

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирининг
2025 йил "23" июндаги
180-сонли буйруғига
илова

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
РЕСПУБЛИКА ПЕРИНАТАЛ МАРКАЗИ ҚОШИДАГИ РЕСПУБЛИКА
НЕОНАТАЛ ХИРУРГИЯ
ЎҚУВ-ДАВОЛАШ-МЕТОДИК МАРКАЗИ

«ЧАҚАЛОҚЛАРДА ҚИЗИЛЎНГАЧ АТРЕЗИЯСИ» НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ

Тошкент – 2025



"М.С. ДИКСТАЙМАН"

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш
вазирлиги хузуридаги Тиббиёт ходимларининг
касбий маърифатни ривожлантириш маркази
директори, Ўзбекистон Республикаси болалар
жаррохлари жамияти раиси, профессор
Акилов Х.А.

« _____ » 2025 йил

**«ЧАҚАЛОҚЛАРДА ҚИЗИЛЎНГАЧ АТРЕЗИЯСИ» НОЗОЛОГИЯСИ
БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

Тошкент - 2025

Мундарижа:

1.	«Чақалоқларда қизилўнгач атрезияси» ташхислаш ва даволаш нозологияси бўйича миллий клиник протокол	5
2.	«Чақалоқларда қизилўнгач атрезияси» нозологияси бўйича тиббий аралашувларнинг миллий клиник протоколи	12
3.	«Чақалоқларда қизилўнгач атрезияси» профилактикаси ва реабилитацияси нозологияси бўйича миллий клиник протоколи	22

**«ЧАҚАЛОҚЛАРДА ҚИЗИЛУЊГАЧ АТРЕЗИЯСИ» ТАШХИСЛАШ ВА
ДАВОЛАШ НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛ**

Тошкент - 2025

1. Кириш.

Янги туғилган чақалоқларда қизилўнғач атрезиясининг долзарблигини ҳисобга олган ҳолда, тиббиёт ходимларига илмий асосланган маълумотлар ва тавсиялар бериш, касалликни ерта ташхислаш, асоратларни олдини олиш ва даволашда ягона ёндашувни ташкил етиш ва амалга ошириш. Ушбу протокол Америка болалар жарроҳлиги Ассоциациясининг клиник тавсиялари асосида ишлаб чиқилган, Европа болалар жарроҳлиги ассоциацияси, Россия болалар жарроҳлари уюшмаси олинган.

Касалликларнинг халқаро таснифи – код НКК(МКБ)-10:

Q39.0	Қизилўнғач атрезиясини оқмасиз шакли
Q39.1	Қизилўнғач атрезияси пастки трахея-қизилўнғач оқмаси билан
Q39.2	Туғма трахея-қизилўнғач оқмаси атрезиясиз
	http://mkb-10.com/index.php?pid=4048 .

Касалликларнинг халқаро таснифи – код НКК(МКБ)-11:

LB12.10	Қизилўнғач атрезиясини оқмасиз шакли
LB12.1	Қизилўнғач атрезияси пастки трахея-қизилўнғач оқмаси билан
LB12.1Y	Туғма трахея-қизилўнғач оқмаси атрезиясиз
	http://mkb-11.com/index.php?pid=4048 .

Протоколни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси: Протокол 2025 йилда ишлаб чиқилган. Қайта кўриб чиқиш санаси 2028;

Миллий клиник протоколни ишлаб чиқиш учун масъул бўлган муассаса: Тиббиёт ходимлари малакасини ошириш маркази, Республика болалар кам инвазив ва эндоскопик жарроҳлик илмий-амалий маркази, болалар Миллий тиббиёт маркази.

Клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқишга ҳисса қўшган иштирокчилар: Болалар жарроҳлиги соҳасида процедурани ташкил етиш бўйича ишчи гуруҳ аъзолари:

Акилов Х.А.	Тиббиёт фанлари доктори, профессор, тиббиёт ходимларининг малакасини ошириш марказининг жарроҳлик ва болалар жарроҳлиги кафедраси мудири. Ўзбекистон Республикаси болалар жарроҳлари жамияти раиси.
Абдусаматов Б.З.	Тиббиёт фанлари доктори, Республика кам инвазив ва эндоскопик болалар жарроҳлиги илмий-амалий маркази директори. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Бош болалар жарроҳи.
Азамходжаев С.Т.	ТошПМИ шифокори –урология, болалар урологияси кафедраси мудири.
Рахматуллаев А.А.	Тошкент Педиатрия тиббиёт институти режали болалар хирургияси кафедраси мудири.
Эргашев Н.Ш.	Тиббиёт фанлари доктори, ТошПТИ касалхонасида болалар хирургияси кафедраси мудири, профессор.
Асадуллаев Д.Р.	Фан номзоди. - Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази шошилич болалар жарроҳлиги кафедраси шифокори.
Шамсиев Ж.А.	Дипломдан кейинги таълими кафедраси мудири.

Сапаев ОК

Отамуродов Ф.А.

Умаров К.М.

Тиббиёт фанлари доктори, ТТА Урганч филиали болалар жарроҳлиги, Анестезиология ва реанимация кафедраси доценти.
Тиббиёт фанлари доктори, ТТА Термиз филиали директори.
Тиббиёт фанлари номзоди, болалар Миллий тиббиёт марказининг умумий жарроҳлик кафедраси шифокори

Муаллифлар рўйхати:

Акилов Х.А.	Тиббиёт фанлари доктори, профессор, тиббиёт ходимларининг малакасини ошириш марказининг жарроҳлик ва болалар жарроҳлиги кафедраси мудир. Ўзбекистон Республикаси болалар жарроҳлари жамияти раиси.
Примов Ф.Ш.	Тиббиёт фанлари доктори, тиббиёт ходимларининг малакасини ошириш марказининг жарроҳлик ва болалар жарроҳлиги кафедраси доценти.
Абдусаматов Б.З.	Тиббиёт фанлари доктори, Республика кам инвазив ва эндоскопик болалар жарроҳлиги илмий-амалий маркази директори. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Бош болалар жарроҳи.
Салимов Ш.Т.	ТМА 1-сон умумий ва болалар хирургияси кафедраси профессори
Азамходжаев С.Т.	ТошПТИ шифокори урология, болалар урологияси кафедраси мудир.
Бердиев Э.А.	ТМА 1-сонли умумий ва болалар хирургияси кафедраси ассистенти
Рахматуллаев А.А.	Тошкент Педиатрия тиббиёт институти режали болалар хирургияси кафедраси мудир
Алиев М.М.	ТошПТИ факултатив болалар хирургияси кафедраси профессори
Эргашев Б.Б.	Тиббиёт фанлари доктори, ТошПТИ госпитали болалар хирургияси кафедраси профессори
Эргашев Н.Ш.	Тиббиёт фанлари доктори, ТошПТИ касалхонасида болалар хирургияси кафедраси мудир, профессор
А.Ж. Хамраев	Тиббиёт фанлари доктори, ТошПТИ госпитал болалар хирургияси кафедраси профессори
Рахматуллаев А.А.	Фан номзоди. ТошПТИ госпитали болалар хирургияси кафедраси доценти
Нарбоев Т.Т.	Тиббиёт фанлари доктори Тош ПТИ болалар жарроҳлиги кафедраси доценти.
Оллоберганов О.Т.	Тиббиёт фанлари доктори Тош ПТИ болалар жарроҳлиги кафедраси доценти.
Асадуллаев Д.Р.	Фан номзоди. - Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази шошилич болалар жарроҳлиги кафедраси доктори
Урманов Н.Т.	Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази болалар шошилич жарроҳлиги бўлими бошлиғи
Шамсиев Ж.А.	Дипломдан кейинги таълим бўлими бошлиғи
Атакулов Ж.О.	Тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат тиббиёт университети 1-болалар хирургияси кафедраси профессори
Мирзакаримов БХ	Тиббиёт фанлари доктори, Андижон тиббиёт институти болалар хирургияси кафедраси мудир, профессор.
Сапаев ОК	Тиббиёт фанлари доктори, ТТА Урганч филиали болалар жарроҳлиги, Анестезиология ва реанимация кафедраси доценти
Отамуродов Ф.А.	Тиббиёт фанлари доктори, ТТА Термиз филиали директори

Вахидов А.Ш.	Тиббиёт фанлари доктори, ТМА "Термиз" филиали болалар хирургияси, урология, Анестезиология ва реанимация кафедраси профессори
Эшкobilов Ш.Д.	Тиббиёт фанлари номзоди, болалар Миллий тиббиёт маркази директорининг ўринбосари
Умаров К.М.	Тиббиёт фанлари номзоди, болалар Миллий тиббиёт марказининг умумий жарроҳлик кафедраси доктори
Сафаров А.З.	Болалар Миллий тиббиёт маркази умумий хирургия кафедраси доктори
Абдуазизов М.А.	Болалар Миллий тиббиёт маркази умумий хирургия кафедраси доктори
Насиров М.М.	Болалар Миллий тиббиёт маркази умумий хирургия кафедраси доктори
Худайберганова А.Б.	Болалар Миллий тиббиёт маркази умумий хирургия кафедраси доктори

Тақризчилар:

Юсупов Ш.А.	Тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд давлат тиббиёт университети 1-болалар хирургияси кафедраси мудири
Соколов Ю.Ю.	Тиббиёт фанлари доктори, профессор, Россия тиббиёт Академиясининг болалар жарроҳлиги кафедраси мудири.

Клиник протокол олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари, Ўзбекистон болалар жарроҳлари ассоциацияси, соғлиқни сақлаш ташкилотчилари, вилоят муассасалари шифокорлари билан ишчи гуруҳнинг якуний йиғилишида муҳокама қилинди ва тасдиқлаш учун тавсия етилди. Ишчи гуруҳ раҳбари Акилов Ҳ. А., тиббиёт фанлари номзоди, профессор, тиббиёт ходимларининг малакасини ошириш марказининг жарроҳлик ва болалар жарроҳлиги кафедраси мудири. Ўзбекистон Республикаси болалар жарроҳлари жамияти раиси тиббиёт ходимлари малакасини ошириш маркази илмий Кенгашида кўриб чиқилди ва тасдиқланди. 28 май 2025 йил, 51- протокол.

Техник экспертиза ва таҳрирлаш:

1. Бобоқулов И. -болалар Миллий тиббиёт маркази
2. Абдурахманов А. А. -Республика болалар кам инвазив ва эндоскопик жарроҳлиги илмий-амалий маркази

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.И, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий қўмагида ишлаб чиқилган.

Протоколда ишлатиладиган қисқартмалар:

АБ	Артериал босим
АЛТ	Аланинаминотрансфераза
АСТ	Аспартатаминотрансфераза
УҚТ	Умумий қон таҳлили
УПТ	Умумий пешоб таҳлили
КХТ (МКБ-10)	Касалликларнинг халқаро таснифининг 10-таҳрири;
ВПР	Туғма ривожланиш нуқсони;
НЯҚД	Ностероид яллиғланишга қарши дорилар;
УТТ	Ультратовуш текшируви;
ТҚО	Трахея-қизилўнгач оқмаси;
ҚА	Қизилўнгач атрезияси;

Ушбу протокол фойдаланувчилари ташхис/нозология:

- Болалар хирурглари;
- Педиатрлар;
- Катталар хирурглари;
- Умумий амалиёт шифокорлари;
- Соғлиқни Сақлаш ташкилотчилари;
- Тиббиёт талабалари, магистрлар, ординаторлар ва аспирантлар;

Беморлар тоифаси:

Янги туғилган чақалоқларда қизилўнгач атрезияси ва унинг асоратлари.

