

**YANGI TUG`ILGAN CHAQALOQLARDA QIZILO`NGACH
ATREZIYASINING BRONXLARGA OQMALI TURLARINI
OPERATSIYADAN KEYIN INTENSIV TERAPIYA O`TKAZISH**

A.S.Nosirov, S.K.Yulchiev, T.H.Adjimamatov
Andijon davlat tibbiyot inistituti, O`zbekiston Respublikasi

Annotatsiya. Yangi tug`ilgan chaqaloqlarda qizilo`ngach atreziyasi va uning bronxlarga oqmali turlari jarrohlik amaliyotidan keyin murakkab intensiv terapiyani talab qiladi. Ushbu maqolada operatsiyadan keyingi reanimatsion choralar, nafas yo`llarining o`tkazuvchanligini ta`minlash, sun`iy ventilyatsiya usullari hamda infeksiyon asoratlarning oldini olish strategiyalari ko`rib chiqiladi. Xorijiy tadqiqotlar va ilg`or klinik tajribalar asosida chaqaloqlarda optimal parvarish tamoyillari tahlil qilinadi. Intensiv terapiyaning zamonaviy yondashuvlari bemorlarning hayot sifatini oshirish va tiklanish jarayonini tezlashtirishga xizmat qiladi.

Kalit so`zlar: Qizilo`ngach atreziyasi, bronxlarga oqmali turlar, yangi tug`ilgan chaqaloqlar, operatsiyadan keyingi intensiv terapiya, sun`iy ventilyatsiya, nafas yo`llari o`tkazuvchanligi, infeksiyon asoratlar, rehabilitatsiya, ovqatlanish tiklanishi, gastroezofageal reflyuks, traxeyomalatsiya, pediatrik jarrohlik.

**ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ
АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА И ЕГО ТРАХЕОПИЩЕВОДНЫХ
ФОРМАХ У НОВОРОЖДЕННЫХ**

А.С. Носиров, С.К. Юлчиев, Т.Х. Аджимаматов
Андижанский государственный медицинский институт,
Республика Узбекистан

Аннотация. Атрезия пищевода и ее трахеопищеводные формы у новорожденных требуют сложной интенсивной терапии после хирургического вмешательства. В данной статье рассматриваются реанимационные меры после операции, обеспечение проходимости дыхательных путей, методы искусственной вентиляции легких и стратегии профилактики инфекционных осложнений. На основе зарубежных исследований и передового клинического опыта анализируются оптимальные принципы ухода за новорожденными. Современные подходы к интенсивной терапии способствуют повышению качества жизни пациентов и ускорению процесса их восстановления.

Ключевые слова : Атрезия пищевода, трахеопищеводные формы, новорожденные, послеоперационная интенсивная терапия, искусственная вентиляция легких, проходимость дыхательных путей, инфекционные

осложнения, реабилитация, восстановление питания, гастроэзофагеальный рефлюкс, трахеомалация, детская хирургия

POSTOPERATIVE INTENSIVE THERAPY FOR ESOPHAGEAL
ATRESIA AND ITS TRACHEOESOPHAGEAL FORMS IN

A.S. Nosirov, S.K. Yulchiev, T.H. Adjimamatov
Andijan State Medical Institute, Republic of Uzbekistan

Annotation. Esophageal atresia and its tracheoesophageal forms in newborns require complex intensive therapy after surgical intervention. This article discusses post-operative resuscitation measures, airway management, artificial ventilation methods, and strategies for preventing infectious complications. Based on international research and advanced clinical experience, optimal care principles for newborns are analyzed. Modern approaches to intensive therapy contribute to improving patients' quality of life and accelerating the recovery process.

Keyword: Esophageal atresia, tracheoesophageal forms, newborns, postoperative intensive therapy, artificial ventilation, airway patency, infectious complications, rehabilitation, nutritional recovery, gastroesophageal reflux, tracheomalacia, pediatric surgery.

Qizilo'ngach atreziiyasi (QA) – yangi tug'ilgan chaqaloqlarda uchraydigan og'ir tug'ma nuqsonlardan biri bo'lib, qizilo'ngachning rivojlanish anomaliyasi tufayli uning uzluksizligi buziladi. Ushbu patologiya hayotning birinchi kunlaridayoq shoshilinch jarrohlik aralashuvini talab qiladi. QAning turli shakllari mavjud bo'lib, eng og'irlaridan biri qizilo'ngachning bronxlarga ochilishi bilan kechadigan oqmal turlaridir. Bu holatda ovqat yoki oshqozon suyuqligi bronxlar orqali o'pkaga o'tib, chaqaloqlarda og'ir pnevmoniya, nafas yetishmovchiligi va boshqa asoratlarni keltirib chiqaradi. Qizilo'ngach atreziiyasi odatda homila rivojlanishining 4-6-haftalarida qizilo'ngach va traxeyaning ajralish jarayoni buzilishi natijasida yuzaga keladi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, ushbu nuqson taxminan 2500-4000 tug'ruqdan birida uchraydi. QAning eng keng tarqalgan turi distal traxeo-esofagial fistula bilan kechadigan shaklidir (85-90%). Aynan bronxlarga ochiluvchi oqmal variantlar esa nisbatan kam uchrasa-da, eng og'ir kechuvchi turi hisoblanadi.

