби қизилўнғачни узайтириш усуллари ҳар доим ҳам яхши натижа бермайди. Қизилўнғачни йўғон ичак ёки ошқозонни бир қисми билан алмаштириш эса жуда жароҳатли операциялар тоифасига киради ва юқори ўлим кўрсаткичи ва асоратланиш билан бирга кечади. Шунинг учун ҳозирги пайтда мазкур операциялар амалиётда қўлланилмайди ва амалиёт шифокорларини натижалар жихатидан қониқтирмайди. Ҳозирда қизилўнғачга туғридан-туғри анастомоз қўйишнинг турли усуллари бўйича изланишлар олиб борилмоқда, бу эса қизилўнғачни сақлаб қолиш ва кейинчалик болани ҳаёт сифатини яхшилаш имкониятини беради.

Қизилўнғач атрезияси тарихи 1670 йилда, W. Durfton кўкраклари бирлашган эгизаклар (торакопаглар) қизилўнғачнинг берк тугайдиган юқори сегменти кўринишидаги аномалияни тасвирлаганидан бошланган [144]. Пастки трахеозофагеал оқма билан қизилўнғач атрезиясининг типик шакли ҳақидаги биринчи маълумот Т. Gibson га тегишли. Унинг 1697 йилдаги асаарида у 2 кунлик чақалоқни юта олмаётгани, уни қошиқдан овқатлантормоқчи бўлганида, бўғилиш хуружлари пайдо бўлгани ва овқат оғиз ва бурун орқали қайтиб келганини тасвирлаб берган.

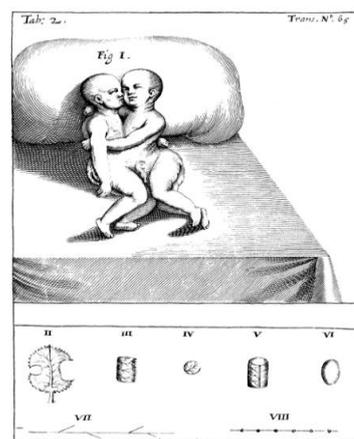


A Narrative of a monstrous birth in Plymouth, Octob. 22. 1670, together with the Anatomical Observations, taken thereupon by William Durlfton Doctor in Physick, and communicated to Dr. Tim. Clerke.

ONE, *Grass Pastor's*, the wife of a Shoemaker, of honest
Repute, and mother of five Children, now come to the
full time to be delivered of a sixth Birth, about twelve a
Clock at night began to have traveling pains; and near
four a Clock in the morning the Head of a Child came to the
Birth: When the Midwife, putting her hand to help off this,
felt another (by its heat and motion) alive; and therefore
made all possible speed to deliver her of this.

'Tis observable, that in three of her former five travels she
was so quick, as that she was deliver'd before the Midwife
came; but now she could not so speedily effect her desire, in
regard that not only the first Child was suffocated by its stay
in the birth; but also the Head of the second turning aside
from the inner orifice of the *Uterus* towards the groine, and
the Twins being joy'd together (as afterwards appeared)
made it a different Birth. But the Midwife doing her part
exceeding well, and the Mother having nimble travels, was
delivered of those prodigious Twins, the *effigies* of which is
here sent you inclosed. (See *Table 2. Figure 1.*) together with
an Account of what we thought further worth observa-
tion.

This Birth, as you see, had two Heads, and two Necks,
as also the Eyes, Mouths, and Ears, futably double. Four
Arms with Hands, and as many Legs and Feet. There was
to both but one Trunk; but two back-bones, from the *Cla-
vicules* to the *Hypogastrium*, and from the shoulders down to
the bottom of the Loins they were not distinct, but cement-
ed and conjoined, after this manner: The right *Clavicle*
or *Clavicle* bone of the Right-hand-Child (being long,) joy-
ned with the left *Clavicle* of the Left-hand-Child. The *Ribbs*
on the face-side of both of them, by the *Cartilages* or *Griffles*
were united without any intervening *sternum* or *Breast-bone*;



1.1-расм. W. Durlfton. Плимут шаҳарчасидаги “дахшатли” туғилиш, 1670

Бир кундан сўнг чақалоқлар вафот этган. Аутопсияда қизилўнгачга зонд киритилиб, унга ҳаво киритилганда, иккинчи учи ошқозонда топилмаган. Кейин ошқозон очилди ва қизилўнгачни дистал қисмига зонд ўтказилган, кейин унга ҳаво пуфлаган, бу трахеозофагеал оқмани аниқлаш имконини берган.

1821 йилда М. Martin дистал трахеозофагеал оқма билан қизилўнгач атрезиясининг иккинчи ҳолати ҳақида хабар берган. Қизилўнгач атрезиясининг бошқа ривожланиш аномалияси билан биргаликда биринчи тавсифи Т. Hill га тегишли [58]. У янги туғилган чақалоқнинг қизилўнгач атрезияси билан биргаликда тўғри ичак агенезияси ва тўғри ичак - сийдик йўллари оқмаси билан касалланиш тарихини тасвирлаб берган. Туғилгандан бошлаб чақалоқда сўлак ажралиши жуда кўп бўлган. Ҳар бир озиклантириш чақалоқни йўталишига, цианотик белгиларнинг пайдо бўлишига ва барча овқат қайтиб чиқишига олиб келган. Таърифланган белгиларга асосланиб, Т. Hill “Қизилўнгачнинг спастик стриктураси” ташхисини қўйган ва иссиқ хукна қилишни тавсия қилган. Бироқ, ҳамшира анусни топа олмагач, ёрғоқ ва дум суяги ўртасидан бир дюйм (тахминан 2,5 см) узунликдаги кесма билан орқа пешовни очишга ҳаракат қилинган. Кейинги аутопсия натижасида болада дистал трахеозофагеал оқмали қизилўнгач атрезияси ва қовуқ бўйнига оқма ҳосил қилган орқа пешов атрезияси борлиги аниқланган. Шундай қилиб, Т. Hill илк бор қизилўнгач атрезияси билан бирга келган аномалияни

хужжатлаштирган ва орқа сагитал аноректал операциясини бажаришга уриниб кўрган.

1856 йилда, Т. Hill нинг ҳисоботидан 15 йил ўтгач, J. Ogle [92] трахея ва қизилўнгач орасидаги туғма алоқа - малформацияси кузатилишини тасвирлаб берган. У қизилўнгачнинг бир қисмини ютқунга тахминан бир дюйм масофада тўлиқ облитерацияга учраганини аниқлаган. Қизилўнгачнинг пастги облитерацияга учраган қисмини бифуркациядан чорак дюйм баландликда трахея билан боғланганини кузатган. Дистал трахеозофагеал фистула билан қизилўнгач атрезиясининг бир нечта кузатувлар тавсифи 1861 йилга тўғри келади, ўшанда Н. Hirschsprung [61] ўзининг 4 та ва адабиётлардан топилган 10 та кузатувларни баён қилган.

Жарроҳлик даволаш даври 1869 йилда бошланган, ўшанда Лондонлик Т. Holmes биринчи бўлиб қизилўнгач сегментлари ўртасида анастомоз кўйишни таклиф қилган. Жарроҳлик даволашга биринчи уриниш 1888 йилда Лондонлик G. Steel [128] томонидан амалга оширилган. У ошқозонни очиш операциясини ва гастростомия орқали қизилўнгач пардасини тешишга уринишини тасвирлаб берган. Операция муваффақиятсиз якунланган ва аутопсияда қизилўнгачнинг иккита берк учлари бир-биридан бир дюйм масофада жойлашганлигини ва улар орасида шнур ёки бошқа алоқа йўқлигини кўрсатиб берган.

1899 йилда W. Hoffman овқатлантириш мақсадида қизилўнгач атрезияси учун биринчи гастростомияни амалга оширди. Кейинги йилларда гастростомия усули қизилўнгач атрезияси билан туғилган чақалоқларни даволашнинг ягона усулига айланди.

1913 йилда J. Brennemann [34] 3 нафар беморни тақдим этди, улардан 2 нафари жарроҳлик усули - гастростомия билан даволанган. Шу йилда Н. Richter [104] муаммонинг иккита алоҳида муҳим жиҳатиغا эътибор қаратган. Биринчидан, у "... анатомиядаги асл ҳалокатли омил дистал сегментнинг юқори учи ва трахея ёки бронх ўртасидаги алоқадан иборат бўлиб, ўпка, қизилўнгач ва ошқозон ўртасида эркин алоқа қилиш учун шароит яратиш" деб

таъкидлаган. Иккинчидан, у қизилўнғач атрезиясини даволашда еюностомия ўрнатишга қарши фикр билдирган ва "... еюностомия трахеозофагеал оқманинг ҳалокатли натижасини бартараф эта олмайди" деб ҳисоблаган. Н. Richter ўз навбатида трахеозофагеал оқмани трансторакал йўл орқали кириш ва гастростомия орқали ёпиш тактикасини илгари сурди. Унинг беқиёс хизмати шундаки, у қизилўнғачнинг яхлитлигини тиклаш имкониятини тан олган. Ушбу даврда қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларни ва уларни даволаш тактикасини тавсифловчи нашрлар сонининг кўпайишига қарамай, ўлим даражаси 100% ни ташкил этган.

Трахеозофагеал оқмани боғлаш ва қизилўнғач сегментлариано анастомоз ҳосил қилиш бўйича илк операция 1936 йилда Бостонлик Т. Lanman томонидан амалга оширилган. Бемор бор-йўғи 3 соат яшаган. 1940 йилда у 32 та чақалоқни даволаш тажрибаси ҳақида хабар берган ва улардан ҳам ҳеч бири тирик қолмаган [76]. Шу билан бирга, беморларнинг 1 нафари трахеозофагеал оқма боғлангани ва қизилўнғач сегментлари ўртасида тўғридан-тўғри анастомоз кўйилгандан сўнг 9 кун яшаган ва аутопсия натижасида операция билан боғлиқ асоратлар ва ўлим сабаблари аниқланмаган. Жарроҳлик даволаш натижаларидаги муваффақиятсизликларга қарамай, Т. Lanman шундай деб ёзган эди: "...Операция қилинган барча 30 нафар беморда ҳалокатли натижага қарамай, шундай туйғу борки, бу йўлда сезиларли тараққиёт бошланади. Бундай аномалия билан туғилган чақалоқни жарроҳлик йўли билан муваффақиятли даволаш фақат вақт масаласидир.." [76].

Дарҳақиқат 1941 йилдаёқ С. Naight [57] трахеозофагеал оқмани боғлаш ва қизилўнғач сегментлари орасидаги анастомоздан иборат бўлган биринчи муваффақиятли операцияни амалга оширган. Операциядан кейинги 6-кунги анастомоз оқмаси ривожланган, бу жарроҳлик аралашувни талаб қилмаган. Кейинчалик, беморда анастомоз соҳасида қизилўнғач стенози пайдо бўлган, бу бужлашнинг биринчи сеанси билан муваффақиятли бартараф этилди.

Англияда биринчи муваффақиятли операция 1947 йилда R. Franklin [51] томонидан амалга оширилган. 3-кунида беморда анастомоз нотурғунлиги

белгилари пайдо бўлган, бу эса гастростомияни талаб қилган. Орадан уч ой ўтгач, у ҳеч қандай асоратсиз иккинчи муваффақиятли операцияни амалга оширди.

1949 йилда R. Howard [63] Австралияда биринчи муваффақиятли операцияни амалга оширган. 1948 йилдан 1984 йилгача бўлган даврда у қизилўнгач атрезияси бўлган 511 беморни даволашда тажриба тўплаган. Жарроҳлик даволашнинг дастлабки 5 йилида яшовчанлик даражаси тахминан 30% ни ташкил этган ва 1972 йилга келиб у деярли 100% га етган [86].

1947 йилда W. Ladd ва O. Swenson [73] 1930 йилдан бери Бостон касалхонасида қизилўнгач атрезияси билан оғриган 82 бемор ҳақида маълумот беришган. Улар келажакдаги жарроҳлик ўлим даражасини кўпайиши нуқсонни тезда аниқлашда ва беморни жарроҳлик шифохонасига кўчиришга боғлиқ деб ҳисоблашган.

Россия Федерациясида қизилўнгач сегментлари орасидаги биринчи муваффақиятли анастомоз 1955 йилда Г.А.Баиров [5] томонидан амалга оширилган. И.И.Насилов бўйича 2 дан 5 гача қовурғалар резекцияси ва тоқ венанинг кесилиши билан ретроплеврал ёндашувдан сўнг тўғридан-тўғри анастомоз қўйишдан қўлланилган. Г.А.Баировнинг хизмати ҳам шундан иборатки, у 1956 йилда қизилўнгач сегментларини чўзиш усулини ишлаб чиққан бўлиб, унда 5 нафар бемор операция қилинган, шундан 2 нафари ижобий натижа берган. Сегментлар орасидаги катта диастазли қизилўнгач атрезиясини даволаш натижаларининг сезиларли яхшиланишига 2 босқичли операция туфайли эришилган: 1) трахеозофагеал оқмани бартараф қилиш, қизилўнгачнинг оғиз сегментини бўйнига чиқариш, дистал қисмини (болани овқатлантириш учун) қорин деворига чиқариш; 2) ичак сегментларидан қизилўнгач ҳосил қилиш. Кейинчалик операция техникаси ўзгартирилган ва “Г.А. Баиров усули бўйича қўшалок эзофагостомия” деб номланди.

Катта диастаз мавжуд бўлганда ушбу нуқсонни даволашнинг кўплаб усулларига қарамай, Россия федерациясидаги кўпчилик жарроҳлар Г.А. Баиров томонидан тавсия этилган даволаш тактикасига амал қиладилар [8].

Чақалоқлар қизилўнгач атрезияси билан даволашнинг ҳозирги босқичи қизилўнгач сегментлари ўртасидаги катта диастаз, операциядан кейинги асоратлар (гастроезофагеал рефлюкс, трахеомалация) ва жарроҳлик жароҳати билан боғлиқ мураккаб муаммоларни ҳал қилишнинг янги усуллари билан ажралиб туради. Хусусан, қизилўнгач сегментлари орасидаги катта диастаз муаммосини ҳал қилиш ва аъзони сақлаб қолиш имконияти А. Livaditis [78] номи билан боғлиқ бўлиб, у 1973 йилда бирламчи анастомозни амалга ошириш имконини берувчи қизилўнгачнинг юқори сегментини айлана шаклида миотомия қилиш орқали узайтириш техникасини таклиф қилган.

К. Kimura ва R. Soper [69] 1994 йилда қизилўнгачни чўзишнинг кўп босқичли экстраторакал усулини ишлаб чиқдилар, бу усулда қизилўнгачнинг юқори сегменти мобилизация қилинади ва бачадон бўйни эзофагостомияси шаклида чиқарилади. Ҳар 2-3 ҳафтада қизилўнгач тери стомаси билан биргаликда ҳаракатга келтирилади ва анастомоз учун шароитлар пайдо бўлгунга қадар олдинги кўкрак деворига ҳаракатланади.

1997 йилда J. Foker [50] биринчи бўлиб қизилўнгачни иплар билан тортиш орқали узайтиришни таклиф қилган. У дастлаб 5,3 дан 6,8 см гача бўлган сегментлар орасидаги диастазли 4 болада буни қўллаган. 2009 йилга келиб [5, 50] у 3 йил давомида 42 та болада 60 та элонгация амалиётини амалга оширган.

Қизилўнгач атрезиясини эндохирургик йўл билан бартараф қилишнинг асосчилари АҚШ болалар жарроҳлари Т. Lobe и S. Rothenberg лардир [79]. Қизилўнгач атрезиясининг биринчи торакоскопик реконструкцияси Берлиндаги жарроҳлик клиникасида профессор J. Waldschmidt [79] 2 ойлик чақалоқда атрезиянинг изоляцияланган шакли (А типи) ва сегментлар орасидаги кичик диастазни бартараф қилган. Орадан 1 йил ўтгач S. Rothenberg [109] қизилўнгач атрезияси ва дистал трахеозофагеал оқма билан туғилган чақалоқни торакоскопик даволаш натижасини нашр этган.

Россия Федерациясида қизилўнгач атрезияси бўйича биринчи торакоскопик операция 2003 йилда Иркутскдаги Ивано-Матренинский болалар клиник шифохонасида Россия Федерациясида хизмат кўрсатган

шифокор Ю.А. Козлов томонидан амалга оширилган [12]. Бироқ, қизилўнғач атрезиясини торакоскопик реконструкциясига турли нуқтаи-назарлар билан ёндошилган бўлиб, Россия Федерацияси ва бошқа МДХ давлатларида ушбу усул кенг қўламда қўлланилмади. Худди шундай тенденция бутун дунёда кузатилган. Буюк Британияда ўтказилган сўров маълумотлари ҳам буни тасдиқлади ва болалар жарроҳларининг атиги 46% қизилўнғач атрезиясини даволашда торакоскопиядан фойдаланиш ниятида эканликларини кўрсатди [108]. Асрнинг бошида (1999-2003) чақалоқларда қизилўнғач атрезиясини муваффақиятли торакоскопик даволаш ҳақида хабарлар кенг тарқала бошлади [31, 109, 142] ва шундан бери қизилўнғач атрезиясида кам инвазив ёндашувлар кенг тарқала бошлади [80, 92, 133].

Россия Давлат тиббиёт университетининг болалар хирургияси клиникасида қизилўнғач атрезиясини торакоскопик реконструкциясини 2008 йил март ойидан проф. А.Ю.Разумовский [17] амалга ошириб келмоқда. 2011 йилга келиб 38 та чақалоқларда торакоскопик операция қилинган, бу эса 35 (92%) нафар болада қизилўнғачини сақлаб қолиш имконини берди [8].

2014 йилда 100 дан ортиқ беморлар ушбу тажриба қўлланилиб, дунёдаги қизилўнғач атрезиясини торакоскопик даволашнинг энг йирик серияларидан бирини ташкил этди.

Кам инвазив ёндошувларни намойиш қилувчи илмий ишлар билан бир қаторда, торакоскопия ёрдамида қизилўнғачни узайтириш имкониятини ўрганишга уринишлар амалга оширилди. Бу тоифа операциялар илк бор 2007 йилда Van der Zee томонидан [49] диастаз 6 умуртқа сегментлар орасидаги тўғри келган болада амалга оширилган: қизилўнғач сегментларига ўрнатилган тракцион ишлар кўкрак қафасига чиқарилиб қисқичлар билан фиксация қилинган.

Эндожарроҳликда инновацион силжишда муҳим қадам бўлиб чақалоқлар ва эрта ёшли болаларда кам инвазив амалиётларнинг афзалликка эга эканлигини исботлови тадқиқотларнинг амалга оширилиши бўлди.

Қизилўнғач атрезиясини даволаш учун ушбу ёндашувнинг асосий афзаллиги торакотомия ўтказилмаслиги ҳисобланади.

Торакоскопик даволанишнинг косметик афзалликлари кўп йиллар давомида болалар жарроҳлари томонидан баҳоланиб келаётган масала бўлиб келган. К.М. Вах [31] мушакларни сақлаб қолувчи аксилляр торакотомияни илгари сурди, аммо бу ёндашувни бажариш қийин бўлиб, қовурғаларнинг агрессив равишда суришини талаб қилади. Ушбу кесманинг стандарт торакотомиядан афзалликларига қарамай, унинг косметик натижаларини торакоскопик даволаш натижалари билан таққослаб бўлмайди. Маълумки, торакотомия узоқ муддатда сколиознинг ривожланишига ва елка камарнинг заифлигига олиб келиши мумкин. Кўкрак қафасининг туғма аномалиялари учун торакотомия ёки торакоскопия қилинган болаларни таққословчи, яқинда ўтказилган бир тадқиқот [32], очиқ жарроҳлик билан оғриган болалар гуруҳида сколиознинг юқори частотасини (54% га нисбатан 10%) кўрсатди. Муаллифлар, шунингдек, жарроҳлик даволашдан сўнг косметик натижадан қониқишлари ҳақида ота-оналарга сўров ўтказдилар. Манчестер шкаласи бўйича чандиқ кўрсаткичи икки гуруҳ ўртасида сезиларли фарқни аниқлади - 7,5 (торакоскопия) ва 13,1 (торакотомия) ($n < 0,001$). Олинган маълумотлар торакотомиянинг мушак-скелет тизимининг асоратларини олдини олиш учун болалар жарроҳларининг қизилўнғач атрезиясини минимал инвазив даволашга қизиқишини ошириш учун етарли бўлиши керак. Халқаро болалар эндохирургия гуруҳи томонидан ўтказилган сўнгги сўров натижаларига кўра 31 мамлакатдан 170 нафар болалар жарроҳларининг ярмидан кўпи торакоскопик даволанишни афзал кўришларини айтган. Мутахассислар орасида плевра бўшлиғига CO₂ юбориш туфайли торакоскопия пайтида физиологик стресс ва юзага келиши мумкин бўлган гиперкапния, ацидоз ва мия гипоперфузиясидан хавфсираш ҳали ҳам мавжуд. Бу масала бўйича ханузгача бир тўхтамга келинмаган. Туғма диафрагма чурраси ва қизилўнғач атрезиясини торакоскопик ва очиқ даволашнинг яқинда ўтказилган таҳлили [35] минимал инвазив жарроҳлик билан гиперкапния ва ацидоз билан

касалланишнинг сезиларли даражада ошишини аниқлади. Бироқ европа болалар жарроҳлик уюшмалари иттифоқи доирасида ўтказилган бошқа тадқиқотлар буни тасдиқламади.

Ўзбекистонда қизилўнгач атрезиясини даволашни ривожланиши.

Ўзбекистонда қизилўнгач атрезиясини қизилўнгач сегментлари орасидаги анастомозни т.ф.д., профессор Н.Ш. Эргашев 1980-1990 йилларда Тошкент шаҳридаги 5-сонли болалар шаҳар касалхонасида (ҳозирги 1-сонли болалар клиник шифохонаси) амалга оширган. Шу билан бирга, қизилўнгач туғма нуқсонларида жарроҳлик амалиётини мустақил равишда профессор М.М. Алиев, профессор С.Р.Рахимовлар амалга оширдилар.

Ўзбекистон ва Марказий Осиёда энг йирик клиник материал (500 дан ортиқ 18 ёшдан ошган қизилўнгач атрезияси билан касалланган болалар (2002-2020) ва даволаш тажрибасига эга бўлган Республика перинатал маркази қошидаги неонатал жарроҳлик маркази раҳбари, профессор Б.Б. Эргашев ва профессор Н.Ш. Эргашевнинг хизматларини таъкидламаслик мумкин эмас. 2002 йилда Республика перинатал маркази таркибида неонатал жарроҳлик бўлими ташкил этилгандан сўнг, қизилўнгач атрезиясини даволашда қатор ютуқлар ва муваффақиятлар қайд этила бошлади.

Трахеозофагеал оқма билан атрезияда қизилўнгач сегментлари орасидаги биринчи муваффақиятли анастомоз 2005 йилда Республика перинатал марказида профессор Б.Б. Эргашев томонидан амалга оширилди. Республикада қизилўнгач атрезияси бўйича биринчи муваффақиятли тороскопик жарроҳлик амалиёти 2016 йилда профессорлар Салмаи Туриал (Германия) ва Б.Б. Эргашевлар томонидан амалга оширилди.

Қизилўнгач атрезиясини биринчи мустақил муваффақиятли торакоскопик даволаш ҳам 2017 йилда проф. Б.Б. Эргашев ва Республика перинатал маркази неонатал хирургияси ходимлари билан бирга ўтказилди. Шунингдек, профессор Н.Ш. Эргашев томонидан Тошкент шаҳар 2 клиник болалар жарроҳлиги шифохонасида, аввал қизилўнгач атрезиясининг оқмасиз шакли бўйича эзофаго-гастростогмия операцияси ўтказилган 8 ойлик болага,

мамлакатимиз тарихида илк маротаба “қизилўнгач-колопластика” операцияси ўтказилиб, ижобий натижага эришди. Шундан сўнг бу каби муваффақиятли операциялар серияси бошланди. Эрта туғилган чақалоқларда қизилўнгач атрезиясининг оқмасиз шаклида биринчи марта 2021 йилда Фокер бўйича элонгация операцияси муваффақиятли бажарилди.

Профессор Б.Б.Эргашевнинг ташаббуси ва бевосита иштироки билан 2014 йилда РПМ неонатал хирургия бўлими негизида Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирининг буйруғи (№397) билан Республика неонатал жарроҳлик ўқув-даволаш-методик маркази, Республика болалар кўп тармоқли тиббиёт марказлари таркибида 4 та ҳудудий неонатал жарроҳлик бўлимлари ташкил этилди. Ўзбекистон болалар жарроҳлиги тарихида илк бор 2014 йилдан бошлаб ушбу марказ мамлакатимиз ҳудудлари учун сертификатланган “неонатал жарроҳлар”ни тайёрлашни бошлади.

Ушбу ислохотларнинг натижаси ўлароқ, 2015 йилда илк бор Андижонда ҳам Фарғона водийси аҳолиси, чақалоқларга сифатли ва малакали хирургик тиббий хизмат кўрсатиш мақсадида Ҳудудий неонатал жарроҳлик бўлими ташкил қилинди. Бўлим замонавий инфратузилмалар билан таъминланиб, т.ф.н., доцент Б.С. Рахимов раҳбарлигидаги жамоа томонидан Фарғона водийси вилоятлари тиббиёт муассасаларидан келтирилган туғма нуқсонли, шу жумладан қизилўнгач атрезияси билан туғилган чақалоқларда жарроҳлик амалиёти ўтказила бошланди. Буларнинг барчаси турли хил туғма нуқсонларни, шу жумладан қизилўнгач атрезиясини даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшилаш имконини берди.

Шундай қилиб, қизилўнгач атрезияси тарихи деярли 350 йилни ташкил этади, шундан 280 йил давомида ушбу аномалияни даволашда ижобий натижаларга эришиш имкони бўлмаган. Фақат сўнгги 70 йил ичида қизилўнгач атрезияси тарихида бемор чақалоқларнинг яшаб қолиш эътимоли пайдо бўлди ва бу кўрсаткич доимо ортиб борди. Бутун дунёдаги болалар жарроҳларининг жамоавий тажрибаси ва маҳорати туфайли қизилўнгач атрезиясидан ўлим кўрстакичи 50 мартагача, яъни анъанавий даволаш усулида

100 дан 2% гача, торакоскопик даволашда эса 2,8% гача камайтиришга эришилди.

II. Қизилўнгач атрезиясини оқмали шакллари тарқалиши, таснифи ва ривожланишининг этиопатогенетик механизмлари.

Қизилўнгач атрезиясининг бутун дунё бўйича тарқалиши 2,99:10000 тўғри келади [90,130]. Трахея қизилўнгач оқмаси нисбатан кўп учровчи туғма нуқсон бўлиб тахминан чақалоқларда 1:2,5 нисбатда учрайди [1, 117, 119, 122, 147]. Қизилўнгач трахея оқмаси бази бир манбаларга кўра 1:3500 туғруққа тўғри келади, алохидалашган туғма қизилўнгач трахея оқмаси кам учровчи туғма нуқсонлар тоифасига кириб унинг учраш даражаси барча қизилўнгач аномалияларини 3-4% ни ташкил қилади (Қизилўнгач атрезияси бўйича тавсиялар ХКТ 10 Q39.0/Q39.1/Q39.2). Қизилўнгач атрезияси ва қизилўнгач-трахея оқмаси унинг анотомик конфигурациясига кўра таснифланади.

Bradshaw С.Ј. et all. [33] маълумотларига кўра қизилўнгач атрезияси билан туғилган болаларнинг 86% и қизилўнгач-трахея оқмасининг дистал варианты билан туғилади, 2% ида проксимал, 4% ида эса қизилўнгач-трахея оқмаси қизилўнгач атрезиясиз номоён бўлади. Қизилўнгач атрезияни оқмали тури билан туғилган болаларда туғма аномалияларнинг бирга келиши 50% га етади, шу билан бирга, VACTERL аномалияси энг кўп учровчи аномалия хисобланади. Қизилўнгач атрезиясининг “С” типини 84% ҳолатда учрайди ва қизилўнгачни проксимал қисми ва дистал қизилўнгач трахея оқмаси билан бирга кечади. Қизилўнгач-трахея оқмасининг қизилўнгач атрезиясиз тури (Н-тип оқма) фақатгина 4% да учрайди. Дераере А. et all маълумотларига кўра [44] европанинг турли ҳудудларида қизилўнгач-трахея оқмаси билан боларни туғилиш даражаси камайиши кузатилмоқда.

Агар хромосома аномалиялари истисно қилинса, трахея-қизилўнгач оқмаси патогенезида генетик омилларнинг роли кам аҳамиятлидир. Эгизаклар орасида мутаносиблик коэффициентини 2,5% ни ташкил қилади [58], шунингдек, қизилўнгач-трахея оқмаси ва онанинг ёши ўртасида далилларга

асосланган ҳеч қандай маълумотлар келтирилган эмас. Трисомия ва бошқа хромасома бузилишлари билан трахея-қизилўнгач оқмаси бирга учраши 6-10% га тўғри келади. 18-трисомияси қизилўнгач-трахея оқмаси билан кўпинча бирга келади ва. 21-трисомиядан кўра кўпроқ учрайди. Feingold синдромида микроцефалия, микрогнатия ва таянч-ҳаракат аъзолари аномалиялари билан бирга қизилўнгач атрезиясининг оқмали шакли учун етакчи омил бўлиб хисобланиши мумкин.

1962 йилда Waterston et all. [145] томонидан ушбу тоифа беморларда туғилишдаги тана вазни, пневмония ва у билан боғлиқ бўлган аномалиялардан ташкил топган тизимлаштирилган мезонлар таклиф қилинган, кейинчалик Spitz ва бошқалар томонидан [115, 122, 125] юрак туғма нуқсонлари ва туғилгандаги вазн кўрсаткичларига асосланган анча осон бўлган тизим таклиф қилинган. 1500 гр гача бўлган ва жиддий юрак аномалияларисиз туғилган болаларнинг яшаб қолиши ҳозирги пайтда 97% гачани ташкил қилади. Баъзан, туғилиш пайтида тана вазни кам ва юрак аномалиялари мавжуд бўлган ҳолларда бу кўрсаткич 22% гача тушади. Ўткир касалланиш ва ўлим ҳолатлари кўпинча юрак нуқсонлари ва хромосом бузилишлари бирга келганда кўпроқ учрайди. Кечки летал оқибат эса нафас аъзолари томонидан асоратланиш туфайли юзага келади [39]. Алохидалашган трахея-қизилўнгач оқмаси ва бошқа туғма нуқсонлар ўртасидаги кўрсаткичлар 38,7% дан [140] – 57,3% гача бориши мумкин [106].

Қизилўнгач атрезиясининг оқмали шакллари генетик жихатдан ассоциацияланиши бошқа аномалиялар билан бирга боғлиқ бўлиши мумкин ва улар эрта баҳолаш мобайнида ташхислаш муҳим аҳамият касб этади. Энг кўп учрайдиган бу каби ассоциациялардан бири VACTERL – ассоциациясидир [64, 72]. VACTERL мажмуасига умуртқа аномалияси (V), анал ёки ҳазм тизими аномалиялари (A), туғма юрак нуқсони (C), трахея-қизилўнгач соҳаси дефектлари (TE), буйрак ва сийдик чиқариш йўллари дистал қисми аномалиялари (R) ва оёқ қўллар аномалиялари (L), шунингдек, 12-бармоқ ичак атрезияси, ичак ротациясининг бузилиши ва таянч-ҳаракат тизимининг

аномалиялари каби бошқа генетик ассоциациялар ҳам учраши мумкин. Хозирги пайтгача қизилўнғач атрезиялари ичида қизилўнғач-трахеал оқмасининг генетик асослари аниқланган эмас. 1% ҳолатларда бу ирсий боғлиқликга эга бўлса, бошқа ҳолатлар спорадик ташхислардан иборатдир [116]. Мазкур аномалиялар қовурғалар сегментацияси дефекти ёки аномалияси, умуртқанинг қийшайиши, косто-вертебрал аномалияларни ўз ичига олиши мумкин ва хирургик аралашув турлари, тактикаси рентгенологик текширувларга асосланади. Аноректал аномалиялар эса 55-90% ҳолларда учрайди. Чақалоқни чуқурлаштирилган тиббий кўрик ва физикал кўрувларда анус атрезияси ва генитал аномалиялар топилиши мумкин.

Solomon B.D. et all. [119] нинг тадқиқот натижаларига кўра VACTERL ассоциацияси мавжуд болаларнинг 40-80% да юракнинг туғма ривожланиш нуқсонлари учрайди. Шунингдек, бошқа аномалиялар ҳам аритмиялар билан кечувчи қон томир аномалияларини ўз ичига олиши мумкин.

Буйрак аномалиялари эса 50% болаларда учрайди. Оёқ-қўл аномалиялари 40-45% да учрайди ва бу физикал текширувда полидактилия, гипоплазия каби аномалияларни аниқлаш имкониятини беради.

Қизилўнғач атрезиясининг ривожланиши бирламчи ичакнинг краниал қисми эмбриогенезини бузилиши билан боғлиқ. Гестацияни 20-кундан сўнг қарина соҳасида бирламчи ичакнинг дорсал қисмини вентрал қисмидан ажралиши кузатилади ва бу жараён краниал йўналишда давом этади. Трахея ва қизилўнғачнинг ўсиш тезлиги ва йўналишидаги, шунингдек, вакуолизациядаги номутаносибликлар кейинчалик қизилўнғач ривожланиш нуқсонларини келтириб чиқаради ва бу жараён гестациянинг 32-кунига келиб яқунланади. Қизилўнғач атрезиясида трахея ва бронхларнинг қорин ичида ривожланишнинг бузилиши юз беради. Қизилўнғачнинг юқори сегменти ютилган амниотик суюқликлар ҳисобига чўзилади ва ривожланаётган трахеяни эсади, бу эса ўз навбатида, трахеянинг тоғайли халқаларини ривожланишини бузади (трахеомалияция). Бундан ташқари, дистал оқма орқали амниотик суюқлик ўпкалардан хазм трактига тушади. Шунинг учун

одатда меъёрдан кўра пастроқ бўлган интрабронхиал босим бронхлар ва алвеолаларни тармоқланишидаги бузилишларнинг сабаби бўлиши мумкин. Қизилўнгачдаги тўсиклар туфайли антенатал даврда қизилўнгачнинг координацияланган перисталтик ҳаракатлари шаклланмайди, кортиковицерал ютиш рефлекси бузилади. Аммо ошқозон ва трахеобронхиал дарахт орасида тўғридан-тўғри алоқа муҳим аҳамият касб этиб, бу чақалоқнинг биринчи қичқириғида қизилўнгачни ҳаво билан тўлиши ва таранглашига сабаб бўлиши мумкин. Бу жараёнда диафрагма ҳаракатларининг чекланиши ўпканинг базал бўлимларида аталектазлар пайдо бўлишига, кейинчалик эса пневмония ривожланишига сабаб бўлади. Бундан ташқари, дистал трахея-қизилўнгач оқма оққали бевосита трахеобронхиал дарахт томон ошқозон таркибидаги суюқликларни ўтиши кузатилади. Бу эса ўз навбатида “кимёвий” пневмонияга сабаб бўлади ва бу кейинчалик бактериал пневмония билан асоратланаши мумкин. Қизилўнгачнинг мушак қаватлари орасида жойлашган интрамурал вегетатив чигаллар ва ганглиялар силлиқ мушак хужайраларининг қисқариши ва бўшаши орасидаги мувозанатни ушлаб туришда муҳим рол ўйнайди. Мазкур ички асаб тизимлари сайёр нерв билан синергик равишда функция бажаради ва бу функция қизилўнгачни перисталтикасини таъминлайди. Интрамурал асаб чигаллари ва ганглиялар дисплазияси сезиларли даражада бўлиши мумкин. Ганглиялар микдори эса озайган бўлиб, бу ўз навбатида қизилўнгачни операциядан сўнги дисфункциясига сабаб бўлиши мумкин [11]. Эмбрионал ривожланишнинг эрта даврларида нафас йўллари бирламчи ичакдан дивертикул шаклида пайдо бўлиб, сўнг ривожланади. Дивертикул шаклланиши биланоқ у каудал томон йўналади ва иккита найчага ажралади ва бу найчалар ўз навбатида ўнг ва чап асосий бронхларни ташкил қилади. Хомила ривожланишининг 4-хафтаси давомида ларинготрахеал найча ҳосил бўлади ва бу найча кейинчалик қизилўнгач ва трахеяга ажралади [101]. Худди мана шу ларинготрахеал найчанинг ажралиши лозим даражада бўлмаган тақдирда оқмалар ёки қизилўнгач атрезияси ривожланиши мумкин.

