

ЧАҚАЛОҚЛАРДА ҚИЗИЛҮНГАЧ АТРЕЗИЯСИНИ ДАВОЛАШДА ЖАРРОХЛИК УСУЛЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ЭВОЛЮЦИЯСИ

Х.Т. Ажимаматов, Ш.О. Тошбоев

Андижон давлат тиббиёт институти

Мазкур мақолада қизилүнгач атрезиясининг этиопатогенетик механизмлари тўғрисидаги назарий маълумотлар, таъхислаш ҳамда дунё болалар жарроҳлари ҳамжамиятида, шунингдек Ўзбекистон Республикасида уни жарроҳлик йўли билан даволаш усуллариинг замонавий усулларгача бўлган ривожланиш тарихини ўз ичига олган адабиётлар шарҳи баён қилинган.

Таянч сўзлар: қизилүнгач атрезияси, ривожланиш тарихи, хирургик даволаш, чақалоқлар

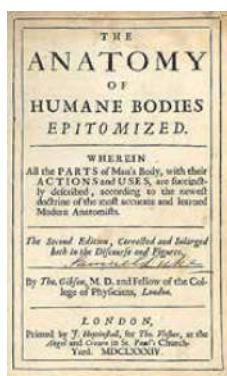
EVOLUTION OF THE DEVELOPMENT OF METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF ESOPHAGEAL ATRESIA IN NEWBORN

K.T. Ajimamatov, Sh.O. Toshboev

Andijan State Medical Institute

This literature review presents theoretical data on the etiopathogenetic mechanisms of development and diagnosis of esophageal atresia, as well as the evolution of surgical treatment from simple to modern methods in the global community of pediatric surgeons, including specialists from the Republic of Uzbekistan.

Keywords: esophageal atresia, history of development, surgical treatment, newborns.

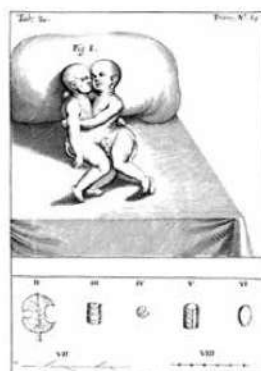


A Narrative of a singular birth in Plymouth, Mass. 22. 1670. together with the Anatomical Observations, taken thence by William Durfton, M.D. in 1670, and communicated by T. Hill.

ONE, thus far, of the wife of a Dissenter, of the same Region, and mother of five Children, now came to the full time to be delivered of a Child, about twelve a Clock, as might be seen by her swelling pains, and now five 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 the heat and motion) alive; and therefore made all possible speed to deliver her of this.

To deliver, she in three or four times attempted the waist quick, so that she was delivered before the Midwife came, but now she could not so quickly assist her duties, in regard that not only the first child, was followed by a second in the birth, but also the Head of the second coming since from the lower orifice of the Cervix towards the groin, and the Twins being joined together (as afterwards appeared) made a different birth. But the Midwife doing her part exceeding well, and the Mother having almost ceased, was delivered of their prodigious Twins, the signs of which have been now noticed. (See Table, figure 1.) together with an Account of what we thought further worth observation.

This Birth, as you see, had two Heads, and two Necks, as the Eye, Mouth, and Ear, hardly double. One Arm with Hand, and many Legs and Feet. There was no breast nor Trunk: but two, each drawn, from the Cervix to the Pinguicula, and from the Cervix down to the bottom of the Loins they were not united, but continued and inseparable, after this manner: The right Cervix of Cervical bone of the Right-hand Child, being long, joined with the left Cervix of the left-hand Child. The skulls on the two sides of both of them, by the Cervical Cervix were united without any intervening Arteries or Veins bone; and



W. Durfton. Плимут шахарчасидаги “дахшатли” туғилиш ҳақида ҳикоя”, 1670 [1]

Қизилүнгач атрезияси тарихи 1670 йилда, W. Durfton кўкраклар бирлашган эгизаклар (торакопаглар) қизилүнгачнинг берк тугайдиган юқори сегменти кўринишидаги аномалияни тасвирлаганидан бошланган. Пастки трахеозофагеал оқма билан қизилүнгач атрезиясининг типик шакли ҳақидаги биринчи маълумот Т. Gibson га тегишли. 1697 йилда “Anatomy of Human Bodies Epitomized” асарида у 2 кунлик чақалоқни юта олмаётгани, уни қошиқдан овқатлантirmoқчи бўлганида, бўғилиш хуружлари пайдо бўлгани ва овқат оғиз ва бурун орқали қайтиб келганини тасвирлаб берган.