Диагностика усуллариининг далиллари даражаси (диагностик аралашувлар). рейтинг шкаласи (ДД)

ДД	Далилларнинг ишончлилиқ даражаси
1	Малумот усули ёрдамида бошқариладиган синовларнинг тизимли шарҳлари ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник синовларнинг тизимли шарҳлари.
2	Мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник синовларни тизимли кўриб чиқиш бундан мустасно, мос ёзувлар усули ёки баъзи рандомизацияланган клиник синовлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотлар билан бошқариладиган синовларни тизимли кўриб чиқиш.
3	Доимий равишда назорат қилинмайдиган ёки тадқиқот усулидан мустақил бўлмаган маълумотнома усулидан фойдаланган ҳолда тадқиқотлар ёки тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлари.
4	Таққосланмайдиган тадқиқотлар, клиник ҳолатнинг тавсифи
5	Даволашнинг таъсир механизмининг асоси ёки мутахассиснинг фикри

Профилактик, терапевтик ва реабилитация чораларининг далиллар даражаси (ДД) баҳолаш шкаласи

ДД	Далилларнинг ишончлилилик даражаси
1	Мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник синовларни тизимли кўриб чиқиш
2	Танланган рандомизацияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш, мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник синовларни тизимли кўриб чиқиш бундан мустасно.
3	Тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлари
4	Таққосланмайдиган тадқиқотлар, клиник ҳолатларнинг тавсифи ёки бир қатор ҳолатлар, ишларни назорат қилиш бўйича тадқиқотлар.
5	Даволаш таъсир механизми асоси (клиник олдин тадқиқотлар) ёки мутахассислар фикри

Профилактика, диагностика, терапевтик ва реабилитация тадбирлари бўйича тавсияларнинг ишончлилилик даражасини баҳолаш кўлами (РТТ)

РТТ	Тавсияларнинг ишонч даражаси
А	Кучли тавсия (барча кўриб чиқилган ишлаш мезонлари (натижалари) муҳим, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга, қизиқиш натижалари бўйича хулосалар келишилган)
В	Шартли тавсия (кўриб чиқилган баъзи ишлаш мезонлари (натижалари) муҳим, баъзи тадқиқотларнинг услубий сифати юқори ёки қониқарли ва / ёки қизиқиш натижалари бўйича хулосалар изчил эмас)
С	Заиф тавсия (сифат ҳақида ҳеч қандай далил келтирилмаган (кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалари) муҳим эмас), барча тадқиқотларнинг услубий сифати паст ва қизиқиш натижалари бўйича хулосалар бир-бирига мос келмайди)

2. Асосий қисм.

2.1. Кириш:

Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, "туғма нуқсонлар ва ерта туғилиш болалик давридаги ўлимнинг энг муҳим сабаблари бўлиб, ҳаётнинг дастлабки 303 000 ҳафтасида ҳар йили 4 бола вафот этади." Туғма нуқсонларнинг халқаро ахборот тизими (ИБИС) ва ривожланиш аномалияларини Monitoring қилиш бўйича Европа кўмитаси (ЕУРОСАТ) маълумотларига кўра, "қизилўнгач атрезияси (АП) 1-2440 чақалоқлар учун 4500 частотаси билан юзага келадиган оғир туғма нуқсондир. Шу билан бирга, комбинацияланган аномалияларнинг юқори частотаси мавжуд бўлиб, 55,3% га етади, шундан 31,6% кўп комбинацияланган аномалиялар ва 23,7% касаллик уюшмалари ва хромосома аномалиялари." Сўнгги 10-15 йил ичида неонатология, болалар жарроҳлиги, интенсив терапия ва neonatal анестезиология соҳасидаги ютуқлар АП билан касалланган болалар ўлимини 50-60% дан 11,2% гача камайтирди. Қизилўнгач атрезиясини жарроҳлик йўли билан даволаш муваффақиятига қарамай, операциядан кейинги кўплаб асоратлар қолмоқда - 40-60%. Жаҳон адабиётига кўра, "эзофагопластикадан кейин энг кўп учрайдиган асоратлар анастомоз чокларининг тутмаслиги, унинг стенози ва гастроэзофагеал рефлюксдир". Жарроҳларнинг асосий эътибори ушбу асоратларни даволашга қаратилган. Кўшма аномалияларнинг юқори фоизи, болаларнинг асоратлари ва ногиронлиги, уларни

реабилитация қилиш учун катта иқтисодий харажатлар ушбу муаммонинг долзарблиги ва ижтимоий аҳамиятини белгилайди.

Жаҳон амалиётида ҳозирда ҚА текширувининг турли жиҳатларига, яъни ушбу нуқсон геномини микроматрик тадқиқотлар ва комбинацияланган малформациялар, антенатал хавф омилларини ўрганиш, кеч аниқлаш сабаблари ва асоратларнинг патофизиологик табиатига қаратилган кўп марказли илмий тадқиқотлар давом етмоқда. Янги услубий позицияларни такомиллаштириш ва ривожлантириш учун ҚА ни эрта антенатал текшириш ва ҳомиланинг бошқа малформациялари билан боғлиқ муаммоларни ўрганишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. ҚА жарроҳлиги ривожланишининг ҳозирги босқичи, шунингдек, эстродиол аномалиялар, қизилўнгач сегментлари орасидаги катта диастаз ва турли хил асоратлар билан боғлиқ мураккаб муаммоларни ҳал қилиш зарурати билан тавсифланади. Шу муносабат билан, ҚА билан янги туғилган чақалоқларнинг омон қолиш даражасини яхшилашнинг ҳал қилувчи жиҳати эрта анте - ва постнатал ташхисни янада такомиллаштириш, даволашнинг турли босқичларида ҚА билан оғриган беморларни даволашнинг тактикасини, комбинацияланган аномалияларни, биргаликда соматик патологиялар ва асоратларни ҳисобга олган ҳолда, ушбу нуқсонни тузатиш усулларини такомиллаштиришдир. Айни пайтда мамлакатимизда аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини тубдан яхшилаш ва турларини сезиларли даражада кенгайтириш, хусусан, туғма аномалияси бўлган болаларга ташхис қўйиш ва даволаш натижаларини сифатини ошириш бўйича кенг қўламли мақсадли чора-тадбирлар амалга оширилди, ижобий натижаларга еришилди. «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегиясида аҳолининг кам таъминланган тоифаларига уларнинг тўлақонли ҳаётий фаолиятини таъминлаш учун тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш бўйича вазифалар белгиланган." Шунга кўра, янги туғилган чақалоқларда анте - ва постнатал диагностикани оптималлаштириш орқали АП даволаш натижаларини яхшилаш ва жарроҳлик тузатиш усулини такомиллаштириш тадқиқот учун тегишли йўналишлардан биридир. Ушбу диссертация тадқиқотлари маълум даражада Ўзбекистон Республикаси Президентининг "2018 - 2022 йилларга мўлжалланган болаларда туғма ва ирсий касалликларни эрта аниқлаш давлат дастури тўғрисида" ги Фармони билан тасдиқланган вазифаларни бажаришга хизмат қилади. 3440 йил 25 декабрдаги ПҚ-2017, "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисига ихтисослаштирилган тиббий ёрдамни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида" ги ПҚ-3071 йил 20 июндаги 2017-сонли қарори, Вазирлар Маҳкамасининг 266 йил 10 майдаги 2017-сонли қарори Соғлиқни сақлаш ва Соғлиқни сақлашни ташкил етиш илмий-тадқиқот институти", шунингдек ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий ҳужжатлар.