Тасниф

Ушбу нуқсонни 100 га яқин турлари мавжуд бўлиб, унинг 3 та тури энг кўп тарқалганларидир:

1. Қизилўнгач атрезияси ва қизилўнгачнинг дистал қисми орасидаги ва трахея орасидаги оқма (86-90% ҳолатларда);

2. Қизилўнгач атрезиясининг оқмасиз алохидалашган тури (4-8% ҳолларда);

3. Н – типидagi трахея-қизилўнгач оқмаси (4% ҳолларда).

50-70% ҳолларда қизилўнгач атрезияси қўшимча, яъни ҳамроҳ келувчи нуқсонлар билан бирга учрайди. Булар:

- юракнинг туғма нуқсонлари (20-37%);
- хазм тракти туғма нуқсонлари (20-21%).
- сийдик-таносил тизими нуқсонлари (10%);
- таянч-ҳаракат аппарати нуқсонлари (30%);
- юз-жағ соҳаси нуқсонлари (4%).

5-7% ҳолларда қизилўнгач атрезияси хромасома аномалиялари билан (18-13-, 21-трисомия) бирга келади. Қизилўнгач атрезиялари анотомик шакллари трахея билан оқмалар бўлган ва бўлмаган ҳолатда учраши мумкин. Трахеянинг оқмасиз бўлган ҳолатда қизилўнгач бўшлиғининг тўлиқ йўқлиги ва қизилўнгач аплазияси билан бирга кечади. Қизилўнгач-трахея оқмаларининг ўлчамлари турли хил бўлиши мумкин. 2-турида қизилўнгачни юқори бўлагида 2-3-кўкрак умуртқага тўғри келади. Пастки бўлаги эса трахея ёки бронхни орқа ёки ён девори билан оқма орқали бирлашган бўлади. Қизилўнгачнинг ҳар иккала бўлаги (орал ва аборал) бир неча ммдан бир неча смгача масофада бўлади. Нафас найчаси билан боғлиқлик даражаси турлича: 1-кўкрак умуртқасидан юқорида 2-3-кўкрак умуртқаси соҳасида, 3-кўкрак умуртқасидан пастда (ушбу вариант энг кўп учрайди). Бундан ташқари, иккиталик оқма билан боғлиқ бўлган қизилўнгач-трахея оқмалари ҳам маълум. Одатда қизилўнгач юқори бўлаги диаметри қуйи бўлагига нисбатан

кенгроқдир. Берк тугаган қизилўнгач охирлари бир бирига тегиб туриши ёки бир биридан ўтиб туриши мумкин [11].

Ғарб тадқиқотчилари кўпинча Gross таснифидан [55] фойдаланишадилар. Мазкур тасниф ўзида қизилўнгач атрезиясининг 5 та вариантыни жамлаган.

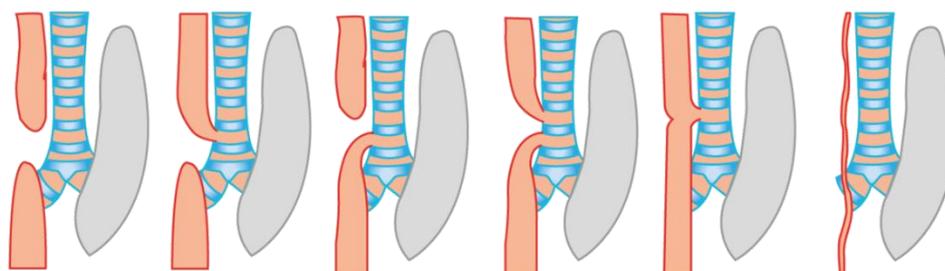
1) А-тип: Бунда қизилўнгач атрезияси оқмасиз бўлиб қизилўнгачни ҳеч бир охири трахея билан боғлиқ бўлмайди.

2) В-тип: Трахея қизилўнгач оқмаси проксимал томонидан боғлиқ бўлади. қизилўнгачни ўрта қисми йўқ бўлиб унда юқори қисми трахеяга оқмани мавжудлиги билан тафовутланади.

3) С-тип: Қизилўнгач атрезияси дистал трахеоэзофагиал оқма билан бирга келади. Бунда ҳам қизилўнгачни ўрта қисми бўлмайди трахея қизилўнгач ни оборал қисми билан боғланган бўлади.

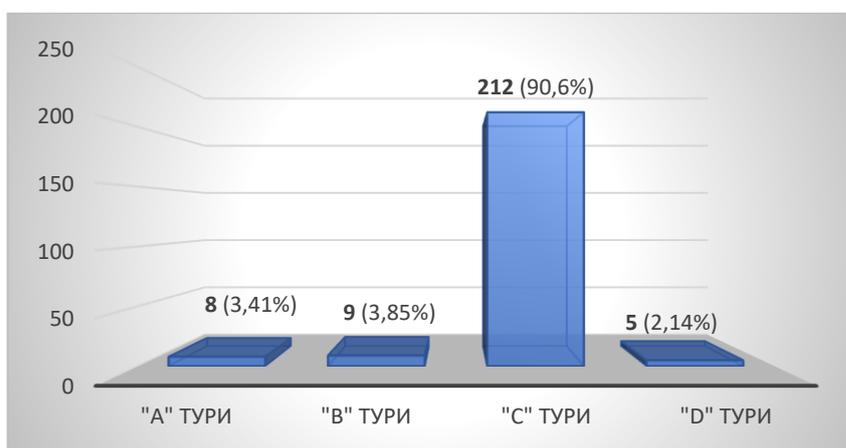
4) Д-тип: Қизилўнгач атрезияси трахея билан проксимал ва дистал оқмалар билан боғланган бўлади. Қизилўнгач атрезияси ушбу турида қизилўнгач трахея оқмаси ҳам юқоридан ҳам пастки қисмидан боғланган бўлади.

5) Е-тип: Н харфи кўринишидаги комуникация бўлиб қизилўнгач трахеяга тўлиқ очилган ҳолатда бўлади.



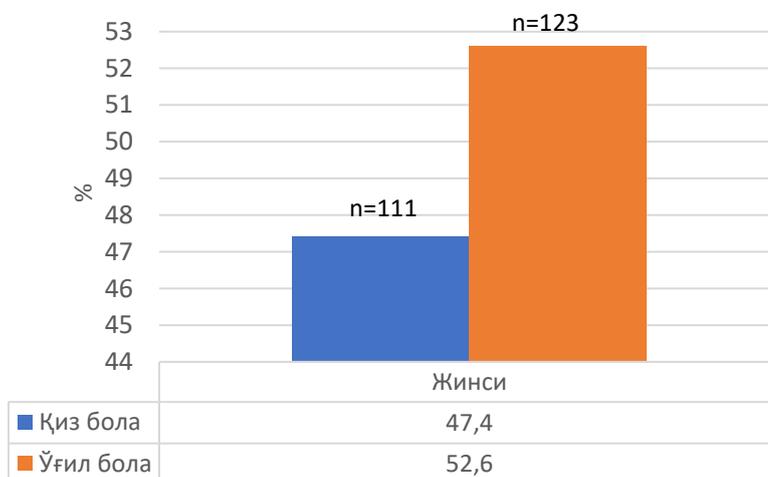
2.1-расм. Қизилўнгач атрезиясининг Gross таснифи (1953 й.)

Бизнинг тадқиқотларимизда ҚА ташхисини шакллантиришда нуқсоннинг турига кўра лотин харфлари билан белгиланувчи R.B. Gross таснифидан фойдаландик (2.1-расм).

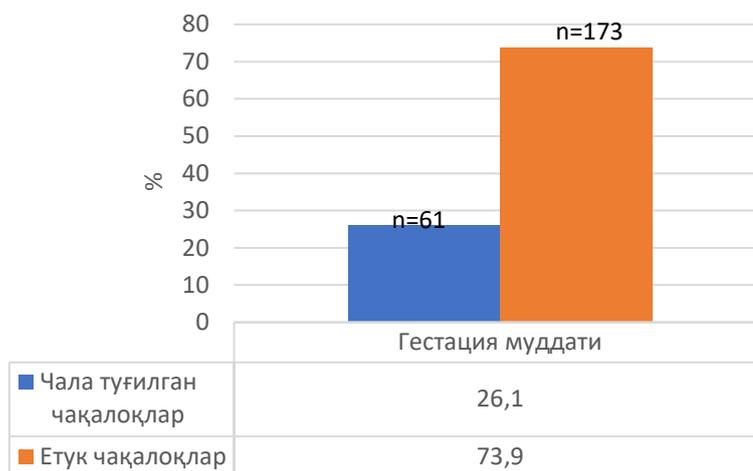


2.2-расм. Қизилўнгач атрезияси аниқланган чақалоқларни R.V. Gross бўйича тақсимланиши

ҚА нинг оқмасиз тури («А» тури) жами бўлиб 8 нафар (3,41%) чақалоқларда учради. 9 (3,85%) та чақалоқда проксимал трахея-қизилўнгач оқмаси аниқланди («В» тури), 5 (2,14%) та ҳолатда эса 2 та оқмали ҚА учради («D» тури). Қолган 212 (90,6%) нафар чақалоқларда дистал қизилўнгач-трахея оқмали ҚА («С» тури) аниқланди. Чақалоқларнинг жинси ва гестацион муддати бўйича маълумотлар 2.3-2.4-расмларда келтирилган.



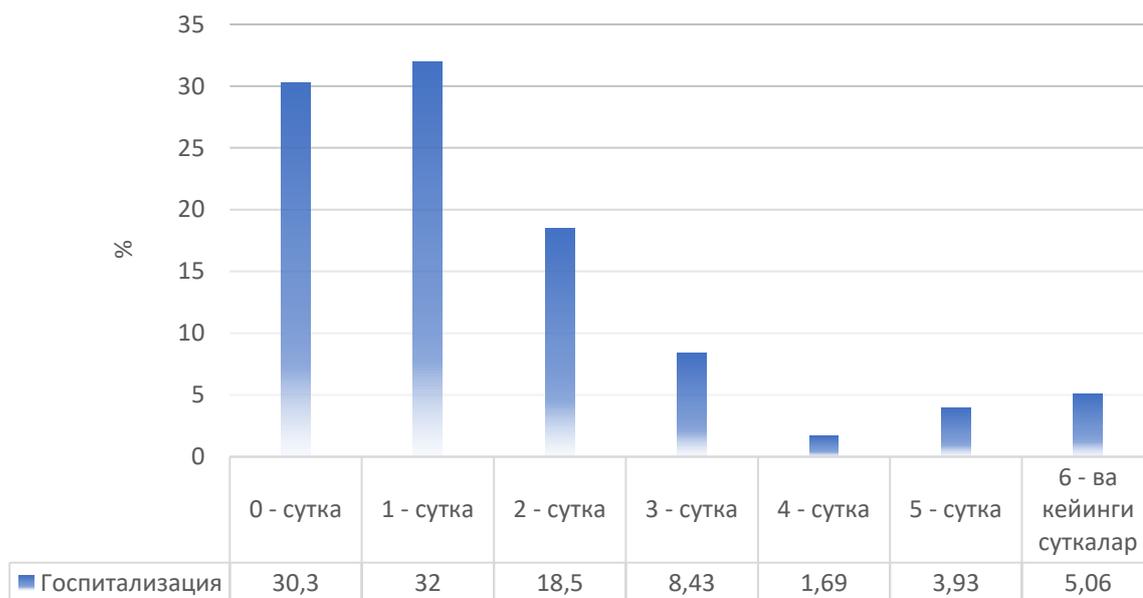
2.3-расм. Қизилўнгач атрезияси аниқланган чақалоқларнинг жинсига кўра тақсимланиши



2.4-расм. Қизилўнгач атрезияси аниқланган чақалоқларнинг гестация муддатига кўра тақсимланиши

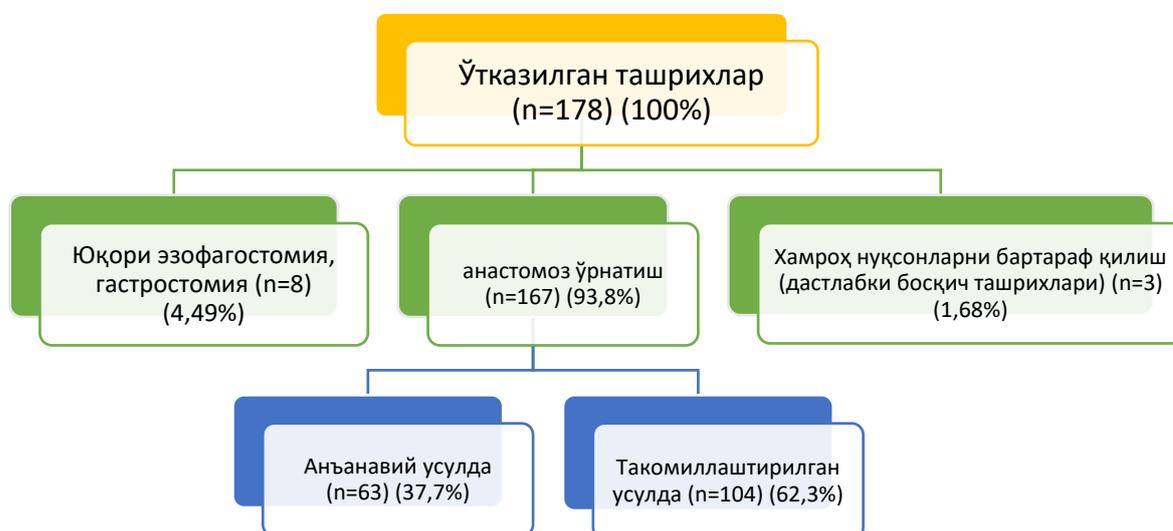
Келтирилган маълумотларга кўра ҚА кўпроқ ўғил болаларда (52,6%) учради, гестация муддатига кўра эса етук чақалоқлар хиссаси кўпроқ (73,9%) эканлиги маълум бўлди.

Республика вилоятлари ва туманларидан шошилини кўрсатмаларга кўра ҚА аниқланган 40,6% чақалоқлар олиб келинган ва ихтисослашган марказларга ётқизилган. Чақалоқларнинг шифохонага ётқизирилиш муддатлари бўйича маълумотлар 2.5-расмда келтирилган.



2.5 – расм. Қизилўнгач атрезияси билан шифохонага ётқизирилиш муддатлари

Шундай қилиб, истисно қилувчи мезонларни (ҚА нинг оқмасиз тури, архив материалларида маълумотларнинг тўлиқ эмаслиги, касаллик тарихи ёки айрим текшириш натижаларининг мавжуд эмаслиги ва ҳ.) инобатга олган ҳолда тадқиқот учун тиббиёт муассасаларига ҚА билан ётқизилган жами 178 нафар чақалоқлар клиник материал сифатида танлаб олинди. Тадқиқот мобайнида ҚА аниқланган чақалоқларни ташхислаш ва даволаш тактикаси ва услубий ёндошувлар ўзгарди. Шу туфайли барча клиник материаллар икки гуруҳга бўлиб ўрганилди ва ретроспектив-таққослама таҳлил ўтказилди (2.6-расм).



2.6 - расм. Қизилўнгач атрезияси бўйича ўтказилган ташрихлар тавсифи

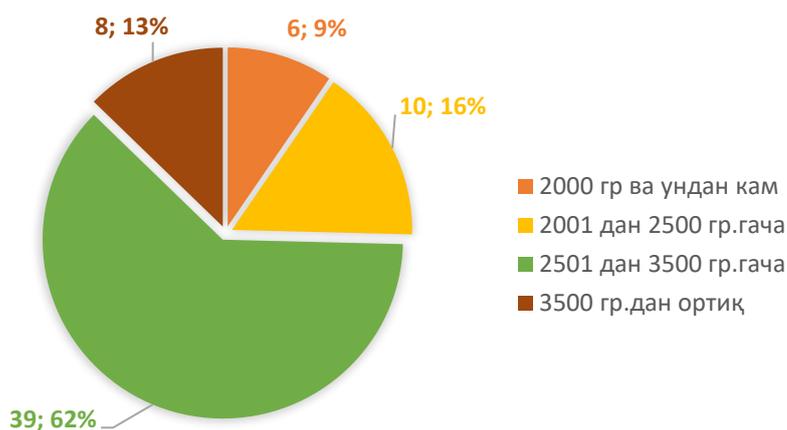
Назорат гуруҳига ҚА аниқланган ва 2015-2016 йилларда анъанавий усулда ташрихлар ўтказилган 63 нафар чақалоқлар киритилди.

Асосий гуруҳга 2017-2019 йиллар мобайнида даволанишда бўлган 104 нафар ҚА аниқланган чақалоқлар киритилди. Мазкур гуруҳда ҚА ни пренатал ва постнатал даврда ташхислаш, хамроҳ келувчи туғма нуқсонлар мавжудлиги, чақалоқларнинг соматик статуси ва транспортировканинг ўзига хос жихатларини инобатга олган ҳолда уларнинг оғирлик даражасини

баҳолаш, шунингдек ишлаб чиқилган такомиллаштирилган эзофагопластика усуллари ўз ичига олган услубий ва тактик ёндошувлар амалга оширилган.

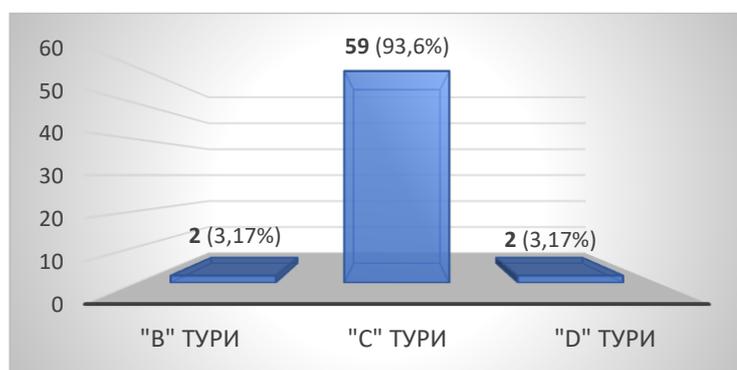
Назорат гуруҳидаги беморларнинг умумий тавсифи

Бизнинг тадқиқотимизда 2015 – 2016 йилларда даволаниш учун ҚА билан ётқизилган жами 63 нафар чақалоқлар киритилган. Улардан 28 (44,4%) таси ўғил болаларни, 35 (55,6%) нафари қиз болаларни ташкил қилган бўлиб, етук туғилган чақалоқлар хиссаси (57 та; 90,5%) чала туғилганлардан кўпроқ (6 та; 9,5%) эканлиги маълум бўлди. Туғилиш пайтига келиб чақалоқларнинг ўртача гестацион ёши 38,2 ҳафтани (30 дан 41 ҳафтагача), тана вазни эса ўртача 2792 граммни (1222 дан 4000 граммгача) ташкил қилди. Туғилиш даврига келиб чақалоқларнинг тана вазнига кўра тақсимланиши 2.7 – расмда келтирилган.



2.7 - расм. Назорат гуруҳидаги чақалоқларнинг туғилиш пайтидаги тана вазнига кўра тақсимланиши

Қизилўнгач ривожланиш нуқсонининг анатомик шаклига кўра чақалоқлар қуйидагича тақсимланди (2.8 - расм):



2.8 – расм. Назорат гуруҳида қизилўнгач атрезиясининг анатомик шаклига кўра тақсимланиши (Gross таснифи)

дистал трахея-қизилўнгач оқмаси (С тури) – 59 (93,6%); юқори трахея-қизилўнгач трахея оқмаси (В тури) – 2 (3,17%); жуфт (юқори ва пастки) трахея-қизилўнгач оқмаси (D тури) – 2 (3,17%).

Назорат гуруҳидаги 15 (23,8%) нафар чақалоқларда 23 та турли хил комбинацияларда ҳамроҳ келган туғма нуқсонлар ташхисланди. Ҳамроҳ келган туғма нуқсонлар тавсифи 2.2 – жадвалда келтирилган.

2.2 - жадвал

Назорат гуруҳидаги беморларда ҳамроҳ келган туғма ривожланиш нуқсонлари (abs, %)

Ҳамроҳ келувчи ривожланиш нуқсонлари	abs	%
VATER - ассоциацияси	2	8,69
Юрак – қон томир тизими нуқсонлари	13	56,5%
Хазм тракти туғма нуқсонлари	4	17,4%
Сийдик-таносил тизими туғма нуқсонлари	4	17,4%
Суяк-мушак тизими туғма нуқсонлари	0	0%
Асаб тизими туғма нуқсонлари (Денди-Уокер синдроми)	0	0%
Нафас тизими туғма нуқсонлари	0	0%
Хромосома аномалиялари (Даун синдроми)	0	0%
Жами	23	100%

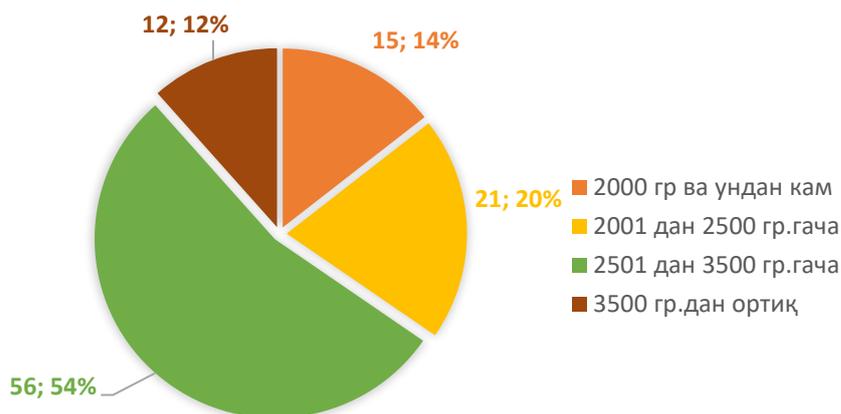
Шунингдек, қуйидаги соматик патологиялар ва турли асоратлар кузатилди: аспирацион пневмония – 59 (93,6%); ДВС, геморрагик синдром – 2 (3,17%); хомила ичи ривожланишдан ортда қолиш – 3 (4,76%); оғир даражали эксикоз - 10 (15,9%); гипоксик ва геморрагик мия қон айланишининг бузилиши – 51 (80,9 %); ошқозон перфорацияси – 1 (1,6 %); оғир даражали сепсис - 6 (9,5%).

Мазкур гуруҳдаги чақалоқларнинг 59 (93,6%) нафарида қизилўнгачнинг бирламчи анастомози, 4 (6,34%) та ҳолатда гастростомиядан кейинги кечиктирилган анастомоз ўрнатилган.

Шундай қилиб, назорат гуруҳига жами 63 нафар қизилўнгач анастомози ўрнатилган чақалоқлар жаррохлик натижалари тахлили учун танлаб олинган бўлиб, беморларнинг барчасида жаррохлик амалиёти анъанавий усулда бажарилган: орқа-ён торакотомия, қизилўнгачга экстраплеврал кириб бориш, бир ёки икки қатор тугунли чоклар (Haigh бўйича телескопик анастомоз) ўрнатилган ҳолда анастомоз қўйиш.

Асосий гуруҳидаги беморларнинг умумий тавсифи

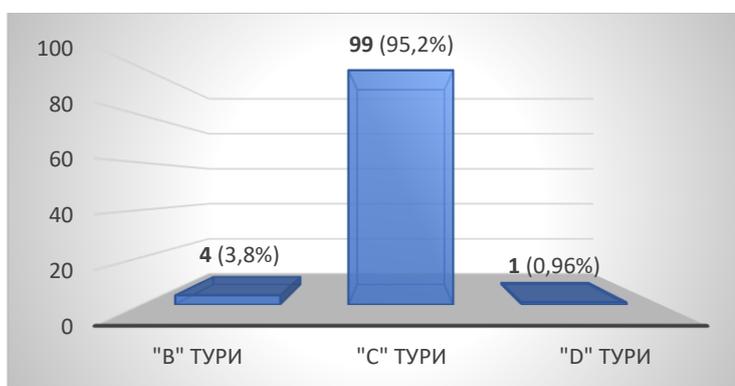
Бизнинг тадқиқотимизда мазкур гуруҳга 2017 – 2019 йилларда даволаниш учун ҚА билан ётқизилган жами 104 нафар чақалоқлар киритилган. Улардан 59 (56,7%) таси ўғил болаларни, 48 (46,1%) нафари қиз болаларни ташкил қилган бўлиб, етук туғилган чақалоқлар хиссаси (76 та; 73,1%) чала туғилганлардан кўпроқ (28 та; 26,9%) эканлиги маълум бўлди. Туғилиш пайтига келиб чақалоқларнинг ўртача гестацион ёши 37,3 ҳафтани (25 дан 43 ҳафтагача), тана вазни эса ўртача 2760 граммни (1190 дан 4480 граммгача) ташкил қилди. Туғилиш даврига келиб чақалоқларнинг тана вазнига кўра тақсимланиши 2.9 – расмда келтирилган.



2.9 - расм. Асосий гуруҳдаги чақалоқларнинг туғилиш пайтидаги тана вазнига кўра тақсимланиши

Қизилўнгач ривожланиш нуқсонининг анатомик шаклига кўра чақалоқлар қуйидагича тақсимланди (2.10 - расм):

дистал трахея-қизилўнгач оқмаси (С тури) – 99 (95,2%); юқори трахея-қизилўнгач трахея оқмаси (В тури) – 4 (3,8%); жуфт (юқори ва пастки) трахея-қизилўнгач оқмаси (D тури) – 1 (0,96%).



2.10 – расм. Асосий гуруҳда қизилўнгач атрезиясининг анатомик шаклига кўра тақсимланиши (Gross таснифи)

Мазкур гуруҳдаги беморларда ҚА билан қуйидаги туғма нуқсонларнинг биргаликда келиши аниқланди: юрак туғма нуқсонлари – 21 (58%) та; хазм тракти туғма нуқсонлари – 27 (25,9%); сийдик таносил тизими нуқсонлари – 18 (17,3%) та; суяк-мушак тизими нуқсонлари – 8 (7,7%) нафар. Марказий асаб

тизими нуқсонлари ва бошқалар бир хил миқдорда 4 (3,85%) та, Даун синдроми 1 (0,96%) нафар чақалоқда кузатилди.

Хамроҳ келган туғма нуқсонлар тавсифи 2.11 – расмда келтирилган.



2.11 – расм. Асосий гуруҳдаги беморларда хамроҳ келган туғма ривожланиш нуқсонлари (%)

Мазкур гуруҳдаги чақалоқларнинг 94 (90,4%) нафариди қизилўнгачнинг бирламчи анастомози ўрнатилган, оқма бартараф қилингандан сўнг юқори эзофагостомия ва гастростомия 6 (5,8%) та ҳолатда бажарилган, Foker бўйича қизилўнгач элонгацияси 2 (1,9%) та ҳолатда амалга оширилган ва 2 (1,9%) та чақалоқда хамроҳ туғма нуқсонлар бартараф қилинган.

Шундай қилиб, асосий гуруҳга жами 104 нафар қизилўнгач атрезияси бўйича ташрих ўтказилган чақалоқлар жаррохлик натижалари тахлили учун танлаб олинган бўлиб, беморларнинг барчасида жаррохлик амалиёти клиникада ишлаб чиқилган усулда бажарилган.

III. Қизилўнгач атрезиясининг замонавий диагностикаси

Айни даврда тиббиёт ва технологиялар соҳасида қатор ютуқларга эришилганлиги пренатал даврда нуқсонларни эрта аниқлаш имкониятини бериб, постнатал даврда натижаларини яхшилашга асос бўлмоқда. Одатда ҳомиладорликни 20-хафтасига келиб, хомилани ултратовушли текширувда туғма нуқсонларни, шунингдек, қизилўнгач атрезиясини ҳам аниқлаш мумкин

[33]. Чақалоқларни кўп қисмида ушбу ташхис туғруқни эрта даврида қўйилади. Туғруқдан олдинги кўп сувли хомила ва қориннинг кичиклиги 55% ҳолатларда қизилўнгач атрезиясини башоратлаш имкониятини беради. Шу билан бирга, мазкур нуқсонга боғлиқ аномалияларни ҳам ташхислаш эҳтимолини орттиради, бироқ ушбу эхографик белгилар субъектив бўлиб, доим ҳам махсусликга эга бўлмайди, кўпинча ўтувчи характерга эга бўлади [33].

Bradshaw C.J. ва бошқалар [33] пренатал даврда қизилўнгач атрезиясини ультратовушли сканерлашда ушбу усулнинг сезувчанлиги 26-99% ни махсуслиги эса 35% да ижобий прогностик катталиқларга эга эканлигини аниқлаганлар. Пренатал даврда ультратовушли сканерлашнинг аниқлиги ва сезувчанлиги 3-тоифадаги даволаш профилактик муассасаларида бажарилганда 57% гача кўтарилиши аниқланган [33].

Stringer M.D. ва ҳаммуаллифлар [130] томонидан ўтказилган тадқиқотлар маълумотларига кўра қизилўнгач атрезияси ташхиси пренатал сканерланганда 42% гача сезувчан бўлган ва 56% да ижобий прогностик аҳамиятга эга бўлган

Ультратовушли текшириш юрак туғма нуқсонларини ҳам аниқлаб хомила учун ёмон оқибатларни башоратлаш имконини беради [122]. Агар қизилўнгач атрезияси ва ёки трахея-қизилўнгач оқмасига шубҳа қилинса, туғруқлар чақалоқлар интенсив терапия бўлимлари ташкил қилинган акушерлик марказларида режалаштирилиши лозим ва операция хонасига эркин кириши имкониятлари бўлиши керак. Рентгенологик ва ультратовуш текширишлар натижалари бир бирини тўлдириганда сўзсиз ташхислашни аниқлик даражаси ортади. 3 ўлчамли компьютер томографияси ҳам шунингдек трахея-қизилўнгач оқмасини ташхислашда фойдаланилади [84]. Кўпгина марказларда ҳозирги пайтда хомилани магнитли резонанс томография ўтказиш имконияти бўлиб, бу қизилўнгач атрезияси ёки трахея-қизилўнгач оқмасини ташхислаш учун катта имконият яратади, бироқ хомилани магнитли резонанс томографиясини ўтказиш техник жихатдан мураккаблиги, шунингдек иқтисодий жихатдан юқори сарфга эга бўлганлиги туфайли қўлланилиши

чекланган [33]. Кўпгина ҳолатларда қизилўнғач атрезиясининг пастки трахея-қизилўнғач оқмаси билан учровчи шакли, яъни энг кўп учровчи шаклини ташхислаш одатда қийинчилик туғдирмайди ва бу кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи тасвирий рентгенограммасига асосланади. Ошқозон ва ичак қовузлоқларида газнинг бўлиши трахея қизилўнғач оқмаси борлигидан далолат бераса, ушбу аъзоларда газнинг йўқлиги қизилўнғач атрезиясини оқмасиз тури борлигидан далолат беради. Шу билан бирга, баъзан қизилўнғач атрезиясининг ушбу турларини дифференциал ташхислашда қийинчиликлар туғилади ва кўпинча бошқа диагностик усуллардан фойдаланишни тақозо этади [23]. Қизилўнғач атрезияси ёки трахея-қизилўнғач оқмасига шубҳа туғдирувчи клиник белгилардан бўлиб кўп сўлак ажралиш, бўғилиш, йўтал ва эмизганда ционоз ривожланиши, шунингдек респиратор бузилишлар бўлиши хисобланади [147]. Қизилўнғач атрезиясига шубҳа қилинганда трахея-қизилўнғач оқмасини тасдиқлаш учун икки каналли зонд ўрнатилади ва бу зонднинг 1-каналидан секрет доимий аспирация қилиниб турилади. 2-каналидан эса вентилицион тешик сифатида фойдаланилади. Бу эса шиллик қаватларга зондни ёпишиб қолишини олдини олади. Агар мазкур зонд 10 смгача етиб бормаса ёки кўкрак қафасини юқори қисмида спиралсимон кўринишда жойлашган бўлса, у ҳолда трахея-қизилўнғач оқмаси билан бирга келган қизилўнғач атрезияси ташхиси кўйилиши мумкин. Кўкрак қафасининг тасвирий рентгенограммасида ошқозон зондининг ўтмаслиги қизилўнғач атрезияси ва трахея-қизилўнғач оқмасини ташхислашда олтин стандарт бўлиб хисобланади. Ошқозон ва ичакларда газнинг бўлиши эса трахея қизилўнғач оқмасининг дистал шакли мавжудлигидан далолат беради [124, 139]. Ошқозон ичак тизимида газларнинг бўлмаслиги эса алоҳида тугалланган, изоляцияланган атрезия борлиги тўғрисида маълумот беради [122]. Бу эса, ўз навбатида қизилўнғачни орал ва аборал томонлари орасидаги диастазни катта эканлиги ҳақида огохлантиради. Диастаз оралиғи турли усулларда аниқланиши мумкин ва кўпинча умуртқа таналари ўлчами билан ўлчанади. Бу маълумотларга кўра операцияни режалаштириш мумкин бўлиб, қизилўнғачни

орал ва аборал қисимларини бир-бирига улаш имконияти бор ёки йўқлиги баҳоланади ёки элонгация усулларида бири танланади. Юқори тарангликдаги анастомозни ўрнатилиши эрта операциядан кейинги даврда катта эҳтимол билан анастомоз чокларининг сўкилиши ёки нотурғунлиги билан асоратланиши мумкин [119]. Ошқозон ичак тракти юқори бўлимларини контрастли текширувлари қизилўнгачни бўшалишидаги тутилишлари ва контраст харакатланиши бузилишини ташхислаш имкониятини беради. Ошқозон-ичак тракти юқори қисмлари контрастли текшируви ўтказилганда унинг мотор функциясининг бузилишини эрта аниқлаш мумкин ва унинг оғирлик даражасини таққослаш имкониятини беради [84]. Бироқ, ушбу текширув усулини ўтказиётганда эҳтиёткорлик талаб қилинади, чунки текширув давомида контраст билан аспирацияланиш хавфи мавжуд [119]. Трахея-қизилўнгач оқмаси бор ёки йўқлигини билиш учун рентгеноскопик назорат остида қизилўнгач қопчасига сувда эрувчан контраст моддаларни томишиш мумкин. Барий ва шу тоифадаги моддалардан фойдаланмаслик мақсадга мувофиқ бўлиб, бу контраст моддалар пневмония ёки контрастли пневмонит келтириб чиқариши мумкин. Текширув ўтказилиши билан регургитация ва аспирацияларни олдини олиш мақсадида контраст моддалар дарҳол чиқариб олиниши керак. Контрастли текширув имконияти бўлмаганда ёки техник жihatдан қийинчилик туғилганда, трахея-қизилўнгач оқмасини аниқлаш учун қизилўнгач эндоскопияси ва бронхоскопия ўтказиш мақсадга мувофиқдир, шунингдек, трахеяга метилен кўки юборилиши ва унинг қизилўнгачда пайдо бўлиши билан ҳам аниқлаш мумкин ва бу усуллар ханузгача қўлланилади.

