



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

6 (68) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

6 (68)

2024

Июнь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.329 - 007.271-06-07-089

ҚИЗИЛЎНГАЧ АТРЕЗИЯСИ ВА УНИНГ АСОРАТЛАРИНИ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДОШУВ

Эшкабилов Ш.Д. <https://orcid.org/0000-0002-1335-8269>

Абдуазизов М.А. <https://orcid.org/0009-0002-4303-7818>

Ёкубов А.А. <https://orcid.org/0009-0000-3987-0458>

Болалар Миллий Тиббиёт Маркази, Ўзбекистон Тошкент ш., Яшнобод тумани, кўча. Паркент, 294 Тел: +998 (95) 341-00-03 Электрон почта: info@bmtm.uz

✓ Резюме

Мақсад: Қизилўнгах атрезияси (ҚА) нинг оқмасиз ва асоратланган турларида операция олди 3D МСКТ текшируви ва Foker амалиётининг клиника модификацияси имкониятларини баҳолаш.

Тадқиқот материали ва усули: Ушбу тадқиқотда Болалар миллий тиббиёт маркази (БМТМ)нинг кам инвазив хирургия бўлимида ҚАнинг оқмасиз тури ва асоратланган оқмали турида эзофаго-, гастростомия амалиётларидан кейинги ҳолат билан ётиб даволанган 23 нафар беморларда операция олди 3D МСКТ текшируви ва Foker амалиётининг клиника модификацияси натижалари таҳлил қилинган.

Натижалар: 19 ҳолатда беморларимизга 3D реконструкцияли МСКТ текшируви ўтказилиб, 18 ҳолатда қизилўнгах пастки сегменти VII-VIII кўкрак умуртқалараро сатҳида ва 1 нафар беморда VIII кўкрак умуртқаси сатҳидан пастда аниқланган. 1 нафар беморимизда эса трахеянинг ёт жисм билан қисман обструкцияси аниқланди. 52.6% ҳолатда Фокер усулининг клиника модификацияси бўйича қизилўнгах тракцияси амалиёти ўтказилган

Хулоса. ҚАнинг оқмасиз тури ва асоратланган турларида эзофаго-, гастростома ташувчи беморларда операциядан олдин қизилўнгахни 3D -реконструкцияли МСКТ текшируви жарроҳлик тактикасини белгилашда имкониятлари юқорилигини ва Фокер усулининг клиника модификацияси усули каминвазивлиги, бошқа аъзоларни кўчириб ўтказишни олдини олиш ва қизилўнгахни сақлаб қолиш мумкинлигини исботлайди.

Калит сўзлар: Ораллиги (диастази) узун қизилўнгах атрезияси, Фокер амалиёти, 3D МСКТ

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА И ЕЁ ОСЛОЖНЕНИЙ

Эшкабилов Ш.Д. <https://orcid.org/0000-0002-1335-8269>

Абдуазизов М.А. <https://orcid.org/0009-0002-4303-7818>

Ёкубов А.А. <https://orcid.org/0009-0000-3987-0458>

Детский Национальный медицинский центр, Узбекистан г. Ташкент, Яшнабадский р-он, ул. Паркентская, 294 Тел: +998 (95) 341-00-03 Email: info@bmtm.uz

✓ Резюме

Цель: оценить возможности предоперационной МСКТ с 3D визуализацией и процедуры Фокера по модификации клиники при атрезии пищевода без свища и с осложненными формами.

Материалы и методы: в данной статье проведен анализ результатов диагностики и лечения у 23 детей с атрезией пищевода без свища и с осложненными формами, пролеченные в отделение миниинвазивной хирургии Национального детского медицинского центра. Проанализированы результаты предоперационной МСКТ с 3D визуализацией и процедуры Фокера по модификации клиники.

Результаты: в 19 случаях проведен МСКТ органов грудной клетки с 3D визуализацией, из них в 18 случаях дистальный сегмент пищевода выявлен на уровне VII-VIII позвонков, в 1 случае ниже VIII позвонка. У одного больного выявлена частичная обструкция просвета трахеи с инородной телой. В 52,6% случаев проведена операция Фокера по модификации клиники.

Заключение: Результаты анализа диагностики и лечения больных с эзофагогастростомой по поводу атрезии пищевода без свища и с осложненными формами показывают эффективность, информативность предоперационной МСКТ с 3D визуализацией, а также процедуры Фокера по модификации клиники является мининвазивной и предотвращает органозамещающих операций пищевода.

Ключевые слова: Атрезия пищевода с большим диастазом, операция Фокера, 3D МСКТ

MODERN APPROACH TO DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ESOPHAGAL ATRESIA AND ITS COMPLICATIONS

Eshkabilov Sh.D. <https://orcid.org/0000-0002-1335-8269>

Abduazizov M.A. <https://orcid.org/0009-0002-4303-7818>

Yokubov A.A. <https://orcid.org/0009-0000-3987-0458>

Children's National Medical Center, Uzbekistan Tashkent, Yashnabad district,
st. Parkentskaya, 294 Tel: +998 (95) 341-00-03 Email: info@bmtm.uz

✓ Resume

Purpose: to evaluate the capabilities of preoperative 3D CT and modified Foker procedure in different types of long gap esophageal atresia.

Materials and methods: in this article analyzed the results of management of long gap esophageal atresia in 23 children treated in the department of minimally invasive surgery of the National Children's Medical Center. The results of preoperative MSCT with 3D visualization and the modified Foker procedure were analyzed.