2.2. Умумий таъриф:

Қизилўнгач атрезияси- бу қизилўнгачнинг қисман йўқлиги билан туғма малформация, узилган проксимал ва дистал сегментлар билан ифодаланади. Педиатрияда қизилўнгач атрезияси эрта жарроҳлик аралашувисиз ҳаётга мос келмайдиган энг оғир нуқсонлардан биридир. Қизилўнгач атрезияси чақалоқларнинг 0,1-0,4% да кузатилади (ошқозон-ичак малформациясининг барча ҳолатларининг 13,5%). Қизилўнгач атрезияси бўлган беморлар орасида еркак ва аёлнинг нисбати 1:1 ни ташкил қилади. Қизилўнгач атрезияси кўпинча бошқа органлар ва тизимларнинг туғма нуқсонлари билан бирлаштирилади: ҳоан атрезияси, пилоростеноз, ўт пуфаги агенези, ВАТЕР ва ВАСТЕРЛ синдромлари (умуртқа поғонаси малформацияси, анус атрезияси, ЧД, трахеоезофагиал fistula, radial суяк дисплази, буйрак аномалиялари, оёқ-қўлларнинг малформацияси). 5% ҳолларда қизилўнгач атрезияси хромосома патологияси (Патау, Едвардс ёки Даун

синдроми) билан бирга келади. Қизилўнгач атрезияси бўлган чақалоқларнинг 30-40% гача турли даражадаги ерта туғилиш ва интраутерин ривожланиш кечикиши бор. Қизилўнгач атрезияси бўлган ҳомила билан ҳомиладорлик курси кўпинча биринчи триместрда тушиш хавфи ва полихидрамниоз билан бирга келади.

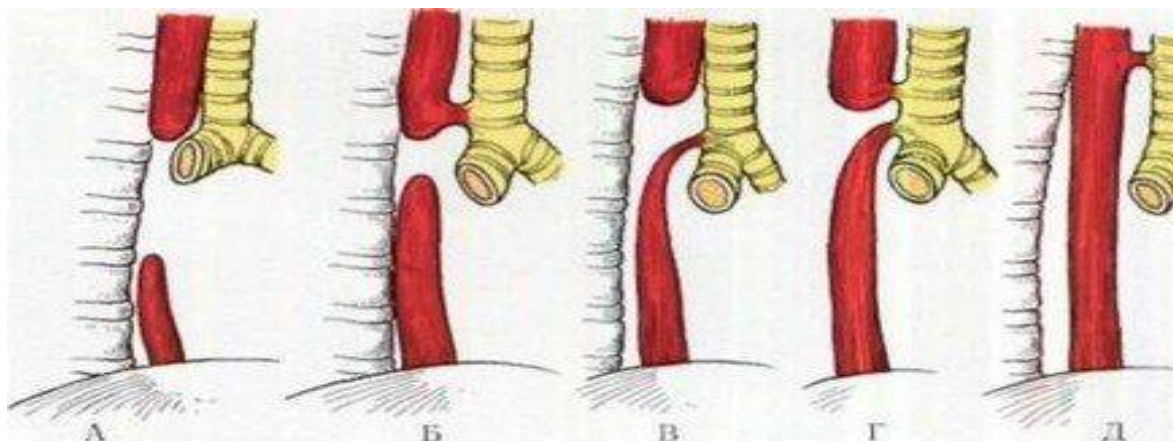
2.3. Клиник таснифи: Қизилўнгач атрезиясининг бир нечта асосий анатомик вариантлари мавжуд:

1. Қизилўнгач атрезияси пастки трахея-қизилўнгач оқмаси билан- қизилўнгачнинг юқори қисми тўмтоқ тугайди ва пастки қисми трахеяга оқма ҳосил қилади. Бу 85-90% ҳолларда учрайди.
2. Қизилўнгач атрезияси юқори трахея-қизилўнгач оқмаси билан- қизилўнгачнинг юқори қисми трахеяга оқма ҳосил қилади ва пастки қисми тўмтоқ тугайди. Бу 1% ҳолларда учрайди.
3. Изоляцияланган қизилўнгач атрезияси- қизилўнгач найчаси ва ошқозон ўртасида катта бўшлиқ мавжуд, трахея-қизилўнгач оқмаси йўқ. Бу 4-5% ҳолларда учрайди.
4. Қизилўнгач атрезияси юқори ва пастки трахея-қизилўнгач оқмаси билан- 2% ҳолларда учрайди.
5. Трахея-қизилўнгач оқмаси, қизилўнгач атрезиясиз (Н тури)- қизилўнгач ва трахея ўртасида оқма мавжудлиги билан тавсифланади, қизилўнгачнинг ўтказувчанлиги бузилмайди. Бу 4% да учрайди. [4].

Шундай қилиб, ушбу касалликнинг учта асосий шакли мавжуд:

- қизилўнгач атрезияси оқмасиз шакли;
- қизилўнгач атрезияси трахея-қизилўнгач оқмаси билан;
- туғма трахея-қизилўнгач оқмаси, қизилўнгач атрезиясиз.

Бундай ҳолда, қизилўнгач атрезиясининг барча шаклларидаги аломатлар бир хил бўлади



А) Изоляцияланган қизилўнгач атрезияси- қизилўнгач найчаси ва ошқозон ўртасида катта бўшлиқ мавжуд, трахея-қизилўнгач оқмаси йўқ. **Б)** Қизилўнгач атрезияси юқори трахея-қизилўнгач оқмаси билан- қизилўнгачнинг юқори қисми трахеяга оқма ҳосил қилади ва пастки қисми тўмтоқ тугайди. **В)** Қизилўнгач атрезияси пастки трахея-қизилўнгач оқмаси билан- қизилўнгачнинг юқори қисми тўмтоқ тугайди ва пастки қисми трахеяга оқма ҳосил қилади. **Г)** Қизилўнгач атрезияси юқори ва пастки трахея-қизилўнгач оқмаси билан. **Д)** Трахея-қизилўнгач оқмаси, қизилўнгач атрезиясиз (Н тури).