Неонаталогия соҳасида кўплаб тадқиқотларнинг олиб борилганлиги, шунингдек диагностик ускуналарнинг такомиллашуви, чақалоқлар интенсив терапиясида эришилган ютуқлар туфайли чақалоқлар жаррохлиги бўйича сезиларли ижобий натижаларга эришилмоқда. Бироқ, ривожланаётган давлатларда неонатал жаррохлик хизмати, қизилўнгач атрезиясини даволаш бўйича, айниқса шошилиш ёрдам шароитида муаммолар сақланиб қолмоқда.

Кўпинча қизилўнгач атрезияси каби кўриниб турувчи ташқи дефектларсиз туғма нуқсонларда диагностик ва тактик хатоликларга йўл қўйилади. Бундай аномалиялар билан туғилган чақалоқларнинг 58% гина 3 кунгача бўлган муддатда жаррохлик стационарига ётқизилади, айти вақтда шошилиш ёрдамга мухтож бўлган беморларнинг 42% жаррохлик бўлимларига 4-6 кундан сўнг келтирилади, бу эса аспирацион пневмониянинг жадаллашуви, респиратор бузилишларнинг оғирлашуви ва полиорган етишмовчилик каби салбий оқибатлар келиб чиқишига замин яратади [33]. Бундан ташқари, ушбу давлатлардан мазкур муаммо бўйича илмий маълумотлар кам, Марказий Осиё давлатларидан эса қизилўнгач атрезияси бўйича илмий нашрлар деярли мавжуд эмас [34]. Туғма ривожланиш нуқсонларини, хусусан қизилўнгач атрезияси бўйича тадқиқотлар ўтказиш, ушбу нуқсонларни ҳудудий ва демографик хусусиятларига (чақалоқлар жинси, онанинг ёши, яшаш ҳудуди) кўра тарқалишини ва учраш даражасини ўрганиш долзарб ҳисобланади. Бу эса нафақат мазкур нуқсонлар ривожланиш сабаблари ва хавф омилларини аниқлашда, балки етарлича инфратузилма ва моддий база яратишда муҳим аҳамият касб этади. Келтирилган илмий жиҳатлар қизилўнгач атрезияси билан туғилган чақалоқларга тиббий хизмат хажми ва профилактик чораларни танлаш учун ҳудудлар кесимида нуқсоннинг тарқалиш кўрсаткичи, унинг динамикасини ўрганиш заруратини белгилайди.

Тадқиқотимизда Ўзбекистон Республикаси ҳудудлари кесимида чақалоқларда қизилўнгач атрезиясининг тарқалишини ўрганиш бўйича олиб борилган таҳлил натижалари келтирилган.

EUROCAT маълумотларига кўра тирик ва ўлик туғилган чақалоқлар орасида оқмасиз ва оқмали ҚА нинг тарқалиши 2001-2018 йиллар оралиғида 2,19 га 10 000 нисбатда бўлган. Масалан ҚА нинг тарқалиш диапазони Ирландиянинг бир ҳудудида 0,58 ни ташкил қилган бўлса, Страсбургда (Франция) бу кўрсаткич 3,99 гача етган. Ушбу кўрсаткич Америка қўшма штатларининг турли штатлари учун ҳам турлича қайд қилинган, масалан Гавайя оролларида 10000 туғилишга нисбатан 2,24 бўлган бўлса, Техас штати

учун 2,33:10 000 ва Калифорния штати учун 2,82:10 000 ни ташкил қилган [81].

Юқорида келтирилган фарқланишларга сабаб аҳолининг этник таркибига боғлиқ бўлиши мумкин. Масалан, ҚА нинг энг кам тарқалиши лотин америкаси ва афроамерикалик аҳоли орасида қайд қилинган. Бошқа томондан эса, аҳоли орасида ҚА тарқалиши бўйича бундай сезиларли фарқланишнинг сабаби маълумот йиғишнинг турли усуллари ва унга ёндошувлар (ташхислашнинг турли хиллиги), туғма нуқсонларни қайд қилишдаги нуқсонлар, ижтимоий, экологик, популяцион омиллар ёки атроф-муҳитга антропоген таъсирлар ёхуд генетик мойилликлар бўлиб хисобланиши мумкин. Шунинг учун ҚА тарқалишининг ҳудудлар кесимидаги бундай сезиларли фарқланишларни аниқ тушунтириш бирмунча мураккаблик туғдиради.

Демикова Н.С. ва ҳаммуаллифларнинг тадқиқотларига кўра ҚА нинг тарқалиш кўрсаткичи Россия Федерациясининг турли ҳудудларида турлича бўлган ва тарқалиш диапазони 1,26:10000 дан (95% СІ, 0,68–2,35) 2,81:10000 гачани (95% СІ, 2,29–3,45) ташкил қилган, РФ нинг 24 та ҳудуди бўйича ўртача тарқалиш кўрсаткичи 2,03:10000 ни (95% СІ, 1,92–2,25) ёки 4926 та туғилган чақалоқларнинг 1 тасида ҚА си учраган [44]. Ушбу кўрсаткичлар EUROCAT ва туғма ривожланиш нуқсонларини кузатиш ва тадқиқотлар бўйича маълумотлар алмашиш Халқаро маркази (ICBDSR) берган маълумотлар билан мутобиқ эканлиги таъкидланган.

Бошқа тадқиқотлар тахлили шуни кўрсатадики, географик жойлашуви, тадқиқот муддатлари, маълумотларни тўплаш услубларидан қатъи назар ҚА нинг глобал тарқалиш кўрсаткичи охириги 3 та ўнйилликда турғунликни сақлаб қолмоқда. Европа мамлакатларининг 23 та реестридан 1987-1996 йилларда ва 1997 - 2006 йилларда олинган маълумотларни солиштирма жиҳатдан тахлил қилиб Pedersen R.N. ва ҳаммуаллифлар ҚА нинг тарқалиш кўрсаткичи 10000 туғилган чақалоққа нисбатан мос равишда 2,37 ва 2,46 ни ташкил қилганлигини кўрсатганлар [97]. Бу икки ўнйиллик орасидаги

Ўзгаришлар статистик жиҳатдан сезиларли фарқланишга эга бўлмаган. Турли дастурлар орқали олинган маълумотларга асосан ҚА нинг тарқалишидаги фарқланишлар ушбу хавфнинг ривожланишига реал таъсир қилувчи сабаблар эмас, балки ҚА билан туғилиш ҳолатларини қайд қилишга таъсир қилувчи локал омиллар эканлиги ҳам таъкидланади [90].

Шундай қилиб, ривожланган давлатларда ҚА нинг тарқалиши ва бу нуқсон билан яшовчанлик даражасининг юқори эканлиги бўйича етарли маълумотлар бор. Бироқ, ривожланаётган давлатларда ҚА билан касалланиш кўрсаткичи юқори эканлиги билан бир вақтда ушбу нуқсонни қайд қилиб борувчи ягона тизимларнинг мавжуд эмаслиги, мавжуд маълумотларнинг ҳам тўлиқ эмаслиги туфайли ушбу кўрсаткичлар бўйича реал маълумотларни олиш имконияти йўқ. Бундан ташқари, ушбу давлатлар тадқиқотчилари томонидан салмоқли нашрлар кам чоп этилган [66].

Таъкидлаш жоизки, ривожланаётган давлатларда ҚА билан туғилган чақалоқларнинг ўлим кўрсаткичи 30 дан 80% гачани ташкил қилмоқда, бу эса ушбу тоифадаги беморларга тиббий хизмат кўрсатишни тубдан ислоҳ қилишни тақозо қилади [29, 30].

Ушбу давлатлар томонидан чоп этилган тадқиот ишларида бунинг сабаби сифатида нуқсонни кеч ташхислаш ва/ёки беморни ихтисослашган марказларга кеч юборилиши кўрсатилади [68]. Бундан ташқари, доимий аспирация ускуналарининг мавжуд эмаслиги, сепсис ва аспирацион пневмония каби асоратлар, шунингдек махсус тайёргарликдан ўтган тиббий ходимларнинг етишмовчилиги малакали тиббий ёрдам кўрсатиш учун тўсқинликлар келтириб чиқаради [29, 30, 107].

Чақалоқларда қизилўнгач атрезиясининг учрашини аниқлаш учун ЎзР ССВ Республика перинатал маркази неонатал хирургия ўқув-даволаш-услубий маркази ва АВБКТТМ га 2015-2019 йилларда ривожланиш нуқсонлари билан туғилган ва шифохоналарга келтирилган жами 3037 нафар чақалоқларнинг архив материаллари таҳлил қилинди. Ушбу материаллар перинатал марказлар,

болалар тиббиёт марказларида чақалоқларнинг тирик туғилганлиги ёки нобуд бўлганлиги тўғрисидаги маълумотларни ҳам ўз ичига олган.

Ҳар икки тиббиёт муассасаларидан олинган архив материалларга кўра 2015-2019 йиллар давомида жами 3037 та чақалоқлар туғма ривожланиш нуқсонлари билан госпитализация қилинган (3.1-жадвал).

3.1-жадвал

Муассасаларга келтирилган ривожланиш нуқсонлари
бор чақалоқлар тавсифи (abs., %)

№	Нуқсон тури	Муассаса				Хаммаси	
		РПМ НХЎДУМ		АВБКТТМ		abs.	%
		abs.	%	abs.	%		
1	Қизилўнгач атрезияси	196	7,75	38	7,48	234	7,70
2	ОИТ нинг бошқа ривожланиш нуқсонлари	1119	44,24	218	42,91	1337	44,02
3	Бошқа ривожланиш нуқсонлари	1214	48,0	252	49,6	1466	48,27
	Жами	2529	100,0	508	100,0	3037	100,0

Улардан ошқозон-ичак тизими нуқсонлари билан ётқизилган чақалоқлар 1337 (44,0%) тани ташкил қилган. Улардан 234 таси (17,5%) эса ҚА га тўғри келган (3.1-расм).



**3.1-расм. Ривожланиш нуқсонли чақалоларнинг йиллар кесимида
шифохонага ётқизилиш динамикаси**

Ошқозон-ичак тизими туғма нуқсонлари мавжуд чақалоқларнинг 28% чала туғилган чақалоқларни ташкил қилган. Уларнинг гестация муддатидан аввал туғилиши кўпинча қизилўнғач атрезиясида (47%), гастрошизисда (78%) ва ичак тутилишларида (25% дан 28% гача), кам ҳолларда аноректал туғма нуқсонларда (8%), диафрагмал чурраларда (9%) ва омфалоцеледа (7%) кузатилди. Бундан ташқари 21-30% ТРН билан туғилган чақалоқларда хомила ичи гипотрофияси аниқланган бўлиб, 4% чақалоқлар кўп хомидали хомиладорликдан туғилган. Апгар шкаласи бўйича паст балл (7 баллдан кам) диафрагмал чурра (78%), қизилўнғач атрезияси (56%) ва қорин олд девори нуқсонлари (48%) билан туғилган чақалоқларда аниқланди. Бу эса анте- ва постнатал даврда гипоксиянинг салбий таъсиридан далолат беради. Туғма нуқсонли чақалоқлар орасида даволаш натижаларига таъсир қилиши мумкин бўлган соматик касалликлар улуши олинган маълумотларга кўра 19% ни ташкил қилди. Хомиладорликнинг кечишига кўра асоратланган акушерлик анамнезига эга бўлган хомиладорлар улуши 75% ни ташкил қилган бўлса, 20% ҳолларда асосан акушерлик кўрсатмаларига кўра туғруқлар жаррохлик йўли билан амалга оширилган.

Нуқсоннинг учраш даражасини аниқлаш учун ҚА ва трахеоэзофагел коммуникация билан туғилган ва РПМ НХЎДУМ, АВБКТТМ да рўйхатдан ўтказилган чақалоқларда ретроспектив кросс-секционал когорт тадқиқот ўтказилди. Тадқиқот учун туғма нуқсонлар билан туғилган чақалоқлар ётқизиладиган ҳудудий болалар тиббиёт муассасаларининг йиллик ҳисоботлари ва меъёрий ҳужжатлари ўрганилди. Территориал белгиларига кўра ҳар бир ҳудуд 2015-2019 йиллар оралиғидаги 5 йиллик репрезентатив танланмаларни қамраб олган бўлиб, унда ташхисланган ҚА нинг барча оқмали ва оқмасиз турларини ўз ичига олган.

Барча маълумотлар ҳудудий мансублиги, чақалоқ жинси, гестацион ёши, туғилгандаги тана вазни, онанинг ёши ва хомиладорлик муддати каби белгилар бўйича танлаб олинди. Ҳисоблашлар коэффиценти Ўзбекистон Республикаси давлат статистика қўмитаси статистик ҳисоботлардан олинган

маълумотларга кўра тирик туғилган чақалоқларнинг умумий сонига нисбатан амалга оширилди. ҚА нинг учраш даражаси ва нисбий ҳавфи чақалоқнинг жинси, тана вазни, онанинг ёши ва хомиладорлик муддатига кўра ҳисобланди.

ҚА нинг тарқалиши, яъни превалентлиги (PR) ҚА атрезияси билан тирик туғилган чақалоқлар сонини умумий туғилиш кўрсаткичига бўлиш орқали 95% ли ишончлилик интервали (CI) оралиғида амалга оширилди. Муайян омилнинг таъсир доирасини баҳолаш учун нисбий ҳавф (RR) кўрсаткичидан фойдаланилди. Фарқланишлар аҳамияти χ^2 -мезон бўйича ҳисобланди.

Давлат статистика қўмитасининг маълумотларига кўра 2015 йилдан 2019 йилгача республиканинг 12 вилояти ва Қорақалпоғистон республикаси бўйича туғилишларнинг умумий сони 3759310 тани ташкил қилган. Ушбу муддат мобайнида жами бўлиб 234 та оқмали ва оқмасиз ҚА ҳолати аниқланган. Уларнинг 226 (96,6%) таси оқмали ҚА га, 8 (3,4%) таси эса оқмаси ҚА га тўғри келган. Оқмали турларидан 9 (3,85%) та чақалоқда проксимал трахея-қизилўнғач оқмаси аниқланди («В» тури), 5 (2,14%) та ҳолатда эса 2 та оқмали ҚА учради («D» тури). Қолган 212 (90,6%) нафар болаларда қизилўнғач атрезиясининг «С» тури аниқланган.

Мазкур нуқсон 56% ҳолларда эркак жинсидаги чақалоқларда, 44% да эса аёл жинсли чақалоқларда қайд қилинган ва 1,3:1,0 нисбатни ташкил қилган. Барча туғилган чақалоқларнинг 95,6% и тирик туғилганларга, 4,4% и ўлик туғилган чақалоқларга тўғри келди. Ҳазм тракти нуқсонлари ташхисланган чақалоқлар орасида чала туғилган чақалоқларнинг хиссаси 28% ни ташкил қилди. Ўтказилган таҳлил натижаларига кўра ҚА нинг умумий тарқалиши 10 000 туғилишга 0,62 (95% CI: 0,49 – 0,64) ни ташкил қилди (3.2-жадвал).

3.2-жадвал

Ўзбекистон Республикаси ҳудудлари кесимида ётқизилган чақалоқларда қизилўнғач атрезиясининг учраш даражаси (2015-2019 йй, превалентлик)

№	Худудлар	Умумий туғилиш кўрсаткичи	Учраш сони	Умумий превалентлик (10000 тирик туғилишга нисбатан)	Ишонарлилик интервали (95% CI)
1	Қорқалпоғистон Республикаси	199771	7	0,35	0,11-0,59
2	Андижон в.	355704	38	1,06	0,73-1,4
3	Бухоро в.	196356	4	0,2	0,03-0,37
4	Жиззах в.	164695	8	0,49	0,17-0,79
5	Қашқадарё в.	401561	12	0,30	0,14-0,46
6	Навоий в.	106024	4	0,38	0,05-0,07
7	Наманган в.	323844	42	1,30	0,91-1,68
8	Самарқанд в.	466465	4	0,08	0,02-0,19
9	Сурхандарё в.	332909	12	0,36	0,16-0,55
10	Сирдарё в.	92205	12	1,30	0,59-2,0
11	Тошкент в.	519726	84	1,61	1,25-1,94
12	Фарғона в.	402494	4	0,10	0,01-0,18
13	Хоразм в.	197556	3	0,15	0,05-0,45
	Жами	3759310	234	0,62	0,49-0,64

Туғма нуқсонларнинг тарқалиши бўйича тадқиқотга жалб қилинган худудлар ўртасида фарқланишлар аниқланди. Энг кам превалентлик Фарғона вилояти бўйича аниқланди ва бу кўрсаткич 10 000 та туғилишга нисбатан 1,26 (95% CI, 0,01-0,18) ни ташкил қилган бўлса, ҚА нинг энг юқори тарқалиши Тошкент вилоятига тўғри келди ва 1,61:10000 ни ташкил қилди (95% CI, 1,25-1,94). Мазкур фарқнинг статистик аҳамияти $p < 0,05$.

Таъкидлаш жоизки, туғма нуқсонлар билан туғилишнинг барча худудлар бўйича ўртача тарқалишга нисбатан ишонарли фарқлаиш аниқланмади ($p > 0,05$). Шунингдек, ҚА нинг тарқалиши ва худунинг географик жойлашуви ўртасида ҳам статистик боғлиқлик аниқланмади, бироқ узоқ ва кўшни худудлар ўртасида тарқалиш кўрсаткичида фарқланиш аниқланди ($p < 0,05$).

Республиканинг барча муассаларида қайд қилинган туғма нуқсонларнинг тарқалиши бўйича таҳлил натижаларига кўра турли йилларда ушбу кўрсаткич статистик фарқланишга эга бўлди ($p < 0,01$) ва 10000 туғилишга 0,44 дан 0,64 гачани ташкил қилди. Шу билан бирга, йиллар ўтиши билан ҚА тарқалиш

кўрсаткичидаги ўзгаришларда ҳеч қандай мунтазамлик кузатилмади (3.3-жадвал).

3.3-жадвал

Шифохонага ётқизилган чақалоқларда йиллар кесимида қизилўнғач атрезиясининг учраш даражаси (2015-2019 йй, превалентлик)

№	Йиллар	Умумий туғилиш кўрсаткичи	Учраш сони	Умумий превалентлик (10000 тирик туғилишга нисбатан)	Ишонарлилик интервали (95% CI)
1	2015 й.	734141	37	0,44	0,31-0,62
2	2016 й.	726170	57	0,70	0,53-0,92
3	2017 й.	715519	49	0,64	0,48-0,86
4	2018 й.	768520	52	0,59	0,44-0,78
5	2019 й.	814960	39	0,44	0,32-0,61
6	Жами	3759310	234	0,56	0,49-0,64

Туғма нуқсонларни кузатиш тизимлари ва регистрларнинг яна бир афзаллиги шундаки, маълумотлар йиғишни стандартлаштиришда барча ҳудудлар бўйича маълумотларни қамрай олиш хусусиятига эга бўлиб, бу эса туғма нуқсонларни, айниқса уларнинг ноёб шакллари эпидемиологик тавсифини ўрганиш имконини беради.

Биз томонимиздан ҚА бола жинси, тана вазни, онасининг ёши ва хомиладорлигига боғлиқ равишда нисбий хавф (RR) ҳисоблаб чиқилди (3.4-жадвал).

3.4-жадвал

Турли омилларга кўра қизилўнғач атрезиясининг учраш даражаси (10000 туғилишга) ва нисбий хавфининг (RR) умумий кўрсаткичлари

Демографик омиллар		n	Умумий туғилиш кўрсаткичи	r	p	RR	95% CI
Жинси	Ўғил	123	1778651	0,69	<0,05	1,23	0,95-1,59
	Қиз	111	1980655	0,56			
Туғилган-даги тана вазни (гр)	500-2999	154	2276961	0,68	<0,05	1,25	0,96-1,64
	≥3000	80	1482345	0,54			
Онанинг ёши	≤19	24	812458	0,29	<0,01	0,39	0,26-0,61
	20-34	168	2264104	0,74			
	≥35	42	682744	0,61	<0,001	2,08*	1,26-3,44*
Ҳомиладорлик	1	162	2018764	0,80	<0,001	1,94	1,47-2,56
	>1	72	1740542	0,41			

Изоҳ: * - 19 ёшли оналарга нисбатан; r – улуш; CI – ишонарлилик интервали; RR – нисбий хавф

Жадвалдан кўришиб турганидек, онанинг ёши 19 ва ундан паст бўлганда 5%лик даражада ҚА билан туғилиш хавфига таъсири бўлмаган. Бирок, 35 ёшдан юқори оналарда (RR=2,08; 95% CI 1,26–3,44) ва биринчи хомиладорлик учун (RR=1,94; 95% CI 1,47–2,56) нисбий хавф кўрсаткичи ҳам юқори эканлиги аниқланди. Шунингдек, ўғил бола жинсида (RR 1,23; 95% CI 0,95 - 1,59) ва кам вазнда туғилган чақалоқлар (RR=1,25; 95% CI 0,96 - 1,64) учун ҳам, сезиларсиз бўлса-да, ушбу кўрсаткичнинг статистик ишонарли равишда ортиқ эканлиги кузатилди. Нисбий хавфнинг максимал кўрсаткичи 35 ва ундан юқори ёшдаги оналарга ва хомиладорлик сонига тўғри келди ва мос равишда RR=2,08; 95% CI 1,26-3,44 ва RR 1,94; 95% CI 1,47-2,56 ни ташкил қилди.

Шундай қилиб, туғма ривожланиш нуқсонлари, хусусан ҚА ни территориал ва демографик хусусиятларига (ирки, жинси, онасининг ёши ва ҳ.) кўра тарқалишини ўрганиш муҳим аҳамият касб этади. Шунингдек, ҚА нинг учраш даражасини ҳудудлар бўйича кўрсакичини баҳолаш, унинг динамикасини ўрганиш профилактик чора-тадбирлар ва тиббий ёрдам ҳажмини танлаш учун имкон яратади.

Туғма нуқсонларнинг тарқалиш кўрсаткичини ҳудудий реестрлар, маълумотлар базалари ёки миллий дастурлар маълумотларига асосан ўрганиш уларнинг тарқалишини баҳолаш ушбу кўрсаткичнинг юқори ва кам тарқалган ҳудудларни аниқлаш учун хизмат қилади [40, 44, 98, 110].

Тадқиқот мобайнида туғма ривожланиш нуқсонлари бўйича мониторинг Республика бўйича ҚА нинг тарқалиш кўрсаткичини баҳолаш имконини берди ва унинг натижасига кўра ҚА нинг тарқалиши турли ҳудудларда турлича эканлигини кўрсатди. Ҳудудлар бўйича ҚА нинг умумий тарқалиш диапазони 10000 тирик туғилган чақалоқларга нисбатан 0,08 (95% CI, 0,02–0,19) дан 1,61 (95% CI, 1,25–1,94) гачани ташкил қилди. Республиканинг 13 та ҳудуди бўйича ҚА нинг ўртача превалентлиги 10000 чақалоққа 0,62 (95% CI 0,49-0,64) нисбатда эканлиги, бошқача айтганда, 16129 та чақалоқдан 1 тасида аниқланди.

Тадқиқотимиз натижаси сифатида ҚА нинг эпидемиологик тавсифи келтирилди ва EUROCAT ва туғма ривожланиш нуқсонларини кузатиш ва тадқиқотлар бўйича маълумотлар алмашиш Халқаро маркази (ICBDSR) каби бошқа тадқиқот натижалари билан таққосланганда ҚА нинг бизда учраши сезиларли равишда кам эканлиги аниқланди. Бунинг сабаби туғма ривожланиш нуқсонлари, хусусан ҚА билан чақалоқларнинг ҳақиқатда кам туғилишида эмас, балки Республикаимиз ҳудудларидаги туғруққа кўмаклашувчи ва болалар даволаш-профилактика муассасаларида нуқсонни қайд қилиб борувчи ягона тизимларнинг мавжуд эмаслиги, мавжуд маълумотларнинг ҳам тўлиқ эмаслиги туфайли ушбу кўрсаткичлар бўйича реал маълумотларни олиш имконияти йўқлигидир.

Шуни таъкидлаш керакки, статистик таҳлил учун ҳар доим ҳам тиббий ҳужжатларни тўлиқ таҳлил қилишнинг имкони бўлмайди (архивда тўлиқ маълумотларнинг йўқлиги, касаллик тарихининг ёки ҳар қандай текширув натижаларининг йўқолиши, экспертиза хулосалари учун тиббий ҳужжатларни турли ташкилотларга юборилиши ва ҳ.).

Мазкур муаммони бартараф қилиш мақсадида биз томонимиздан туғма нуқсонларни назорат қилиш бўйича сифат регистри ишлаб чиқилди ва бунга электрон платформа яратилди. Ушбу электрон платформага интеллектуал мулк агентлигидан **“Неонатал хирургияда туғма нуқсонлар назорати бўйича сифат регистри”** номли ЭҲМ дастурига патент олинди (№ DGU 14702. ЎзР давлат реестри. Рўйхат санаси: 22.02.2022 й.) ва амалиётга тадбиқ қилинди (3.2-расм).

Маълумотлар базаси 1.0
Файл Хисобот Автор

ВИЛОЯТ БОЛАЛАР КУП ТАРМОКЛИ ТИББИЁТ МАРКАЗИ

Неонатал хирургия бўлими маълумотлар базаси



Маълумот қўшиш

Маълумотни ўзгартириш

Маълумотни ўчириш

Қидирув

Курсаткичлар

Жами бемор: 48

Келди: 48

Тузалди: 38

Бироз яхшиланди: 0

Ўзгарди: 1

Оғир ҳолатда: 0

Ўтказилди: 4

Улди: 5

Уртача урин кун: 6

Жами урин кун: 283

Шахар аҳолиси: 41

Туман аҳолиси: 7

Жами операция: 32 та
67%

Жами операцияси: 16 та
33%

Барча беморлар	Сунги беморлар	Нозология	Ташхис	Операция	Операция ёшига	Ўтказилганлар	Улганлар		
Фамилия	Исми	Ёши	Жинси	Манзили	Келди	Кетди	Касаллик тарихи	Ташхис	
Косимов	Абдулборий	08.11.2014	Уғилбола	Олтивул т-н	13.02.2015	21.02.2015	3493/44/591	Часто ущемляющаяся двухсторонняя пахово-мошоночная грыжа.	
Имомбердиев	Бекмухаммад	11.01.2015	Уғилбола	Хужабод т-н	05.02.2015	19.02.2015	2884/205/39/533	Пилоростеноз.	
Амбаров	Отабек	30.08.2014	Уғилбола	Шахрипон т-н	04.02.2015	09.02.2015	2756/30/484	Часто ущемляющаяся двухсторонняя пахово-мошоночная грыжа.	
Абдураимов	Жалолдин	30.01.2015	Уғилбола	Балкичи т-н	06.02.2015	12.02.2015	2949/34/504	Врожденная нижняя кишечная непроходимость. Атрезия анального отверстия, р	
Абдусаттарова	Гулизода	05.09.2014	Кизбола	Шахрипон т-н	07.02.2015	11.02.2015	3019/508/36	Ущемленная паховая грыжа слева.	
Амтаржонова	Мошнур	15.01.2015	Кизбола	Балкичи т-н	20.01.2015	02.02.2015	1642/279/103/19	Врожденная высокая кишечная непроходимость. Эмбриональные спаицы 12-пер	
Мулашдинова	Сагурахон	11.12.2014	Кизбола	Олтивул т-н	15.01.2015	23.02.2015	1278/11/208	Язвенно-некротический энтероколит. Перфоративный калово-гнойный перитон	
Усаров	Абубазир	22.11.2014	Уғилбола	Андижон т-н	28.01.2015	02.02.2015	2228/21/363	Ущемленная пахово-мошоночная грыжа справа.	
Кодирова	Робия	25.09.2014	Кизбола	Избоскан т-н	26.01.2015	02.02.2015	2082/339/23	Врожденная атрезия желчевыводящих путей.	
Турсунбоев	Мухаммадбурхондин	12.08.2014	Уғилбола	Асака т-н	09.02.2015	14.02.2015	3074/38	СПО лапаротомия, энтеростомия. Стеноз энтеростомы.	
Носиров	Абдушукур	12.12.2014	Уғилбола	Шахрипон т-н	06.02.2015	09.02.2015	2923/33	Синдром раздраженной кишки.	
Равшанов	Ходойберди	05.01.2015	Уғилбола	Балкичи т-н	05.02.2015	16.02.2015	2865/489/40	СПО лапаротомия, энтеростомия. Стеноз энтеростомы.	
Нисомиддинов	Мухаммаднёр	01.01.2015	Уғилбола	Жалолжудук т-н	17.02.2015	26.02.2015	3770/45	Синдром раздраженной кишки.	
Абдухамидова	Зилола	24.05.2014	Кизбола	Жалолжудук т-н	18.02.2015	23.02.2015	3905/47/633	Желудочно-кишечное кровотечение неясной этиологии.	
Мамасолтеева	Райхона	16.10.2014	Кизбола	Андижон т-н	07.02.2015	11.02.2015	3015/35/539	Болезнь Гириштрунга.	
Муродшов	Саифуллох	30.04.2014	Уғилбола	Кургонтепа т-н	09.02.2015	23.02.2015	3088/37	Врожденный двухсторонний уретерогидронефроз.	
Курбонова	Бибисора	21.11.2013	Кизбола	Андижон ш	12.02.2015	19.02.2015	3354/43	Болезнь Гириштрунга.	
Саггарова	?	06.01.2015	Кизбола	Кургонтепа т-н	07.01.2015	09.01.2015	673/88/2	Атрезия пищевода. Трахео-пищеводный свищ.	
Косимов	Имронбек	13.12.2014	Уғилбола	Пахтаобод т-н	03.01.2015	15.01.2015	195/5/87/3	Врожденная высокая кишечная непроходимость. Синдром Ледда.	
Маматов	?	07.01.2015	Уғилбола	Андижон ш	10.01.2015	12.01.2015	955/140/4	Синдром раздраженной кишки.	
Кучкарбоев	Хамидилло	2014	Уғилбола	Избоскан т-н	11.01.2015	11.01.2015	958/142/5	СПО лапаротомия, энтеростомия. Стеноз энтеростомы.	
Толбижоева	Солпа	04.01.2015	Кизбола	Андижон ш	10.01.2015	15.01.2015	956/141/6	Синдром раздраженной кишки.	
Тургуншиеров	Мухаммаджодир	01.08.2014	Уғилбола	Асака т-н	12.01.2015	16.01.2015	1051/7/162	Часто ущемляющаяся пахово-мошоночная грыжа справа.	
Шерафиев	Мансурбек	05.11.2014	Уғилбола	Кургонтепа т-н	13.01.2015	17.01.2015	1128/8/178	Часто ущемляющаяся пахово-мошоночная грыжа слева.	
Жаббарова	?	28.02.2015	Кизбола	Андижон ш	28.02.2015	28.02.2015	4696/52/745	Атрезия пищевода. Трахео-пищеводный свищ.	
Мадаминов	Икромжон	07.02.2015	Уғилбола	Шахрипон т-н	10.02.2015	11.02.2015	3219/41/538	Синдром раздраженной кишки.	
Турсунов	?	04.02.2015	Уғилбола	Буз т-н	05.02.2015	10.02.2015	2887/486/32	Врожденная низкая кишечная непроходимость. Тотальная гипоплазия толстой к	

Бошига

Охирига

Кетинги

Олдинги

16.08.2022
14:09:17

39°C Sunny 14:09
16.08.2022

3.2-расм. Туғма нуқсонлар билан туғилган чақалоқлар маълумотлар базаси

Юқорида таъкидланганидек, бизнинг маълумотларга кўра ҚА нинг ўғил жинсли чақалоқларда кўпроқ учраши маълум бўлди. Гендер кўрсаткичи бўйича шундай натижалар бошқа тадқиқотларда ҳам қайд этилган ва бу тадқиқотларда ҳам ҚА нинг оқмали тури инобатга олинган.

IV. Қизилўнгач атрезиясини хирургик даволашнинг замонавий усуллари

Қизилўнгач атрезияси ташxisланган чақалоқларни даволаш муаммоси ҳозирги кунгача долзарблигича қолмоқда. Ўлим кўрсаткичининг камайишига қарамай, мамлакатимизда қўшма нуқсонлар ва бирга келувчи оғир соматик патологиялар, қизилўнгач сегментлари орасида диастазнинг кенглиги, айниқса, чала туғилган чақалоқларда оқмасиз атрезия туфайли ҚА ни хирургик йўл билан даволашда мураккабликлар юзага келмоқда. Операциядан кейинги асоратлар, масалан, анастомоз чокларининг қўйиб юбориши, йирингли-септик асоратлар, стеноз ва трахея ва қизилўнгач ўртасидаги оқма (ТҚО) реканализацияси хирургик даво прогнози ва натижаларини ёмонлаштиради.

ҚА да танлов операцияси қизилўнгачнинг бирламчи анастомозини яратиш ҳисобланади. Баъзи ҳолларда қизилўнгачнинг проксимал ва дистал сегментлари орасидаги узоқ масофа туфайли тўғридан-тўғри анастомоз қўйиш имконсиз бўлади [83]. Ҳозирги вақтда қизилўнгач сегментлари орасидаги “кенг оралик” атамаси ўрнига “insurmountable diastasis” - енгиб бўлмайдиган диастаз атамаси қўлланилади. Бу диастаз - қизилўнгач сегментлари орасидаги масофа бўлиб, у барча узайтириш чоралари бажарилгандан кейин ҳам анастомозни амалга оширишга имкон бермайди [7].

ҚА билан туғилган чақалоқларнинг аксариди (40-60%) даволаш натижаларига салбий таъсир қилувчи хамроҳ аномалиялар бирга учрайди [99, 124].