Results: in 19 cases, MSCT of the chest organs with 3D visualization was performed, of which in 18 cases the distal segment of the esophagus was identified at the level of the VII-VIII vertebrae, in 1 case below the VIII vertebra. One patient had partial obstruction of the tracheal lumen with a foreign body. In 52.6% of cases, a modified Foker operation was performed.

Conclusion: The results of the analysis of the management of patients with esophagogastrostomy for long gap esophageal atresia show the effectiveness of preoperative MSCT with 3D visualization, as well as the modified Foker procedure, which is minimally invasive and preserves native esophagus.

Key words: Long gap esophageal atresia, Foker procedure, 3D MSCT

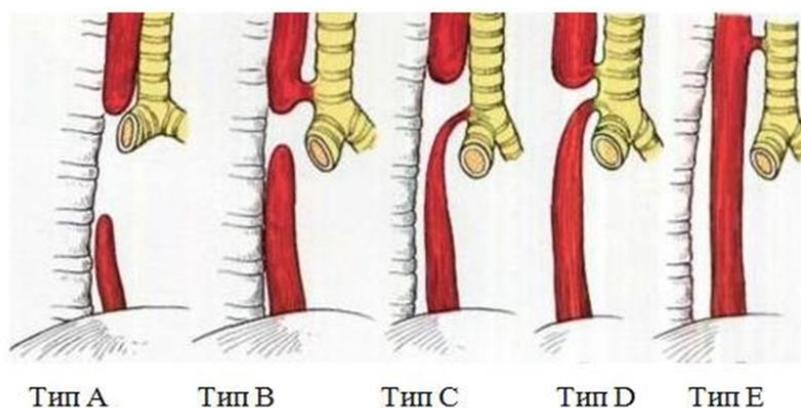
Долзарблиги

Халқаро туғма нуқсонлар ахборот тизими (IBIS) ва ривожланиш аномалияларини мониторинг қилиш бўйича Европа қўмитаси (EUROCAT) маълумотларига кўра, «қизилўнғач атрезияси (ҚА)» оғир туғма нуқсон бўлиб, 2440-4500 чақалоқлардан 1 тасида юзага келади. Бунда, кўшма аномалияларнинг частотаси юқори бўлиб, 55,3% ни ташкил этади, шундан 31,6% и кўп сонли комбинацияланган аномалиялар, 23,7% и эса касаллик ва хромосома аномалиялари уюшмаси ҳисобланади [1].

Клиник амалиётда ҚА нинг асосан қуйидаги 3 та шакли фарқланади:

1) ҚАнинг оқмали тури (қизилўнғачнинг битта ёки иккала атрезияланган сегментлари трахея билан оқма билан туташган); 2) Оқмасиз тури (қизилўнғачнинг иккала атрезияланган сегментлари трахея билан туташмаган); 3) ҚА сиз трахея-қизилўнғач оқмаси [2].

Ушбу нуқсоннинг энг кўп (84%-88% гача) учрайдиган тури - бу пастки қизилўнғач-трахея оқмали (R.E.Gross таснифи бўйича С тип) шакли ҳисобланади (Расм.1).



Расм 1. Қизилўнғач атрезиясининг R.E.Gross бўйича таснифи (1953й.)

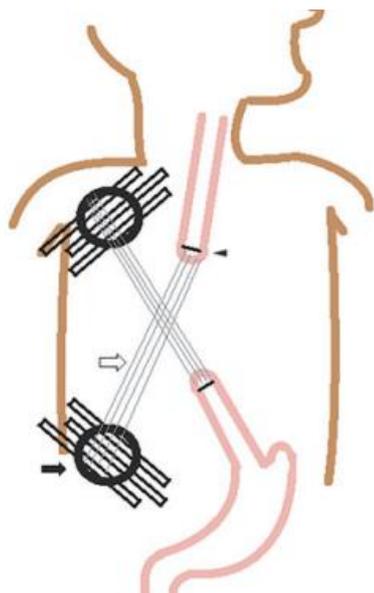
ҚА нинг иккинчи навбатда энг кўп учрайдиган тури (R.E.Gross таснифи бўйича А тип) **оқмасиз ёки қизилўнғач атрезиясининг «тоза» шакли** бўлиб, учраш частотаси 7-8% ни ташкил этади. Нуқсоннинг бу турида атрезияланган қизилўнғач сегментлари оралик масофаси одатда жуда узун бўлиб (Расм.1), дунё адабиётларида ўзига хос терминлар билан: инглиз тилида “*Long Gap Esophageal Atresia*”, рус тилида “*Атрезия пищевода с большим диастазом*” деб номланиб, биз ўзбек тилида “*Оралиги узун қизилўнғач атрезияси*” (ОУҚА) шаклида номланишини маъқул топдик. Алоҳида терминлар билан номланишидан маълум бўладики, ҳозирги кунда нуқсоннинг бу турини даволаш болалар жарроҳлари дуч келаётган энг мураккаб сценарийлардан ҳисобланади.

Халқаро қизилўнғач атрезияси тармоғи (InoEA, 2017), Америка болалар жарроҳлари ассоциацияси (APSA, 2019), Нодир ирсий туғма аномалиялар бўйича Европа маълумотлар тармоғи (ERNICA, 2020) каби ташкилотлар томонидан ўтказилган, айнан оралиги узун қизилўнғач атрезияси (ОУҚА)ни ташхислаш, даволаш ва узок муддатдаги натижаларини ўрганишга асосланган глобал илмий тадқиқотлар хулосасидан кўринадики, ушбу ҳолатга бериладиган таърифларнинг, даволашдаги ёндошувнинг ва олинган натижаларнинг ҳар хиллиги, умумлашган хулосанинг йўқлиги муаммонинг нақадар долзарблиги ва мураккаблигини изоҳлайди [4,5,8,9,10].