<https://probolezny.ru/atreziya-pishevoda/?ysclid=m3eg1rh1ky90772206>

3. Усуллар, ёндашувлар ва диагностика жараёнлари.

3.1. Диагностика мезонлари:

Қизилўнгач атрезияси аспирацион пневмония ривожланишидан олдин дарҳол ташхис қўйишни талаб қилади (туғилгандан кейинги дастлабки 12-24 соат ичида). Қизилўнгач атрезиясининг энг кичик шубҳасида нафас олиш бузилиши белгилари бўлган янги туғилган чақалоқларда резина катетер ёрдамида қизилўнгачнинг интраназал текшируви ўтказилади. Атрезия бўлса, зондни ошқозонга ўтказишнинг имкони йўқ, у қизилўнгачнинг тўмтоқ учига тақалади ёки ўралади ва қайтиб чиқади. Шубҳали ҳолатларда зонд орқали қизилўнгачга ҳаво юбориш билан синовдан ўтказилади, агар атрезия мавжуд бўлса ҳаво оғиз-бурундан шовқин билан чиқади (Элефант синамаси). Қизилўнгач атрезиясида оқмасиз шаклини оқмалидан фарқлаш, қизилўнгач стенози, эзофагоспазм, туғма пилоростеноз, изоляцияланган трахеоэзофагеал оқма, ларингеал ёриқ ва бошқа аномалияларни истисно қилиш керак.

1.1. Физикал текширув

ҚА нинг асосий белгилари оғиз бўшлиғи ва бурун йўлларида кўпикли шилимшиқ ажралма келиши. Агар қизилўнгач атрезиясига шубҳа қилинган бўлса, диагностика тестларини ўтказиш тавсия этилади, жумладан:

1. Атрауматик юмалоқ учи бўлган рентгенконтраст ошқозон зондини бурун йўли орқали қизилўнгачга киритиш (Фр 8-10). Қизилўнгач атрезияси мавжуд бўлса зонд тахминан 8-10 см чуқурликка ўтиб, қизилўнгачнинг проксимал сегментининг тўмтоқ учига тўсикка учрайди ва ўралиб чақалоқнинг оғзида пайдо бўлади.

2. " Элефант синамаси" (от англ. elephant - слон).

Қизилўнгачнинг кўр учига киритилган зонд орқали шприц билан ҳаво юборилади, ҳаво шовқин билан бурундан чиқади.

• Ушбу тестларни бола ихтисослаштирилган касалхонага ётқизилганидан кейин дастлабки икки соат ичида ўтказиш тавсия этилади (агар бундай синама туғруқхонада ўтказилмаган бўлса).

1.2. Лаборатор диагностика

Лаборатория текширувларини ўтказиш тавсия этилади: қон гуруҳи + Резус фактор, умумий қон таҳлили, қон биокимёси, коагулограмма.

1.3. Инструментал диагностика

Қизилўнгач атрезиясида кўкрак ва қорин бўшлиғи органларининг умумий рентгенограммаси унинг тўмтоқ проксимал сегментини, дистал трахеоэзофагеал оқма билан ошқозон ва ичакларда ҳаво мавжудлигини ва касалликнинг изоляцияланган шаклида ошқозон ва ичакларда пневматизация йўқлигини кўриш мумкин. Қизилўнгач атрезиясини ташхислашда барий суспензиясидан фойдаланиш нафас олиш асоратлари ва ўлим хавфи юқори бўлганлиги сабабли ишлатилмайди.

Баъзида атрезия турини аниқлаш, қизилўнгачнинг тўмтоқ учини, унинг проксимал сегментининг узунлигини, трахея ва бронхлар билан оқма мавжудлигини тасаввур қилиш имконини берувчи эзофагоскопия ва бронкоскопияни ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Қизилўнғачга рентген контрастли катетерни киритиш билан рентгенография натижалари атрезия ташхисини аниқ тасдиқлашга ёрдам беради.

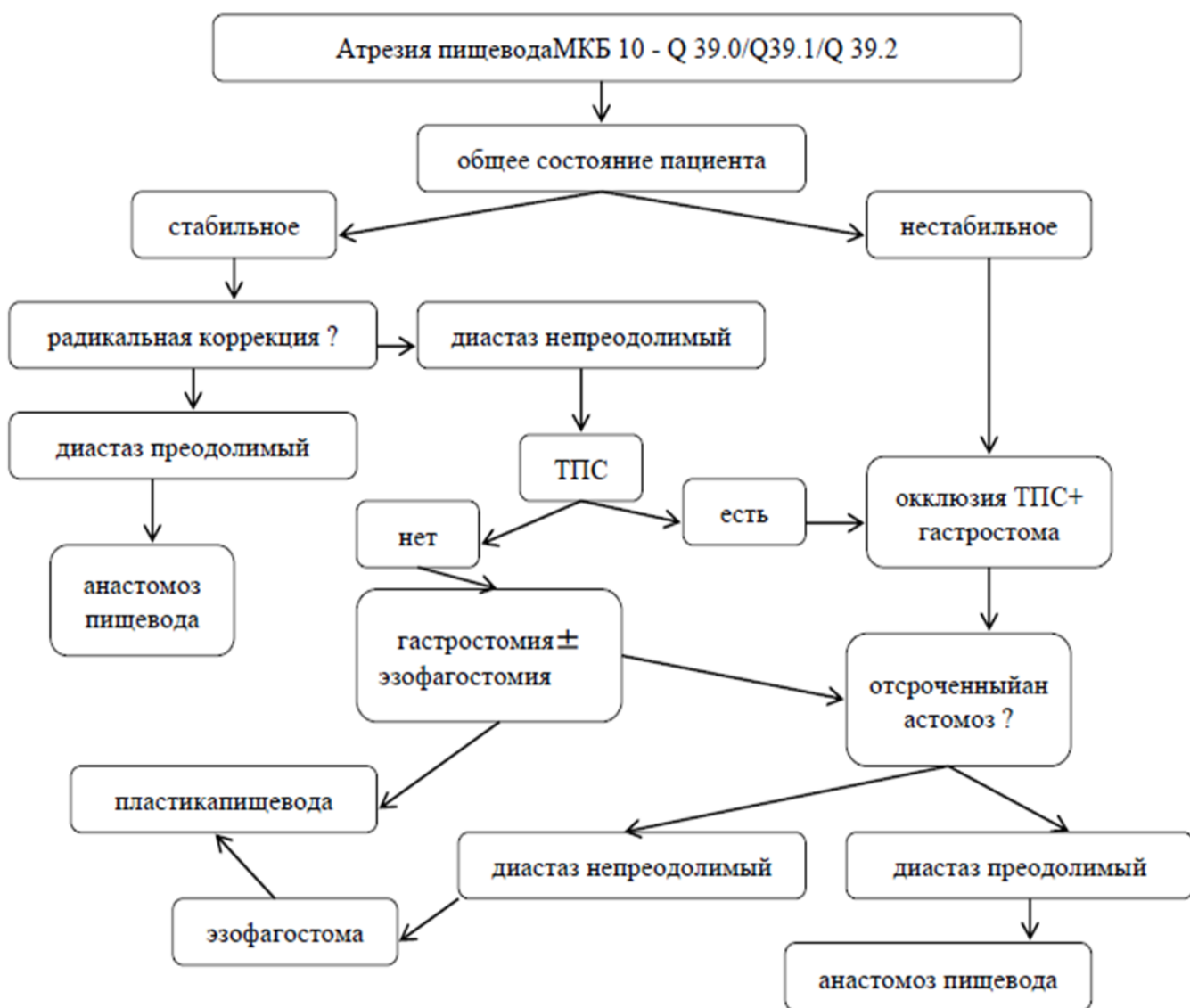
Мутахассис билан маслаҳатлашиш бўйича кўрсатмалар:

Неонатолог ва бошқа мутахассислар билан маслаҳатлашиш – дифференциал диагностика бўйича кўрсатмаларга мувофиқ.

3. 2. Диагностика алгоритми

ҚИЗИЛЎНҒАЧ АТРЕЗИЯСИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ ОЛИБ БОРИШ АЛГОРИТМИ

Қизилўнғач атрезияси бўлган беморларда жарроҳлик тури ва уни амалга ошириш вақти боланинг умумий ҳолатига, атрезия турига ва йўлдош аномалликлари мавжудлигига боғлиқ.



3. 3. Дифференциал диагностика (Рентген тасвири)

Қизилўнғач атрезияси	Диафрагма чуррасининг асфиксияловчи сиқилиши	Изоляцияланган трахея-қизилўнғач оқмаси	Чақалоқнинг туғруқ травма ва аспирацион пневмония сабаб бўлган асфиксияси
Атрезияда қизилўнғачнинг тўмтоқ учи аниқ кўринади, оқмалар мавжуд бўлганда, трахеяга контрастли оқиш кузатилади.	Контраст моддани оғиз орқали беришда 2-3 соатдан кейин ичак қовузлокларининг жойлашишини аниқлаш мумкин.	Контраст модда ошқозон ва ичакларга эркин ўтади. Контраст трахеяга ҳам ўтади.	Контраст модда ошқозон ва ичакларга эркин ўтади.

<https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-diagnostiki-i-okazaniya-pomoschi-novorozhdennym-s-atreziey-pischevoda>

4. Стационар даволаниш тактикаси:

Қизилўнғач атрезияси энг эрта вақтда боланинг ўлимига олиб келади ва унинг ҳаётини фақат туғилгандан кейин 36 соатдан кечиктирмай амалга оширилган шошилиш операция ёрдамида сақлаб қолиш мумкин. Туғруқхонадаёқ операциядан олдинги кенг қамровли тайёргарлик бошланади, бу:

- болага пастки трахея-қизилўнғач оқма орқали меъда ширасининг рефлюксини йўқ қиладиган махсус позицияни беришдан иборат;
- оғиз орқали озиқлантиришни тўлиқ истисно қилиш;
- оғиз ва бурун бўшлиғи, ҳамда нафас йўлларида сўлак ва шилимшиқнинг тез-тез аспирацияси;
- намланган кислородни доимий ингалацияси;
- инфузион, антибактериал ва симптоматик даволаш.

Агар янги туғилган чақалоқнинг вазни 2 кг дан кам бўлса ва қизилўнғач атрезияси асоратлар ёки бошқа малформациялар билан бирга бўлса, аниқланган аномалияларни қўшимча коррекциялаш талаб этилади.

Жарроҳлик аралашув усулини танлаш қизилўнғач атрезияси шаклига ва боланинг ҳолатига боғлиқ. Радикал жарроҳлик хавфи юқори бўлганда, ошқозон декомпрессияси учун гастростома қўйиш ҳақида савол туғилади. Қизилўнғач атрезиясини дистал оқмасида операция хавфи паст бўлса (янги туғилган чақалоқнинг тўлиқ муддати, оғир комбинацияланган нуқсонлар ва интракраниал туғилиш травмаси бўлмаса), торакотомия оқмани ажратиш, учма-уч эзофаго-эзофагоанастомоз амалга оширилади. Қизилўнғач сегментлари орасидаги 1,5 - 2 см дан ошадиган диастаз билан икки босқичли жарроҳлик аралашуви амалга оширилади: гастростомия ва юқори

эзофагостомия амалга оширилиши ва оқмани бартараф этиш, кейинчалик эса қизилўнгачнинг йўғон ичак билан реконструктив пластик жарроҳлиги тавсия этилади. Операциядан кейинги даврда бошланган медикаментоз терапиясининг давоми кўрсатилади.

Жарроҳликдан кейинги биринчи ҳафтада озиқлантириш зонд орқали амалга оширилади; анастомознинг ҳаётлигини текширгандан сўнг ва асоратлар бўлмаса, бола оғиз орқали антирефлюкс аралашмалари билан озиқланади. 2-3 ҳафта ўтгач, назорат фиброэзофагогастроскопияси ёки қизилўнгачнинг рентгенологик текшируви ўтказилади. Қизилўнгачни операциядан кейинги даврда ривожланадиган чандиқли стенозларида эндоскопик бужлаш амалиёти ўтказилади (30-40% ҳолатда).