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

1821 йилда М. Martin дистал трахеозофагеал оқма билан қизилүнгач атрезиясининг иккинчи ҳолати ҳақида

хабар берган. Қизилүнгач атрезиясининг бошқа ривожланиш аномалияси билан биргаликда биринчи тавсифи Т. Hill га тегишли [2]. У янги туғилган чақалоқнинг қизилүнгач 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 озиқлантириш чақалоқни йўталишига, цианотик белгиларнинг пайдо бўлишига ва барча овқат қайтиб чиқишига олиб келган. Таърифланган белгиларга асосланиб, Т. Hill “Қизилүнгачнинг спастик стриктураси” ташхисини қўйган ва иссиқ ҳуқна қилишни тавсия қилган. Бироқ, ҳамшира анусни топа олмагач, ёрғoқ 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 қизилүнгач атрезияси ва қовуқ бўйнига оқма ҳосил қилган орқа пешов атрезияси борлиги аниқланган. Шундай қилиб, Т. Hill ilk бор қизилүнгач атрезияси билан бирга келган аномалияни ҳуж-

жатлаштирган ва орқа сагитал аноректал операциясини бажаришга уриниб кўрган.

1856 йилда, T. Hill нинг ҳисоботидан 15 йил ўтгач, J. Ogle [3] трахея ва қизилўнғач орасидаги туғма алоқа - малформацияси кузатилишини тасвирлаб берган. У қизилўнғачнинг бир қисмини ютқунга тахминан бир дюйм масофада тўлиқ облитерацияга учраганини аниқлаган. Қизилўнғачнинг пастги облитерацияга учраган қисмини бифуркациядан чорак дюйм баландликда трахея билан боғланганини кузатган.

Дистал трахеозофагеал фистула билан қизилўнғач атрезиясининг бир нечта кузатувлар тавсифи 1861 йилга тўғри келади, ўшанда H. Hirschsprung [4] ўзининг 4 та ва адабиётлардан топилган 10 та кузатувларни баён қилган.

N. Myers [5] ўзининг аналитик таҳлилида қизилўнғач атрезияси тарихини уч даврга ажратади: 1) жарроҳликдан олдинги даволаш даври; 2) яшовчанликнинг йўқлиги билан боғлиқ бўлган жарроҳлик даволаш даври; 3) юқори яшовчанлик ёки қизилўнғач атрезиясини даволашнинг “замонавий” даври.

Жарроҳлик даволаш даври 1869 йилда бошланган, ўшанда Лондонлик T. Holmes биринчи бўлиб қизилўнғач сегментлари ўртасида анастомоз қўйишни таклиф қилган. Жарроҳлик даволашга биринчи уриниш 1888 йилда Лондонлик G. Steel [6] томонидан амалга оширилган. У ошқозонни очиш операциясини ва гастростомия орқали қизилўнғач пардасини тешишга уринишини тасвирлаб берган. Операция муваффақиятсиз якунланган ва аутопсияда қизилўнғачнинг 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 қизилўнғач атрезияси учун биринчи гастростомияни амалга оширди. Кейинги йилларда гастростомия усули қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларни даволашнинг ягона усулига айланди.

1913 йилда J. Brennemann [7] 3 нафар беморни тақдим этди, улардан 2 нафари жарроҳлик усули - гастростомия билан даволанган. Шу йилда H. Richter [8] муаммонинг иккита алоҳида муҳим жиҳатиға эътибор қаратган. Биринчидан, у «... анатомиядаги асл ҳалокатли омил дистал сегментнинг юқори учи ва трахея ёки бронх ўртасидаги алоқадан иборат бўлиб, ўпка, қизилўнғач 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. H. 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.

1909 йилда J. Griffiths ва R. Lavenson [9] шундай деб ёзган эдилар: “...Бу инсонни бутунлай тушкунликка туширади. Стенозли ҳолатлар тикланади, аммо тўлиқ об-