ҚА нинг учинчи клиник тури атрезиясиз қизилўнғач – трахея оқмаси (R.E.Gross таснифи бўйича Е тип) ҳисобланиб, 4 % гача ҳолатларда аниқланиши мумкин.

Юқориди таъкидланганидек, ҳозирги кунга қадар ОУҚА нинг умумқабул қилинган даво тактикаси мавжуд эмас. ҚА билан туғилган беморлар орасида ОУҚА 16% гача учраб, ўлим кўрсаткичи юқорилигича, яъни 27-35% атрофида сақланиб турибди [2,3]. ҚА да узун диастаз (оралик) тушунчасининг эса умумлашган таърифи мавжуд эмас. Баъзи адабиётларда узун диастаз деб - атрезияланган қизилўнғач сегментлари орасидаги масофа бирламчи анастомозни амалга ошириш учун имконсиз бўлган ҳар бир ҳолатга айтилса, бошқа адабиётларда 3,5см ёки бта умуртқа танаси узунлигига тенг бўлган масофа деб таърифланади [4]. Шундай қилиб, узун оралик (диастаз) ўлчами тушунчаси ҳозирда жарроҳ тажриба ва малакасидан келиб чиққан ҳолда баҳоланади. Жарроҳлик амалиётидан олдинги ва кейинги асоратларнинг кўплиги энг оптимал жарроҳлик тактикасини излаш долзарблигини тақозо этади.

Маълумки, ҳозирги кунда ҚАнинг оқмасиз турларида тиббиёти ривожланган кўплаб давлатларда бирламчи Фокер (қизилўнғач иккала сегментлари босқичли тракцияси ва анастомоз) амалиёти амалга оширилади. Илк бора 1997 йилда J.E. Foker қизилўнғачни тракцияси ҳисобига узайтириш техникасини таклиф қилади (расм 2) ва кўплаб тадқиқотларда ушбу усул ўзининг юқори потенциалга эгалигини кўрсатди [11,12,13,14,17]. Кейинчалик Фокер амалиётини ҚАнинг оқмасиз турларида бирламчи торакоскопик усулда амалга ошириш амалиётга тадбиқ этилиб, ҳозирда дунё амалиётида кенг қўлланилмоқда.



Расм 2 . Фокер амалиётининг схематик кўриниши

Аммо, бирламчи қизилўнгач анастомози амалга оширилгандан сўнг, анастомоз тутмаслиги билан асоратланиши оқибатида қизилўнгач анастомози бартараф этилиб, бўйин эзофагостомаси ва гастростомия амалиётидан кейинги беморларга ошқозонни кўтариш (Gastric pull-up), ошқозондан найча яшаш (G-tube), ингичка ёки йўғон ичакни кўчириб ўтказиш (intestinal/ colon graft) амалиётлари бажариб келинмоқда. Булар аъзо ўрнини босувчи амалиётлар ҳисобланиб, анатомик ўтказувчанлик тиклансада, узоқ муддатли ва/ёки бемор ҳаёти давомида сақланиб қолувчи функционал етишмовчиликлар билан асоратланади. Шу сабабли, охириги йилларда бу муаммога бағишланган илмий анжуманлар ва консенсусларда дунё ҳамжамияти ва соҳа экспертлари хулосаси аъзони (қизилўнгач) сақлаб қолишга қаратилмоқда [4,5,8,9,10].

Операциядан олдинги даврда ташхислаш текширув чора-тадбирларини тўғри танлаш ва ўтказиш касаллик натижасини прогностлаш ва жарроҳлик тактикасини тўғри танлаш имконини беради. ОУҚА да атрезияланган сегментлар оралиғини операциядан олдин аниқлаш касаллик натижасини прогностлаш ва жарроҳлик тактикасини тўғри танлашда ҳал қилувчи омил ҳисобланади. Кўпчилик муаллифлар операция олд даврида эндоскопия ва бронхоскопия амалиётини қўшимча текширув усули сифатида тавсия этишади. Аммо, бу усуллар инвазив эканлигидан ташқари, қизилўнгач сегментлари орасидаги масофани аниқ баҳолаш имконини бермайди. Компютер томографияси (КТ)нинг пайдо бўлиши диагностик визуализацияда революцион ўзгаришлар қилиши билан бир қаторда операциядан олдинги даврда ҚА анатомиясини ноинвазив усулда шакллантириш имконини яратади [6,15,16].

Шундай қилиб, жаҳон адабиётлари таҳлилидан келиб чиқиб, ҳозирги кунга қадар ОУҚА нинг умумқабул қилинган даво тактикаси мавжуд эмаслиги, жарроҳлик амалиётидан олдинги ва кейинги асоратларнинг кўплиги ва қизилўнгач сегментлари орасидаги масофани операциядан олдин аниқлаш усули йўқлигини инobatга олиб, энг оптимал замонавий, ноинвазив ташхислаш ва жарроҳлик тактикасини излаш долзарблигини тақоза этади.

Тадқиқотнинг мақсади: ҚАнинг оқмасиз ва асоратланган турларида операция олди 3D КТ текшируви ва Foker амалиётининг клиника модификацияси имкониятларини баҳолаш.