Энг оғир ва кенг тарқалган аномалия бу юрак нуқсони (50%) бўлиб, кўпинча ўлим ҳолатига олиб келади. Агар юрак нуқсони қизилўнгач-трахея

оқмасига нисбатан ҳаёт учун кўпроқ хавф туғдирса, биринчи навбатда юракнинг радикал ёки паллиатив операциясини бажариш керак, бу эса нуқсонни жарроҳлик йўли билан тузатишни кечиктиради [41, 99]. Жарроҳ дуч келадиган яна бир муаммо - бу эрта туғилиш ва кам вазнлиликдир. Боланинг кам вазнли туғилиши бўлиши ҳамроҳ аномалияларнинг юқори даражаси, жисмоний ҳолатининг ёмонлиги ва жарроҳлик пайтида қийинчиликлар каби ёмон оқибатлар билан боғлиқ [37]. Вазни жуда ва экстремал кам чақалоқлар операция вақтида юқори хавфга эга бўлган беморлар тоифасига киритилади [111] Бугунги кунга келиб, ҳатто жуда кам вазнли ва жиддий юрак нуқсонлари бўлган чақалоқларни ҳам сақлаб қолиш имкони мавжуд. Бироқ, эрта туғилиш, бирга келадиган аномалиялар ва диастаз масофасининг кенглиги бу беморларни даволашни мураккаблаштиради ва тўғридан-тўғри қизилўнгач анастомозини қўйишни қийинлаштиради [52] ва жуда кам вазнли чақалоқларда (<1500 г) аввал оқмани бартароф қилиб, кейинчалик қизилўнгач сегментларини улаш анастомозда юз берувчи асоратлар сони, ҳамда ўлим кўрсаткичини камайтиради.

Ушбу патологияда ўлим кўрсаткичи йил сайин камайиб бормоқда. E.Chang ва ҳаммуаллифлар маълумотига кўра ушбу кўрсаткич 15,3% ни ташкил этади [37]. Ўлим сабаблари бўлиб асосан жарроҳлик асоратлари (анастомоз нотурғунлиги, оқма рецидив), ҳамроҳ аномалиялар, кам вазн, эрта туғилиш ва пневмония хисобланади.

ҚА да анастомоз нотурғунлиги операциядан кейинги энг хавфли асорати бўлиб, операциядан кейинги ўлим сабабларидан биридир. Қизилўнгач атрезиясида анастомоз нотурғунлигининг учраш даражаси юқорилигича қолмоқда ва турли муаллифларнинг фикрига кўра 31,6% [11, 49], 17% [67] ҳамда 15% [116] ни ташкил қилади ва кўпинча, операциядан кейинги 1-, 5-кунларда содир бўлади. Бу каби асоартлардан юзага келувчи леталлик кўрсаткичи эса беморларнинг 26,0-35,0% ини ташкил қилади [27].

Анастомоз етишмовчилиги қуйидаги сабабларга кўра ривожланади: қизилўнгачнинг дистал ва проксимал охирларининг ишемияси, 3 см дан ортиқ

бўлган анастомоз соҳасида таранглик юзага келиши, чо учун ишлатилувчи ипларнинг нотўғри танланиши ва техник жиҳатдан жарроҳлик техникасининг мукамаал эмаслиги [16].

ҚА/ҚТО дан кейин анастомоз чокларининг сўкилиши нисбатан кенг тарқалган асорат бўлиб, маълумотларга кўра 5 ва 20% ҳолларда содир бўлади. Катта диастазли ҚА да анастомоздаги таранглиги хисобига анастомоз нотурғунлиги хавфининг ортиши юқоридир [74]. Қизилўнгач сегментларидаги таранглик анастомознинг зўриқишига ва озиклантирувчи қон томирларининг чўзилишига олиб келиши мумкин. Бундан ташқари, ушбу турдаги ҚА қизилўнгачнинг қон томир таъминотига зарар етказиши мумкин бўлган ва шу билан анастомозни заифлаштирадиган қизилўнгач чўлтоғини фаол мобилизацияси талаб қилинади. Анастомоздаги кучланишни чеклаш учун бемор операциядан кейин бир неча кун давомида ҳаракатсиз ҳолатда бўлишни тақозо қилади. Шу сабабли, ушбу муаммо хирургик ёндошувларнинг янги усуллари излашни тақозо қилади ва қизилўнгач хирургиясида техник имкониятларни такомиллаштириш учун замин яратади.

Ҳозирги вақтда ҳамроҳ касалликлар билан боғлиқ хавф ҚА ва ҚТО билан боғлиқ бўлган хавфдан каттароқ бўлиб бормоқда [4, 37]. Кўпгина муаллифларнинг фикрига кўра, бирламчи анастомозни яратишдаги асосий тўсиқлар проксимал ва дистал сегментлар ўртасидаги узоқ масофа, бирга келадиган аномалияларнинг мавжудлиги, эрта туғилиш, жуда кам вазли туғилиш ҳисобланади [37, 41, 52, 89, 99]. Бундай болаларни даволаш болалар жарроҳлари учун жиддий муаммо бўлиб қолмоқда ва ностандарт ёндашувни талаб қилади. Бундай ҳолларда қизилўнгач-қизилўнгач анастомоз ёки кечиктирилган бошқа органлар билан эзофагопластика бажарилиши мумкин.

Адабиётларда қизилўнгачнинг учлари 6-7 та умуртқа таналарига тенг ораликдаги масофага эга чақалоқларда қизилўнгачни мустақил ўсиши ёки элонгация орқали сақлаб қолинганлиги тўғрисидаги маълумотлар мавжуд [32, 69, 85, 125, 138]. Қизилўнгачнинг мустақил равишда ўсиши (одатда юқорисегмент учун хос бўлиб, 8-12-хафтагача юз беради) ёки тана вазнининг

3,5-4 кг етгандан сўнг қизилўнгач учларини улаш имконини беради ва бу адабиётларда “кечиктирилган эзофаго-эзофагоанастомоз” деб юритилади. шакллантириш учун номланишига сабаб, шуки қизилўнгач учларининг юқори [38, 41, 50, 52, 103, 127].

Адабиётларда қизилўнгачда кечиктирилган эзофаго-эзофагоанастомоз шакллантириш учун мақбул вақтни абелгиловчи аниқ даврий кўрсаткичлар келтирилмаган. Баъзи муаллифларнинг таъкидлашича, қизилўнгачнинг кечиктирилган қизилўнгач-қизилўнгач анастомози 3 ойлик бўлганда амалга оширилиши мумкин [38, 77, 91, 100, 126, 127].

F. Friedmacher и P.Puri [52] мета-таҳлилига кўра, ўртача 11,9 ҳафтадан сўнг амалга оширилган кечиктирилган анастомоз пайтида қизилўнгач сегментлари орасидаги масофа 0,5-3 см гача камайди.

P.Puri ва ҳаммуаллифлар [102] қизилўнгачнинг ўз-ўзидан ўсиши янги туғилган чақалоқнинг тана узунлиги ўсишидан тезроқ содир бўлишини ва сўлакни қизилўнгачнинг проксимал қисмига ютиш натижасида ўсишини ва қизилўнгач сегментларининг максимал табиий ўсиши боланинг биринчи 8-12 ҳафта содир бўлишини маълум қилганлар.

P.Charlesworth [38] “гастростомия билан озиқлантириш қизилўнгач рефлюксини сақлайди ва пастки қизилўнгачнинг сегментини ўсишини стимуллайди...”деб ҳисоблайди.

Кечиктирилган қизилўнгач-қизилўнгач анастомозидан олдин ҚТО ни боғлаш орқали нафас олиш йўллари ва овқат ҳазм қилиш тракти ўртасидаги алоқани йўқ қилиш, ошқозонга энтерал озиқлантириш учун гастростомия қўйиш ва қизилўнгачнинг юқори сегментидан сўлакни чақари орқали операциядан кейинги даврда аспирациянинг олдини олиш чораларидан бири ҳисобланади.

Қизилўнгачнинг учларини яқинлаштириш учун кечиктирилган қизилўнгач-қизилўнгач анастомозини амалга оширишга имкон берувчи иккита тубдан фарқланувчи ёндошувлар мавжуд [38, 77, 100].

Livaditis бўйича қизилўнгачнинг чўзилиши (юқори сегментнинг айлана миотомияси) биринчи марта 1973 йилда таклиф қилинган. Ушбу усул ёрдамида унинг шиллик ости ва шиллик қаватларини чўзиш орқали юқори сегментни 5-10 мм га узайтиришга эришиш мумкин. Бу одатда кучланишсиз анастомоз қўйиш учун етарли бўлади. Ушбу усулнинг камчиликлари қизилўнгач мушак қаватини ажратиш вақтида юпқа шиллик ва шилликости қаватларни тешилиши эҳтимоли туфайли шикастланишнинг кучайиши; шиллик остидан ўтувчи катта томирларга зарар етказиш эҳтимоли борлиги; мушак тўқимаси йўқолган жойларда қизилўнгачнинг дивертикуллари шаклида операциядан кейинги асоратларнинг пайдо бўлиши; юпқа шиллик ва шиллик ости мембраналарни қолдириб, қизилўнгачнинг мушак пардасини ажратишнинг техник мураккаблиги; операция давомийлигининг узоклиги ҳисобланади [78].

Gough усули (1980) - юқори сегментнинг олдинги мушак-шиллик қаватли тил шаклидаги лаҳтак шакллантириш, уни пастга йўналтириш ва найча ҳосил бўлиб, сегментлар орасидаги диастазни тўлдириши, шундан сўнг чўзилган проксимал сегмент қизилўнгач дистал қисмига тикилишидан иборат. Бироқ, бундай чўзиш тешиқ диаметрининг торайишига олиб келиши мумкин [54].

Howard и Myers усулида қизилўнгач атрезиясини даволаш учун қизилўнгачнинг проксимал сегментини зонд ёки буж ёрдамида бужлаш орқали узайтирилади. Биринчи босқичда ҚТО боғланади ва қизилўнгачнинг дистал сегментини паравертебрал фасцияга маҳкамланиб гастростомия қўйилади. 3-6 ҳафта ичида бужлаш амалга оширилади, кейин эса кечиктирилган анастомоз қўйилади. Ушбу усулнинг камчиликлари қизилўнгач деворининг тешилиш хавфи ҳисобланади, чунки бужлаш кўр-кўрона амалга оширилади; оғиз бўшлиғидан ва қизилўнгачнинг проксимал сегментидан шилимшиқ ва сўлак доимий равишда чиқарилиши, касалхонада болаларнинг узок муддат қолиши; жарроҳлик аралашувининг биринчи босқичидан сўнг кўплаб чатишмалардан

қизилўнғач сегментларини топиш билан боғлиқ техник қийинчиликлар ҳисобланади [92].

Kimura усули (қизилўнғачининг оғиз сегментини босқичли тери ости чўзилиши) қизилўнғачнинг проксимал қисмини кўкракдан ташқари кўп босқичли чўзиш орқали қизилўнғачни олдинги кўкрак девори бўйлаб бир неча ҳафта оралиғида пастга силжитишни ўз ичига олади. Ушбу усулнинг афзалликлари - қизилўнғачни сақлаб қолиш, эрта оғиз орқали озиклантиришга ўтиш, торакотомия ва узоқ вақт седацияннинг йўқлиги, шунингдек кечиктирилган эзофаго-эзопқагоанастомозни кутиш учун касалхонада қолиш муддатини қисқартиришдир [41, 89, 127, 134].

Foker усули (қизилўнғачининг иккала сегментини кўкрак ичи ва кўкрак ташқи тракцион узайтириш). Ушбу техникага кўра, қизилўнғач диастази унинг босқичма-босқич, секин аста чўзилиши билан бартараф этилади. Чўзилиш динамикаси кўкрак қафасининг кундалик рентгенологик текшируви билан баҳоланади. Ҳозирги пайтга келиб педиатрик эндохирургиянинг ривожланиши билан ушбу усулни торакоскопия ёрдамида амалга ошириш имконияти пайдо бўлди. Ушбу усулнинг камчилиги - торакоскопияни киритишдан олдин, икки ёки ундан кўп торакотомия ўтказиш зарурати, тракция пайтида узоқ муддатли анестезия ёки седациядан фойдаланиш ҳисобланади. Ушбу техникада кузатилиши мумкин бўлган асоратлар қизилўнғач чокларининг сўкилиши, кўкракдан ташқи тракцияда - инфекция хавфи ҳисобланади [50, 127, 137, 142].

Шунингдек, адабиётларда қизилўнғачнинг муваффақиятли тикланишига олиб келган (9,5 см сегментлар орасидаги диастаз билан) дистал қизилўнғачнинг тортиш (Фокер усули) билан проксимал қизилўнғачнинг босқичма-босқич тери ости чўзиш (Кимура усули) комбинацияси натижалари ҳақида маълумот берилган, бироқ бу усулда асоратлар ҳамда торакотомия сонини ортиши кузатилган [127].

Элонгация усулига қарши бўлган мутахассислар ўз фикрларини қизилўнгачнинг торайиши ва қизилўнгач чўлтоғининг ёрилиши хавфи борлиги билан ифодаляйдилар [65, 77].

Операциядан кейинги даврда бола бир неча кун давомида интенсив терапия бўлимида ўпканинг сунъий вентилияциясида қолади. Экстубация қилиш тўғрисида қарор қабул қилишда кўплаб омилларни ҳисобга олиш зарур.

Н. Lee ва бошқалар [77] кечиктирилган эзофаго-эзофагоанастомоз меъда пластикаси билан солиштирганда анча қулай узоқ муддатли натижалар беради, деб ҳисобляйдилар. Ушбу муаллифларнинг ишларида ҳар иккала гуруҳда эрта операциядан кейинги асоратлар хавфи бир хил эканлиги эътироф этилган.

F.Friedmacher и P.Puri [52] кечиктирилган эзофаго-эзофагоанастомоз ўтказилган 451 та чақалоқларда узоқ муддатли ҚА оралиғида асоратлар ва узоқ муддатли натижалар бўйича 44 та мақоланинг мета-таҳлилини ўтказдилар. Улардан 194 нафариди ҚА изоляцияланган шакли, 257 нафариди эса ҚА ва ҚТО билан беморлар ҳисобланган. Сегментлараро масофанинг бошланғич узунлиги 1,9 дан 7 см гача бўлган. Қизилўнгачнинг кечиккан қизилўнгач-қизилўнгач анастомози ўртача 11,9 ҳафтада амалга оширилган бўлиб, сегментлар орасидаги диастаз 0,5-3 см гача камайган. Энг кўп учрайдиган асоратлардан анастомоз нотурғунлиги (22,9-35,3%), анастомознинг торайиши (51-63%), ГЭР (42-54%); эзофагит (22-54%) ва дисфагия (8,7-26%), такрорий оқма (4,8-15,1%), такрорий аспирацион пневмония (10,2-45,5%) ўсишнинг секинлашиши (12,7-28,4%) ва Барет метаплазияси (12,7-28,4%) аниқланган. Ўлим даражаси 7,3-14,1% ни ташкил этган. Мета-таҳлил натижаларига кўра, қизилўнгачнинг кечиктирилган қизилўнгач анастомози узоқ муддатли яхши натижалар берган.

C.Dingemann ва бошқалар [47] қизилўнгачнинг кечиккан қизилўнгач-қизилўнгач анастомозини ўтказган беморларни текшириш уларнинг соғлиғига боғлиқ узоқ муддатли ҳаёт сифати бошқа жарроҳлик реконструкцияларни ўтказган болаларга қараганда анча яхши эканлигини кўрсатади.

Адабиётларга кўра, қизилўнгачнинг кечиккан қизилўнгач-қизилўнгач анастомозидан кейин беморларнинг кўпчилиги дисфагиясиз нормал овқатланишлари мумкин эди [87, 112].

Аксарият болалар жарроҳлари қизилўнгачнинг кечиккан қизилўнгач-қизилўнгач анастомози бирламчи анастомоз мумкин бўлмаганда ҚАни даволашда танлов усули эканлиги деб ҳисоблайди, чунки бу ўз қизилўнгачни сақлаб қолган ҳолда, озиқ-овқатни оғиз бўшлиғидан ошқозонга ўтишини физиологик функциясини таъминлайди [77, 126]. Кечиктирилган эзофаго-езофаго анастомоз техник жиҳатдан мумкин бўлса, афзал вариант сифатида қаралиш керак. Қизилўнгачнинг анастомози деярли ҳар доим амалга оширилиш мумкин, қизилўнгачни алмаштириш масаласи фақат қизилўнгачнинг узликсиз анастомозини яратишга уринишдан кейин кўриб чиқилиши керак.

Шундай қилиб, МДХ мамлакатлари ва хорижий адабиётлар тадқиқотчиларининг нашрларига кўра, ҳозирги вақтда қизилўнгачнинг бирламчи анастомози муваффақиятсиз бўлган болаларни даволашда ягона ёндашув мавжуд эмас, қизилўнгач-қизилўнгач анастомозини кечиктириш учун оптимал вақтни аниқ белгиловчи аниқ кўрсатмалар мавжуд эмас.

Охирги пайтларда ҚА/ТҚО билан туғилган чақалоқлар ўлим даражаси жарроҳлик техникаси ва операциядан олдинги парваришнинг яхшиланиши билан сезиларли даражада камайди [35, 105, 143]. Ўлимнинг умумий прогнозлари орасида кам вазн, операциядан олдинги вентиляция талаблари ва улар билан боғлиқ туғма аномалиялар киради [132].

Очиқ торакотомия билан торакоскопик усуллари солиштирганда охирги усулда ҳам яхши натижалар қайд этилган. Дастлабки ҳисоботларда анастомоз стриктурасининг юқори даражаси кузатилган бўлса-да, такомиллаштирилган техника ва тажриба яхши натижаларга олиб келган [109].

G. Holcomb ва ҳаммуалифларига [62] кўра торакоскопик усулда ўлим кўрсаткичи 2,9% ни ташкил қилади. Ўртача операция вақти 129,9 минут, касалхонада ўртача 18,1 кунни ташкил этади. Муаллифлар очик торакотомия

билан операциядан кейинги асоратларнинг ўхшаш даражаси ҳақида айтишган. Шунга ўхшаш натижалар бошқа шарҳларда ҳам қайд этилган [80, 145]. Торакоскопия чақалоқнинг кўкрак қафасининг шикастланишини ҳам камайтиради ва шунинг учун мушак-скелет тизимининг асоратлари, шу жумладан кўкрак девори орттирилган деформациясининг камайишига олиб келади [109]. Сўнгги тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ҚА торакоскопик усулда даволанганда чақалоқлар учун яшовчанлик даражаси 90% дан ошади ва ўлим даражаси атиги 3% ни ташкил қилади, ўлим кўрсаткичида юрак ёки бошқа туғма аномалиялар билан боғлиқ бўлганлигини ҳам қайд этиш жоиз [35, 105].

Ушбу ижобий натижаларга қарамай, эзофагопластикадан ва ТҚОларни бартараф этилганидан сўнг, болаларда балоғат ёшида сезиларли касалланиш ҳолатлари кузатилмоқда [143]. Умумий асоратлар орасида соғлиқ билан боғлиқ ҳаёт сифатини бузиши мумкин бўлган тез учровчи ошқозон-ичак ва респиратор симптомлар киради. ҚА/ТҚО тикланганидан кейин умумий ҳаёт сифати (соғлом бўлмаган QoL аспекти ичига олувчи) аҳолининг ҳаёт сифати билан солиштириш мумкин [48]. Аммо, ҳаёт сифатининг сезиларли қисми ошқозон-ичак ва нафас йўллариининг ҳолати билан боғлиқ жисмоний, психологик ва ижтимоий жиҳатларга, шу жумладан дисфагия, гастрозофагеал рефлюкс касаллиги (ГЭРК) ва респиратор инфекцияларга боғлиқ [47, 48, 78].

Бир қатор тадқиқотлар жисмоний ва руҳий саломатлик ва психосоциал фаолият нуқтаи назаридан болалар ва ўсмирларнинг ҳаёт сифатининг ижобий эканлигини қайд этган [47, 98]. Peetsold ва бошқалар (2006), аксинча, ҚА/ТҚО бўлган болаларда умумий саломатлик, жисмоний чекловлар ва ташвиш ва депрессия белгилари [137] нуқтаи назаридан ҳаёт сифатининг пастроқ кўрсаткичларига эга эканлигини қайд қилишган. Педиатрик популяцияда дисфагия ва нафас олиш белгилари ҳаёт сифатини бузадиган энг кенг тарқалган омиллар бўлиб қолмоқда [35, 118, 120].

Шундай қилиб, чақалоқлар хирургиясида замонавий жаррохлик ва интенсив терапия амалиётини қўллаш, малакали ва ихтисослашган тиббий

ёрдам сифатини ошириш натижасида ҳозирги кунда оқмали қизилўнгач атрезияси билан туғилган чақалоқларда аввалги ўнйилликка нисбатан анча ижобий натижаларга эришилганига қарамасдан мазкур муаммога тўлиқ ечим топилмаган.

Маълум бўлишича туғма нуқсонларнинг муҳим хавф омилларидан бири бўлиб онанинг ёши ҳисобланади. Ривожланган давлатларда аёллар бирмунча катта ёшда фарзанд кўраётганлиги туфайли охириги йилларда ушбу омилни ўрганиш алоҳида аҳамият касб этмоқда. Шу туфайли онанинг ёши ва туғма нуқсонлар ўртасидаги боғлиқликни ўрганиш зарурати туғилади. Тадқиқотимиз натижалари шуни крсатдики, 35 ёшдан катта бўлган оналар чақалоқларининг ҚА билан туғилиш хавфи юқоридир. Мазкур гуруҳда бошқа ёш гуруҳидаги оналарга нисбатан нуқсоннинг тарқалиши бўйича сезиларли фарқланиш аниқланди ($RR=2,08$; 95% CI 1,26–3,44). Онанинг ёши катта бўлиши билан хавфнинг ҳам ортиб бориши ҳақидаги маълумотлар бошқа тадқиқотларда ҳам келтирилган [44, 96].

Шунингдек, ўғил бола жинсида ($RR 1,23$; 95% CI 0,95 - 1,59) ва кам вазнда туғилган чақалоқлар ($RR=1,25$; 95% CI 0,96 - 1,64) учун ҳам, сезиларсиз бўлса-да, ушбу кўрсаткичнинг статистик ишонарли равишда ортиқ эканлиги кузатилди. Нисбий хавфнинг максимал кўрсаткичи 35 ва ундан юқори ёшдаги оналарга ва хомиладорлик сонига тўғри келди ва мос равишда $RR=2,08$; 95% CI 1,26-3,44 ва $RR 1,94$; 95% CI 1,47-2,56 ни ташкил қилди. ҚА хавфининг хомиладорлик сони билан статистик боғлиқлиги мавжуд эканлигини кўрсатди, хусусан биз томонимиздан биринчи фарзандлар орасида ҚА билан туғилиш хавфининг юқори эканлиги қайд қилинди ($RR=1,94$; 95% CI 1,47–2,56). Нисбий хавфнинг максимал кўрсаткичи кам вазн билан туғилган чақалоқларда кузатилди ($RR=1,25$; 95% CI 0,96 - 1,64). Адабиётлар маълумотларида ҳам худди шундай мутаносиблик аниқланган тадқиқот ишлари мавжуд [89].

Ташхислаш.

Чақалоқларда қизилўнгач атрезиясининг пре- ва постнатал ташхисоти.

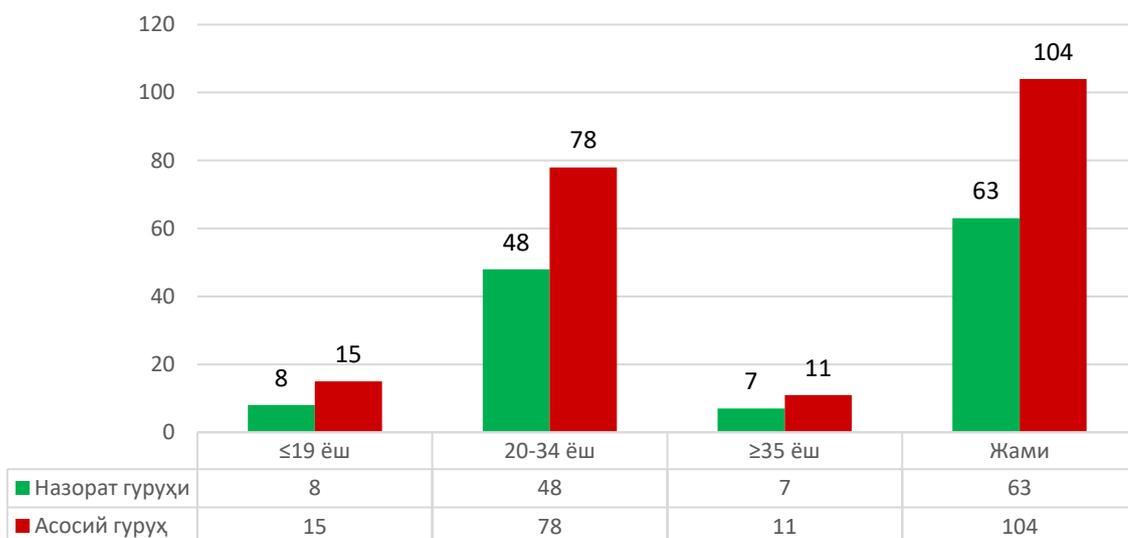
Тадқиқот ишининг мазкур бўлими чақалоқларда клиник-анамнестик текширувлар тахлили натижалари ва баъзи визуализация усулларининг ҚА ни пре-ва постнатал даврда ташхислашдаги имкониятларига бағишланган. Тадқиқот учун бирламчи анастомоз ўрнатилган жами 167 нафар ҚА нинг оқмали шакли билан туғилган чақалоқлар танлаб олинди. Назорат гуруҳига ҚА аниқланган ва 2015-2016 йилларда анъанавий усулда ташрихлар ўтказилган 63 нафар чақалоқлар киритилди. Асосий гуруҳга 2017-2019 йиллар мобайнида даволанишда бўлган 104 нафар ҚА аниқланган чақалоқлар киритилди.

Тахлил натижалари онанинг саломатлиги ва ёши, унинг ижтимоий ҳолати, акушерлик анамнези, мазкур ҳомиладорлик ва туғруқнинг кечиш хусусиятлари, анетенатал скрининг текширувлари, ҳомила-она омилларига асосланди. Шу билан бир вақтда чақалоқларнинг клиник-анамнестик маълумотлари, муассасаларда туғруқнинг олиб борилиши, чақалоқ транспортировкаси, постнатал даврда инструментал текширувлар ҳам тахлил қилинди.

Қизилўнгач атрезияси аниқланган чақалоқлар оналарининг клиник-анамнестик хусусиятлари

Маълумки, бола саломатлиги биологик омиллар билан бир қаторда она томонидан юз берувчи омиллар билан узвийликда бўлиб, эмбрионал тараққиётдаги ҳомила органогенезида, туғилишда, неонатал мослашув даврида ва постнатал онтогенезда ривожланаётган бола организмга таъсир қилувчи руҳий-ижтимоий муҳит билан боғлиқдир. Биз томонимиздан ҚА билан туғилган чақалоқлар анамнезига боғлиқ равишда уларнинг анте-ва интранатал даврида она томонидан таъсир қилувчи омиллари тахлил қилинди. Оналарнинг ёш структураси ўрганилганда маълум бўлишича, ҚА билан чақалоқлар кўпроқ 18-42 ёшлар орасидаги оналардан туғилган, оналарнинг ўртача ёши $24,7 \pm 4,72$

ни ташкил қилган. Ҳар икки гуруҳда ҳам 20 дан 35 ёшгач бўлган оналардан туғилган чақалоқлар хиссаси кўпчиликти ташкил қилган (4.1 - расм).



4.1-расм. ҚА аниқланган чақалоқлар оналарининг ёш кўрсаткичлари (n=167)

Таъкидаб ўтиш лозимки, 29 (17,4%) нафар чақалоқлар кесарча кесиш орқали туғилган бўлиб, уларнинг 12 таси 30 дан 35 ҳафтагача бўлган гестация муддатида туғилган. Шунингдек, 12 (41,4%) та ҳолларда кесарча кесиш ташриҳига кўрсатма бўлиб кўп сувли ҳомиладорлик ҳисобланган бўлса, ҚА катъий кўрсатма бўлмаса-да, 2 (6,9%) нафар чақалоқда унинг мавжудлиги сабабли ушбу операция ўтказилган ва даволаш натижаларига салбий таъсир кўрсатган ҳисобланган. Илк туғувчи аёллар 114 (68,3%) тани, қайта туғувчи оналар эса 53 (31,7%) нафарни ташкил қилган.

Маълумки, она ёшининг 35 ёшдан катталиги турли ривожланиш аномалиялари ва ирсий бузилишлар бўйича «хавфли» ҳисобланади. Бизнинг тадқиқотимиз натижаларига кўра 18 нафар чақалоқлар (10,8%) кеч репродуктив ёшдаги оналардан туғилган бўлса, 11 та чақалоқлар (6,6%) 19 ёшгача бўлган оналардан туғилган. 4.2-расмда ҚА билан туғилган чақалоқлар оналарининг ҳомиладорлик давридаги алоҳида ҳолатлари келтирилган.



4.2 - расм. Қизилўнгач атрезияси аниқланган чақалоқлар оналарининг айрим патологик ҳолатлари (%)

Туғувчи оналар касалликлари ичида етакчи ўринни гинекологик муаммолар эгаллаган бўлиб, улар орасида ҳомиладорликни тўхтатиш хавфи билан кечувчи бачадон-плацента етишмовчилиги энг кўп, яъни 74,6% ҳолларда учради. Ҳомиладорликни тўхтатиш хавфи қизилўнгач аномалияси ривожланишининг хавф омили бўлиб ҳисобланмайди, бироқ хомиладаги, масалан ирсий аномалиялар учун ноқулай маркер бўлиб хизмат қилади. Ультратовуш текширувида ҳомиладор аёлларнинг 2/3 қисмида кўпсувлилик аниқланган. ҚА да кўпсувлилик қизилўнгач ўтказувчанлигининг бузилиши оқибатида қоғаноқ сувлари айланишининг сусайиши билан боғлиқ (4.3-расм).



4.3 - расм. Қизилўнгач атрезияси бўлган ҳомила сонограммаси: ошқозон визуализациясининг йўқлиги, полигдрамнион. Ҳомиладор Ш. к/т №3167

Кўпинча, 27,6% дан 61,2% гача цитомегаловирус, оддий герпес вируси, хламидиоз, уреоплазмоз, токсоплазмоз каби специфик, ҳамда юқори нафас йўллари, сийдик ажратув тизими, жинсий аъзолар инфекцияси каби носпецифик инфекциялар (16,2% дан 23,6% гача) аниқланди. Камқонликнинг кўп учраши (54,6%) ҳам алоҳида аҳамият касб этади. 8 нафар чақалоқ кўп ҳомилали ҳомиладорликдан туғилган бўлиб, уларнинг бири 3 ҳомилали, 7 таси 2 ҳомилали ҳомиладорликдан туғилган. Бир нафар аёлда биринчи ҳомиладорликдан туғилган чақалоқда, яна бир аёлда эгизакларнинг бири ҚА билан туғилган. 68 (40,7%) нафар аёллар анамнезида бола тушиши ёки абортлар кузатилган. Антенатал даврда барча чақалоқлардан атиги 11 (6,6%) нафарда ҳомила сонографиясида ҚА аниқланган бўлиб, уларнинг кўп қисми, яъни 10 (5,98%) таси РПМ шароитида, 1 (0,59%) таси эса вилоят муассасалари шароитида аниқ ташхис қўйилган. 49 (31,4%) нафар аёлларда чақалоқнинг ҚА билан туғилишига шубҳа қилинган бўлса, 107 (68,6%) таси антенатал даврда ташхисланмаган. Биз томонимиздан ҚА билан туғилган чақалоқлар оналари анамнезида кечган айрим патологик ҳолатлар тетрагорик жадвал (тўрт майдонли ёки узвийлик жадвали) ёрдамида таққосланди (4.1-жадвал).

Тадқиқот гуруҳларида оналар томонидан кузатилган патологик
ҳолатларнинг узвийлик жадвали

№	Патологик ҳолатлар	Асосий гуруҳ (n=104)				Назорат гуруҳи (n=63)				χ^2	φ	p
		мусбат		манфий		мусбат		манфий				
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%			
1	Бачадон-плацента етишмовчилиги + ҳомиладорликни тўхтатиш хавфи	76	73,1	28	26,9	44	69,8	19	30,2	0,203	0,723	<0,05
2	Полигидрамнион	53	51,0	51	49,0	48	76,2	15	23,8	11,20	0,001	<0,001
3	Оддий герпес вирусли инфекция	37	35,6	67	64,4	13	20,6	50	79,4	4,176	0,054	>0,05
4	Цитомегаловирусли инфекция	35	33,7	69	66,3	12	19,0	51	80,9	4,139	0,051	>0,05
5	Жинсий аъзолар инфекцияси	22	21,1	82	78,8	19	30,2	44	69,8	1,717	0,199	>0,05
6	Ҳомила ичи ривожланишининг тутилиши	17	16,3	87	83,6	25	39,7	38	60,3	11,35	0,001	<0,001
7	Юқори нафас йўллари инфекцияси	18	17,3	86	82,7	21	33,3	42	66,7	5,639	0,023	<0,05
8	Анемия	68	65,4	36	34,6	28	44,4	35	55,6	7,039	0,009	<0,05
9	Сийдик ажратув тизими инфекцияси	24	23,1	80	76,9	6	9,5	57	90,5	4,890	0,036	<0,05

Изоҳ: χ^2 - Пирсоннинг хи-квадрат мезони; φ – Фишернинг аниқ мезони; <0,05 - <0,001 – статистик ишонарли

Тахлил қилинган жами 9 та патологик ҳолатлардан 5 тасида ишонарли ассоциация коэффиценти қайд этилди. 3.5-жадвал маълумоларидан аён бўлишича, кучли боғлиқлик энг юқори ишонарлилик билан ($p < 0,001$) ҳомила ичи ривожланишининг тутилиши ва полигидроамнионга тўғри келди. Олинган натижалар $p = 0,05$ кўрсаткичининг критик даражаси билан таққосланганда асосий гуруҳдаги чақалоқлар оналарида кўп сувли ҳомиладорлик улушининг юқори эканлиги аниқланди. ҚА мавжуд ҳомилада полигидроамнионнинг учраши ҳомила томонидан қоғаноқ сувининг ютилиш жараёнининг бузилиши билан тушунтирилиши мумкин. Кам даражадаги узвийликка эга бўлган, шу билан бирга статистик жиҳатдан ишонарли бўлган ($p < 0,05$) патологик ҳолатларга эса анемия, юқори нафас йўллари инфекциялари, ҳамда сийдик ажратув тизими инфекцияларини киритиш мумкин.