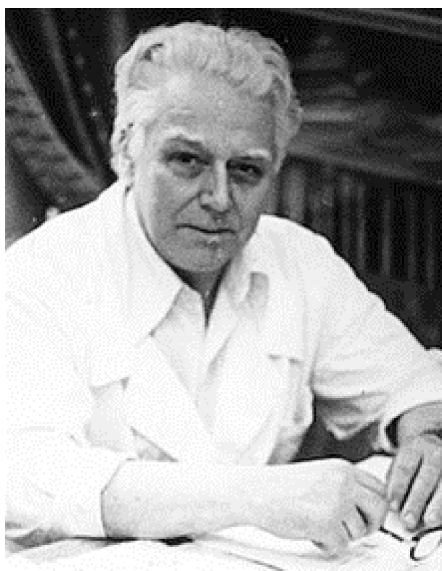
струкцияли барча болалар ўлишади. Боланинг заифлиги ва унинг эрта ёшли эканлиги операцияни шубҳали хавфли муолажага айлантиради. Барча умидлар фақат гастростомиядангина ҳолос...”. 1919 йилда E. Plass [10] адабиётлар шарҳида қизилўнғач атрезиясининг 136 та ҳолатини қайд этган, улардан 92 тасида трахеозофагеал оқма аниқланган. 1925 йилда кўкрак қафаси жарроҳлиги бўйича дарсликда жарроҳлик даволашда трахеозофагеал оқмани кесиш ва қизилўнғачнинг атрезияга учраган сегментларини резина найчага ёки стентга тикиш орқали анастомоз қўйиш кераклиги кўрсатилган. Салбий оқибатлар даврининг қолган йиллари умидсизлик ва умид билан ажралиб турган. Чақалоқнинг яшаб қолиши жарроҳ маҳорати учун қайсидир маънода мукофот эди. Анестезиологиянинг ютуқлари, дори воситаларининг, айниқса, антибиотикларнинг пайдо бўлиши жарроҳлик соҳасидаги ютуқлар билан бирга кечган, бу эса, умуман олганда кейинги йилларда даволаш натижаларида ижобий таъсир кўрсатган.

Трахеозофагеал оқмани боғлаш ва қизилўнғач сегментлариано анастомоз ҳосил қилиш бўйича илк операция 1936 йилда Бостонлик T. 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 [11]. Шу билан бирга, беморларнинг 1 нафари трахеозофагеал оқма боғлангани ва қизилўнғач сегментлари ўртасида тўғридан-тўғри анастомоз қўйилгандан сўнг 9 кун яшаган ва аутопсия натижасида операция билан боғлиқ асоратлар ва ўлим сабаблари аниқланмаган. Жарроҳлик даволаш натижаларидаги муваффақиятсизликларга қарамай, T. 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...” [11].

Дарҳақиқат 1941 йилдаёқ C. Haight [12] трахеозофагеал оқмани боғлаш ва қизилўнғач сегментлари орасидаги анастомоздан иборат бўлган биринчи муваффақиятли операцияни амалга оширган. Операциядан кейинги 6-куни анастомоз оқмаси ривожланган, бу жарроҳлик аралашувни талаб қилмаган. Кейинчалик, беморда анастомоз соҳасида қизилўнғач стенози пайдо бўлган, бу бужлашнинг биринчи сеанси билан муваффақиятли бартараф этилди. 1935 йилдан бошлаб C. Haight 5 та янги туғилган чақалоқни операция қилган ва барча операциялар ўлим билан якунланган. Бироқ, 1939 йилдан 1969 йилгача бўлган даврда у 52% яшовчанлик кўрсаткичи билан 284 операцияни амалга оширган. 1943 йилда C. Haight [12] туғма қизилўнғач атрезиясини трахеозофагеал оқма билан биргаликда даволашда иккита тактикани қўллаш мумкинлигини ёзган: 1) билвосита таъсир қилиш, унинг мақсади босқичли операциялардан фойдаланиш: доимий озиклантириш учун гастростомия; ошқозон таркибини трахея ва бронхларга регургитациясини олдини олиш учун қизилўнғачнинг дистал сегментини боғлаш ёки вақтинча чиқариб қўйиш, шиллиқ ва сўлак ажралиши учун қизилўнғачнинг юқори қисмини вақтинча чиқариш; 2) қизилўнғачнинг узлуксизлигини бир босқичда тиклаш: трахеозофагеал оқмани боғлаш ва қизилўнғачнинг иккита сегментини бир вақтнинг ўзида ана-

стомоз қилиш билан нуқсонни экстраплеврал бартараф қилиш.

Англияда биринчи муваффақиятли операция 1947 йилда R. Franklin [13] томонидан амалга оширилган. 3-кунда беморда анастомоз нотургунлиги 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 [14] Австралияда биринчи муваффақиятли операцияни амалга оширган. 1948 йилдан 1984 йилгача бўлган даврда у қизилўнғач 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 [15]. 1947 йилда W. Ladd ва O. Swenson [16] 1930 йилдан бери Бостон касалхонасида қизилўнғач атрезияси билан оғирган 82 бемор ҳақида маълумот беришган. Улар келажақдаги жарроҳлик ўлим даражасини кўпайиши нуқсонни тезда аниқлашда ва беморни жарроҳлик шифохонасига кўчиришга боғлиқ деб ҳисоблашган.