Материал ва усуллар

Ушбу тадқиқотда 2022 йил ноябр ойидан - 2024 йил феврал ойи оралиғида Болалар миллий тиббиёт маркази (БМТМ)нинг умумий хирургия бўлимида ҚАнинг оқмасиз тури ва оқмали турида бирламчи анастомоз тутмаслиги билан асоратланиб, эзофаго-, гастростомия амалиётларидан кейинги ҳолат билан ётиб даволанган 23 нафар беморларда ўтказилган юқори технологик текширув ва даво натижалари таҳлил қилинган. Барча беморларга неонатал даврда Республикамиз ва қўшни Республикалар тиббиёт муассасаларида ҚАнинг турли шакллари

сабабли бирламчи жарроҳлик амалиёти ўтказилган бўлиб, бизнинг марказимизга бўйин эзофагостомаси ва гастростомаси мавжудлиги билан муносабат қилинган.

Шунингдек, ҚАнинг оқмасиз тури ва асоратланган турларида эзофаго-, гастростомаси ташувчи беморларда операциядан олдин қизилўнгачни 3D -реконструкцияли МСКТ текшируви имкониятлари баҳоланган. Одатда ҚА оқмасиз тури ташхиси қўйилганда, қизилўнгач сегментлари орасидаги масофа - “диастазограмма” аниқланади. Бунинг учун қизилўнгач юқори сегменти ва гастростомаси орқали пастки сегментга рентгеноконтраст жисм (ошқозон зонди, буж) киритилиб, интраоперацион флюорография ёрдамида сегментлараро масофа ўлчанади. Аммо, эзофагогастростомаси ташувчи беморларда ушбу текширувни амалга ошириш имконсизлиги сабабли бизнинг марказимизда операциядан олдинги даврда қизилўнгачни 3D реконструкцияли МСКТ текшируви протоколи ишлаб чиқилди.

МСКТ текшируви олдида қизилўнгач проксимал сегменти сўлакдан санация қилиниб, юқори сегмент визуализацияси учун эзофагостомаси ташқи тешигига контраст моддали тампон қўйилади. Ошқозон гастростомаси орқали (бир марталик меърий оғдат ҳажми миқдорида) сувда эрувчи контраст модда билан тўлдирилади. МСКТ текшируви камдозали КТ протоколи қўлланган ҳолда, МСКТ «GE REVOLUTION 256» сканери ёрдамида амалга оширилиб, нурланиш миқдорини ҳисоблаш учун СТ (CTDIvol) доза индекси ва СТ (DLP) доза ишлаб чиқариш узунлиги қайд этилди. Шунингдек, сканерлаш вақти инобатга олинди. Турли ҳаракатланиш артефактлари олдини олиш учун беморлар ота-онаси розилиги олингандан сўнг седация қилиниб, барча тасвирлар кранио-каудал йўналишда, ҳикилдоқдан диафрагмагача аксиал сатҳда узлуксиз 0.5 мм қалинликда олинди. Аъзолар 3D КТ-реконструкцияси Advantage workstation AW VOLUMESHARE 7 ишчи станцияда, 3D-таҳлил ва кўп сатҳли реконструкция дастурий таъминоти ёрдамида амалга оширилди. Барча олинган тасвирлар (Расм.3) операциядан олдин таҳлил қилиниб, унда қизилўнгач сегменти сатҳи, ўлчамлари, қўшимча юрак нуқсонлари, ўпка ва кўкс оралиғидаги патологик ўзгаришлар мавжуд ёки мавжуд эмаслиги ўрганилди, шунга кўра жарроҳлик тактикаси белгиланиб, амалиёт жараёнидаги маълумотлар билан солиштирилди.

Тадқиқотимиз доирасидаги беморларнинг ўзига хослиги, яъни неонатал даврда бирламчи торакотомия, торакоскопия, бўйин эзофагостомаси ва гастростомаси амалиётлари ўтказилганлигини инобатга олиб, шунингдек, жаҳон адабиётлари таҳлиладан келиб чиқиб, замонавий юқори технологик ва кам инвазив – торакоскопик усулда қизилўнгачнинг фақат пастки сегменти босқичли тракцияси, яъни, Фокер усулининг клиника модификацияси ишлаб чиқилиб, бирламчи натижалари ўрганилган. Клиника модификацияси моҳитияти беморларда қизилўнгач юқори сегменти бўйин эзофагостомаси кўринишида реконструкция қилинганлиги сабабли қизилўнгач сегментларининг ўзаро тракцияси имконсизлиги, шунингдек, ўтказилган бирламчи торакоскопия ва ёки торакотомия жарроҳлик амалиётларини инобатга олиб, қайта кўплаб торакотомиялар олдини олиш мақсадида, беморларда торакоскопик усулда қизилўнгачнинг фақат дистал сегментини босқичма-босқич экстра- ёки интраторакал тракциясини амалга оширишдан иборат. Бунинг учун бемор жарроҳлик столида чап ёнбошида ва ўнг ёнбоши 30° кўтарилган ҳолатда, CO₂ инсуффляцияси 1.0л/мин оқимда, 4-5 мм.см.ус. босимида таъминланиб, 5 мм торакопортлар ўрнатилади. Бирламчи ўтказилган жарроҳлик амалиётлари сабабли ўнг плевра бўшлиғидаги чандиқли жараён босқичма-босқич баргараф этилади. Қизилўнгач пастки сегменти операциядан олдин ўтказилган 3D реконструкцияли МСКТ текшируви натижаларига таянган ҳолда топилади ва мобилизация қилинади. Шундан сўнг, Ethibond 3/0 ёрдамида қизилўнгачнинг дистал сегменти қовургалараро мускул қаватига экстра- ёки интраторакал тракцияси 1-босқичи амалга оширилади. Жарроҳлик амалиётидан кейинги дастлабки суткасида бемор реанимация бўлимида миорелаксация ҳолатида ва кейинчалик режали оғриқсизлантириш остида ушланади. 1 ҳафтадан сўнг қайта торакоскопия ва қизилўнгачнинг дистал сегменти 2-босқич тракцияси амалга оширилади. Босқичлар ўртасидаги интервал бемор умумий аҳволдан келиб чиқиб 1 ҳафтадан – бир неча ойгача давом этиши мумкин.