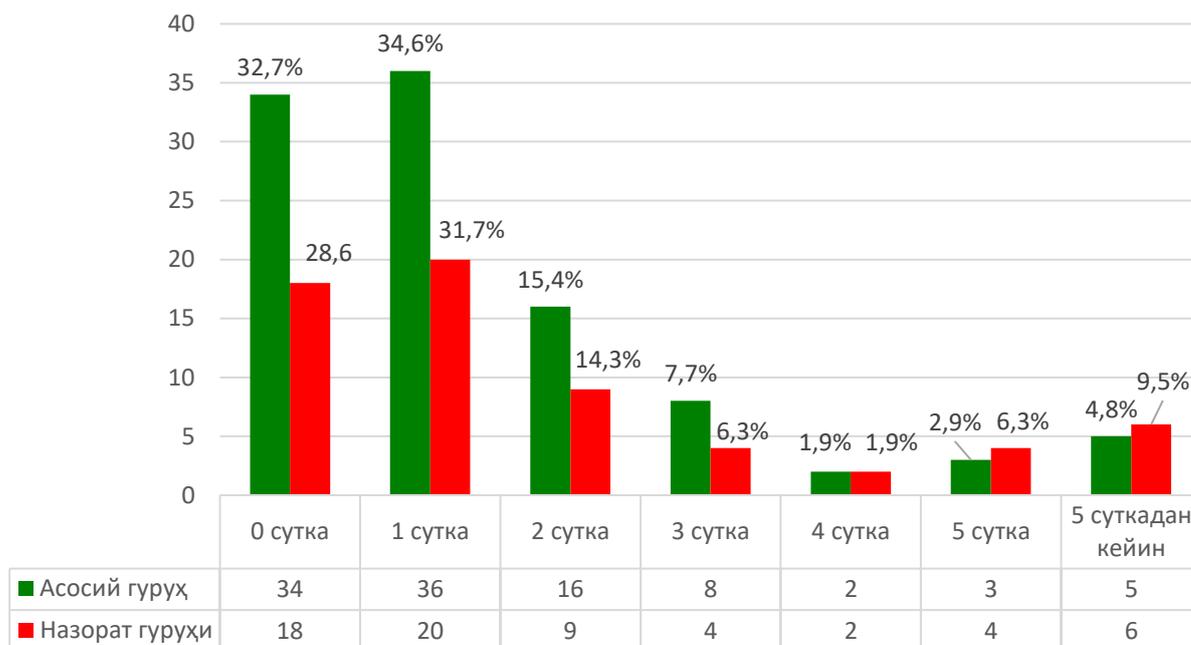
Шундай қилиб, ҚА ли ҳомиласи бор аёлларнинг ҳомиладорлиги кечишидаги айрим ўзига хос хусусиятлар туғилажак чақалоқлар учун клиник маркерлар бўлиб хизмат қилиши мумкин. Ўтказилган тадқиқот натижаларига асосан шундай хулосага келдик-ки, ҚА ни ташхислашда умумий қабул қилинган антенатал белгилар триадасидан (полигидроамнион, ҳомила ошқозонининг кичик ўлчамда эканлиги ёки умуман визуализацияланмаганлиги ва қизилўнғач проксимал сегментининг кенгайиши) ташқари чақалоқ туғилишидаги хатар омиллари ҳам катта аҳамият касб этади. Энг аҳамиятли бўлган хатар омиллари бўлиб ҳомиладорликни тўхтатиш хавфини келтириб чиқарувчи фето-плацентар етишмовчилик, ҳомила ичи ривожланишининг тутилиши, онадаги камқонлик, юқори нафас ва сийдик ажратув тизими инфекциялари ҳисобланади.

Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларнинг клиник-анамнестик хусусиятлари

Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларнинг клиник-анамнестик маълумотларини тахлил қилиш мобайнида постнатал даврда ташхислаш муддатига, шифохонага келтирилгунча ташхислаш хусусиятлари,

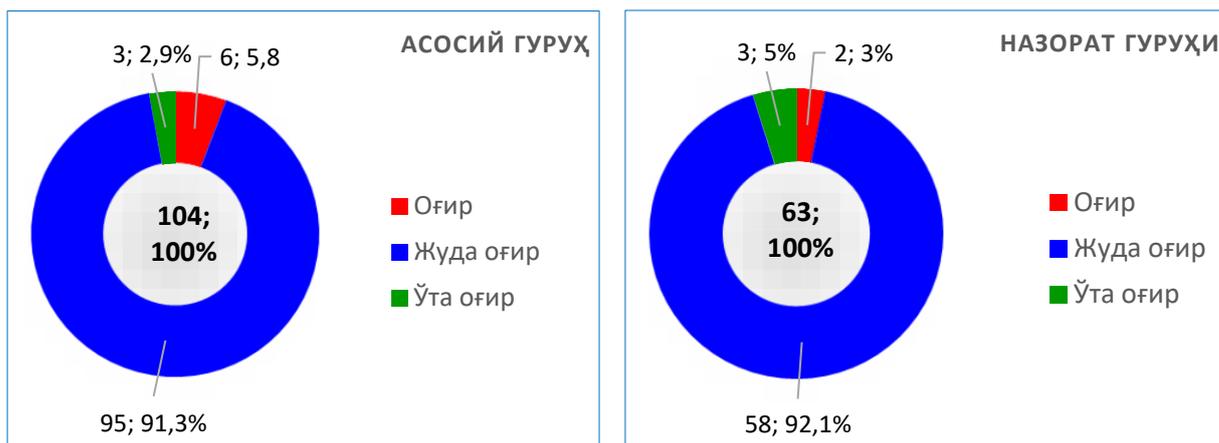
даволаш чоралари ва оғирлик даражасини баҳолашга алоҳида эътибор берилди.

Тадқиқот давомида тиббий хужжатлари тахлили шуни кўрсатдики, ҚА билан туғилган чақалоқлар ихтисослашган тиббиёт муассасаларига кеч ўтказилган ҳолатлар ҳам учраган ва бу, ўз навбатида чақалоқ ҳолатининг оғирлашувиغا, турли асоратларнинг ривожланишига олиб келган (4.4-расм).



4.4-расм. Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларнинг госпитализация муддатлари (n=167)

3.5-диаграмма маълумотларида келтирилганидек 28,7% ҳолларда чақалоқлар 2-5-суткаларда, 5-суткадан ортиқ муддатларда эса 6,6% ҳолларда шифохонага ётқизилган ёки ихтисослашган марказларга ўтказилган. Энг госпитализация улуши чақалоқлар ҳаётининг биринчи суткасида амалга оширилган ва асосий гуруҳда 34,6% ни, назорат гуруҳида 31,7% ни ташкил қилган. Чақалоқларнинг клиник-анамнестик маълумотларини тахлил қилиш мобайнида уларнинг шифохонага келтирилган пайтдаги умумий ҳолати ва оғирлик даражаси муҳим ҳаётий функциялари ва кўрстаилган ёрдам чоралари ҳажми асосида ўрганилди. ҚА билан туғилган чақалоқларнинг оғирлик даражаси 3.7 – расмда келтирилган.



4.5-расм. Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларнинг шифохонага келтирилгандаги оғирлик даражаси

4.5-расм маълумотларидан кўриниб турибдики, ҳар иккала гуруҳда ҳам шифохонага ўтказилганда чақалоқларнинг кўп қисми асосий ва назорат гуруҳларида жуда оғир ҳолатда келтирилган ва мос равишда 91,3%; 92,1% ни ташкил қилган бўлса, 3,6% чақалоқларнинг ҳолати ўта оғир деб баҳоланган. Бу ҳолат, фикримизча, скрининг текширувларнинг ўтказилмаганлиги, ноадекват акушерлик тактикаси, ташхислаш ва ихтисослашган тиббиёт муассасасига ўтказишнинг кеч амалга оширилганлиги ва транспортировкани ташкиллаштиришда йўл қўйилган хатоликлар билан боғлиқ бўлган. Бу вазиятларнинг барчаси касаллик кечишига салбий таъсир кўрсатган ва узок муддат операциядан олдинги тайёргарликни талаб қилган.

4.2-жадвалда ҚА билан туғилган чақалоқларнинг шифохонага келтирилган пайтдаги клиник-анамнестик маълумотлари келтирилган. Чақалоқларнинг клиник-анамнестик маълумотлари тахлили шуни кўрсатдики, назорат гуруҳидаги болаларнинг деярли ярмида ($n=29$; 46,0%) ҚА ташхиси эмизилгандан сўнг қўйилган, яъни бу чақалоқлар туғилиши билан кўкракка қўйилган ва уларда аспирацион пневмония ривожланишига сабаб бўлган. Аҳамиятли жихати шундаки, ушбу гуруҳ чақалоқларнинг 11 (37,9%) нафарида анетенатал давр скринингида полигидроамнион аниқланган бўлиб, ҚА билан туғилишига шубҳа қилинган. Асосий гуруҳдаги чақалоқларнинг эса 32,7% эмизилгандан сўнг ташхисланган.

Тадқиқот гуруҳларида қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларнинг клиник-анамнестик маълумотлари (n=167)

Кўрсаткичлар		Асосий гуруҳ (n=104)		Назорат гуруҳи (n=63)		Жами (n=167)	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Озиқланиши	Эмизилган	34	32,7	29	46,0	63	37,7
	Эмизилмаган	70	67,3	34	54,0	104	62,3
Йўналтиришдан олдин чақалоқ ҳолатини барқарорлаштириш	Адекват	11	10,6	3	4,8	14	8,4
	Ноадекват	76	73,1	4	6,3	80	47,9
	Ўтказилмаган	17	16,3	56	88,9	73	43,7
Қизилўнғач зонди	Мавжуд	48	46,2	27	42,9	75	44,9
	Мавжуд эмас	56	53,8	36	57,1	92	55,1
Транспортировка мобайнида даво чоралари	Ўтказилган	37	35,6	18	28,6	55	32,9
	Ўтказилмаган	67	64,4	45	71,4	112	67,1

Шунингдек, ҳудудлардаги туғруқ комплексларида асосий гуруҳдаги чақалоқлар транспортировкасидан олдин барча чақалоқларнинг ҚА ташхиси ўз вақтида ўрнатилган ва муносиб тайёргарлик ўтказилган. Йўналтиришдан олдин 167 тадан 80 (47,9%) та чақалоқ ҳолати тўлақонли ва етарли ҳажмда барқарорлаштирилмаган бўлса, 73 (43,7%) нафар чақалоқларда бу чора-тадбирлар умуман ўтказилмаган. Улардан назорат гуруҳидаги чақалоқлар 56 (88,9%) та, асосий гуруҳда 17 (16,3%) тани ташкил қилган. Аниқланишича, жами тадқиқот гуруҳидаги чақалоқларнинг 112 (67,1%) нафарида транспортировка жараёнида зарурий интенсив терапия чора-тадбирлари ўтказилмаган, бу эса ўз навбатида гомеостазнинг бузилишига ёки полиорган етишмовчиликка олиб келган. Тадқиқот гуруҳларидаги чақалоқларнинг ярмидан кўпида (n=92; 55,1%) қизилўнғач зонди ўрнатилмасдан, оғиз-ҳалқумдан сўлак аспирация қилинмасдан ихтисослашган муассасаларга йўналтирилган, бу эса турли даражадаги нафас етишмовчилиги ривожланишига сабаб бўлган.

4.3-жадвалда ҚА билан туғилган чақалоқларнинг умумий аҳволини оғирлаштирувчи хавф омиллари тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларнинг умумий ҳолатини
оғирлаштирувчи хавф омиллари (n=167)

Хавф омиллари		Асосий гуруҳ (n=104)		Назорат гуруҳи (n=63)		Жами (n=167)	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Оғир эксикоз	Мавжуд	5	4,8	13	20,6	18	10,8
	Мавжуд эмас	99	95,2	50	79,4	149	89,2
Тана ҳарорати	Гипотермия	7	6,7	9	14,3	16	9,6
	Нормотермия	88	84,6	49	77,8	137	82,0
	Гипертермия	9	8,7	5	7,9	14	8,4
Нафас етишмовчилиги	I-II даражали	92	88,5	39	61,9	131	78,4
	III даражали	12	11,5	24	38,1	36	21,5

Жадвал маълумотларига кўра ҚА нинг кеч ташхисланиши, зарурий даво чораларининг ўтказилмаганлиги сабабли оғир эксикоз ҳолати асосий гуруҳдаги чақалоқларнинг 5 (4,8%) тасида, назорат гуруҳининг эса 13 (20,6%) нафаридан кузатилган.

Келтирилганда нафас етишмовчилигининг III даражаси жами 36 (21,5%) та чақалоқда кузатилган ва ўпка сунъий вентиляцияси ўтказишни тақозо қилган. Маълумки, дистал трахея-қизилўнғач оқмали чақалоқларда сунъий ўпка вентиляцияси ўтказилганда оқма орқали кўп ҳажмда хавонинг ошқозонга ўтиш хавфи туғилади, бу эса диафрагма экскурсиясини чеклайди, қориннинг ҳаддан зиёд шишишига, нафас етишмовчилигининг жаддалашувига олиб келади, ошқозон перфорацияси хавфини орттиради.

Бизнинг кузатувларимизга кўра 16 (9,6%) нафар чақалоқларда махсус транспортларда совуқ қотишни олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар ўтказилмаганлиги туфайли (қариндошлари томонидан келтирилган) гипотермия (<36,0°C) ҳолатида келтирилган. Хомила ичи инфекцияси, кеч ташхислаш оқибатида асоратларнинг ривожланганлиги ва туғма нуқсонли

чақалоқларни олиб бориш тактикасининг бузилиши сабабли 14 (8,4%) нафар болалар гипертермия ($>37,5^{\circ}\text{C}$) ҳолатида олиб келинган.

Маълумки, чақалоқларда терморегуляция механизмларининг тараққий этмаганлиги туфайли иссиқлик йўқотилиши мойиллик кучл бўлади. Совук қотган чақалоқда эса кислородга бўлган эҳтиёж уч маротабагача ортиши мумкин. Гипотермия кўпинча туғруқдаги асфиксия, нафас етишмовчилиги, сепсис каби оғир ҳолатларда юзага келади. Бундан ташқари ацидоз, нафаснинг сусайиши, апноэ, хушнинг йўқолиши ва талвасалар ҳам кузатилиши мумкин.

ҚА билан туғилган чақалоқларда лаборатор текширув натижалари тахлилига кўра 71 (42,5%) нафар чақалоқларда ҳомила ичи инфекцияси (лейкоцитоз, С-реактив оқсилнинг ортиши) ва тизимли яллиғланиш синдроми ривожланганлигини тасдиқлайди. ҚА билан туғилган чақалоқларнинг лаборатор кўрсаткичлари тавсифи 4.4-жадвалда келтирилган.

4.4-жадвал

Қизилўнгач атрезияси билан туғилган чақалоқларнинг лаборатор кўрсаткичлари (n=167; M±SD)

№	Лаборатор кўрсаткичлар	Натижалар	
		Асосий гуруҳ (n=104)	Назорат гуруҳи (n=63)
1	Гемоглобин, гр/л	168±19,8	172,3±25,4
2	Эритроцитлар, $10^{12}/\text{л}$	5,4±0,52	5,2±0,48
3	Лейкоцитлар, $10^9/\text{л}$	11,9±2,91	10,8±4,36
4	Гематокрит, %	56,5±7,2	54,5±7,3
5	Умумий оқсил, гр/л	52,6±6,2	61,4±5,4
6	Мочевина, ммоль/л	5,2±2,2	6,4±2,7
7	Умумий билирубин, мкм/л	102,4±54,2	98,4±42,6
8	С реактив оқсил, мг%	24,7±14,8	16,3±8,6
9	Глюкоза, ммоль/л	4,2±1,7	3,4±2,6

Келтирилган чақалоқларнинг 65 (38,9%) нафарида гемоглобин, гематокрит кўрсаткичлари ва мочевино миқдорининг ортиқлиги кузатилган ва бу тана вазнининг йўқотилиши, оғир эксикоз туфайли юз берган. Чақалоқлар кўп ҳолларда 1-2 суткада келтирилган бўлиб туғруқ муассасаларида инфузион

терапия уларнинг физиологик эҳтиёжига мос равишда ўтказилмаган ёки умуман ўтказилмаган. Бироқ, таққослама таҳлил натижаларига кўра мазкур кўрсаткичлар назорат гуруҳида кеч ташхислаш ва нотўғри тактика қўлланилганлиги туфайли асосий гуруҳга нисбатан сезиларли равишда ортик эканлиги қайд қилинган.

ҚА аниқланган чақалоқларда полиорган етишмовчилик ривожланишининг муҳим омили бўлиб гипогликемия хисобланади. Гипогликемия ҳолати агар ташхис фақатгина клиник маълумотларга асосланган бўлса ҳар доим ҳам аниқ намоён бўлмайди. Чақалоқлар келтирилган пайтдаги глюкометрия натижалари 42 (25,1%) нафар чақалоқлар қонидаги глюкоза миқдорининг 2,2 ммоль/л.дан кам эканлиги аниқланди, бу эса муассасалараро транспортировкадан олдин ва йўналтириш мобайнида лозим даражада инфузион терапия ўтказилмаганлигини исботлайди. ҚА билан туғилган чақалоқларнинг гемостаз тизими ўрганилганда уларнинг 46 (27,5%) нафарида протромбин индекси ва тромбин тести кўрсаткичларига кўра гипокоагуляция аниқланган, фибриногеннинг меърий кўрсаткичлари сақланган ҳолда тромбоцитопения кузатилган (4.5-жадвал).

4.5-жадвал

Қизилўнғач атрезияси аниқланган чақалоқлар гемостаз тизимининг ўртача кўрсаткичлари (n=167; M±SD)

Кўрсаткичлар	Натижалар	
	Асосий гуруҳ	Назорат гуруҳи
Тромбоцитлар сони, 10^9 /л	258±24,1	248,7±21,2
Фибриноген А, гр/л	3,8±1,2	4,1±1,4
Протромбин индекси, %	81,1±6,7	62,7±9,2
Тромбин тести, даража	2,87±1,1	4,04±1,4

Ушбу ҳолат гемостаз тизимида гипокоагуляция фонида томирлар ичида тарқоқ қон ивиш синдромининг ўткир кечиши ривожланганлигини тасдиқлайди.

Хулоса.

2015-2019 йиллар давомида ҚА билан туғилган чақалоқларни ташхислаш натижалари шуни кўрсатдики, чақалоқларнинг келтирилгандаги умумий ҳолати кеч ташхисланиши ва олиб бориш тактикасида йўл қўйилган камчиликлар туфайли турли асоратларнинг келиб чиқиши ва полиорган етишмовчиликнинг ривожланиши билан боғлиқ бўлган.

Республика миқёсида ҳомиладор аёлларни скрининг текширувлар билан жуда кам қамраб олиниши сабабли ҚА ни антенатал даврда ташхислаш ҳажми атиги 6,8% ни ташкил қилади. Бу эса ҳомилада ҚА белгиларининг ультратовуш ёрдамида етарлича аниқлаш имконини чеклайди.

ҚА мавжуд ҳомиласи бўлган оналарда ҳомиладорликнинг кечиш хусусиятларини ўрганиш асосида шу нарса тасдиқландики, ҳомиладорликнинг эрта даврларида хавф омилларининг аниқланиши мазкур туғма нуқсонни эрта ташхислаш имконини орттиради. ҚА ли ҳомиласи бор аёлларнинг ҳомиладорлиги кечишидаги айрим ўзига хос хусусиятлар туғилажак чақалоқлар учун клиник маркерлар бўлиб хизмат қилиши мумкин. Энг аҳамиятли бўлган хатар омиллари бўлиб ҳомиладорликни тўхтатиш хавфини келтириб чиқарувчи фето-плацентар етишмовчилик (74,6%), ҳомила ичи ривожланишининг тутилиши (71,8%), онадаги камқонлик (57,5%), юқори нафас (23,3%) ва сийдик ажратув тизими инфекциялари (17,9%) ҳисобланади.

Тадқиқот натижаларига кўра туғруқ муассасаларида ҚА билан туғилган чақалоқларга ўз вақтида ташхислаш ва муносиб равишда транспортировкага тайёрлаш чоралари фақатгина 14 (8,4%) чақалоқларда амалга оширилган. 80 (47,9%) та чақалоқларда ҳолати тўлақонли ва етарли ҳажмда барқарорлаштирилмаган бўлса, 73 (43,7%) нафар чақалоқларда бу чоратadbирлар умуман ўтказилмаган. Бу эса 36 (21,5%) та ҳолатда III даражали нафас етишмовчилигига, 14 (8,4%) та ҳолатда гипотермияга, 45 (26,9%) та ҳолатда оғир гипогликемия ривожланишига сабаб бўлгани.

V. ҚИЗИЛҮНГАЧ АТРЕЗИЯСИ БИЛАН ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ХИРУРГИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

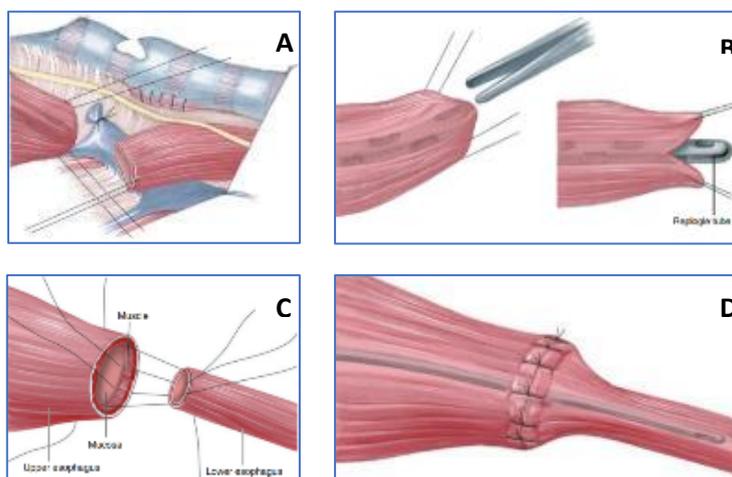
Мамлакатимизда туғма нуқсонли чақалоқларда ўлим кўрсаткичининг камайиб боришига қарамасдан, чала туғилиш, ҳамроҳ келган ва ёндош патологиялар, сегментлараро диастазнинг узунлиги туфайли ҚА ни бартараф қилиш бўйича айрим мураккабликлар мавжуд. Операциядан кейинги даврда чоклар нотурғунлиги, йирингли-септик асоратлар, қизилўнгач стенози оқмалар реканализацияси каби асоратларнинг юз бериши хирургик даволаш натижаларига салбий таъсир кўрсатади. Қизилўнгач юқори сегментини ажратиш, циркуляр ва спиралсимон миотомия, шунингдек қизилўнгачни бужлаш каби ҳозирда қўлланилаётган усуллар ҳар доим ҳам яхши натижа бермайди. Қизилўнгачни йўғон ичак билан алмаштириш каби жарроҳлик усуллари жуда жароҳатли бўлиб, леталликнинг юқорилиги ва кўп асоратланиш билан кечади. Шунинг учун ҳам ҳозирда мазкур операциялар амалиёт шифокорларини қониқтира олмаганлиги сабабли ҳаёт сифатини яхшиловчи, қизилўнгачни сақлаб қолишга қаратилган тўғридан-тўғри анастомоз қўйиш усуллари такомиллаштириш бўйича қатор изланишлар олиб борилмоқда.

Келтирилган илмий жиҳатар чақалоқларда ҚА ни хирургик даволаш муаммоси бўйича мавжуд нуқтаи-назарларни қайта кўриб чиқишни тақозо қилди. Мазкур бобда истисно қилувчи мезонларни инобатга олган ҳолда бирламчи (тўғридан-тўғри) анастомоз ўрнатилган 167 нафар чақалоқларнинг хирургик даволаш натижалари таҳлил қилинди. Тадқиқот мобайнида оқмали ҚА аниқланган чақалоқларни ташхислаш ва даволаш тактикасида асоратланиш эҳтимоли ва интенсив терапия имкониятларига кўра услубий ёндошувлар ўзгарди. Даволашнинг самарадорлик мезонлари сифатида анастомоз нотурғунлиги, медиастинит, гастроэзофагеал рефлюкс каби хирургик асоратларнинг, шунингдек летал оқибатларнинг камайиши ва 30 кунлик яшовчанлик кўрсаткичлари танлаб олинди.

Назорат гуруҳидаги чақалоқларда хирургик даволаш натижалари

Мазкур гуруҳга 2015-2016 йилларда даволаниш учун ҚА билан ётқизилган жами 63 нафар чақалоқлар киритилган. Улардан 28 (44,4%) таси ўғил болаларни, 35 (55,6%) нафари қиз болаларни ташкил қилган бўлиб, етук туғилган чақалоқлар улуши (57 та; 90,5%) чала туғилганлардан кўпроқ (6 та; 9,5%) учради. Туғилиш пайтига келиб чақалоқларнинг ўртача гестацион ёши 38,2 ҳафтани, тана вазни 2792 граммни ташкил қилди. Мазкур гуруҳдаги барча чақалоқларда анъанавий усулда бирламчи анастомоз қўйилган.

Операция техникаси. III-IV қовурғалар орасидан ўнг томонлама орқа-ёнбош торакотомия ўтказилади. Экстраплеврал йўл билан орқа кўкс оралиғига йўл очилади. Қизилўнгачнинг дистал қисми ажратилади ва трахея-қизилўнгач оқмаси бартарарф қилинади. Қизилўнгачнинг дистал қисми диаметрига мос равишда 6 Fr/Ch ёки 8 Fr/Ch ўлчамли ошқозон зонди ўтказилгандан сўнг қизилўнгачнинг барча қаватлари орқали бир қатор тугунли чоклар қўйиш орқали учма-уч анастомоз шакллантирилади (5.1-расм).



5.1-расм. Қизилўнгачнинг бирламчи учма-уч анастомози (анъанавий усул)

А-оқмани бартарарф қилиш, қизилўнгачнинг орал ва аборал сегментлари мобилизацияси; В-қизилўнгач орал қисмини очиш; С-қизилўнгач сегментлариаро адаптацион чоклар ўрнатиш; D-қизилўнгач сегментларига бир қаторли тугунли чоклар ўрнатиш [101].

Ушбу гуруҳда операциядан кейинги летал оқибатлар жами 43 (68,2%) нафар чақалоқларда кузатилди. Ўлим сабабалари бўлиб хирургик асоратлар (анастомоз нотурғунлиги, медиастенит) фонид септик ва геморрагик сабабалар хисобланди. Чақалоқларнинг кўпчилигида келтирилган пайтидаёқ турли шиш-геморрагик ва ТИҚИ-синдроми белгилар олиб келинган. Бу ҳолатлар операция жараёнида ва операциядан кейинги даврда бирмунча оғирлашиши кузатилган. Операциядан кейинги эрта асоратлар 63 нафар чақалоқларнинг 28 (44,4%) нафарида вужудга келган. Асоратлар тавсифи 5.1-жадвалда келтирилган.

5.1-жадвал

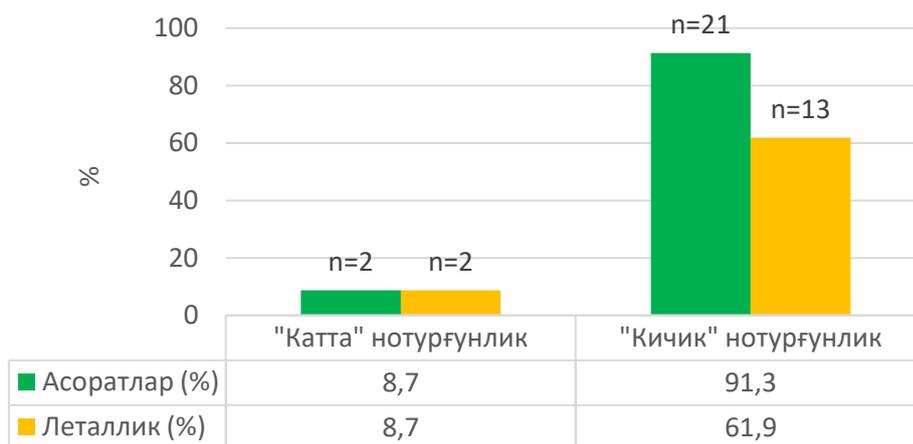
Назорат гуруҳидаги чақалоқларда операциядан кейинги эрта асоратлар

№	Асорат тури	Сони	Учраши,%
1	Анастомоз нотурғунлиги	23	36,5%
2	Оқма чўлтоғи нотурғунлиги	1	1,6%
3	Трахея-қизилўнгач оқмаси реканализацияси	1	1,6%
4	Ошқозон перфорацияси, перитонит	2	3,2%
5	Хилоторакс	1	1,6%
	Жами	28	44,4%

Жадвал маълумотларидан маълум бўлишича, мазкур гуруҳдаги чақалоқларнинг қарийиб ярмида (n=28; 44,4%) операциядан кейинги эрта давр асоратланишлар билан кечган. Энг кўп учраган асорат бўлиб қизилўнгач анастомози нотурғунлиги хисобланди. Мазкур асорат 23 (36,5%) нафар чақалоқда учради ва операциядан кейини 2-3-суткасида ривожланган. Қатор муаллифлар маълумотларига кўра [138] қизилўнгач атрезияси анастомози нотурғунлигининг умумий улуши 3,5-17% ни ташкил қилади. Баъзи муаллифлар [6, 24, 71, 75, 94, 147] анастомоз нотурғунлигини “катта” ва “кичик” турларига ажратишни таклиф қилганлар. «Катта» нотурғунлик эзофаго-эзофагоанастомоз соҳасида чокларнинг сезиларли даражада сўкилиши, дренаждан кўп миқдорда ажралма ажралиши, пневмомедиастинум ва нафас бузилишлари билан тавсифланади. «Кичик» нотурғунлик клиник жиҳатдан орқа кўкс оралиғига (экстраплеврал бўшлиққа) ўрнатилган дренаж

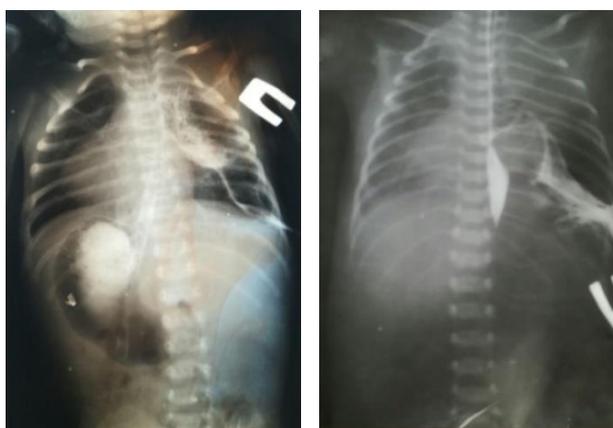
орқали оз миқдорда сўлак ва шиллиқ ажралиши, яъни “сизиб” чиқиши билан намоён бўлади. Нотурғунликнинг ушбу турида консерватив даво чоралари (мувофиқ дренажлаш, озиклантиришни тўхтатиш, антибактериал терапия ва ҳ.) қўлланилган тақдирда чокларнинг битиб кетиш эҳтимоли бор.

Назорат гуруҳидаги чақалоқларда анастомоз нотурғунлигининг тукрлари ва ўлим кўрсаткичлари бўйича тавсифи 5.2-расмда акс эттирилган.



5.2-расм. Назорат гуруҳидаги чақалоқлар орасида анастомоз нотурғунлигининг тақсимланиши, n=23 (abs, %)

Экстраплеврал бўшлиққа ўрнатилган дренаж орқали кўпиксимон сўлак ажралиши кузатилганда анастомоз нотурғунлиги бор ёки йўқлигини тасдиқлаш учун рентгенологик текширув ўтказилди (5.3-расм).



5.3-расм. Бемор С. 6 кунлик. Қизилўнгачнинг контрастли рентгенографияси. Анастомоз нотурғунлиги. Кўкс оралиғида контраст визуализацияси

Бунинг учун чақалоққа оз миқдорда сувда эрувчи контраст модда оғиз орқали берилди ва назорат тести сифатида лозим бўлганда қайта рентген текшируви ўтказилди.

Анастомоз нотурғунлиги аниқланган 23 нафар чақалоқларнинг 2 (8,7%) тасида реторакотомия тарзида жаррохлик тактикаси қўлланилган. 1 нафар чақалоқда анастомоз ажратилди ва бўйин эзофагостома қўйилди ва Кадер бўйича гастростомия шакллантирилди, яна бир беморда реанастомоз бажарилди. 21 (91,3%) чақалоқларда консерватив даво чоралари ўтказилди ва бунинг натижасида 8 (38,1%) нафар беморда операциядан кейинги 26-49 суткаларда анастомознинг битиши кузатилди. Анастомоз нотурғунлиги аниқланган 13 (61,9%) нафар чақалоқларда ўтказилган оператив ва консерватив даво чораларига қарамасдан летал оқибат юз берди.

Е.А.Русак ва ҳаммуаллифлар[19], шунингдек айрим муаллифлар[18] маълумотларига кўра ҚА бўйича операция бажарилган чақалоқларнинг 50-90% да гастроэзофагеал рефлюкснинг (ГЭР) рентгенологик белгилари намоён бўлади. Комплекс тадқиқотлар асосида муаллифлар ГЭР анастомоз нотурғунлигини келиб чиқишига сабаб бўлувчи етакчи патофизиологик механизм эканлигини тасдиқлаганлар ва уларнинг деярли ярмида антирефлюкс операция ўтказилиши лозимлиги тўғрисида хулосага келганлар [62]. ГЭР билан асоратланган ҚА мавжуд беморларнинг сезиларли қисмида Баррет қизилўнгачи ривожланади. Бироқ, ҚА бўйича операция бажарилган чақалоқларда операциядан кейинги эрта даврда ГЭР ривожланишини олдини олиш усуллари бўйича илмий маълумотлар адабиёт манбааларида кам келтирилган.

Назорат гуруҳидаги чақалоқларни хирургик даволаш натижаларига ва адабиёт маълумотларига кўра хулоса қилиш мумкинки, анъанавий усулда бажарилган операцияларда анастомоз нотурғунлиги учраш даражасининг юқори кўрсаткичлари қуйидагилар билан боғлиқ:

- Бир қатор тугунли чоклар ўрнатилиши қизилўнгач охирларининг етарлича адаптация бўлмаслиги туфайли анастомоз герметиклиги етарлича таъминланмайди;

- ҚА мавжуд чақалоқларда икки қаторли чокларнинг ўрнатилиши тўқималарни кўшимча равишда эзилиши, қоннинг димланиши, кескин циркулятор гипоксия ривожланишига сабаб бўлувчи омил бўлиб ҳисобланади;

- Ошқозон таркибининг анастомоз зонаси билан доимий равишда контактда бўлиши анастомозит жараёнини оғирлаштиради ва нотурғунлик ривожланиш хавфини орттиради.

Юқорида келтирилган барча жиҳатлар мазкур муаммони бартараф қилишда янги ечимларни излашни талаб қилди.

Асосий гуруҳидаги чақалоқларда хирургик даволаш натижалари

Асосий гуруҳга 2017 - 2019 йилларда даволаниш учун оқмали ҚА билан ётқизилган жами 104 нафар чақалоқлар киритилган. Улардан 59 (56,7%) таси ўғил болаларни, 48 (46,1%) нафари қиз болаларни ташкил қилган бўлиб, етук туғилган чақалоқлар хиссаси (76 та; 73,1%) чала туғилганлардан кўпроқ (28 та; 26,9%) эканлиги маълум бўлди. Туғилиш пайтига келиб чақалоқларнинг ўртача гестацион ёши 37,3 ҳафтани (25 дан 43 ҳафтагача), тана вазни эса ўртача 2760 граммни (1190 дан 4480 граммгача) ташкил қилди.