Гирей Алиевич Баиров (1922-1999).

Россия Федерациясида қизилўнғач атрезияси жарроҳлигининг асосчиси

Россия Федерациясида қизилўнғач сегментлари орасидаги биринчи муваффақиятли анастомоз 1955 йилда Г.А.Баиров [17] 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 қизилўнғач сегментларини чўзиш усулини ишлаб чиққан бўлиб, унда 5 нафар бемор операция қилинган, шундан 2 нафари ижобий натижа берган. Сегментлар орасидаги катта диастазли қизилўнғач атрезиясини даволаш натижаларининг сезиларли яхшиланишига 2 босқичли операция туфайли эришилган: 1) трахеозофагеал оқмани бартараф қилиш, қизилўнғачнинг оғиз сегментини бўйнига чиқариш, дистал қисмини (болани овқатлантириш учун) қорин деворига чиқариш; 2) ичак сегментларидан қизилўнғач ҳосил қилиш. Кейинчалик операция техникаси ўзгари-

рилган ва “Г.А. Баиров усули бўйича икки томонлама 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 [18, 19, 20, 21].

Чақалоқлар қизилўнғач атрезияси билан даволашнинг ҳозирги босқичи қизилўнғач сегментлари ўртасидаги катта диастаз, операциядан кейинги асоратлар (гастроезофагеал рефлюкс, трахеомалияция) ва жарроҳлик жароҳати билан боғлиқ мураккаб муаммоларни ҳал қилишнинг янги усуллари билан ажралиб туради. Хусусан, қизилўнғач сегментлари орасидаги катта диастаз муаммосини ҳал қилиш ва аъзони сақлаб қолиш имконияти А. Livaditis [22] номи билан боғлиқ бўлиб, у 1973 йилда бирламчи анастомозни амалга ошириш имконини берувчи қизилўнғачнинг юқори сегментини айлана шаклида миотомия қилиш орқали узайтириш техникасини таклиф қилган.

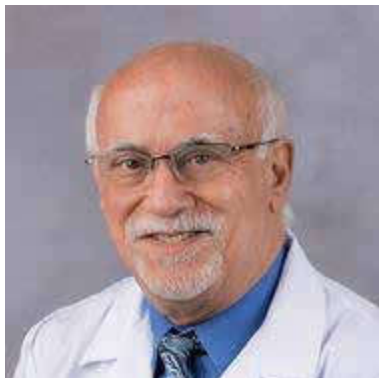
К. Kimura ва R. Soper [23] 1994 йилда қизилўнғачни чўзишнинг кўп босқичли экстраторакал усулини ишлаб чиқдилар, бу усулда қизилўнғачнинг юқори сегменти мобилизация қилинади ва бачадон бўйни эзофагостомияси шаклида чиқарилади. Ҳар 2-3 ҳафтада қизилўнғач тери стомаси билан биргаликда ҳаракатга келтирилади ва анастомоз учун шароитлар пайдо бўлгунга қадар олдинги кўкрак деворига ҳаракатланади.

1997 йилда J. Foker [24] биринчи бўлиб қизилўнғачни 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 [25], у 3 йил давомида 42 та болада 60 та элонгация амалиётини амалга оширган.

Қизилўнғач атрезиясини эндохирургик йўл билан бартараф қилишнинг асосчилари АҚШ болалар жарроҳлари T. Lobe и S. Rothenbergлардир [26]. Қизилўнғач атрезиясининг биринчи торакоскопик реконструкцияси Берлиндаги жарроҳлик клиникасида профессор J. Waldschmidt [26] 2 ойлик чақалоқда атрезиянинг изоляцияланган шакли (А типи) ва сегментлар орасидаги кичик диастазни бартараф қилган. Орадан 1 йил ўтгач S. Rothenberg [27] қизилўнғач атрезияси ва дистал трахеозофагеал оқма билан туғилган чақалоқни торакоскопик даволаш натижасини нашр этган.

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 [28]. Асрнинг бошида (1999-2003) чақалоқларда қизилўнғач атрезиясини муваффақиятли торакоскопик даволаш ҳақида хабарлар кенг тарқала бошлади [29, 30, 31] ва шундан бери қизилўнғач атрезиясида кам инвазив ёндашувлар кенг тарқала бошлади [32, 33, 34, 35].