Натижа ва таҳлиллар

Бизнинг тадқиқотимиз доирасидаги жами 23 нафар беморларимиз орасида 10 нафари ўғил бола ва 13 нафари қиз бола. Ёшига кўра тақсимланиши: 6 ойликдан – 1 ёшгача болалар 7 нафар ва 1-3 ёш оралиғидагилар 16 нафарни ташкил этди. Улардан, 15 та ҳолатда ҚАнинг Gross таснифи



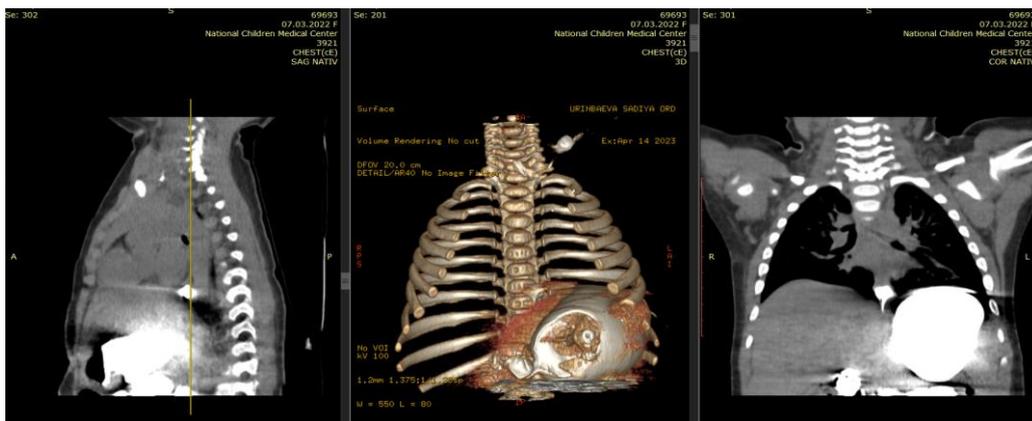
бўйича оқмали тури ва 8 та ҳолатда оқмасиз тури сабабли бирламчи жарроҳлик амалиёти ўтказилган (1-жадвал).

1- жадвал. Беморлар ташхисига кўра тақсимланиши

Ташхиси	Беморлар сони (n=23)
ҚА оқмасиз тури (эзофаго-, гастростома ташувчи)	8 та ҳолат
ҚА оқмали турида бирламчи анастомоз тутмаслиги билан асоратланиши (эзофаго-, гастростома ташувчи)	15 та ҳолат

Беморлар анамнези ўрганилганда, бирламчи ўтказилган жарроҳлик амалиётларидан: 8 та ҳолатда торакоскопия, орқа кўкс оралиғи ревизияси, эзофаго-гастростомия амалиёти ўтказилган бўлса, 1 та ҳолатда торакоскопик усулда Фокер амалиёти биринчи босқичи ўтказилиб, кейинги босқичида торакотомия, эзофаго-гастростомия амалиёти ўтказилган. Шунингдек, 14 та ҳолатдаги беморларимизда торакотомия, қизилўнгач-трахея оқмасини бартараф этиш ва бирламчи учма-уч эзофаго-эзофагоанастомоз амалиётидан кейинги анастомоз тутмаслиги асорати сабабли қайта реторакотомия, қизилўнгач анастомозини ажратиш ва эзофаго-гастростомия жарроҳлик амалиёти бажарилган. Улардан 1 нафар беморда, қизилўнгач –трахея оқмаси чўлтоғи (трахея мембрана қисми) очилиши туфайли реторакотомия, трахея пластикаси, қизилўнгач анастомозини ажратиш ва эзофаго-гастростомия амалиёти бажарилган.

19 ҳолатда беморларимизга умумий клиник-лаборатор текширувлардан ташқари, тадқиқотимиз доирасида ўтказилган кўкрак қафаси аъзолари 3D реконструкцияли МСКТ текшируви натижалари таҳлил қилинган. Таҳлил натижаларига кўра, 18 ҳолатда қизилўнгач пастки сегменти VII-VIII кўкрак умурткалараро сатҳида аниқланган, 1 нафар беморда қизилўнгач пастки сегменти VIII кўкрак умурткаси сатҳидан пастда аниқланган (Расм 3).



Расм 3. Қизилўнгач атрезиясида эзофаго-гастростомаси мавжуд беморларда кўкрак қафаси аъзолари 3D реконструкцияли МСКТ текшируви турли кесимларида пастки сегмент қиёсий тасвири.