4.2. Медикаментоз даво:

Асосий дорилар рўйхати (100% фойдаланиш еҳтимоли билан):

Таблица 1

№	Фармакотерапевтик гуруҳ	Препаратнинг халқаро патентланган номи	Қўллаш усули	Далиллар даражаси
1	Инфузия учун эритма	Натрий хлорид, инфузия учун эритма 0,9% -200,0 мл, 400,0 мл	Вена ичига	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
2	Инфузия учун эритма	Глюкоза, инфузия учун эритма, 5%, 10%, 200,0 мл, 400,0 мл	Вена ичига	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecen-ls-primnyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
3	Парентерал озиқлантириш учун оксил эритмалари	Аминовен, парентерал озиқлантириш учун эритма, 10%, 200,0 мл,	Вена ичига	В https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

				ru/library/articles/xirurgiya/perecen-ls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
--	--	--	--	--

Қўшимча дорилар рўйхати (фойдаланиш еҳтимоли 100% дан кам): йўқ

4.3. Жарроҳлик аралашуви: У касалхонада неонатал жарроҳлик бўлимида фақат неонатал жарроҳ томонидан амалга оширилади.

4.4. Кейинги даволаш

Амбулатория кузатуви-поликлиникада жарроҳ томонидан амалга оширилади.

- Эзофагограмма сувда эрийдиган контраст модда билан.

4.5. Протоколда келтирилган диагностика ва даволаш усуллариининг хавфсизлиги ва самарадорлиги кўрсаткичлари:

- Операцияга тайёргарлик бир ёки бир неча кун давом етиши мумкин – пневмония қанчалик ривожланган бўлса, операциядан олдинги тайёргарлик шунчалик узоқ давом этади.

5. Тиббий ёрдам турига қараб касалхонага ётқизиш бўйича кўрсатмалар:

5.1. Тиббий ёрдам турига қараб касалхонага ётқизиш бўйича кўрсатмалар – Элефант синамаси, қизилўнгачнинг контрастли текшируви.

5.2. Шошилинч касалхонага ётқизиш бўйича кўрсатмалар: Қизилўнгачга зонд қўйилган ҳолда, инфузион терапия, терморегуляция, юқори нафас йўллари санацияси.

6. Стационар даражада даволаш тактикаси:

6.1 Беморни рўйхатга олиш картаси, беморни йўналтириш (схемалар, алгоритмлар):

«Қизилўнгач атрезияси» ташхиси операцияни талаб қилади.
Бу тўғридан-тўғри кўрсатма

6.2 Дори-дармонсиз даволаш: йўқ.

6.3. Медикаментоз даво:

Асосий дорилар рўйхати (100% фойдаланиш эҳтимоли билан):

1- табица

№	Фармакотерапевтик гуруҳ	Препаратнинг халқаро патентланган номи	Қўллаш усули	Далиллар даражаси
1	Операциядан кейинги даврда оғриқсизлантириш учун наркотик анальгетиклар	Фентанил 0,005%	Вена ичига	В https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecen-ls-primenyaemyx-

				v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
2	2-авлод цефалоспоринлари.	Цефуроксим 750 мг дан хар 8 соатда.	в/и м/о	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
5	3-авлод цефалоспоринлари.	Цефтазидим, 100 мг/кг хар 8-12 соатда.	в/и	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
6	3-авлод цефалоспоринлари.	Цефтриаксон 1 г, хар 12 соатда.	в/и м/о	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/khirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-khirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
7	3-авлод цефалоспоринлари.	Цефотаксим 1 г, хар 12 соатда.	в/и м/о	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
8	3-авлод цефалоспоринлари.	Цефоперазон 2–4 г хар 12 соатда.	в/и м/о	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

				.ru/library/articles/xirurgiya/perecens-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
9	4-авлод цефалоспоринлари.	Цефепим 2 гр.	в/и м/о	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecens-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
10	Аминогликозид	Амикацин 10–15 мг/кг	в/и	В https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecens-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
11	Фторхинолонлар	Ципрофлоксацин, инфузич учун эритма 0,2%-100 мл	в/и	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecens-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
12	Нитроимидазол	Метронидазол 500 мг/100 мл	в/и	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecens-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
13	Замбуруғларга қарши	Флуконазол 2 мг/мл	в/и	Б https://lex.uz/docs/6590074

				https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
14	Антисептик, жароҳатга асептик ишлов бериш учун.	Повидон-йод 10% раствор	жароҳатга асептик ишлов бериш учун	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
15	Антисептик	Этанол 70% раствор	жароҳатга асептик ишлов бериш учун	Б https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

Қўшимча дорилар рўйхати (100% дан кам фойдаланиш эҳтимоли билан): 2-таблица

№	Фармакотерапевтик гуруҳ	Препаратнинг халқаро патентланган номи	Қўллаш усули	Далиллар даражаси
1	Протон насос ингибитори	Омепразол.	в/в	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
2	Қон тўхтатувчи препаратлар	Этамизилат, раствор для инъекций 12,5%-2 мл	в/и.	В https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecenls-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

				Is-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
4	Антикоагулянт (тромб профилактикаси)	Гепарин 5000-1000-2000 МЕ/ч	в/и	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecen-is-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
5	Диуретиклар	Фуросемид, 20-40 мг, раствор для инъекций 1%-2 мл	в/и	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecen-is-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
6	Компонентлар хақида савол	Эритроцитар масса	в/и	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecen-is-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70
7	Қон компонентлари	Кўрсатмаларга мувофиқ янги музлатилган плазма	в/и,	А https://lex.uz/docs/6590074 https://www.rlsnet.ru/library/articles/xirurgiya/perecen-is-primenyaemyx-v-xirurgii-i-intensivnoi-terapii-70

6.4. Жарроҳлик аралашуви:

Операция торақоскопик ёки анъанавий тарзда амалга оширилади.



Рис. 10. Операция при атрезии пищевода. Методика наложения первичного анастомоза пищевода по Haight и Tousley.

а, б, в — наложение первого ряда отдельных шелковых швов через все слои дистального сегмента пищевода и слизистую оболочку вскрытого у вершины центрального сегмента; г, д — образование второго ряда швов через мышечные слои пищевода, нижний сегмент оказывается погруженным в верхний, как труба телескопа («телескопический» метод).

https://ya.ru/images/search?img_url=https%3A%2F%2Fstatic13.tgcnt.ru%2Fposts%2F_0%2F16%2F1674310d1967c42cd4c9f2cee6061fd8.