Россия Федерациясида қизилўнғач атрезияси бўйича биринчи торакоскопик операция 2003 йилда Иркутскдаги Ивано-Матренинский болалар клиник шифохонасида Россия Федерациясида хизмат кўрсатган шифокор Ю. А. Козлов томонидан амалга оширилган [36].



Томас Лобе (Thomas Lobe).
Қизилўнғач атрезияси торакоскопик
хирургияси асосчиси

Россия Давлат тиббиёт университетининг болалар хирургияси клиникасида қизилўнғач атрезиясини торакоскопик реконструкциясини 2008 йил март ойидан проф. А.Ю.Разумовский [37] амалга ошириб келмоқда. 2011 йилга келиб 38 та чақалоқларда торакоскопик операция қилинган, бу эса 35 (92%) нафар болада қизилўнғачини сақлаб қолиш имконини берди [38].



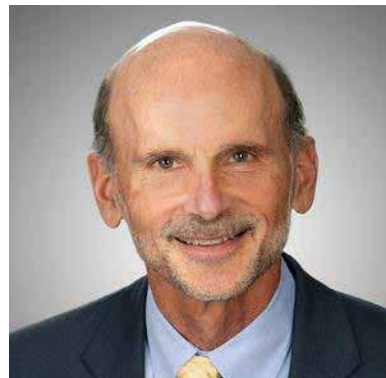
Козлов Юрий Андреевич.
т.ф.д., профессор, Россия Федерация-
сида хизмат кўрсатган шифокор

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

Кам инвазив ёндашувларни намойиш қилувчи илмий ишлар билан бир қаторда, торакоскопия ёрдамида қизилўнғачни узайтириш имкониятини ўрганишга уринишлар амалга оширилди. Бу тоифа операциялар илк бор 2007 йилда D.van der Zee томонидан [39] диастаз 6 умуртқа сегментлар орасидаги тўғри келган болада амалга оширилган: қизилўнғач сегментларига ўрнатилган тракцион иплар кўкрак қафасига чиқарилиб қисқичлар билан фиксация қилинган.

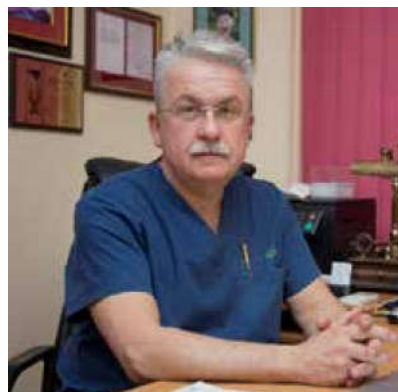
Эндожарроҳликда инновацион силжишда муҳим қадам бўлиб чақалоқлар ва эрта ёшли болаларда кам

инвазив амалиётларнинг афзалликлари эга эканлигини исботлови тадқиқотларнинг амалга оширилиши бўлди. Қизилўнғач атрезиясини даволаш учун ушбу ёндашувнинг асосий афзаллиги торакотомия ўтказилмаслиги ҳисобланади.



Стивен Ротенберг (Steven Rotenberg).
Қизилўнғач атрезияси торакоскопик
хирургияси кашшофи

Торакоскопик даволанишнинг косметик афзалликлари кўп йиллар давомида болалар жарроҳлари томонидан баҳоланиб келаётган масала бўлиб келган. А. Bianchi [40] мушакларни сақлаб қолувчи аксилляр торакотомияни илгари сурди, аммо бу ёндашувни бажариш қийин бўлиб, қовурғаларнинг агрессив равишда суришини талаб қилади. Ушбу кесманинг стандарт торакотомиядан



Разумовский Александр Юрьевич.
т.ф.д., профессор, Россия Фанлар академи-
яси мухбир аъзоси

афзалликларига қарамай, унинг косметик натижаларини торакоскопик даволаш натижалари билан таққослаб бўлмайди. Маълумки, торакотомия узок 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 [41], 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) ($p < 0,001$). 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 [42] натижаларига кўра қизилўнғач атрезиясини даволашда торакоскопик ёндашувнинг янада кенг тарқалишини кўрсатди. 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 [43]. Бу масала бўйича ҳанузгача бир тўхтамга келинмаган. Туғма диафрагма чурраси ва қизилўнғач атрезиясини торакоскопик ва очиқ даволашнинг яқинда ўтказилган таҳлили [44] 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 қизилўнғач атрезиясини қизилўнғач 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, қизилўнғач 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 қизилўнғач 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, қизилўнғач атрезиясини даволашда қатор ютуқлар ва муваффақиятлар қайд этила бошлади.