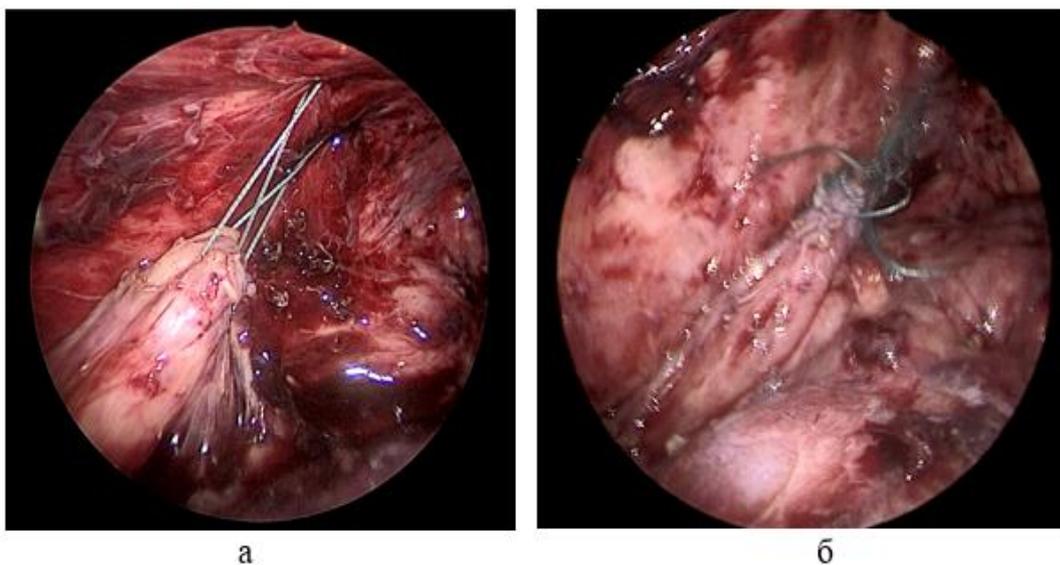
Расм 4. Нафас йўллари 3D реконструкцияли МСКТ текширувида трахея бўшлиғининг ёт жисм ҳисобига торайиши тасвири.

Шунингдек, 1 нафар трахея мембрана қисми шикастланиши туфайли жарроҳлик амалиёти ўтказилган беморимизда трахеянинг ёт жисм (ноорганик елим) билан қисман обструкцияси аниқланди (расм 4).

Ўтказилган клиник-лаборатор ва инструментал текширувлар таҳлилидан сўнг аниқланган қўшимча нуқсон ва асосий касалликларидан келиб чиқиб жарроҳлик амалиёти тури белгиланди. Жами 23 нафар беморларимиздан 19 (82.7%) ҳолатда турли жарроҳлик амалиётлари ўтказилган (2-жадвал).

2-жадвал. Беморларда асосий ва қўшимча касалликлар бўйича ўтказилган жарроҳлик амалиётлари турлари

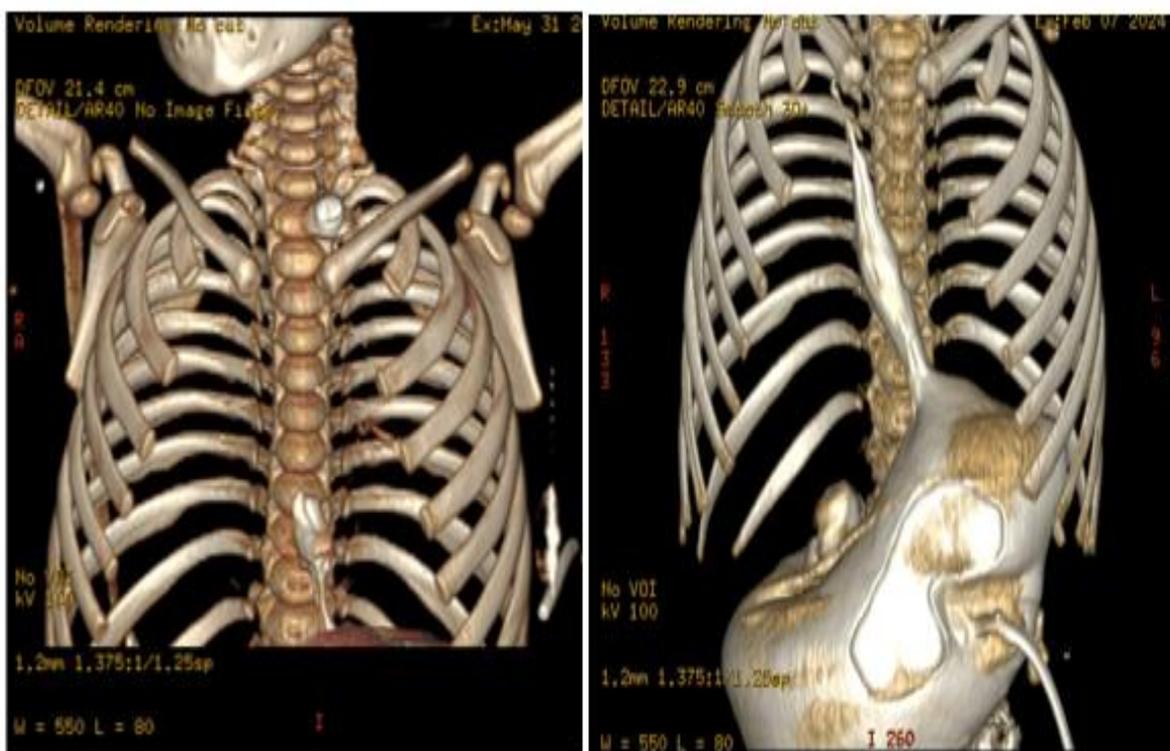
№	Жарроҳлик амалиёти тури	Мутлоқ сони (n=19)	%
1	Эзофагостома мобилизацияси, Кимура бўйича қизилўнгач элонгацияси (1 та ҳолатда трахея-қизилўнгач оқмасини бартараф этиши),	2 та	10.5%
2	Торакотомия, трахея ёт жисмини бартараф этиш, трахеопластика	1 та	5.3%
3	Эзофагоколопластика	1 та	5.3%
4	G-tube, ошқозондан найча шакллантириб, эзофагогастроанастомоз	1 та	5.3%
5	Ошқозонни кўтариш (gastric pull up) ва эзофагогастроанастомоз	3 та	15.7%
6	Торакоскопик усулда Фокер бўйича қизилўнгач дистал қисми босқичли иккиламчи тракцияси	10 та	52.6%
7	Эзофагогастростома реконструкцияси	1 та	5.3%