Мазкур гуруҳидаги барча чақалоқларда қизилўнгач анастомози такомиллаштирилган усулда шакллантирилди (Ўзбекистон Республикаси ихтиро учун патент №IAP 05092 «Қизилўнгач атрезиясини хирургик даволаш усули» Эргашев Б.Б., Эшкабилов Ш.Д.).

Ушбу усулнинг қўлланилиши анастомоз соҳасига ошқозон ширасининг оқиб ўтмаслиги, анастомознинг ишонарли герметиклигини таъминлаш орқали нотурғунлик, медиастинит каби асоратлар сони, шу билан бирга операциядан кейинги ўлим кўрсаткичини камайтириш имконини берди.

Операция техникаси. Орқа-ёнбош торакотомия орқали қизилўнгачга экстраплеврал йўл очилади, унинг орал сегменти мобилизация қилиниб, трахея-қизилўнгач оқмаси бартараф қилинади (5.4-расм).



5.4-расм. Торакотомия. Трахея-қизилўнгач оқмасини бартараф қилиш

Сўнгра ошқозонга кардиал баллонли зонд киритилиб, қизилўнгачнинг барча қаватлари орқали атравматик игналар ёрдамида бир қатор узлуксиз чоклар ўрнатилади (5.6-расм).



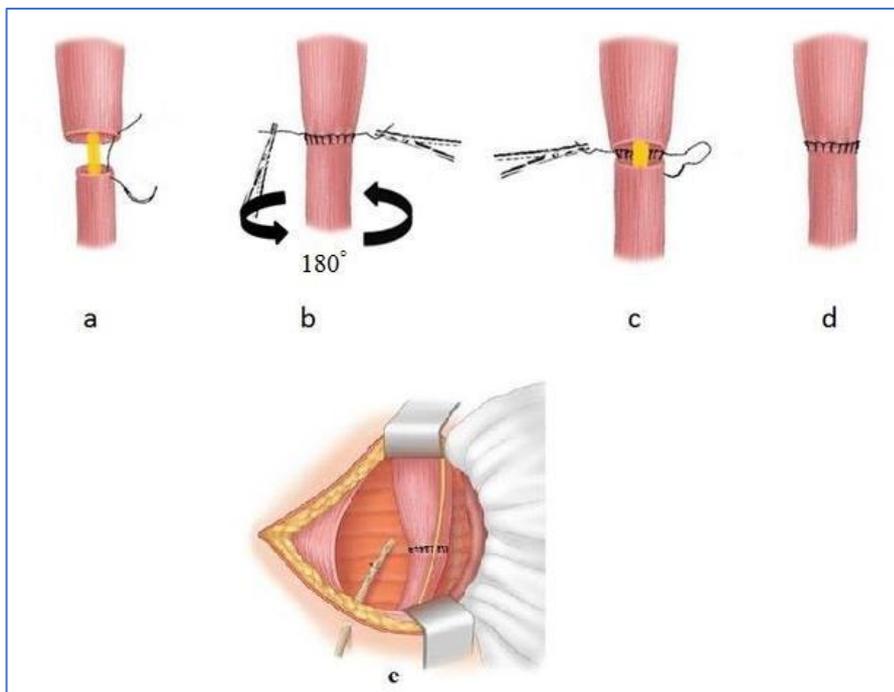
5.6-расм. Қизилўнгачга зонд киритилган. Бир қатор узлуксиз чок қўйиш

Анастомозни шакллантириш қуйидагича амалга оширилади: Fr/Ch-6 ёки Fr/Ch-8 ошқозон зонди ўрнатилгач, қизилўнгачнинг олд деворига бир қатор узлуксиз чоклар шундай ўрнатиладики, ипларнинг ҳар икки охири эркин ҳолда ушлагич сифатида қолдирилади.



5.7-расм. Қизилўнгачнинг учма-уч анастомози. Якуний босқич

Сўнгра ушбу ушлагичлар ёрдамида қизилўнгач ўз ўқи атрофида 180° га ротация қилинади ва орқа деворига бир қатор узлуксиз чок ўрнатилади. Ушлагичлар олиб ташлангач, қизилўнгач ўз ўқи атрофида 180° қайта айланади ва дастлабки анатомик ҳолатни эгаллайди. Анастомоз соҳасига дренаж найча ўрнатилади (5.8-расм).



5.8-расм. Такмиллаштирилган қизилўнгач анастомозини шакллантириш босқичлари (Эргашев Б.Б., Эшкабилов Ш.Д.)

Операциядан кейинги эрта даврда барча даво чоралари ҳаётий муҳим аъзолар фаолитини сақлаб туриш, ошқозон-ичак тракти функциясини тиклаш, сув-электролит мувозанатини меърида ушлаб туриш, оксилга бўлган эҳтиёжаларни тўлақонли таъминлаш, шунингдек антибактериал терапия ўтказишга қаратилди. Шу билан бирга чақалоқ оптимал харорат режимида (кювез-инкубатор, иситиш тизимлари ваҳ.) ушлаб турилиши керак.

Ошқозонга ўрнатилган зонд билан анастомознинг жароҳатланишини олдини олиш мақсадида уни камида 10 кун ушлаб турилади. Операциядан кейинги 5-7 кунлари анастомозни тортилишига мойиллик яратувчи бўйин ҳаракатлари чекланади.

Зарур ҳолларда трахеобронхеал дарахт санацияси ўтказилади. Бунинг учун оқма реканализациясини олдини олиш мақсадида катетер интубацион найча узунлигидан ортиқ бўлмаган, яъни 4-5 см узунликда киритилади.

Чақалоқ ўзи нафас олиши биланок, газ алмашинуви кўрсаткичлари меърида бўлса мажбурий ўпка вентиляцияси тўхтатилади.

Орқа кўкс оралиғи бўшлиғига ўрнатилган дренаж 2 см чуқурликда сув остига ўрнатилади, фаол аспирация ўтказилмайди. Энтерал озиқлантириш операциядан кейинги 4-5 суткадан бошлаб амалга оширилади. Анастомоз нотурғунлиги белгилари пайдо бўлмаган тақдирда дренаж 6-7 суткаларда олиб ташланади. Нотурғунлик белгилари кузатилганда дренаж ва ошқозон зонди оқма тўлиқ битгунга қадар қолдирилади.

Асосий гуруҳда операциядан кейинги эрта давр асоратлари 13 (12,5%) нафар чақалоқларда кузатилди (5.2-жадвал).

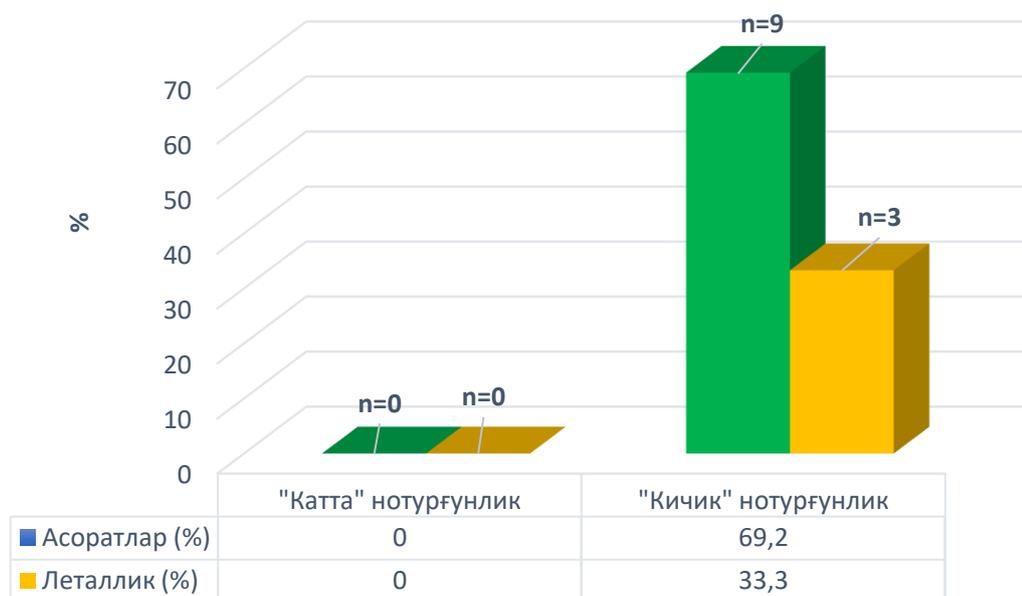
5.2-жадвал

Асосий гуруҳ чақалоқларида операциядан кейинги эрта асоратлар (n=13)

№	Асорат тури	Сони	Учраши,%
1	Анастомоз нотурғунлиги	9	8,65%
2	Бронхоплеврал оқма	2	1,92%
3	Ошқозон перфорацияси, перитонит	1	0,96%
4	Хилоторакс	1	0,96%
	Жами	13	12,5%

Жадвал маълумотларидан кўриниб турганидек, асосий гуруҳдаги чақалоқларда ҳам операциядан кейинги эрта даврда анастомоз нотурғунлиги каби асоратланиш кўп учради, бироқ ушбу асоратнинг 8,65% гача камайганлиги қайд этилди.

Асосий гуруҳдаги чақалоқларда анастомоз нотурғунлигининг тукрлари ва ўлим кўрсаткичлари бўйича тавсифи 5.9-расмда акс эттирилган.



5.9-расм. Асосий гуруҳдаги чақалоқлар орасида анастомоз нотурғунлигининг тақсимланиши, n=9 (abs, %)

Чала туғилиш ёки қўшма туғма нуқсонлар фониди полиорган етишмовчиликнинг ривожланиши, аспирацион пневмония ва ТИҚИ-синдромининг авж олиши летал оқибатларнинг асосий сабаби бўлиб ҳисобланди.

Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларда хирургик даволаш натижаларининг қиёсий таҳлили

ҚА билан туғилган чақалоқларда операциядан кейинги эрта асоратлар ва леталлик кўрсаткичини таҳлил қилиш учун узвийлик жадвали шакллантирилди ва тадқиқот гуруҳлари кесимида таққослама таҳлил қилинди. Ўрганилаётган белгилар ўртасида боғлиқлик мавжудлиги кичик ўлчамдаги танламалар учун мўлжалланган Фишернинг аниқ мезони ёрдамида ҳисобланди. Критик аҳамиятлилиқ даражаси сифатида $p=0,05$ олинди (4.4-жадвал).

5.3-жадвал

Тадқиқот гуруҳларида операциядан кейинги эрта асоратларнинг
қиёсий тавсифи

Асоратлар	Асосий гуруҳ (n=104)				Назорат гуруҳи (n=63)				χ^2	φ	p
	мусбат		манфий		мусбат		манфий				
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%			
Анастомоз нотурғунлиги	9	8,6	95	91,3	24	38,1	39	61,9	21,4	0,36	<0,001
Ошқозон перфорацияси, перитонит	1	0,9	103	92,3	2	3,17	61	96,8	1,089	0,08	>0,05
Хилоторакс	1	1,0	103	99,0	1	1,59	62	98,4	0,130	0,028	>0,05
Трахея- қизилўнғач оқма реканализацияси	2	1,9	102	98,1	1	1,59	62	98,4	0,025	0,012	>0,05
Жами	13	12,5	91	87,5	29	46,0	34	54,0	23,4	0,375	<0,05
Леталлик	13	12,5	91	87,5	21	33,3	42	66,6	14,27	0,292	<0,05

Изоҳ: χ^2 - Пирсоннинг хи-квадрат мезони; φ – Фишернинг аниқ мезони;
<0,05 - <0,001 – статистик ишонарли

Жадвал маълумотларида акс этганидек, асосий гуруҳда операциядан кейинги даврда асоратланиш ҳолати 12,5% ни, назорат гуруҳида эса 46,0% ни ташкил қилди ва ўлим кўрсаткичининг асосий гуруҳга нисбатан назорат гуруҳида ишонарли равишда бирмунча юқори эканлиги маълум бўлди (φ -0,292; p <0,05).

Шунингдек, анастомоз нотурғунлиги кўринишидаги асоратнинг гуруҳлараро узвийлик даражаси сезиларли равишда кучли боғлиқликка эга бўлиб чиқди (φ -0,36; p <0,001). “Катта” нотурғунлик аниқланган назорат гуруҳидаги чақалоқларнинг барчасида реторакотомия бажарилди. Бир нафар беморда анастомозни ажратиш, гастростома ўрнатиш, яна бирида реанастомоз бажарилишига қармасдан летал оқибат кузатилди. Қолган 22 (91,7%) нафар

“кичик” анастомоз нотурғунлиги юз берган чақалоқлар консерватив даволандилар. Консерватив даво натижасида 9 (41,0%) та чақалоқларда операциядан кейинги 26-49 суткаларда анастомознинг тўлиқ битиши кузатилган бўлса, 19 (30,1%) нафар чақалоқларда летал оқибат кузатилди. Жами бўлиб назорат гуруҳидаги 63 нафар чақалоқларнинг 29 (46,0%) нафариди асоратланиш ҳолати кузатилган бўлиб, уларнинг 21 (33,3%) тасида ўлим ҳолати юз берди. Асосий гуруҳидаги чақалоқларда “катта” нотурғунлик кузатилмади, уларнинг барчасида (n=9) консерватив даво чоралари ўтказилди ва бу гуруҳда жами бўлиб 13 (12,5%) та асоратланиш ҳолатлари ва уларнинг барчаси летал оқибат билан яқунланган.

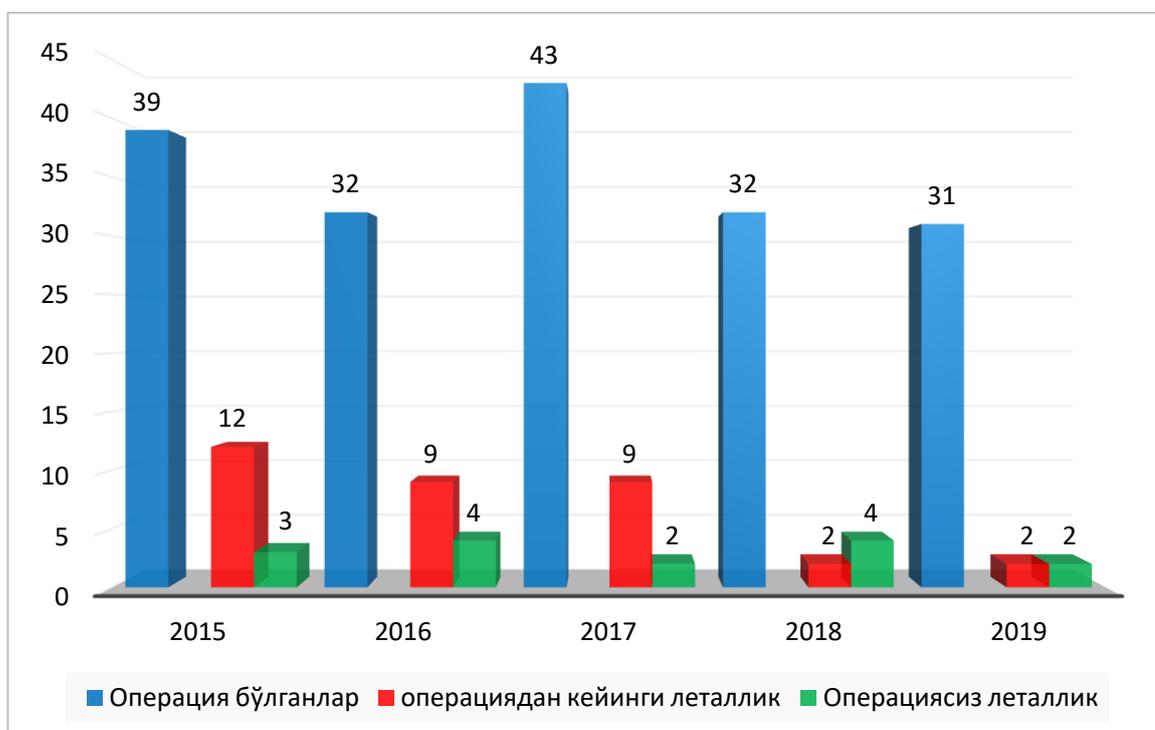
Шундай қилиб, тадқиқот гуруҳлари ўртасида операциядан кейинги эрта даврда асоратланишлар натижасидаги летал оқибатларни 33,3% дан (назорат гуруҳи) 12,5% гача (асосий гуруҳ), яъни қарийб 1,5 мартаба камайтиришга эришилди. Ошқозон перфорацияси, перитонит, хилоторакс, трахея-қизилўнғач оқмаси реканализацияси каби асоратларга келадиган бўлсак, тахлил натижаларига кўра ушбу асоратлар бўйича тадқиқот гуруҳлари орасида статистик фарқланиш аниқланмаганини кўриш мумкин ($p>0,05$).

Анастомоз нотурғунлиги ва трахея-қизилўнғач оқма реканализацияси каби махсус асоратлар асосий гуруҳда назорат гуруҳига нисбатан кам учради ва мос равишда 8,6% ва 1,9% ҳолларда учради. Трахея-қизилўнғач оқмаси реканализациясига бевосита анастомоз нотурғунлиги, унинг оқибатида ривожланган йирингли медиастинит сабаб бўлди. Ўтказилган консерватив чора-тадбирларга қарамасдан ушбу беморлар эрта операциядан кейинги даврда медиастинит ва септик асоратлар натижасида келиб чиққан полиорган етишмовчилик туфайли нобуд бўлдилар.

Асоратланиш кўрсаткичларининг тахлили натижасига кўра умумий хирургик асоратлар асосий гуруҳда 1,9% ни, назорат гуруҳида эса 4,76% ни ташкил қилди. Бу асоратлар аспирацион пневмония ва ДВС-синдром каби соматик касалликларнинг устунлиги ҳисобига ривожланган.

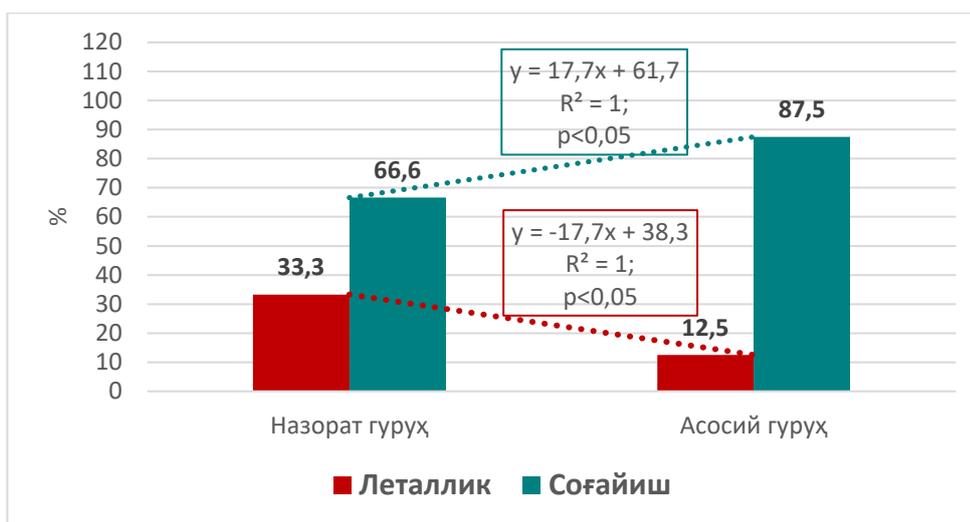
Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларда хирургик даволашдан кейинги леталлик кўрсаткичининг тахлили

Тадқиқот даври мобайнида жами 167 нафар чақалоқларда оператив аралашув амалга оширилган бўлиб, уларнинг 34 (20,3%) тасида операциядан кейинги 2 суткасида 51 суткасигача летал оқибат кузатилган. Летал оқибатларнинг йиллар кесимидаги тахлили шуни кўрсатдики 2015-2016 йилларда операциядан кейинги ўлим ҳолати 21 (12,6%) нафарда кузатилган бўлса, 2017-2019 йиллар давомида ушбу кўрсаткич 13 (7,7%) нафар чақалоқларда кузатилган, яъни операциядан кейинги летал оқибатлар қарийиб 2 мартага камайган (5.10 - расм.)



5.10-расм. 2015-2019 йилларда операциядан кейинги леталлик кўрсаткичи

Операциядан кейинги леталлик кўрсаткичи тахлили тадқиқот гуруҳлари кесимида ҳам амалга оширилди (5.11-расм).



5.11-расм. Тадқиқот гуруҳларида операциядан кейинги леталлик кўрсаткичи

Леталлик кўрсаткичининг тадқиқот гуруҳлари кесимидаги таққослама тахлили шуни кўрсатдики, асосий гуруҳда летал оқибатлар 12,% ни, назорат гуруҳида эса 33,3% ни ташкил қилди, яъни ўлим ҳолатларини 2,5 мартага камайтиришга эришилди, ўз навбатида, ижобий натижалар хиссаси 66,6% дан 87,5% гача ортди. Маълумки, чала туғилиш, кам вазнлилик, кеч ташхислаш, операция олди тайёргарлиги муддатининг чўзилиши ва бу даврда инфекцион касалликларнинг ривожланиши, ҳамроҳ келувчи туғма нуқсонлар, қизилўнғач охирлари диастазининг масофаси каби омиллар чақалоқларнинг яшовчанлигига таъсир қилади. Шу билан бирга, муаллифларнинг фикрича, хирургик тактиканинг ўзгариши ҳамроҳ ва фон касалликларнинг мавжудлиги ҳисобига касаллик оқибатига деярли таъсир қилмайди. Шунингдек, ҚА ташхисланган чақалоқларнинг яшаб қолишига интенсив терапия ва неонатал реанимациянинг ривожланиши сезиларли аҳамият касб этишини эътироф этадилар [14].

Мазкур илмий нуқтаи-назарни тадқиқотимизда текшириб кўриш мақсадида, яшовчанликка таъсир қилувчи омилларни истисно қилган ҳолда, фақатгина хирургик тактикага боғлиқ равишда 2015-2019 йилларда ҚА бўйича операция ўтказилган чақалоқларнинг бир ҳафталик, 30 кунлик ва 60 кунлик яшовчанлиги ва леталлик кўрсаткичи Каплан-Мейер эгрилиги ва Мантел-Коксинг логорифмик таснифи ёрдамида тахлил қилинди (4.5-жадвал).

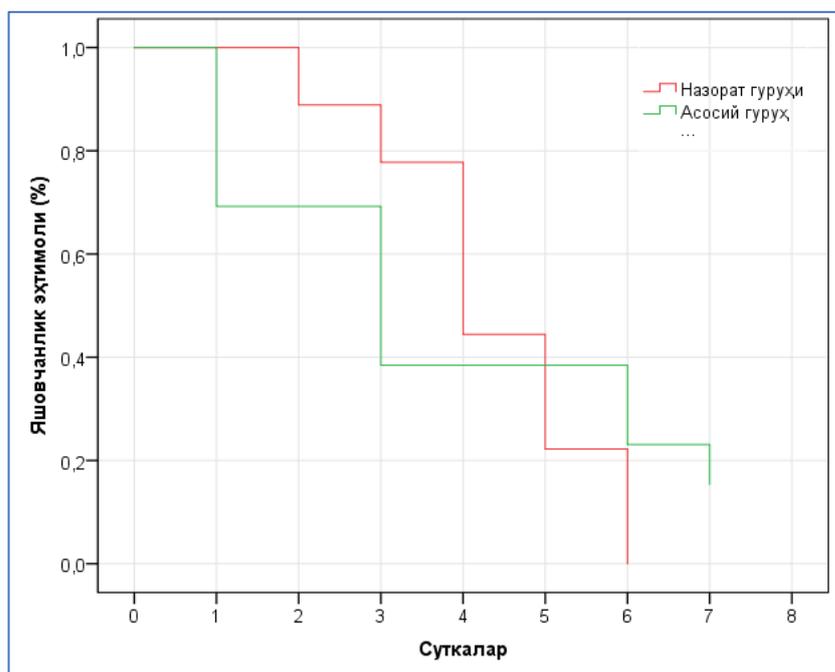
Тадқиқот гуруҳларида летал оқибат кузатилган ва яшаб қолган чақалоқларнинг хирургик тактикага боғлиқ равишда
7, 30, 60 кунлик яшовчанлик кўрсаткичи

Тадқиқот даври (гуруҳлари)	Операциядан кейинги сутка	Летал оқибат		Яшаб қолганлар		Жами		M±m	95% CI	Log-rank* χ^2	P
		abs	%	abs	%	abs	%				
2015-2016 йй. (назорат гуруҳи)	7	8	88,8	1	11,1	9	14,3	4,33±0,44	3,46-5,20	0,042 ^a	>0,05 ^a
	30	19	38,8	30	61,2	49	77,7	22,18±1,48	19,29-25,08		
	60	21	33,3	42	66,7	63	100	39,43±3,27	33,02-45,84		
2017-2019 йй. (асосий гуруҳ)	7	11	84,7	2	15,4	13	12,5	3,77±0,69	2,41-5,13	6,889 ^b	<0,05 ^b
	30	12	15,0	68	85,0	80	76,9	26,08±1,05	24,02-28,14	8,869 ^c	<0,001 ^c
	60	13	12,5	91	87,5	104	100	56,96±2,56	51,95-61,98		
2015-2019 йй. Ҳаммаси	60	34	20,3	133	79,6	167	100	26,57±0,99	24,63-28,51		

Изоҳ: * - Мантел – Кокснинг логорифмик таснифига кўра χ^2 -мезони: ^a - тадқиқот гуруҳларида 7-суткадаги Log-rank тест; ^b-тадқиқот гуруҳларида 30-суткадаги Log-rank тест; ^c-тадқиқот гуруҳларида 60-суткадаги Log-rank тест
P -статистик ишонарлилик коэффиценти

4.5-жадвал маълумотларидан кўриниб турганидек, жами тадқиқот даврида (2015-2019 йй.) абсолют яшовчанлик 79,6% ни ташкил қилди, яъни 167 та бемордан 133 таси операциядан кейинги 60 кун ичида яшаб қолган. Шунингдек, 7 кунлик яшовчанлик тадқиқот гуруҳларининг барчасида 1,8% (167 бемордан 3 та) ни ташкил қилган бўлса, 30 кунлик яшовчанлик 58,7% (167 бемордан 98 та) беморларда кузатилди.

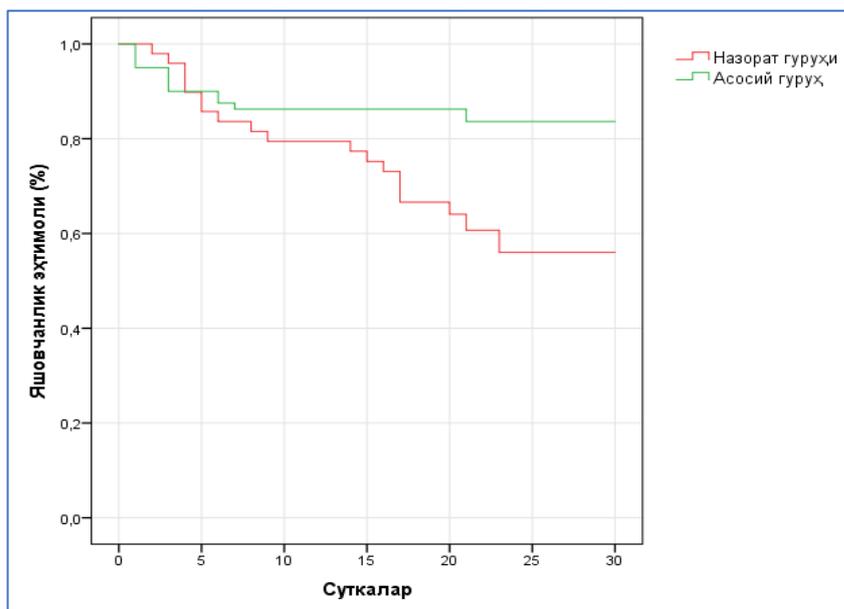
ҚА билан операция бажарилган чақалоқларнинг 7, 30 ва 60 кунлик Каплан-Мейер бўйича яшовчанлиги 5.12-5.14 – расмларда намоёиш этилган.



5.12-расм. Тадқиқот гуруҳларида Каплан-Мейер бўйича 7-кунлик яшовчанлик эгрилиги

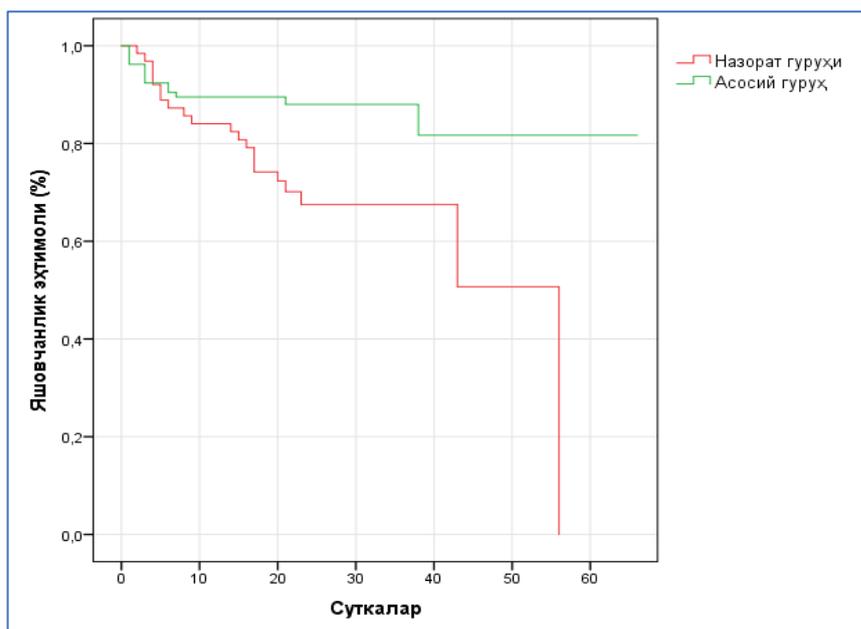
Каплан-Мейер усули бўйича 7-кунлик яшовчанлик тахлили шуни кўрсатдики, назорат гуруҳидаги беморларнинг ҳеч бири ушбу муддат ичида яшаб қолмаган, бироқ 5-суткагача бўлган даврда назорат гуруҳига нисбатан асосий гуруҳ чақалоқларида летал оқибат эртароқ кузатилган. Операциядан кейинги умумий леталлик кўрсаткичи статистик ишонарсиз ҳолда назорат гуруҳида 88,8% (95% CI: 3,46-5,20) ни, асосий гуруҳда эса 84,7% (95% CI: 2,41-5,13) ни ташкил қилган (Мантел-Кокс тести, $\chi^2 = 0,042$; $p > 0,05$).

Каплан-Мейер бўйича 30-кунлик яшовчанлик кўрсаткичи 5.13-расмда келтирилган.



5.13-расм. Тадқиқот гуруҳларида Каплан-Мейер бўйича 30-кунлик яшовчанлик эгрилиги

Диаграмма маълумотларида акс этганидек, назорат гуруҳига нисбатан (61,2%; 95% CI: 19,29-25,08) асосий гуруҳда Каплан-Мейер усули бўйича 30-кунлик яшовчанлик эҳтимоли статистик ишонарли равишда юқори эканлиги аниқланди ва 85,0% (95% CI: 24,02-28,14) ни ташкил қилди (Мантел-Кокс тести, $\chi^2 - 6,889$; $p < 0,05$). Шунингдек, ҚА билан операция ўтказилган чақалоқларнинг 60-кунлик яшовчанлик эҳтимоли ўрганилди (5.14-расм).

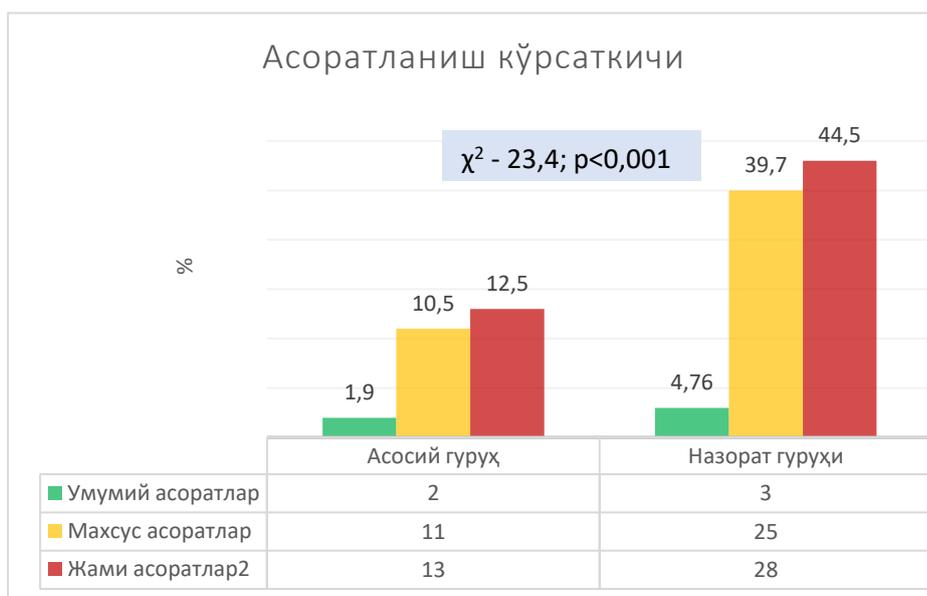


5.14-расм. Тадқиқот гуруҳларида Каплан-Мейер бўйича 60-кунлик яшовчанлик эгрилиги

5.14-расм маълумотларидан кўриниб турганидек, операциядан кейинги эрта даврда 60-суткага келиб асосий гуруҳ чақалоқларининг яшовчанлик эҳтимоли назорат гуруҳига нисбатан қарийиб 20,8% га ёки 1,5 баробар ортган. Ушбу муддатга келиб назорат гуруҳидаги леталлик 33,3% ни ташкил қилган бўлса, асосий гуруҳ чақалоқларида бу кўрсаткич 12,5% га камайган. Яшовчанлик эҳтимоли юқори статистик ишонарли ҳолатда мос равишда 66,7% (95%СІ: 33,02-45,84) ва 87,5% (95%СІ: 51,95-61,98) ни ташкил қилди (Мантел-Кокс тести, $\chi^2 - 8,869$; $p < 0,001$).

Хулоса сифатида таъкидлаш мумкинки, касаллик кечишини оғирлаштирувчи омилларни (ҳамкор туғма нуқсонлар, юрак туғма нуқсони ва ҳ.) истисно қилган ҳолда ҚА бўйича операция ўтказилган чақалоқларда яшовчанлик оҳирги йилларда сезиларли равишда ортган, бу эса бу бемор болалар тоифасида қўлланилган замонавий жарроҳлик ёндошуви ва ташрихдан кейинги даврда интенсив терапия усуллари самарадорли эканлигидан далолат беради.

Биз томонимиздан хирургик асоратлар ва ҳамроҳ соматик касалликларга боғлиқ равишда операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи ҳам ўрганилди (5.15-5.16 - расмлар).