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

Қизилўнғач атрезиясини биринчи мустақил муваффақиятли торакоскопик даволаш ҳам 2017 йилда проф. Б.Б.

Эргашев ва Республика перинатал маркази неонатал хирургияси ходимлари билан бирга ўтказилди. Шунингдек, мазкур марказда илк бор 8 ойлик қизилўнғач атрезиясининг оқма шакли билан оғриган болага қизилўнғач-колопластика операцияси ўтказилди ва ижобий натижага эришилди. Шундан сўнг бу каби муваффақиятли операциялар серияси бошланди. Эрта туғилган чақалоқларда қизилўнғач атрезиясининг оқмасиз шаклида биринчи марта 2021 йилда Фокер бўйича элонгация операцияси муваффақиятли бажарилди.

Профессор Б.Б.Эргашевнинг ташаббуси ва бевосита иштироки билан 2014 йилда Неонатал хирургия кафедраси негизда Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирининг буйруғи билан Республика неонатал жарроҳлик ўқув-терапевтик-методик маркази, Республика болалар кўп тармоқли тиббиёт марказлари таркибида Республика перинатал маркази ва 4 та вилоятлараро 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 Андижон вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт марказида ҳам Фарғона водийси аҳолиси, чақалоқларга сифатли ва малакали хирургик тиббий хизмат кўрсатиш мақсадида Худудий 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 қизилўнғач атрезияси билан туғилган чақалоқларда жарроҳлик амалиёти ўтказила бошланди.

Буларнинг барчаси турли хил туғма нуқсонларни, шу жумладан қизилўнғач атрезиясини даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшилаш имконини берди. Ўзбекистонда замонавий неонатал жарроҳлик мактабининг асосчиси, шубҳасиз, проф. Бахтиёр Бердалиевич Эргашевдир.

Шундай қилиб, қизилўнғач атрезияси тарихи деярли 350 йилни ташкил этади, шундан 280 йил давомида ушбу аномалияни даволашда ижобий натижаларга эришиш имкони бўлмаган. Фақат сўнгги 70 йил ичида қизилўнғач атрезияси тарихида бемор чақалоқларнинг яшаб қолиш эътимоли пайдо бўлди ва бу кўрсаткич доимо ортиб борди. Бутун дунёдаги болалар жарроҳларининг жамоавий тажрибаси ва маҳорати туфайли қизилўнғач атрезиясидан ўлим кўрстакичи 50 мартагача, яъни анъанавий даволаш усулида 100 дан 2% гача, торакоскопик даволашда эса 2,8% гача камайтиришга эришилди.

Адабиёт

1. 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 (1665-1678), vol. 5, 1670, pp. 2096–98, <http://www.jstor.org/stable/101604>. Accessed 15 Apr. 2022.
2. Hill T. Congenital malformation // Boston Med. Surg. J. 1840. Vol. 21. P. 320.
3. Ogle J. Malformed trachea and oesophagus: congenital communication between them // Trans. Pathol. Soc. Lond. 1955. Vol. 7. P. 52.
4. Hirschsprung H. Den medfodte tillerkning of spiseroret (4 cases) (Congenital destruction of the oesophagus) // Medico-Chirurg. Rev. 1861. Vol. 30. P. 437.
5. Myers N. The history of oesophageal atresia and