Расм 5. Клиника модификацияси бўйича Фокер усулида қизилўнгач тракцияси: а) Экстраторакал тракция б) Интраторакал тракция

Юқорида келтирилган жадвалдан кўринадики, 52.6% ҳолатда Фокер усулининг клиника модификацияси бўйича қизилўнгач тракцияси амалиёти ўтказилган (Расм. 5). 2 нафар беморимизда 3 босқичли тракция, 7 -10 кунлик интервал билан амалга оширилган. Қолган ҳолатларда қўшимча аниқланган соматик касалликлар ҳисобига беморлар уйига жавоб берилиб, 2-3 ойлик интервал билан кейинги босқич тракция амалиёти бажарилган.

Ўтказилган 2-3 босқичли тракциялардан сўнг беморга қайта 3D реконструкцияли МСКТ текшируви ўтказилиб, дастлабки текширув натижалари билан солиштирилгандан сўнг кейинги босқич жарроҳлик амалиёти тури аниқланди (расм 6). Шундан сўнг, бўйин эзофагостомаси мобилизацияси, қизилўнгач юқори сегментини орқа кўкс оралиғига тушириш амалиёти бажарилиб, интраоперацион даврда қизилўнгач сегментлари оралиғи қайта ўлчаниб, эзофаго-эзофагоанастомоз имконияти баҳоланди. Бунда, 1 нафар беморимизда сегментлараро масофа анастомоз қўйиш учун имконсиз бўлганлиги сабабли, қизилўнгач сегментлари ўзаро тракцияси амалга оширилди.



(а)

(б)

Расм 6. Қизилўнгач атрезияси билан бирламчи жарроҳлик амалиётидан кейинги (эзофаго-, гастростома ташувчи) беморларда қизилўнгачни 3D реконструкцияли МСКТ тасвири.

а) Қизилўнгач дистал сегменти жарроҳлик амалиётидан олдинги кўриниши, (б) босқичли Фокер амалиётидан кейинги қизилўнгач дистал сегменти.

Яқуний босқич – қизилўнгач анастомози амалга оширилгандан сўнг, жарроҳлик амалиётидан кейинги 5 –7 кунда контрастли эзофагограмма текшируви ўтказилиб, анастомоз герметиклиги текширилди ва гастростома орқали озиклантириш тавсия этилди (Расм 7).



Расм 7. Жарроҳлик амалиётидан кейинги қизилўнгач контрастли рентген текшируви.

Ўтказилган жарроҳлик амалиётлари натижалари таҳлил қилинганда 4 та ҳолатда асоратлар кузатилган. Йўғон ичак трансплантати ёрдамида эзофагоколопластика амалиёти ўтказилган 1 нафар беморда коло-колоанастомоз тутмаслиги ва йўғон ичак трансплантати некрози кузатилиб, ушбу беморда кейинчалик ошқозон найчаси (G-tube) ёрдамида эзофагогастроанастомоз амалга оширилган. Ошқозонни кўтариш (gastric pull up) амалиётидан кейин 2 нафар беморда эзофаго-гастроанастомоз очилиши кузатилган ва клиника модификацияси бўйича Фокер усулида қизилўнгач тракцияси амалиётидан кейин 1 нафар беморда қизилўнгач тешилиши кузатилган.

Жами 2(10.5%) нафар беморда: 1) ошқозондан найча (G-tube) шакллантириб, эзофагогастроанастомоз амалиётидан кейин - 1 та; 2) Ошқозонни кўтариш (gastric pull up) ва эзофагогастроанастомоз амалиётидан кейин – 1 та ўлим кузатилган: Ўлим сабаблари таҳлил қилинганда 2 ҳолатда ҳам эзофаго-гастроанастомоз тутмаслиги, медиастинит сабабли ривожланган сепсис асосий рол ўйнаган. Клиника модификацияси бўйича Фокер усулида қизилўнгач тракциясидан кейин ўлим ҳолати кузатилмаган.