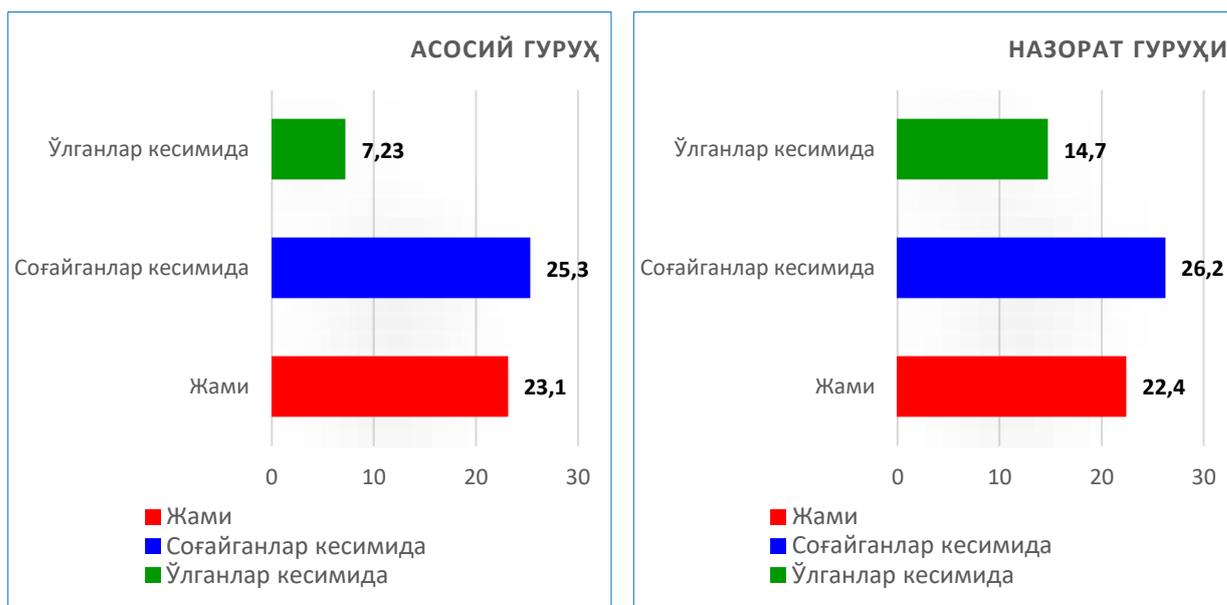
5.15-расм. Тадқиқот гуруҳларида операциядан кейинги асоратланиш кўрсаткичи



Диаграмма маълумотларидан кўриниб турибдики, хирургик асоратлар туфайли келиб чиққан леталлик даражаси статистик ишонarli равишда 2,1 мартага камайган, яъни умумий леталликка нисбатан назорат гуруҳида 76,1% дан (16/21) асосий гуруҳда 53,8% гача (7/13) камайган.

Фикримизча, операциядан олдинги муносиб тайёргарлик, операциядан кейинги даврда эса ҳамроҳ келувчи туғма нуқсонлар ва соматик касалликлар ва улар асоратларини инобатга олган ҳолда етарли интенсив даво ва парвариш чораларининг кўрилиши ҚА ташхисланган чақалоқларда даволаш натижаларини тубдан яхшиланишига сабаб бўлган. Оператив даво техникасининг такомиллаштирилиши эса унинг сифатини сезиларли равишда оширган, ҳамда тадқиқот даври мобайнида ўлим кўрсаткичини 2,5 мартага (33,3% дан 12,5% гача) камайтириш имконини берди.

Таъкидлаш жоизки, асосий хирургик муаммонинг ечими ҚА билан туғилган чақалоқларни тўлиқ соғайишини кафолатлай олмайди. Ҳамроҳ келувчи касалликлар эса даволашнинг асоратли кечишини, ва ўз навбатида даволанишнинг госпитал муддатини ортишига сабаб бўлади (5.17-расм).



5.17 - расм. Шифохонада даволанишнинг ўртача давомийлиги (сутка)

Шу билан бирга таклиф қилинаётган усулда даволашнинг госпитал муддатлари бўйича иқтисодий самарадорликни баҳолаш бирмунча қийинчилик туғдиради, чунки госпитализация даври кўпинча бирга учровчи нуқсонлар ва соматик патологиялар, ўз навбатида уларнинг асоратларини даволаш билан боғлиқ харажатларга боғлиқ.

Шундай қилиб, қизилўнгач атрезияси ташхисланган чақалоқларда хирургик даволаш натижаларининг тахлили шуни кўрсатдики, таклиф қилинаётган тактик ва техник ёндошувлар операциядан кейинги эрта асоратлар ва операция билан боғлиқ ўлим кўрсаткичини камайтириш имкониятини беради. Операциядан олдинги муносиб тайёргарлик, операциядан кейинги даврда эса ҳамроҳ келувчи туғма нуқсонлар ва соматик касалликлар ва улар асоратларини инобатга олган ҳолда етарли интенсив даво ва парвариш чораларининг кўрилиши ҚА ташхисланган чақалоқларда нафақат даволаш натижаларини яхшиланишига, балки летал оқибатларнинг сезиларли камайишига сабаб бўлади.

ХОТИМА

Болалар жаррохлигида, хусусан неонатал хирургияда охириги йилларда эришилган катор ютуқларга қарамай, бу жабҳада муаммоларнинг кўплиги, жумладан техник муаммолар ҳам ўз ечимини топганича йўқ, ушбу патология туфайли ўлим кўрсаткичи эса 40-60% ни ташкил этмоқда. Айниқса, ёндош соматик касалликлар бирга учраган чақалоқларда нуқсонни бартараф қилиш бирмунча мушкуллик туғдиради. Шунингдек, оқмали қизилўнгач атрезиясининг 50% да ҳамроҳ келувчи туғма нуқсонлар ҳам бирга учрайди. Кардиоваскуляр, ошқозон-ичак, сийдик айирув ва суяк тизимлари, шунингдек асаб тизими нуқсонлари мос равишда 35%, 24%, 24%, 13% ва 10% га тўғри келади. VACTERL-синдроми компонентларидан бири сифатида қизилўнгач атрезиясининг оқмали тури 36% ҳолларда учрайди.

Одатда, қизилўнгач атрезияси каби ташқи кўринувчи дефектларсиз туғма нуқсонларда хатоликлар кузатилиб, булар асосан диагностик ва тактик хатолардир. Бу каби нуқсонлар билан туғилган чақалоқларнинг атиги 58% га 3 суткагача ихтисослашган хирургик ёрдам кўрсатилади, шошилинич ёрдамга мухтож бўлган чақалоқларнинг 42% и неонатал жаррохлик бўлимларига 4-6 кундан сўнг келтирилади, бу эса салбий оқибатлар келиб чиқишига замин яратади.

Шундай қилиб, ҳозирги пайтгача қизилўнгач атрезиясининг коммуникацион шакллари ташхислаш, уларнинг хирургик давоси бўйича ягона нуқтаи-назар мавжуд эмас. Бундан ташқари, қизилўнгач атрезияси билан туғилган оғир ҳолатдаги чақалоқларни муассасалараро транспортировка қилиш тиббий, ташкилий ва ижтимоий муаммо бўлиб қолмоқда.

Мазкур тадқиқот иши Республика неонатал хирургия маркази ва Андижон вилоят болалалар кўп тармоқли тиббиёт маркази неонатал хирургия бўлими фаолиятида қизилўнгач атрезиясини даволаш бўйича олиб борилган ишларнинг якуни бўлиб ҳисобланади. Тадқиқот доирасида қизилўнгач атрезияси ташхисланган чақалоқларда олиб борилган эпидемиологик

тадқиқотлар, тактик ва техник ёндошувлар Ўзбекистон Республикасида илк бор амалга оширилган.

Тадқиқотнинг мақсади бўлиб чақалоқларда оқмали қизилўнгач атрезиясини даволаш тактикасини белгилаш ва ташкил қилишга замонавий ёндошувларни танлаш орқали хирургик даволаш натижаларини самарадорлигини ошириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш хисобланади.

Тадқиқот мақсадига мос равишда қуйидаги вазифалар белгиланди:

чақалоқларда умумий туғилиш кўрсаткичи таркибида қизилўнгач атрезиясининг шакли ва ҳамроҳ келувчи аномалияларни инобатга олган ҳолда худудий тарқалиш даражасини ўрганиш;

чақалоқларда антенатал ва эрта постнатал диагностик мезонларга кўра қизилўнгач атрезияси оқмали шакли ривожланишининг хавф омилларини аниқлаш;

қизилўнгач атрезиясининг оқмали шакли билан туғилган чақалоқларда ҳамроҳ келувчи нуқсонлар ва соматик касалликларни инобатга олган ҳолда мақбул даволаш тактикасини ишлаб чиқиш;

қизилўнгач атрезияси оқмали шакли ташхисланган чақалоқларда операциядан кейинги эрта асоратлар, яшовчанлик эҳтимоли ва леталлик каби прогностик омилларни белгилаш;

қизилўнгач атрезияси билан туғилган чақалоқларда операциядан кейинги яшовчанлик эҳтимоли ва леталлик кўрсаткичлари таҳлили асосида хирургик даволаш усуллари самарадорлигини таққослама жиҳатдан ўрганиш.

Чақалоқларда қизилўнгач атрезияси превалентлигини ўрганиш учун ЎзР ССВ Республика перинатал маркази неонатал хирургия ўқув-даволаш-услугий маркази ва Андижон вилоят тиббиёт маркази, янги туғилган чақалоқлар хирургияси бўлимига 2015-2019 йилларда ривожланиш нуқсони билан ётқизилган 3037 нафар чақалоқларнинг архив материаллари таҳлил қилинди. Улардан ошқозон-ичак тизими нуқсонлари билан ётқизилган чақалоқлар 1337 тани (44,0%), улардан эса 234 таси (17,5%) ҚА га тўғри келган. ҚА ни учраш

даражасини аниқлаш учун ҚА ва трахеоэзофагел коммуникация билан туғилган ва рўйхатдан ўтказилган чақалоқларда ретроспектив кросс-секционал когорт тадқиқот ўтказилди. Территориал белгиларига кўра ҳар бир ҳудуд 2015-2019 йиллар оралиғидаги 5 йиллик репрезентатив танланмаларни камраб олган бўлиб, унда ташхисланган ҚА нинг барча оқмали ва оқмасиз турларини ўз ичига олган. Барча маълумотлар ҳудудий мансублиги, чақалоқ жинси, гестацион ёши, туғилгандаги тана вазни, онанинг ёши ва хомиладорлик муддати каби белгила бўйича танлаб олинди. Ҳисоблашлар коэффициенти Ўзбекистон Республикаси давлат статистика қўмитаси статистик ҳисоботлардан олинган маълумотларга кўра тирик туғилган чақалоқларнинг умумий сонига нисбатан амалга оширилди. ҚА нинг учраш даражаси ва нисбий ҳавфи чақалоқнинг жинси, тана вазни, онанинг ёши ва хомиладорлик муддатига кўра ҳисобланди.

Мазкур нуқсон 56% ҳолларда эркак жинсидаги чақалоқларда, 44% да эса аёл жинсли чақалоқларда қайд қилинган ва 1,3:1,0 нисбатни ташкил қилган. Барча туғилган чақалоқларнинг 95,6% и тирик туғилганларга, 4,4% и ўлик туғилган чақалоқларга тўғри келди. Ҳазм тизими ривожланиш нуқсонлари аниқланган чақалоқлар орасида чала туғилган чақалоқларнинг хиссаси 28% н ташкил қилди. Ўтказилган таҳлил натижаларига кўра ҚА нинг умумий тарқалиши 10 000 туғилишга 0,62 (95% CI: 0,49 – 0,64) ни ташкил қилди. Туғма нуқсонларнинг тарқалиши бўйича тадқиқотга жалб қилинган ҳудудлар ўртасида фарқланишлар аниқланди. Энг кам превалентлик Фарғона вилояти бўйича аниқланди ва бу кўрсаткич 10 000 та туғилишга нисбатан 1,26 (95%CI, 0,01-0,18) ни ташкил қилган бўлса, ҚА нинг энг юқори тарқалиши Тошкент вилоятига тўғри келди ва 1,61:10000 ни ташкил қилди (95%CI, 1,25-1,94; $p<0,05$). Республиканинг барча муассаларида қайд қилинган туғма нуқсонларнинг тарқалиши бўйича таҳлил натижаларига кўра турли йилларда ушбу кўрсаткич статистик фарқланишга эга бўлди ($p<0,01$) ва 10000 туғилишга 0,44 дан 0,64 гачани ташкил қилди. Шу билан бирга, йиллар ўтиши билан ҚА тарқалиш кўрсаткичидаги ўзгаришларда ҳеч қандай мунтазамлик

кузатилмади. Тадқиқот мобайнида туғма ривожланиш нуқсонлари бўйича мониторинг Республика бўйича ҚА нинг тарқалиш кўрсаткичини баҳолаш имконини берди ва унинг натижасига кўра ҚА нинг тарқалиши турли ҳудудларда турлича эканлигини кўрсатди. Ҳудудлар бўйича ҚА нинг умумий тарқалиш диапазони 10000 тирик туғилган чақалоқларга нисбатан 0,08 (95% CI, 0,02–0,19) дан 1,61 (95% CI, 1,25–1,94) гачани ташкил қилди. Республиканинг 13 та ҳудуди бўйича ҚА нинг ўртача превалентлиги 10000 чақалоққа 0,62 (95% CI 0,49-0,64) нисбатда эканлиги, бошқача айтганда, 16129 та чақалоқдан 1 тасида аниқланди.

Шунингдек, биз томонимиздан ҚА бола жинси, тана вазни, онасининг ёши ва ҳомиладорлигига боғлиқ равишда нисбий хавф (RR) ҳисоблаб чиқилди. Онанинг ёши 19 ва ундан паст бўлганда 5%лик даражада ҚА билан туғилиш хавфига таъсири бўлмаган. Бироқ, 35 ёшдан юқори оналарда (RR=2,08; 95% CI 1,26–3,44) ва биринчи ҳомиладорлик учун (RR=1,94; 95% CI 1,47–2,56) нисбий хавф кўрсаткичи ҳам юқори эканлиги аниқланди. Шунингдек, ўғил бола жинсида (RR 1,23; 95% CI 0,95 - 1,59) ва кам вазнда туғилган чақалоқлар (RR=1,25; 95% CI 0,96 - 1,64) учун ҳам, сезиларсиз бўлса-да, ушбу кўрсаткичнинг статистик ишонарли равишда ортиқ эканлиги кузатилди. Нисбий хавфнинг максимал кўрсаткичи 35 ва ундан юқори ёшдаги оналарга ва ҳомиладорлик сонига тўғри келди ва мос равишда RR=2,08; 95% CI 1,26-3,44 ва RR 1,94; 95% CI 1,47-2,56 ни ташкил қилди.

Шундай қилиб, туғма ривожланиш нуқсонлари, хусусан ҚА бўйича эпидемиологик тадқиқотлар ўтказиш ушбу нуқсонларни территориал ва демографик хусусиятларига (ирқи, жинси, онасининг ёши ва ҳ.) кўра тарқалишини ўрганишда муҳим аҳамият касб этади. Шунингдек, ҚА нинг учраш даражасини ҳудудлар бўйича кўрсакичини баҳолаш, унинг динамикасини ўрганиш профилактик чора-тадбирлар ва тиббий ёрдам ҳажмини танлаш учун имкон яратади. Шунини таъкидлаш керакки, статистик таҳлил учун ҳар доим ҳам тиббий ҳужжатларни тўлиқ таҳлил қилишнинг имкони бўлмайди (архивда тўлиқ маълумотларнинг йўқлиги, касаллик

тарихининг ёки ҳар қандай текширув натижаларининг йўқолиши, экспертиза хулосалари учун тиббий ҳужжатларни турли ташкилотларга юборилиши ва ҳ.). Мазкур муаммони бартараф қилиш мақсадида биз томонимиздан туғма нуқсонларни назорат қилиш бўйича сифат регистри ишлаб чиқилди ва бунга электрон платформа яратилди. Ушбу элеткрон платформага интеллектуал мулк агентлигидан “Неонатал хирургияда туғма нуқсонлар назорати бўйича сифат регистри” номли ЭХМ дастурига патент олинди (№ DGU 14702. ЎзР давлат реестри. Рўйхат санаси: 22.02.2022 й.) ва амалиётга тадбиқ қилинди. Республикамиз ҳудудларидаги туғруққа кўмаклашувчи ва болалар даволаш-профилактика муассасаларида нуқсонни қайд қилиб боровчи мониторинг дастурлари, маълумотлар базаларини ўз ичига олувчи ягона тизимни жорий қилиниши туғма нуқсонлар бўйича реал маълумотларни олиш, уларни даволаш усулларини такомиллаштириш имкониятини яратади.

Мақсад ва вазифаларни амалга ошириш учун ҳар икки муассасаларда қизилўнгач атрезияси билан ётқизилган 234 нафар чақалоқларни кузатиш ва даволаш натижалари таҳлил қилинди. ҚА нинг «А» тури жами бўлиб 8 нафар (3,41%) чақалоқларда учради. 9 (3,85%) та чақалоқда проксимал трахея-қизилўнгач оқмаси аниқланди («В» тури), 5 (2,14%) та ҳолатда эса ҚА нинг «D» тури учраган бўлса, қолган 212 (90,6%) та болаларда ҚА нинг «С» тури ташхисланган. 234 та чақалоқларнинг 213 тасида ҚА ва турли ривожланиш нуқсонлари сабабли операциялар бажарилган. Истисно қилувчи мезонларни (ҚА нинг оқмасиз тури, архив материалларида маълумотларнинг тўлиқ эмаслиги, касаллик тарихи ёки айрим текшириш натижаларининг мавжуд эмаслиги ва ҳ.) инобатга олган ҳолда тадқиқот учун тиббиёт муассасаларига ҚА билан ётқизилган жами 167 нафар чақалоқлар клиник материал сифатида танлаб олинди. Тадқиқот мобайнида ҚА аниқланган чақалоқларни ташхислаш ва даволаш тактикаси ва услубий ёндошувлар ўзгарди. Шу туфайли барча клиник материаллар икки гуруҳга бўлиб ўрганилди ва ретроспектив-таққослама таҳлил ўтказилди.

Назорат гуруҳига ҚА аниқланган ва 2015-2016 йилларда анъанавий усулда ташрихлар ўтказилган 63 нафар чақалоқлар киритилди ва беморларнинг барчасида жаррохлик амалиёти анъанавий усулда бажарилган.

Асосий гуруҳга 2017-2019 йиллар мобайнида даволанишда бўлган 104 нафар ҚА аниқланган чақалоқлар киритилди. Мазкур гуруҳда ҚА ни пренатал ва постнатал даврда ташхислаш, хамроҳ келувчи туғма нуқсонлар мавжудлиги, чақалоқларнинг соматик статуси ва транспортировканинг ўзига хос жиҳатларини инобатга олган ҳолда уларнинг оғирлик даражасини баҳолаш, шунингдек ишлаб чиқилган такомиллаштирилган эзофагопластика усуллари ўз ичига олган услубий ва тактик ёндошувлар амалга оширилган.

Биз томонимиздан ҚА билан туғилган чақалоқлар анамнезига боғлиқ равишда уларнинг анте-ва интранатал даврида она томонидан таъсир қилувчи омиллари таҳлил қилинди. Туғувчи оналар касалликлари ичида етакчи ўринни гинекологик муаммолар эгаллаган бўлиб, улар орасида ҳомиладорликни тўхтатиш хавфи билан кечувчи бачадон-плацента етишмовчилиги энг кўп, яъни 74,6% ҳолларда учради. Кўпинча, 27,6% дан 61,2% гача цитомегаловирус, оддий герпес вируси, хламидиоз, уреоплазмоз, токсоплазмоз каби специфик, ҳамда юқори нафас йўллари, сийдик ажратув тизими, жинсий аъзолар инфекцияси каби носпецифик инфекциялар (16,2% дан 23,6% гача) аниқланди. Камқонликнинг кўп учраши (54,6%) ҳам алоҳида аҳамият касб этади. Таҳлил қилинган жами патологик ҳолатлардан 5 тасида ишонарли ассоциация коэффиценти қайд этилди. Кучли боғлиқлик энг юқори ишонарлилиқ билан ($p < 0,001$) ҳомила ичи ривожланишининг тутилиши ва полигидроамнионга тўғри келди. ҚА мавжуд ҳомилада полигидроамнионнинг учраши ҳомила томонидан қўғаноқ сувининг ютилиш жараёнининг бузилиши билан тушунтирилиши мумкин. Кам даражадаги узвийликка эга бўлган, шу билан бирга статистик жиҳатдан ишонарли бўлган ($p < 0,05$) патологик ҳолатларга эса анемия, юқори нафас йўллари инфекциялари, ҳамда сийдик ажратув тизими инфекцияларини киритиш мумкин. Шундай қилиб, ҚА ли ҳомиласи бор аёлларнинг ҳомиладорлиги

кечишидаги айрим ўзига хос хусусиятлар туғилажак чақалоқлар учун клиник маркерлар бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Ўтказилган тадқиқот натижаларига асосан шундай хулосага келдик-ки, ҚА ни ташхислашда умумий қабул қилинган антенатал белгилар триадасидан (полигидроамнион, ҳомила ошқозонининг кичик ўлчамда эканлиги ёки умуман визуализацияланмаганлиги ва қизилўнгач проксимал сегментининг кенгайиши) ташқари чақалоқ туғилишидаги хатар омиллари ҳам катта аҳамият касб этади. Энг аҳамиятли бўлган хатар омиллари бўлиб ҳомиладорликни тўхтатиш хавфини келтириб чиқарувчи фето-плацентар етишмовчилик, ҳомила ичи ривожланишининг тутилиши, онадаги камқонлик, юқори нафас ва сийдик ажратув тизими инфекциялари хисобланади.

Ультратовуш текширувида ҳомиладор аёлларнинг 2/3 қисмида кўпсувлилик аниқланган. ҚА да кўпсувлилик қизилўнгач ўтказувчанлигининг бузилиши оқибатида қоғаноқ сувлари айланишининг сусайиши билан боғлиқ.

Чақалоқларнинг клиник-анамнестик маълумотлари тахлили шуни кўрсатдики, назорат гуруҳидаги болаларнинг деярли ярмида ($n=29$; 46,0%) ҚА ташхиси эмизилгандан сўнг қўйилган, яъни бу чақалоқлар туғилиши билан кўкракка қўйилган ва уларда аспирацион пневмония ривожланишига сабаб бўлган. Аҳамиятли жихати шундаки, ушбу гуруҳ чақалоқларнинг 11 (37,9%) нафаридан анетенатал давр скринингида полигидроамнион аниқланган бўлиб, ҚА билан туғилишига шубҳа қилинган. Асосий гуруҳдаги чақалоқларнинг эса 32,7% эмизилгандан сўнг ташхисланган. Бизнинг кузатувларимизга кўра 16 (9,6%) нафар чақалоқларда махсус транспортларда совуқ қотишни олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар ўтказилмаганлиги туфайли (қариндошлари томонидан келтирилган) гипотермия ($<36,0^{\circ}\text{C}$) ҳолатида келтирилган. Ҳомила ичи инфекцияси, кеч ташхислаш оқибатида асоратларнинг ривожланганлиги ва туғма нуқсонли чақалоқларни олиб бориш тактикасининг бузилиши сабабли 14 (8,4%) нафар болалар гипертермия ($>37,5^{\circ}\text{C}$) ҳолатида олиб келинган. Чақалоқлар келтирилган пайтдаги глюкометрия натижалари 42 (25,1%) нафар чақалоқлар қонидаги глюкоза

миқдорининг 2,2 ммоль/л.дан кам эканлиги аниқланди, бу эса муассасалараро транспортировкадан олдин ва йўналтириш мобайнида лозим даражада инфузион терапия ўтказилмаганлигини исботлайди. ҚА билан туғилган чақалоқларнинг гемостаз тизими ўрганилганда уларнинг 46 (27,5%) нафариди протромбин индекси ва тромбин тести кўрсаткичларига кўра гипокоагуляция аниқланган, фибриногеннинг меърий кўрсаткичлари сақланган ҳолда тромбоцитопения кузатилган. Ушбу ҳолат гемостаз тизимида гипокоагуляция фониди томирлар ичида тарқоқ қон ивиш синдромининг ўткир кечиши ривожланганлигини тасдиқлайди.

Шундай қилиб, 2015-2019 йиллар давомида ҚА билан туғилган чақалоқларни ташхислаш натижалари шуни кўрсатдики, чақалоқларнинг келтирилгандаги умумий ҳолати кеч ташхисланиши ва олиб бориш тактикасида йўл қўйилган камчиликлар туфайли турли асоратларнинг келиб чиқиши ва полиорган етишмовчиликнинг ривожланиши билан боғлиқ бўлган.

Республика миқёсида ҳомиладор аёлларни скрининг текширувлар билан жуда кам қамраб олиниши сабабли ҚА ни антенатал даврда ташхислаш ҳажми атиги 6,8% ни ташкил қилади. Бу эса ҳомилада ҚА белгиларининг ультратовуш ёрдамида етарлича аниқлаш имконини чеклайди.

Тадқиқот натижаларига кўра туғруқ муассасаларида ҚА билан туғилган чақалоқларга ўз вақтида ташхислаш ва муносиб равишда транспортировкага тайёрлаш чоралари фақатгина 14 (8,4%) чақалоқларда амалга оширилган. 80 (47,9%) та чақалоқларда ҳолати тўлақонли ва етарли ҳажмда барқарорлаштирилмаган бўлса, 73 (43,7%) нафар чақалоқларда бу чоратadbирлар умуман ўтказилмаган. Бу эса 36 (21,5%) та ҳолатда III даражали нафас етишмовчилигига, 14 (8,4%) та ҳолатда гипотермияга, 45 (26,9%) та ҳолатда оғир гипогликемия ривожланишига сабаб бўлгани.

Тадқиқот гуруҳларида даволашнинг самарадорлик мезонлари сифатида анастомоз нотурғунлиги, медиастинит, гастроэзофагеал рефлюкс каби хирургик асоратларнинг, шунингдек летал оқибатларнинг камайиши ва 7, 30, 60 кунлик яшовчанлик кўрсаткичлари танлаб олинди.

Назорат гуруҳидаги чақалоқларни хирургик даволаш натижаларига ва адабиёт маълумотларига кўра хулоса қилиш мумкинки, анъанавий усулда бажарилган операцияларда анастомоз нотурғунлиги учраш даражасининг юқори кўрсаткичлари қуйидагилар билан боғлиқ: бир қатор тугунли чоклар ўрнатилиши қизилўнгач охирларининг етарлича адаптация бўлмаслиги туфайли анастомоз герметиклиги етарлича таъминланмайди; ҚА мавжуд чақалоқларда икки қаторли чокларнинг ўрнатилиши тўқималарни қўшимча равишда эзилиши, қоннинг димланиши, кескин циркулятор гипоксия ривожланишига сабаб бўлувчи омил бўлиб хисобланади; ошқозон таркибининг анастомоз зонаси билан доимий равишда контактда бўлиши анастомозит жараёнини оғирлаштиради ва нотурғунлик ривожланиш хавфини орттиради.

Юқорида келтирилган барча жиҳатлар мазкур муаммони бартараф қилишда янги ечимларни излашни талаб қилди.

Асосий гуруҳдаги барча чақалоқларда қизилўнгач анастомози такомиллаштирилган усулда шакллантирилди (Ўзбекистон Республикаси ихтиро учун патент №IAP 05092 «Қизилўнгач атрезиясини хирургик даволаш усули» Эргашев Б.Б., Эшкабилов Ш.Д.). Ушбу усулнинг қўлланилиши анастомоз соҳасига ошқозон ширасининг оқиб ўтмаслиги, анастомознинг ишонарли герметиклигини таъминлаш орқали нотурғунлик, медиастинит каби асоратлар сони, шу билан бирга операциядан кейинги ўлим кўрсаткичини камайтириш имконини берди. Асосий гуруҳда операциядан кейинги даврда асоратланиш ҳолати 12,5% ни, назорат гуруҳида эса 46,0% ни ташкил қилди ва ўлим кўрсаткичининг асосий гуруҳга нисбатан назорат гуруҳида ишонарли равишда бирмунча юқори эканлиги маълум бўлди.

Шунингдек, анастомоз нотурғунлиги кўринишидаги асоратнинг гуруҳлараро узвийлик даражаси сезиларли равишда кучли боғлиқликка эга бўлиб чиқди ($\varphi=0,36$; $p<0,001$). “Катта” нотурғунлик аниқланган назорат гуруҳидаги чақалоқларнинг барчасида реторакотомия бажарилди. Бир нафар беморда анастомозни ажратиш, гастростома ўрнатиш, яна бирида реанастомоз

бajarилишига қармасдан летал оқибат кузатилди. Қолган 22 (91,7%) нафар “кичик” анастомоз нотурғунлиги юз берган чақалоқлар консерватив даволандилар. Консерватив даво натижасида 9 (41,0%) та чақалоқларда операциядан кейинги 26-49 суткаларда анастомознинг тўлиқ битиши кузатилган бўлса, 19 (30,1%) нафар чақалоқларда летал оқибат кузатилди. Жами бўлиб назорат гуруҳидаги 63 нафар чақалоқларнинг 29 (46,0%) нафарида асоратланиш ҳолати кузатилган бўлиб, уларнинг 21 (33,3%) тасида ўлим ҳолати юз берди. Асосий гуруҳидаги чақалоқларда “катта” нотурғунлик кузатилмади, уларнинг барчасида (n=9) консерватив даво чоралари ўтказилди ва бу гуруҳда жами бўлиб 13 (12,5%) та асоратланиш ҳолатлари ва уларнинг барчаси летал оқибат билан якунланган.

Шундай қилиб, тадқиқот гуруҳлари ўртасида операциядан кейинги эрта даврда асоратланишлар натижасидаги летал оқибатларни 33,3% дан (назорат гуруҳи) 12,5% гача (асосий гуруҳ), яъни қарийб 1,5 мартаба камайтиришга эришилди. Асоратланиш кўрсаткичларининг тахлили натижасига кўра умумий хирургик асоратлар асосий гуруҳда 1,9% ни, назорат гуруҳида эса 4,76% ни ташкил қилди. Бу асоратлар аспирацион пневмония ва ДВС-синдром каби соматик касалликларнинг устунлиги ҳисобига ривожланган.

Летал оқибатларнинг йиллар кесимидаги тахлили шуни кўрсатдики 2015-2016 йилларда операциядан кейинги ўлим ҳолати 21 (12,6%) нафарда кузатилган бўлса, 2017-2019 йиллар давомида ушбу кўрсаткич 13 (7,7%) нафар чақалоқларда кузатилган, яъни операциядан кейинги летал оқибатлар қарийб 2 мартага камайган. Леталлик кўрсаткичининг тадқиқот гуруҳлари кесимидаги таққослама тахлили шуни кўрсатдики, асосий гуруҳда летал оқибатлар 12,% ни, назорат гуруҳида эса 33,3% ни ташкил қилди, яъни ўлим кўрсаткичини 2,5 мартага камайтиришга эришилди, ўз навбатида, ижобий натижалар ҳиссаси 66,6% дан 87,5% гача ортди.

Яшовчанликка таъсир қилувчи омилларни истисно қилган ҳолда, фақатгина хирургик тактикага боғлиқ равишда 2015-2019 йилларда ҚА бўйича операция ўтказилган чақалоқларнинг бир ҳафталик, 30 кунлик ва 60 кунлик

яшовчанлиги ва леталлик кўрсаткичи Каплан-Мейер эгрилиги ва Мантел-Коксинг логорифмик таснифи ёрдамида тахлил қилинди. Каплан-Мейер усули бўйича 7-кунлик яшовчанлик тахлили шуни кўрсатдики, назорат гуруҳидаги беморларнинг ҳеч бири ушбу муддат ичида яшаб қолмаган, бироқ 5-суткагача бўлган даврда назорат гуруҳига нисбатан асосий гуруҳ чақалоқларида летал оқибат эртароқ кузатилган. Операциядан кейинги умумий леталлик кўрсаткичи статистик ишонарсиз ҳолда назорат гуруҳида 88,8% (95%СІ: 3,46-5,20) ни, асосий гуруҳда эса 84,7% (95%СІ: 2,41-5,13) ни ташкил қилган (Мантел-Кокс тести, $\chi^2 - 0,042$; $p > 0,05$). Назорат гуруҳига нисбатан (61,2%; 95%СІ: 19,29-25,08) асосий гуруҳда Каплан-Мейер усули бўйича 30-кунлик яшовчанлик эҳтимоли статистик ишонарли равишда юқори эканлиги аниқланди ва 85,0% (95%СІ: 24,02-28,14) ни ташкил қилди (Мантел-Кокс тести, $\chi^2 - 6,889$; $p < 0,05$). Операциядан кейинги эрта даврда 60-суткага келиб асосий гуруҳ чақалоқларининг яшовчанлик эҳтимоли назорат гуруҳига нисбатан қарийиб 20,8% га ёки 1,5 баробар ортган. Ушбу муддатга келиб назорат гуруҳидаги леталлик 33,3% ни ташкил қилган бўлса, асосий гуруҳ чақалоқларида бу кўрсаткич 12,5% га камайган. Яшовчанлик эҳтимоли юқори статистик ишонарли ҳолатда мос равишда 66,7% (95%СІ: 33,02-45,84) ва 87,5% (95%СІ: 51,95-61,98) ни ташкил қилди (Мантел-Кокс тести, $\chi^2 - 8,869$; $p < 0,001$).

Хулоса сифатида таъкидлаш мумкинки, касаллик кечишини оғирлаштирувчи омилларни (ҳамкор туғма нуқсонлар, юрак туғма нуқсони ва х.) истисно қилган ҳолда ҚА бўйича операция ўтказилган чақалоқларда яшовчанлик охириги йилларда сезиларли равишда ортган, бу беморларнинг ушбу тоифасида қўлланиладиган жарроҳлик техникаси ва тактикаси, шунингдек, операциядан кейинги интенсив терапия усуллари самарадорлигини исботлайди.

Биз томонимиздан хирургик асоратлар ва ҳамроҳ соматик касалликларга боғлиқ равишда операциядан кейинги ўлим кўрсаткичи ҳам ўрганилди. Хирургик асоратлар туфайли келиб чиққан леталлик даражаси статистик

ишонarli равишда 2,1 мартага камайган, яъни умумий леталликка нисбатан назорат гуруҳида 76,1% дан (16/21) асосий гуруҳда 53,8% гача (7/13) камайган.

Фикримизча, операциядан олдинги муносиб тайёргарлик, операциядан кейинги даврда эса ҳамроҳ келувчи туғма нуқсонлар ва соматик касалликлар ва улар асоратларини инобатга олган ҳолда етарли интенсив даво ва парвариш чораларининг кўрилиши ҚА ташхисланган чақалоқларда даволаш натижаларини тубдан яхшиланишига сабаб бўлган. Оператив даво техникасининг такомиллаштирилиши эса унинг сифатини сезиларли равишда оширган, ҳамда тадқиқот даври мобайнида ўлим кўрсаткичини 2,5 мартага (33,3% дан 12,5% гача) камайтириш имконини берди.