6. 5. Операциядан кейинги даволаш:

Операциядан кейинги давр. Асоратларни даволаш.

Операциядан кейинги даврда асоратларга қуйидагилар киради: трахеокизилўнғач оқмасининг реканализацияси, қизилўнғач анастомозини тутмаслиги, анастомоз стенози, ошқозон-ичак рефлюкси, трахеомалаяция.

Реканализация озиклантириш бошланганидан кейин интубация найчасида сут аралашмаси пайдо бўлганда, рентгенограммада пневмомедиастинум ёки пневмоторакс пайдо бўлганда гумон қилиниши мумкин. Ушбу асорат ҳар доим боланинг умумий ҳолатининг кескин ёмонлашиши, дисфагия белгилари, иситма билан бирга келади. Агар оқманинг реканализациясига шубҳа бўлса, сувда эрийдиган контраст модда ёрдамида дарҳол рентген текширувини ўтказиш керак. Агар бу асорат тасдиқланса, болага шошилиш операция қилиш керак.

- Ушбу асоратни эндосокал ёки очиқ усул билан тузатиш тавсия етилади.

Анастомоз стенози бу жарроҳлик аралашувдан 3-4 ҳафта ўтгач содир бўлади ва бу дисфагия, овқатдан бош тортиш кўринишидаги клиник кўринишлар билан тавсифланади.

- Қизилўнгач стенозини тасдиқлаш учун фиброэзофагоскопия ёки қизилўнгачнинг контрастли рентгенограммаси тавсия этилади.

Ошқозон-ичак рефлюкси операциядан кейинги эрта даврда қизилўнгач атрезиясини даволагандан сўнг беморларнинг аксариятида учрайди. Бироқ, рефлюкс консерватив терапияга чидамли бўлса, фақат нафас олиш бузилиши ёки анастомоз стенозига олиб келадиган ҳолатлар тузатилиши керак.

Трахеомалыция қизилўнгач атрезияси бўлган беморларнинг кўпчилигида у ёки бу даражада учрайди. Трахеомалыция трахея деворининг структуравий ёки функционал заифлиги сифатида топилади, бу қисман ёки тўлиқ нафас олиш обструкциясига олиб келади.

- Трахеомалыция учун жарроҳлик аралашув, нафас етишмовчилиги бўлса тавсия этилади.

<https://www.dissercat.com/content/prognozirovanie-iskhodov-lecheniya-atrezii-pishchevoda-u-novorozhdennykh?ysclid=m3egz0ztk207333120>

7. Протоколнинг ташкилий жиҳатлари:

7.1 Манфаатлар тўқнашуви йўқлиги ҳақида маълумот- йўқ.

7.2. Экспертларнинг маълумотлари (республика ва хорижий мамлакатлар мутахассислари): Рахматуллаев А.А., Тошкент Педиатрия тиббиёт институти болалар хирургияси кафедраси мудири

7.3. Протоколни қайта кўриб чиқиш учун шартларни киритиш: Протокол ишлаб чиқилганидан 3 ёки 5 йил ўтгач ёки далиллар даражасига эга янги усуллар мавжуд бўлганда кўриб чиқилади;

7.4 Адабиётлар (ҳисобот матнида кўрсатилган манбаларга ҳаволалар талаб қилинади):
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

Адабиётлар

1. Козлов Ю.А., Юрков П.С., Новожилов В.А. и др. Атрезия пищевода: торакоскопическое наложение анастомоза. /Детская хирургия. - 2005. №3 с. 54-55.

2. Козлов Ю.А., Подкаменев В.В., Новожилов В.А. Атрезия пищевода. /руководство для врачей. GEOTAR Медиа, 2015.

3. Новожилов В.А., Иванов В.О., Козлов Ю.А. и др. Использование эндоскопии для диагностики диастаза между отрезками пищевода при бессвищевой атрезии. /Современные проблемы педиатрии и детской хирургии: сб. науч. трудов. Иркутск, 2000. с. 161-164

4. Разумовский А. Ю., Гераськин А. В., Мокрушина О. Г. Торакоскопическая коррекция атрезии пищевода: первый опыт. /Детская хирургия №3 2010 с.4-8.
5. Разумовский А.Ю., Мокрушина О.Г., Ханвердиев Р.А. Торакоскопическая коррекция атрезии пищевода и трахеопищеводного свища из внеплеврального доступа /Детская хирургия, 2011, №2, стр 4 – 6.
6. Разумовский А.Ю., Мокрушина О.Г., Беляева И.Д. и др Сравнительный анализ лечения новорождённых с атрезией пищевода после пластики открытым и эндоскопическим способами / Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 2011, №1, стр. 40 – 47.
7. Разумовский А.Ю., Мокрушина О.Г., Ханвердиев Р.А. и др Эволюция метода торакоскопической коррекции атрезии пищевода у новорожденных /Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 2012, №1, стр 92 – 98.
8. Разумовский А.Ю., Мокрушина О.Г. Эндохирургические операции у новорожденных /Руководство для врачей, 2014, МИА.AzizG.A., F. Schier (2005) ThoracoscopicligationofatracheoesophagealH-typefistulainanewborn. J PediatrSurg Vol. 40, N 6: 935-936
9. Endoscopic Surgery in Infants and Children / Bax K. M. A., Georgeson K. E., Rothenberg S. S. et al. — Berlin; Heidelberg, 2008. — P. 199—221
10. Holcomb GW III, Steven S. Rothenberg S.S., Bax K.M.A. et al (2005) Thoracoscopic repair of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula: a multi-institutional analysis. Ann Surg 242(3): 422 – 428.
11. Rothenberg SS (2013) Thoracoscopic repair of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula in neonates, first decade's experience. Diseases of the Esophagus. Vol 26, 4: 359–364
12. Rothenberg SS. Thoracoscopic repair of esophageal atresia and tracheo-esophageal fistula in neonates: Evolution of a technique. J LaparoendoscAdvSurgTech A 2012;22:195–199.
13. van der Zee DC, Bax NMA (2005) Thoracoscopic repair of esophageal atresia with distal fistula: the way to go. SurgEndosc 17: 1065 – 1067.

<https://ya.ru/search/?text>