Хулоса

Тадқиқотимиз доирасида ўтказилган ташхиллаш ва даволаш натижалари таҳлилидан келиб чиқиб хулоса қилиш мумкинки, ҚАнинг оқмасиз тури ва асоратланган турларида эзофаго-, гастростома ташувчи беморларда операциядан олдин қизилўнгачни 3D -реконструкцияли МСКТ текшируви имкониятлари юқорилигини кўрсатади. Шунингдек, Фокер усулининг клиника модификацияси усули ёрдамида эзофаго-эзофагоанастомоз амалга ошириш имкони мавжудлиги, бу усул каминвазивлиги, бошқа аъзоларни кўчириб ўтказишни олдини олиш ва қизилўнгачни сақлаб қолиш мумкинлигини исботлайди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Эшкабилов Ш.Д. Улучшение результатов диагностики и хирургической коррекции атрезии пищевода у новорожденных: Диссертация на соискание ученой степени PhD Ташкент, 2019.
2. Аксельров М.А., Емельянова В.А., Разин М.П., Галкин В.Н., Сухих Н.К. Большой диастаз при атрезии пищевода: пути решения проблемы (обзор литературы) //Вятский медицинский вестник, 2018;1(57-64).
3. Boettcher, M., Nauck, M., Fuerboeter, M., Elrod, J., Vincent, D., Boettcher, J., & Reinshagen, K. (2023). Clinical outcome, quality of life, and mental health in long-gap esophageal atresia: comparison of gastric sleeve pull-up and delayed primary anastomosis. //Pediatric Surgery International, 2023;39(1). <https://doi.org/10.1007/s00383-023-05448-4>
4. Baird R., et all (2019). Management of long gap esophageal atresia: A systematic review and evidence-based guidelines from the APSA Outcomes and Evidence Based Practice Committee. //In Journal of Pediatric Surgery 2019;54(4):675–687. W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2018.12.019>
5. Dingemann C., et all (2021). ERNICA Consensus Conference on the Management of Patients with Long-Gap Esophageal Atresia: Perioperative, Surgical, and Long-Term Management. //European Journal of Pediatric Surgery, 2021;31(3):214-225. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713932>
6. Liszewski, M. C., Bairdain, S., Buonomo, C., Jennings, R. W., Taylor, G. A. (2014). Imaging of long gap esophageal atresia and the Foker process: Expected findings and complications. //In

- Pediatric Radiology 2014;44(4):467-475. Springer Verlag. <https://doi.org/10.1007/s00247-013-2847-2>
7. Sun S., Pan W., Wu W., Gong Y., Shi J., Wang J. (2018). Elongation of esophageal segments by bougienage stretching technique for long gap esophageal atresia to achieve delayed primary anastomosis by thoracotomy or thoracoscopic repair: A first experience from China. //Journal of Pediatric Surgery, 2018;53(8):1584-1587. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2017.12.009>
 8. Dingemann C., et all (2020). ERNICA Consensus Conference on the Management of Patients with Esophageal Atresia and Tracheoesophageal Fistula: Follow-up and Framework. //European Journal of Pediatric Surgery, 2020;30(06):475-482. <https://doi.org/10.1055/s-0039-3400284>
 9. Dingemann, C., et all (2020). ERNICA Consensus Conference on the Management of Patients with Esophageal Atresia and Tracheoesophageal Fistula: Diagnostics, Preoperative, Operative, and Postoperative Management. //European Journal of Pediatric Surgery, 2020;30(04):326-336. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1693116>
 10. Dingemann C., et all (2021). ERNICA Consensus Conference on the Management of Patients with Long-Gap Esophageal Atresia: Perioperative, Surgical, and Long-Term Management. //European Journal of Pediatric Surgery, 2021;1(03):214-225. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713932>
 11. Tainaka T., Uchida H., Tanano A., Shirota C., Hinoki A., Murase N., Yokota K., Oshima K., Shirotaki R., Chiba K., Amano H., Kawashima H., Tanaka Y. (2017). Two-Stage Thoracoscopic Repair of Long-Gap Esophageal Atresia Using Internal Traction Is Safe and Feasible. //Journal of Laparoendoscopic Advanced Surgical Techniques, 2017;27(1):71-75. <https://doi.org/10.1089/lap.2016.0207>
 12. Van der Zee, D. C., Gallo, G., & Tytgat, S. H. A. (2015). Thoracoscopic traction technique in long gap esophageal atresia: entering a new era. //Surgical Endoscopy, 2015;29(11):3324-3330. <https://doi.org/10.1007/s00464-015-4091-3>
 13. Tanaka Y., Uchida H., Kawashima H., Sato K., Takazawa S., Jimbo T., Iwanaka T. (2013). 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. //Surgery Today, 2013;43(8):906-909. <https://doi.org/10.1007/s00595-012-0426-z>
 14. Jeiri S., Kai H., Hirose R. (2022). Thoracoscopic intraoperative esophageal close technique for long-gap esophageal atresia. //Asian Journal of Endoscopic Surgery, 2022;15(1):240-243. <https://doi.org/10.1111/ases.12947>
 15. Mahalik S. K., Sodhi K. S., Narasimhan K. L., Rao K. L. N. (2012). Role of preoperative 3D CT reconstruction for evaluation of patients with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula. //Pediatric Surgery International, 2012;28(10):961-966. <https://doi.org/10.1007/s00383-012-3111-9>
 16. Su P., Huang Y., Wang W., Zhang Z. (2012). The value of preoperative CT scan in newborns with type C esophageal atresia. //Pediatric Surgery International, 2012;28(7):677-680. <https://doi.org/10.1007/s00383-012-3082-x>
 17. Liu J., Yang Y., Zheng C., Dong R., Zheng S. (2017). Surgical outcomes of different approaches to esophageal replacement in long-gap esophageal atresia. //In Medicine (United States) 2017;96(21). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000006942>

Поступила 20.03.2024