Шундай қилиб, қизилўнгач атрезияси ташхисланган чақалоқларда хирургик даволаш натижаларининг тахлили шуни кўрсатдики, таклиф қилинаётган тактик ва техник ёндошувлар операциядан кейинги эрта асоратлар ва операция билан боғлиқ ўлим кўрсаткичини камайтириш имкониятини беради.

Операциядан олдинги муносиб тайёргарлик, операциядан кейинги даврда эса ҳамроҳ келувчи туғма нуқсонлар ва соматик касалликлар ва улар асоратларини инобатга олган ҳолда етарли интенсив даво ва парвариш чораларининг кўрилиши ҚА ташхисланган чақалоқларда нафақат даволаш натижаларини яхшиланишига, балки летал оқибатларнинг сезиларли камайишига сабаб бўлади.

Адабиётлар рўйхати

1. Ажибеков Н.Н. Пред- и послеоперационное ведение новорожденных с атрезией пищевода //Вестник АГИУВ.-2015.-№3-4.-С.59-61
2. Афуков И. И. и др. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного периода у детей с пластикой пищевода //Детская хирургия.-№1.-2012.-С. 34-38
3. Ахмадеева Э.Н., Латыпова Ф.М., Латыпова Г.Г, Неудачин А.Е. Особенности здоровья детей первого года жизни, родившихся с атрезией пищевода. //Практическая медицина.-2013.-№ 6(75).-С. 90-92.
4. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Атрезия пищевода и трахеопищеводные аномалии /Детская хирургия. М.; 1996.Т.1.-С.278 – 299.
5. Баиров Г. А. Хирургия пороков развития. Ленинград, М:Мед-на, 1968.-687 с.
6. Барская М.А., Хасянзянов А.К., Новоженев Е.Н., Осипов Н.Л., Ямалиев А.Т. Результаты лечения детей с атрезией пищевода // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6.-С.24-29
7. Волерт Т.А., Корнилова А.Б. и др. Диагностика гастроэзофагеального рефлюкса у детей раннего возраста, оперированных по поводу атрезии пищевода //Неонатология, хир. и перинат. мед-на.-2014.-№2.-С. 69–72
8. Долецкий С.Я. Хирургия новорожденных. Москва, Мед-на, 1976.-320 с
9. Шарашова Е.Е., Холматова К.К., Горбатова М.А., Гржибовский А.М. Применение анализа выживаемости в здравоохранении с использованием пакета статистических программ SPSS //Наука и здравоохранение. – 2017.-№5.-С.5-28.
10. Исаков Ю.Ф., Долецкий С.Я. Детская хирургия. Руководство для врачей. М.: Мед-на, 1978.-504 с.
11. Клинические рекомендации - Атрезия пищевода у детей // Министерство здравоохранения РФ. — 2016.

12. Козлов Ю.А., Распутин А.А., Звонков Д. А., Тимофеев А.Д. и др., Лечение пациентов с сочетанием атрезии пищевода и двенадцатиперстной кишки // Детская хирургия. - 2017; - №21.- С.72-76.
13. Машков А. Е., Щербина В. И., Тарасова О. В. и др. Хирургическая тактика при различных формах атрезии пищевода у детей // Детская хирургия -2013.-№4.-С.29-31.
14. Мухаметшин Р.Ф., Торопов Н.В., Кабдрахманова О.Т. Атрезия пищевода: прогнозирование исходов и возможнке пути снижения летальности // Российский вестник дет. хирургии, анест. и реаниматологии.- 2020.-Т.10.- №3.-С.315–326. <https://doi.org/10.17816/psaic57>.
15. Наследов А.Д. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных /Практическое руководство. Издательский дом «Питер», 2012. ISBN: 5496001072.- 416 с.
16. Немилова Т.К., Аринцина И.А., Баиров В.Г. и др. История хирургии атрезии пищевода (по материалам Санкт-Петербургского центра хирургии новорожденных) // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 1997. Т. 156. № 2С. 81–82.,
17. Разумовский А. Ю., Мокрушина О. Г., Ханвердиев Р.А. Эволюция метода торакоскопической коррекции атрезии пищевода у новорожденных // Росс. Вест. дет. хирургии, анест. и реаниматологии -2012 Т.2-№1.-С.92-98.
18. Ротенберг С., Козлов Ю.А. Атрезия пищевода-современное состояние проблемы (обзор литературы по базе PUBMED) // Российский вестник дет. хирургии, анест. и реаниматологии.- 2020.-Т.10.-№3.-С.327-338
19. Русак Е.А., Лазарева М.М., Гриневич Ю.М. Современные аспекты проблемы атрезии пищевода //Молодежный сборник научных статей «Научные стремления».-2018.-№24.-С. 61-63
20. Степанов Э.А., Разумовский А.Ю., Детская хирургия (национальное руководство), т. 2: «Торакальная хирургия». М.: Издательская группа ГЭОТАРМедиа, 2008, 200-301.

21. Сыздыкбаев М.К., Гумарбаев И.Т., Саламбаев Р.Ч. и др. Проблемы диагностики и оказания помощи новорожденным с атрезией пищевода. //Наука и здравоохранение, -2013.-№1.-С. 20-22.
22. Ханвердиев Р.А., Разумовский А.Ю. Сравнительный обзор методов пластики пищевода у детей с атрезией пищевода //Детская хирургия. - 2012. - №2.-С.47-50.
23. Чепурной Г.И., Розин Б.Г. Трудности диагностики атрезии пищевода с нижним трахеопищеводным свищом. // Детская хирургия,-2016.- №20(4).- С.218.
24. Чепурной М. Г., Чепурной Г.И., Кацупеев В.Б. и др. Осложнения прямого пищеводного анастомоза при атрезии пищевода //Мед. вестник Северного Кавказа.-2014.-№4(36).-С.300-303
25. Эргашев Б.Б., Эшкабилов Ш.Д. Оптимизация хирургической коррекции атрезии пищевода у новорожденных // Российский вестник дет. хирургии, анест. и реаниматологии.-2016.-Т.6.-№2.-С.69-72
26. Acher C.W., Ostlie D.J., Leys CM. et al. Long-term outcomes of patients with tracheoesophageal fistula/esophageal atresia: survey result from Tracheoesophageal fistula/esophageal atresia Online Communities //Eur J Pediatr Surg.-2015.-№26.-P.476-480.
27. Alanesi K., Urschel J.D. Mortality secondary to esophageal anastomotic leak //Ann. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2004.V.10.-№2.-P.71–75.
28. Alsebayel M.M. et al. Congenital esophageal atresia and microtia in a newborn //Am J Case Rep.-2018.-№19.-P. 523-526
29. Ammar, S. et al. Management of esophageal atresia and early predictive factors of mortality and morbidity in a developing country //Diseases of the esophagus: official journal of the International Society for Diseases of the Esophagus.- 2019.-№32.-P.1-6; doi:10.1093/dote/doy135
30. Ammar S. et al. Risk factors of early mortality after neonatal surgery in Tunisia //Journal of pediatric surgery.-2020.-№55.-P.2233-2237; doi:10.1016/j.jpedsurg. 2020.05.035

31. Bax K.M., Zee D. C. Feasibility of thoracoscopic repair of esophageal atresia with distal fistula // J Pediatr Surg.-2002.-№37.-P.192-196
32. Bjornson C., Brindle M., Bailey J.M. et al. Delayed diagnosis of high proximal tracheoesophageal fistula in esophageal atresia and a novel approach to the treatment of tracheomalacia by submanubrial tracheopexy // Springerplus.-2014.-№27.-P.113
33. Bradshaw C. J., Thakkar H., Knutzen L. et al. Accuracy of prenatal detection of tracheoesophageal fistula and oesophageal atresia. //J. Pediatr. Surg. 2016.-№51.-P.1268-1272
34. Brennemann J. Congenital atresia of the esophagus, with report of three cases // Am J Dis Child.-1913.-V.5.-P.143–150
35. Burge D., Shah K., Spark P. et al. Contemporary management and outcomes for infants born with oesophageal atresia //Br J Surg. - 2013. – V.100.-P.515–521
36. Cartabuke R. H., Lopez R., Thyota P.N. Long-term esophageal and respiratory outcomes in children with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula //Gastroenterol Rep.-2016.-№4. – P. 310 - 314
37. Chang E.Y., Chang H.K., Han S.J. et al. Clinical characteristics and treatment of esophageal atresia: a single institutional experience //J. Korean Surg. Soc.-2012.-№83(1).-P.43-49
38. Charlesworth P., Mahomed A. A radiological of the presentation and management of a long gap oesophageal atresia //J.Radiol.Case Rep.-2019.-№3(7).-P.17-21.
39. Choudhury S.R. et al. Survival of patients with esophageal atresia: influence of birth weight, cardiac anomaly, and late respiratory complications //J.Pediatr. Surg.-2019.-№34(1).-P.70-73
40. Comella A., Tan Tanny S.P., Hutson J.M. et al. Esophageal morbidity in patients following repair of esophageal atresia: A systematic review. //J. Pediatr. Surg. 2021.-№56(9).-P.1555-1563. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2020.09.010.

41. Conforti A., Morini F., Bagolan P. Difficult esophageal atresia: Trick and treat //Semin. Pediatr. Surg.-2014.-№23(5).-P.261-269
42. D'Arrigo G., Leonardis D., Abd ElHafeez S. et all. Methods to Analyse Time-to-Event Data: The Kaplan-Meier Survival Curve //Oxid Med Cell Longev.-2021.-№20.-P.2021-2290. doi: 10.1155/2021/2290120. PMID: 34594473; PMCID: PMC8478547.
43. David C. van der Zee, Stefaan H.A. Tytgat, Maud Y.A. van Herwaardenb. Esophageal atresia and tracheoesophageal fistula.//Seminars in Pediatric Surgery -2017.-№26.-C.67–71.
44. Demikova N.S., Vydrych Y.V., Podolnaya M.A. et all. Prevalence and descriptive epidemiology of esophageal atresia in the Russian Federation //Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.-2016.-№106(10).-P.854-859. doi: 10.1002/bdra.23553. Epub 2016 Sep 7. PMID: 27601140
45. Depaepe A., Dolk H., Lechat M.F. The epidemiology of tracheo-oesophageal fistula and oesophageal atresia in Europe. EUROCAT Working Group. //Arch. Dis. Child.-1993.-№68(6).-P.743-748
46. Deurloo J., Ekkelkamp S., Hartman E. Et all. Quality of life in adult survivors of correction of esophageal atresia // Arch.Surg.-2015.-№140.-P.976-980
47. Dingemann C., Meyer A., Kircher G. et al. Long-termhealth-related quality of life after complex and/or complicated esophageal atresia in adults and children registered in a German patient support group //J. Pediatr. Surg.-2014.-№49.-P.631-638; doi:10.1007/978-3-662-56282-6
48. Eiser C., Varni J. Health-related quality of life and symptom reporting: Similarities and differences between children and their parents //Eur. J. Pediatr.- 2013.-№172.-P.1299-1304.
49. Eun Y. C., Hye K. C., Seok J. H. et al. Clinical characteristics and treatment of esophageal atresia: a single institutional experience //J. Korean Surg. Soc.-2012.-V.83.-P.43-49

50. Foker J.E., Kendall Krosch T.C., Catton K., Munro F., Khan K.M. Long-gap esophageal atresia treated by growth induction: the biological potential and early follow-up results //Semin. Pediatr. Surg.-2009.-№18(1).-23-29
51. Franklin R. Congenital obstruction of the oesophagus. Two cases successfully treated by anastomosis // Lancet.-1947.-V.2.-P.243
52. Friedmacher F., Puri P. Delayed primary anastomosis for management of long-gap esophageal atresia: a metaanalysis of complications and long-term outcome //Pediatr. Surg. Int.-2018.-№28(9).-P.899-906
53. Garabedian C., Sfeir R., Langlois C. et all. Does prenatal diagnosis modify neonatal management and early outcome of children with esophageal atresia type III? //J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).-2015.-№44(9).-C.848–54 [in French].
54. Gough M.N. Esophageal atresia-use of an anterior lap in difficult anastomosis //J. Pediatr. Surg.-1980.-№15.-P.310-311
55. Gross R.E. The Surgery of Infancy and Childhood/Philadelphia, PA: WB Saunders, 1953
56. Hage A., Hage F. Kaplan-Meier Survival, Actuarial Survival, Censoring, and Competing Events-What Is What? //Ann Thorac Surg.-2022.-№114(1).-P.40-43; doi: 10.1016/j.athoracsur.2022.03.044. Epub 2022 Mar 31. PMID: 35367199.
57. Haight C., Towsley H. Congenital atresia of the esophagus with trachea-esophageal fistula. Extrapleural ligation of fistula and end to-end anastomosis of esophageal segments //Surg. Gynecol. Obstet.-1943.-V.76.-P.672-688
58. Harper P.S. Motility, digestive and nutritional problems in esophageal atresia. Some pioneers of European human genetics //Eur. J. Hum. Genet.-2017.-№19.-P.28-33
59. Hess A.S., Hess J.R. Kaplan-Meier survival curves //Transfusion.-2020.-№60(4).-P.670-672; doi: 10.1111/trf.15725. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32077507.
60. Hill T. Congenital malformation //Boston Med . Surg. J.-1840.-V.21.-P.320

61. Hirschsprung H. Den medfodte tillerkning of spiseroret (4 cases) (Congenital destruction of the oesophagus) // *Medico-Chirurg. Rev.*-1861.-V.30.-P.437
62. Holcomb G.W. 3rd, Rothenberg S.S., Bax K.M, et al. Thoracoscopic repair of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula: a multi-institutional analysis // *Annals of surgery.*-2020.-№242(3).-P.422-430
63. Howard R., Myers N. A. Esophageal atresia: a technique for elongation the upper pouch // *Surgery.*-1965.-V.58.-P.725-727
64. Hunt R.W., Perkins E.J., King S . Perioperative management of neonates with oesophageal atresia and tracheo-esophageal fistula // *Peds Respir Rev.*-2016.-№19.-P.3-9
65. Hunter C.J., Petrosyan M., Connelly M.E., Ford H.R., Nguyen N.X. Repair of long-gap esophageal atresia: gastric conduits may improve outcome- a 20-year single center experience // *Pediatr. Surg. Int.*-2019.-№25.-P.1087-1091
66. Islam M.K. Experience of Oesophageal atresia management in a tertiary Bangladeshi hospital // *Acta Biomed.*-2018.-№88(4).-P.445-449. doi:10.23750/abm.v88i4.5743. PMID: 29350658; PMCID: PMC6166181
67. Jain P., Debnath P.R., Jainet V. et al. Multiple anastomotic complications following repair of esophageal atresia with tracheoesophageal fistula. A report of two cases // *African Journal of Paediatric Surgery.*-2021.-V.8.-№2.-P.244-248
68. Karakus S. C. et al. Delayed diagnosis: An important prognostic factor for oesophageal atresia in developing countries // *Journal of paediatrics and child health.*-2019.-№52.-P.1090-1094; doi:10.1111/jpc.13354.
69. Kimura K., Nishijima E., Tsugawa C., Collins D.L., Lazar E.L., Stylianos S. et al. Multistaged extrathoracic esophageal elongation procedure for long gap esophageal atresia: Experience with 12 patients // *J. Pediatr. Surg.*-2001.-36(11).-P.1725-1727
70. Kinsner-Ovaskainen A., Lanzoni M., Garne E. et al. A sustainable solution for the activities of the European network for surveillance of congenital anomalies: EUROCAT as part of the EU Platform on Rare Diseases Registration.

//Eur J Med Genet.-2018.-№61(9).-P.513-517; doi:0.1016/j.ejmg.2018.03.008.
Epub 2018 Mar 27. PMID: 29597096.

71. Koivusalo A.I., Pakarinen M.P., Lindahl H.G., Rintala R.J. Revisional surgery for recurrent tracheoesophageal fistula and anastomotic complications after repair of esophageal atresia in 258 infants //J Pediatr Surg.-2015.-№50(2).-P.250-254; doi:10.1016/j.jpedsurg.2014.11.004. Epub 2014 Nov 7. PMID: 25638612.

72. La placca S., Giuffre M., Gangemi A. Esophageal atresia in newborns: a wide spectrum from the isolated forms to a full VACTERL phenotype? //Italian J Pediatr.-2013.-№39.-P.45

73. Ladd W., Swenson O. Esophageal atresia and tracheoesophageal fistula //Ann.Surg.-1947.-V.125.-P.23-40

74. Lal D.R., Gadepalli S.K., Downard C.D. et al. Midwest Pediatric Surgery Consortium. Perioperative management and outcomes of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula //J Pediatr Surg.-2017.-№52(08).-P.1245-1251

75. Lal D.R., Gadepalli S.K., Downard C.D., Ostlie D.J. et al. Midwest Pediatric Surgery Consortium. Challenging surgical dogma in the management of proximal esophageal atresia with distal tracheoesophageal fistula: Outcomes from the Midwest Pediatric Surgery Consortium //J Pediatr Surg.-2018.-№53(7).-1267-1272; doi: 10.1016/j.jpedsurg.2017.05.024. Epub 2017 Jun 1. PMID: 28599967.

76. Lanman T. Congenital atresia of esophagus. A study of thirty-two cases //Arch. Surg.-1940.-V.41.-P.1060-1983

77. Lee H.Q., Hawley A., Doak J. et al. Long-gap esophageal atresia: comparison of delayed primary anastomosis and Oesophageal replacement with gastric tube //J. Pediatr. Surg.-2014.-№49(12).-P.1762-1766

78. Livaditis A. Esophageal atresia: A method of overbridging large segmental gaps //Z. Kinderchir.-1973.-№13.-P.298-306

79. Lobe T. E., Rothenberg S. S., Waldschmidt J: Thoracoscopic repair of esophageal atresia in an infant: a surgical first // *Pediatr. Endosurg. Innovative. Tech.* 1999. Vol. 3. P. 141–148.
80. Lugo B., Malhotra A., Guner Y. et al. Thoracoscopic versus open repair of tracheoesophageal fistula and esophageal atresia // *J. Laparoendosc. adv. surg. Tech. A.*-2018.-V.18.-P.753-756
81. Lupo P.J., Isenburg J.L., Salemi J.L., Mai C.T. et al. The National Birth Defects Prevention Network. Population-based birth defects data in the United States, 2010-2014: A focus on gastrointestinal defects // *Birth Defects Res.*-2017.-№109(18).-P.1504-1514; doi: 10.1002/bdr2.1145. PMID: 29152924; PMCID: PMC5915361
82. Maghsoudlou P., Ditchfield D., Klepacka D.H., Shangaris P. et al. Isolation of esophageal stem cells with potential for therapy // *Pediatr. Surg. Int.*-2014.-№30(12).-P.1249-1256
83. Mattei P. *Fundamentals of pediatric surgery.* New York, NY: Springer.- 2011
84. Montgomery M, Frenckner B. Esophageal Atresia: Mortality and Complications Related to Gastroesophageal Reflux // *Eur.J.Pediatr.Surg.*-1993.№3.-P.335-338
85. Morozov D.A., Khaspekov D.V., Topilin O.G. et al. Thoracoscopic-assisted surgery after extrathoracic esophageal elongation of multistage // *Detskaya khir.*-2015.-№3.-P. 19-23
86. Myers N. The history of oesophageal atresia and tracheoesophageal fistula-1670-1984 // *Prog. Pediatr. Surg.*-1986.-V.20.-P.106-157
87. Myers N.A., Beasley S.W., Auldish A.W. et al. Oesophageal atresia without fistula-anastomosis or replacement // *Pediatr. Surg. Int.*-1987.-№2(4).-P. 216-222
88. Nagata K., Kamio Y., Ichikawa T., Kadokura M. et al. Congenital tracheoesophageal fistula successfully diagnosed by CT esophagography // *World J. Gastroenterol.*-2016.-№12(9).-P.1476-1478

89. Nassar A., Langer J.C. Mechanical traction techniques for long-gap esophageal atresia: a critical appraisal //Eur. J. Pediatr. Surg.-2012.-№23(3).-P.191-197
90. Nassar N., Leoncini E., Amar E., Arteaga-Vázquez J. et al. Prevalence of esophageal atresia among 18 international birth defects surveillance programs //Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.-2012.-№94(11).-P.893-899. doi:10.1002/bdra.23067.Epub 2012 Sep 3. PMID:22945024; PMCID:PMC4467200
91. Nemilova T.K., Bairov V.G., Kagan A.V. et al. Esophageal atresia: 48 years of experience in the treatment in St. Petersburg //Detskaya khir.-2013.-№6.-P.14-16 (in Russian)
92. Nguyen T., Zainabadi K., Bui T. et al. Thoracoscopic repair of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula: lessons learned //J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.-2016.-V.16.-P.174-178
93. Ogle J. Malformed trachea and oesophagus: congenital communication between them //Trans. Pathol. Soc. Lond.-1955.-V.7.-P.52
94. Okata Y., Maeda K., Bitoh Y., Mishima Y. et al. Evaluation of the intraoperative risk factors for esophageal anastomotic complications after primary repair of esophageal atresia with tracheoesophageal fistula //Pediatr Surg Int.-2016.-№32(9).-P.869-873; doi: 10.1007/s00383-016-3931-0. Epub 2016 Jul 26. PMID: 27461430
95. Osei-Nketiah S. et al. Management of oesophageal atresia in a developing country: Is primary repair forbidden? //African journal of paediatric surgery: AJPS.-2016.-№13.-P.114-119; doi:10.4103/0189-6725.187801
96. Ottova V., Erhart M., Rajmil L., Dettenborn-Betz L. et al. Overweight and impact on the health-related quality of life in children and adolescents: Results from the European KIDSCREEN survey //Qual. Life Res.-2022.-№21.-P.59-69
97. Pedersen R.N., Calzolari E., Husby S., Garne E. EUROCAT Working group. Oesophageal atresia: prevalence, prenatal diagnosis and associated

- anomalies in 23 European regions //Arch Dis Child.-2012.-№97(3).-P.227-32.
doi:10.1136/archdischild-2011-300597. Epub 2012 Jan 13. PMID: 22247246
98. Petit L.M., Righini-Grunder F., Ezri J., Jantchou P., Aspirot A. et al. Prevalence and Predictive Factors of Histopathological Complications in Children with Esophageal Atresia //Eur J Pediatr Surg.-2019.-№29(6).-P.510-515. doi:10.1055/s-0038-1676505. Epub 2018 Dec 19. PMID: 30566986;
99. Pinheiro P.F., Simoes e Silva A.C., Pereira R.M. Current knowledge on esophageal atresia //World J. Gastroenterol.-2022.-№18(28).-P.3662-3672
100. Polin R.A., Abman S.H., Rowitch D.H., Benitz W.E. et al. Fetal and Neonatal Physiology. 5th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Health Sciences; 2017
101. Puri P., Blake N., O'Donnell B. et al. Delayed primary anastomosis following spontaneous growth of esophageal segments in esophageal atresia //J.Pediatr. Surg.-1981.-№16(2).-P.180-183
102. Puri P., Ninan G.K., Blake N.S. et al. Delayed primary anastomosis for esophageal atresia: 18 months, to 11 years, follow-up //J. Pediatr. Surg.-1992.-№27(8).-1127-1130; doi:10.1007/978-3-662-56282-6
103. Richter H. Congenital atresia of the esophagus, an operation designed for its cure //Surg. Gynecol. Obstet.-1913.-V.17.-P.397
104. Rintala R., Sistonen S., Pakarinen M. Outcome of esophageal atresia beyond childhood //Semin. Pediatr. Surg.-2019.-№18.-P.50-56
105. Robert E., Mutchinick O., Mastroiacovo P., Knudsen L.B. et al. An international collaborative study of the epidemiology of esophageal atresia or stenosis //Reprod. Toxicol.-1993.-№7(5).-P.405-421
106. Ron O., Coppi P., Pierro A. The surgical approach to esophageal atresia repair and the management of long-gap atresia: result of a survey //Semin. Pediatr. Surg.-2019.-V.18.-P.44-49
107. Rosati S. F. et al. A treatment program for babies with esophageal atresia in Belize //The Journal of surgical research.-2015.-№199.-P.72-76; doi:10.1016/j.jss.2015.06.065

108. Rothenberg S. S. Thoracoscopic repair of tracheoesophageal fistula in newborns //J. Pediatr. Surg.-2002.-V.37.-P.869-872
109. Rothenberg S.S. Thoracoscopic repair of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula in neonates, first decade's experience //Dis.Esophagus.-2013.-№26.-P.359-364
110. Schmedding A., Wittekindt B., Schloesser R., Hutter M., Rolle U. Outcome of esophageal atresia in Germany //Dis Esophagus.-2021.-№34(4).-P.1-7.-doaa093; doi: 10.1093/dote/doaa093. PMID: 32995846
111. Schneider A., Blanc S., Bonnard A. et al. Results from the French National Esophageal Atresia register: one-year outcome //Orphanet J Rare Dis.-2014.-№9.-P.206
112. Sfeir R., Michaud L., Salleron J., Gottrand F. Epidemiology of esophageal atresia //Dis Esophagus.-2013.-№26.-P.354-355
113. Shah R., Gera P., Gollow I. et al. Does continuous positive airway pressure for extubation in congenital tracheoesophageal fistula increase the risk of anastomotic leak? A retrospective cohort study //J Pediatr Child Health.-2016.-№52.-P.710-714
114. Shah R., Varjavandi V., Krishnan U. Predictive factors for complications in children with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula //Dis Esophagus.-2015.-№28(3).-P.216-223; doi:10.1111/dote.12177
115. Sharma D., Murki S., Pratap T. Anastomotic leak after primary repair of tracheoesophageal fistula: a dreadful condition //BMJ Case Report Publishing Group.-2014. P. 1-2.-bcr2014203982; doi: 10.1136/bcr-2014-203982. PMID: 25012885; PMCID: PMC4112350.
116. Shaw-Smith C. Genetic factors in esophageal atresia, tracheoesophageal fistula and the VACTERL association: roles for FOXF1 and the 16q24.1 FOX transcription factor gene cluster, and review of the literature //Eur J Med Genet.- 2018.-№53.-P.6-13

117. Sistonen S., Malmberg P., Malmstrom K. et al. Repaired oesophageal atresia: Respiratory morbidity and pulmonary function in adults //Eur. Respir. J.-2020.-№36.-P.1106-1112
118. Smith N. Oesophageal atresia and tracheo-oesophageal fistula //Early Hum Dev.-2014.-№12.-P.947-50; doi: 10.1016/j.earlhumdev.2014.09.012. Epub 2014 Nov 7. PMID: 25448787.
119. Solomon B.D., Baker L.A., Bear K.A. et al. An approach to the identification of anomalies and etiologies in neonates with identified or suspected VACTERL (Vertebral Defects, Anal Atresia, tracheoesophageal Fistula with Esophageal Atresia, Cardiac Anomalies, Renal Anomalies, and Limb Anomalies) association //J Pediatr.-2019.-№164.-P.451-457
120. Spaggiari E., Faure G., Rousseau V. et al. Performance of prenatal diagnosis in esophageal atresia //Prenat Diagn.-2015.-№35(9).-P.888-893
121. Sparey C., Jawaheer G., Barrett A.M., Robson S.C. Esophageal atresia in the Northern Region Congenital Anomaly Survey, 1985-1997: prenatal diagnosis and outcome //Am. J. Obstet. Gynecol.-2000.-№182(2).-P.427-431
122. Spitz L., Kiely E.M., Morecroft J.A., Drake D.P. Oesophageal atresia: at-risk groups for the 1990s. //J. Pediatr. Surg.-1994.-№29(6).-P.723-725
123. Spitz L. Esophageal atresia. Lessons I have learned in a 40-year experience //J. Pediatr. Surg.-2006.-№41.-P.1635-1640
124. Spitz L. Oesophageal atresia //Orphanet J Rare Dis.-2007.-№2.-P.24-36
125. Sri Paran T., Decaluwe D., Corbally M., Puri P. Long-term results of delayed primary anastomosis for pure oesophageal atresia: a 27-year follow-up //Pediatr. Surg. Int.-2017.-№23(7).-P.647-651
126. Sroka M., Wachowiak R., Losin M. Et all. The Foker technique and Kimura advancement for the treatment of children with long-gap esophageal atresia: lessons learned at two European centers //Eur. J. Pediatr. Surg.-2013.-№23(1).-P.3-7
127. Steele C. Case of deficient oesophagus //Lancet.-1988.-V.2.-P.764

128. Stoll C., Alembik Y., Dott B. et al. Associated anomalies in cases with esophageal atresia //Am J Med Genet.-2017.-№99.-P.1-19
129. Stolwijk L.J., Keunen K., de Vries L.S. et al. Neonatal surgery for noncardiac congenital anomalies: neonates at risk of brain injury //J Pediatr.-2017.-№182.-P.335-341
130. Stringer M.D., McKenna K.M., Goldstein R.B., Filly R.A. et al. Prenatal diagnosis of esophageal atresia //J. Pediatr. Surg.-2015.-№30(9).-P.1258-1263
131. Sulkowski J., Cooper J., Lopez J. et al. Morbidity and mortality in patients with esophageal atresia //Surgery.-2014.-№156.-P.483-491
132. Szavay P., Blumenstock Z., Kirschner H. et al. Perioperative outcome of patients with esophageal atresia and trachea-esophageal fistula undergoing open versus thoracoscopic surgery //J. Laparoendosc. Adv.Surg. Tech. A.-2021.-№21.-P.439-443
133. Takamizawa S., Nishijima E., Tsugawa C., Muraji T. et al. Multistaged esophageal elongation technique for long gap esophageal atresia: experience with 7 cases at a single institution //J. Pediatr. Surg.-2015.-№40.-P.781-784
134. Tambo F. F. et al. [Difficulties in the management of esophageal atresia in developing countries] //Le Mali medical.-2020.-№25.-P.36-38
135. Tamburri N., Laje P., Boglione M., Martinez-Ferro M. Extrathoracic esophageal elongation (Kimura,s technique): a feasible option for the treatment of patients with complex esophageal atresia //J. Pediatr. Surg.-2019.-№44.-P.2420-2425
136. Tanaka Y., Uchida H., Kawashima H., Sato K. et al. Successful two-stage thoracoscopic repair of long-gap esophageal atresia using simple internal traction and delayed primary anastomosis in a neonate: report of a case //Surg. Today.-2019.-№43(8).-P.906-909
137. Teague W.J., Karpelowsky J. Surgical management of oesophageal atresia //Paediatr Respir Rev.-2016.-№19.-P.10-15

138. Tönz M., Köhli S., Kaiser G. Oesophageal atresia: what has changed in the last 3 decades? //Pediatr Surg Int.-2014.-№20(10).-P.768-772
139. Torfs C.P., Curry C.J., Bateson T.F. Population-based study of tracheoesophageal fistula and esophageal atresia //Teratology.-1995.-№52(4).-P.220-232; PMID: 8838292
140. Van der Zee D. C., Bax N. M. A. Thoracoscopic repair of esophageal atresia with distal fistula. The way to go //Surg. Endosc.-2013.-V.17.-P.1065-1067
141. Van der Zee D.K., Gallo G., Tytgat S.H. Thoracoscopic traction technique in long gap esophageal atresia: entering a new era //Surg. Endosc.-2015.-№29(11).-P.3324-3330
142. Walker K., Halliday R., Badawi N., Stewart J. et al. Early developmental outcome following surgery for oesophageal atresia //J. Paediatr. Child Health.-2019.-№49.-P.467-470
143. Waterston D.J., Bonham-carter R.E., Aberdeen E. Congenital tracheoesophageal fistula in association with oesophageal atresia //Lancet.-1963.-№2(7298).-P.55-57
144. William Durfton. "A Narrative of a Monstrous Birth in Plymouth, Octob. 22. 1670; Together with the Anatomical Observations, Taken Thereupon by William Durfton Doctor in Physick, and Communicated to Dr. Tim. Clerk." //Philosophical Transactions.-1670.-V.5.-P.2096-2098; <http://www.jstor.org/stable/101604>. Accessed 15 Apr. 2022.
145. Yamoto M., Urusihara N., Fukumoto K. et al. Thoracoscopic versus open repair of esophageal atresia with tracheoesophageal fistula at a single institution //Pediatr. Surg. Int.-2014.-№30.-P.883-888
146. Zani A., Jamal L., Cobellis G. et al. Long-term outcomes following H-type tracheoesophageal fistula repair in infants //Pediatr Surg Int.-2017.-№33(02).-P.187-190

147. Zaveri P.G., Vogel A.M., Vachharajani A.J. Index of suspicion in the nursery: late preterm baby with recurrent respiratory distress //Neo Rev.-2014.-№15.-e199 – e201

148. Zimmer J., Eaton S., Murchison L.E., De Coppi P. et al. State of Play: Eight Decades of Surgery for Esophageal Atresia //Eur J Pediatr Surg.-2019.-№29(1).-P.39-48; doi: 10.1055/s-0038-1668150. Epub 2018 Aug 15. PMID: 30112748.

ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

- ҚА -қизилўнгач атрезиясм
- РПМ -Республика Перинатал маркази
- ЖССТ -Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
- ХКТ -Халқаро касалликлар тасниси
- ТҚО -трахеозофагеал оқма
- ГЭР -гастрозофагеал рефлюкс
- МДХ -Мустақил давлатлар ҳамдўстлиги
- ТРН -туғма ривожланиш нуқсонлари
- EUROCAT -European Surveillance of Congenital Anomalies

Мундарижа

Кириш	3
Муаммони долзарблиги	4
Умумий қисм	
I. Қизилўнғач атрезиясини даволаш тарихи	6
Ўзбекистонда қизилўнғач атрезиясини даволашни ривожланиши.....	15
II. Қизилўнғач атрезиясини оқмали шакллари тарқалиши,.....	17
таснифи ва ривожланишининг этиопатегенетик механизмлари.	17
Тасниф.....	21
Назорат гуруҳидаги беморларнинг умумий тавсифи	27
Асосий гуруҳидаги беморларнинг умумий тавсифи	29
III. Қизилўнғач атрезиясининг замонавий диагностикаси.....	31
Хусусий қисм	
IV. Қизилўнғач атрезиясини хирургик даволашнинг	47
замонавий усуллари.....	47
Ташхислаш.	57
Чақалоқларда қизилўнғач атрезиясининг пре- ва постнатал ташхисоти.	57
Қизилўнғач атрезияси аниқланган чақалоқлар оналарининг клиник-анамнестик хусусиятлари	57
Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларнинг.....	62
клиник-анамнестик хусусиятлари.....	62
V. ҚИЗИЛЎНҒАЧ АТРЕЗИЯСИ БИЛАН ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ХИРУРГИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ	70
Назорат гуруҳидаги чақалоқларда хирургик даволаш натижалари	71
Асосий гуруҳидаги чақалоқларда хирургик даволаш натижалари	75
Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларда хирургик даволаш натижаларининг қиёсий таҳлили	79
Қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларда хирургик даволашдан кейинги леталлик кўрсаткичининг таҳлили.....	82
ХОТИМА	90
Адабиётлар рўйхати.....	102
ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ.....	118