- tracheoesophageal fistula—1670–1984 // *Prog. Pediatr. Surg.* 1986. Vol. 20. P. 106–157.
6. Steele C. Case of deficient oesophagus // *Lancet*. 1988. Vol. 2. P. 764.
7. Brennemann J. Congenital atresia of the oesophagus, with report of three cases // *Am. J. Dis. Child*. 1913. Vol. 5. P. 143–150.
8. Richter H. Congenital atresia of the esophagus, an operation designed for its cure // *Surg. Gynecol. Obstet.* 1913. Vol. 17. P. 397.
9. Griffiths J., Lavenson R. Congenital malformation of the esophagus with the report of a case // *Pediatr.* 1909. Vol. 3. P. 161–169.
10. Plass E. Congenital atresia of the esophagus with tracheoesophageal fistula; associated with a fused kidney case report and a survey of the literature on congenital anomalies of the esophagus // *Johns Hopkins Hosp. Rep.* 1919. Vol. 18. P. 259.
11. Lanman T. Congenital atresia of esophagus. A study of thirty-two cases // *Arch. Surg.* 1940. Vol. 41. P. 1060–1983.
12. Haight C., Towsley H. Congenital atresia of the esophagus with trachea-esophageal fistula. Extrapleural ligation of fistula and endto-end anastomosis of esophageal segments // *Surg. Gynecol. Obstet.* 1943. Vol. 76. P. 672–688.
13. Franklin R. Congenital obstruction of the oesophagus. Two cases successfully treated by anastomosis // *Lancet* 1947. Vol. 2. P. 243.
14. Howard R., Myers N. A. Esophageal atresia: a technique for elongation the upper pouch // *Surgery*. 1965. Vol. 58. P. 725–727.
15. Myers N. The history of oesophageal atresia and tracheoesophageal fistula—1670–1984 // *Prog. Pediatr. Surg.* 1986. Vol. 20. P. 106–157.
16. Ladd W., Swenson O. Esophageal atresia and trachea-esophageal fistula // *Ann. Surg.* 1947. Vol. 125. P. 23–40.
17. Баиров Г. А. Хирургия пороков развития. Л.: Медицина, 1968. 687 с.
18. Долецкий С. Я., Гаврюшов В. В., Акопян В. Г. Хирургия новорожденных. М.: Медицина, 1976. 320 с.
19. Исаков Ю. Ф., Долецкий С. Я. Детская хирургия: Руководство для врачей. М.: Медицина, 1978. 504 с.
20. Немилова Т. К., Баиров В. Г., Каган А. В. и др. Атрезия пищевода: 48-летний опыт лечения в Санкт-Петербурге // *Детская хир.* 2003. № 6. С. 14–16.
21. Стручков В. И., Пугачев А. Г. Детская торакальная хирургия. М.: М-на, 1975. 560 с.
22. Livaditis A. Esophageal atresia; a method of overbridging large segmental gaps // *Z. Kinderrchir.* 1973. Vol. 13. P. 298.
23. Kimura K., Soper R. Multistaged extrathoracic esophageal elongation for long gap esophageal atresia // *J. Pediatr. Surg.* 1994. Vol. 29. P. 566–568.
24. Foker J. E., Linden B. C., Boyle E. M. et al Development of a true primary repair for the full spectrum of esophageal atresia // *Ann. Surg.* 1997. Vol. 226. P. 533–543.
25. Foker J. E., Kendall-Krosch T. C., Catton K. et al. Long-gap esophageal atresia treated by growth induction: the biological potential and early follow-up results // *Semin. Pediatr. Surg.* 2009. Vol. 18. P. 23–29.
26. 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.
27. Rothenberg S. S. Thoracoscopic repair of a tracheoesophageal fistula in a neonate // *Pediatr. Endosurg. Innovative Tech.* 2000. Vol. 4. P. 150–156.
28. 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.* 2009. Vol. 18. P. 44–49.
29. Bax K. M., Zee D. C. Feasibility of thoracoscopic repair of esophageal atresia with distal fistula // *J. Pediatr. Surg.* 2002. Vol. 37. P. 192–196.
30. Rothenberg S. S. Thoracoscopic repair of tracheoesophageal fistula in newborns // *J. Pediatr. Surg.* 2002. Vol. 37. P. 869–872.
31. van der Zee D. C., Bax N. M. A. Thoracoscopic repair of esophageal atresia with distal fistula. The way to go // *Surg. Endosc.* 2003. Vol. 17. P. 1065–1067.
32. Lugo B., Malhotra A., Guner Y. et al. Thoracoscopic versus open repair of tracheoesophageal fistula and esophageal atresia // *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* 2008. Vol. 18. P. 753–756.
33. Nguyen T., Zainabadi K., Bui T. et al. Thoracoscopic repair of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula: lessons learned // *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* 2006. Vol. 16. P. 174–178.
34. Padkowski D., Rysiakiewicz K., Jaworski W. et al. Thoracoscopic repair of tracheoesophageal fistula and esophageal atresia // *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* 2009. Vol. 19. P. S19–S22.
35. Szavay P. O., Zundel S., Blumenstock G. et al. Perioperative outcome of patients with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula undergoing open versus thoracoscopic surgery // *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* 2011. Vol. 21. P. 439–443.
36. Козлов Ю. А., Юрков П. С., Новожилов В. А. и др. Атрезия пищевода —торакоскопическое наложение анастомоза // *Детская хир.* 2005. № 3. С. 54.
37. Разумовский А. Ю., Гераськин А. В., Мокрушина О. Г. и др. Торакоскопическая коррекция атрезии пищевода у новорожденных: первый опыт // *Детская хир.* 2010. №3. С. 4–8
38. Разумовский А. Ю., Мокрушина О. Г., Голоденко Н. В. и др. Сравнительный анализ лечения новорожденных с атрезией пищевода после пластики открытым и эндоскопическим способами // *Рос. вестн. детск. хир.* 2011. № 1. С. 40–47.
39. van der Zee D. C., Vieirra-Travassos D., Kramer W. L. M. et al. Thoracoscopic elongation of the esophagus in long gap esophageal atresia // *J. Pediatric. Surg.* 2007. Vol. 42. P. 1785–1788.
40. Bianchi A., Sowande O., Alizai N. K. et al. Aesthetics and lateral thoracotomy in the neonate // *J. Pediatr. Surg.* 1998. Vol. 33. P. 1798–1800.
41. Lawal T., Gosemann J. Kuebler J. et al. Thoracoscopy versus thoracotomy improves midterm musculoskeletal status and cosmesis in infants and children // *Ann. Thorac. Surg.* 2009. Vol. 87. P. 224–228.
42. Lai D., Miyano G., Juang D. et al. Current patterns of

- practice and technique in the repair of esophageal atresia and tracheoesophageal fistula: an IPEG survey // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. 2013. Vol. 7. P. 635–638.
43. Bishay M., Giacomello L., Retrosi G. et al. Hypercapnia and acidosis during open and thoracoscopic repair of congenital diaphragmatic hernia and esophageal atresia: results of a pilot randomized controlled trial // Ann. Surg. 2013. Vol. 25. P. 895–900.
44. Borruto F. A., Impellizzeri P., Montalto A. S. et al. Thoracoscopy versus thoracotomy for esophageal atresia and tracheoesophageal fistula repair: review of the literature and metanalysis // Eur. J. Pediatr. Surg. 2012. Vol. 22. P. 415–419.

Автор-корреспондент:

Ажимаматов Халилullo Таштемирович – E-mail: halilullo78@gmail.com

УДК:616.831.71-007-053

МАЛЬФОРМАЦИЯ КИАРИ II ТИПА У ДЕТЕЙ (Обзор литературы)

М.М. Ахмедиев^{1,2}, Т.М. Ахмедиев³, У. М. Давлетярова¹

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии

²Национальный детский медицинский центр

³Ташкентская медицинская академия

Актуальность проблемы диагностики пороков краниовертебрального перехода определена нерешенными вопросами происхождения мальформаций заднего мозга. Врожденные аномалии краниовертебрального перехода складываются из смещения мозжечка, ствола и IV желудочка через большое затылочное отверстие, грубо изменяют топографические соотношения костных элементов черепа и позвоночного столба с анатомическими образованиями головного и спинного мозга, приводят к нарушениям ликвородинамики. Многообразие пороков краниовертебрального перехода, сочетание их с аномалиями других органов и систем диктует необходимость индивидуального подхода в диагностике в каждом конкретном случае. Приведенный анализ литературы позволил уточнить природу патологии и методы клинической диагностики больных с пороками развития краниовертебрального перехода.

Ключевые слова: мальформация Киари, гидроцефалия, краниовертебральный переход, диагностика, дети.

CHIARI MALFORMATION TYPE II IN CHILDREN (Literature review)

M. M. Akhmediev^{1,2}, T. M. Akhmediev³, U. M. Davletyarova¹

¹Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Neurosurgery

²National Children's Medical Center

³Tashkent Medical Academy

The relevance of the problem of diagnosis of craniovertebral junction defects is determined by unresolved issues of the occurrence of posterior brain malformations. Congenital anomalies of the craniovertebral junction consist of the displacement of the cerebellum, trunk and IV ventricle through the large occipital foramen, roughly change the topographic relations of the bone elements of the skull and spinal column with anatomical formations of the brain and spinal cord, lead to disorders of the cerebrospinal fluid. The variety of defects of the craniovertebral junction, their combination with anomalies of other organs and systems dictates the need for an individual approach to diagnosis in each specific case. The analysis of the literature made it possible to clarify the nature of pathology and methods of clinical diagnosis of patients with malformations of craniovertebral junction.

Keywords: Chiari malformation, hydrocephalus, craniovertebral junction, diagnosis, children.

Мальформация Киари (МК) – это патологическое состояние, при котором имеет место сдавление структур мозжечка и смещение ствола головного мозга в большое

затылочное отверстие и ниже, с нарушением кровообращения и ликвороциркуляции [1, 2, 3, 4].

Остеоневральные пороки развития краниоцервикального перехода у детей сопровождаются мно-