Klinik belgilari chaqaloq tug'ilgan zahoti namoyon bo'lib, og'iz va burundan ko'pikli suyuqlik chiqishi, sut yoki suv ichgandan keyin yo'talish va bo'g'ilish, terining sianotik tusga kirishi kabi alomatlar bilan tavsiflanadi. Agar fistula bronxlar bilan aloqa qilsa, nafas yo'llariga suyuqlik o'tishi natijasida og'ir aspirasion pnevmoniya rivojlanadi. Bu esa chaqaloqlarda sun'iy nafas oldirishni talab qiluvchi nafas yetishmovchiligiga olib keladi. QAning aniqlash usullari orasida rentgenologik

tekshiruvlar yetakchi o‘rin tutadi. Ayniqsa, qizilo‘ngachga kontrast modda yuborib olingan rentgen suratlari diagnostikada muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, bronxoskopiya yordamida fistulaning bronxlarga ochilishi aniqlanib, jarrohlik strategiyasi belgilanadi.

Jarrohlik davolash – qizilo‘ngach atreziyasining yagona samarali usuli hisoblanadi. Operatsiya davomida qizilo‘ngachning uzilgan qismi tiklanib, bronxlarga ochilgan patologik teshik yopiladi. Ammo operatsiya o‘zi bilan birga bir qator xavflarni ham olib keladi. Ayniqsa, tug‘ruqdan keyin o‘pka to‘qimalari hali to‘liq rivojlanmagan chaqaloqlarda bronxlar orqali suyuqlik o‘tishi natijasida kelib chiqadigan aspirasion asoratlardan biri hisoblanadi. Shu sababli, operatsiyadan keyingi intensiv terapiya davolashning ajralmas qismi sifatida qaraladi. Keyingi qismda operatsiyadan keyingi intensiv terapiyaning asosiy tamoyillari va qo‘llaniladigan usullar tahlil qilinadi.

Qizilo‘ngach atreziyasining bronxlarga oqmal turlarida operatsiyadan keyingi intensiv terapiya hayotiy muhim ahamiyatga ega. Jarrohlik amaliyotidan so‘ng chaqaloqlarning nafas yo‘llari hali to‘liq tiklanmagan bo‘ladi, shuning uchun o‘pka ventilyatsiyasini qo‘llab-quvvatlash, infeksiyon asoratlarning oldini olish va organizmning umumiy holatini barqarorlashtirish asosiy vazifalardan biri hisoblanadi. Ushbu bosqichda zamonaviy reanimatsion yondashuvlar chaqaloqning tiklanish jarayonini tezlashtirish va operatsiyadan keyingi o‘lim darajasini kamaytirishga yordam beradi. Birinchi navbatda, sun‘iy nafas oldirish (ventilyatsiya) muhim o‘rin tutadi. Qizilo‘ngach atreziyasi bilan tug‘ilgan chaqaloqlarning aksariyatida nafas yo‘llarining rivojlanish nuqsonlari, traxeyomalatsiya (traxeya devorining zaifligi) yoki o‘pkada infeksiyon yallig‘lanishlar kuzatiladi. Operatsiyadan so‘ng chaqaloqlarda nafas olish jarayoni to‘liq tiklanmagani sababli, invaziv yoki noinvaziv ventilyatsiya usullari qo‘llaniladi. Agar chaqaloqning o‘ziga xos anatomik xususiyatlari tufayli mustaqil nafas olish imkoni bo‘lmasa, uzoq muddatli intubatsiya va mexanik ventilyatsiya talab etiladi. Bunday holatlarda PEEP (pozitiv ekspirator bosim) qo‘llanib, o‘pka kollapsining oldini olishga harakat qilinadi.

Ikkinchi muhim yo‘nalish – infeksiyon nazorat va antibiotikoterapiya. Qizilo‘ngach atreziyasi bilan tug‘ilgan chaqaloqlarda aspiratsion pnevmoniya xavfi yuqori bo‘lib, operatsiyadan keyin bu holat og‘irlashishi mumkin. Ayniqsa, bronxlarga ochilgan fistula mavjud bo‘lgan hollarda bakterial va virusli infeksiyalar tez rivojlanadi. Shu sababli, keng spektrli antibiotiklar – beta-laktamlar, aminoglikozidlar yoki karbapenemlar dastlabki bosqichdan boshlab buyuriladi.

Uchinchi jihat – ovqatlanish va metabolik muvozanatni saqlash. Operatsiyadan keyin chaqaloqlarda enteral ovqatlanish (oshqozon orqali) cheklangan bo‘lishi mumkin, chunki qizilo‘ngachning tiklangan qismi hali to‘liq funksional emas. Shuning uchun, dastlabki kunlarda parenteral oziqlantirish (vena orqali) afzal ko‘riladi.

Keyinchalik chaqaloqning holati yaxshilangani sari enteral oziqlantirish bosqichma-bosqich qayta tiklanadi.

Bundan tashqari, gipoksiya va asfiksiya oldini olish ham intensiv terapiyaning muhim qismi hisoblanadi. Qizilo'ngach atreziyasi bilan tug'ilgan chaqaloqlarda nafas olishning buzilishi ko'pincha gipoksemyaga olib keladi. Shuning uchun, qonni kislorod bilan to'yinganlik darajasi (SpO₂) doimiy nazorat qilinadi va zarur bo'lsa, kislorod terapiyasi qo'llaniladi. Operatsiyadan keyingi intensiv terapiya chaqaloqning hayot sifatini yaxshilash va asoratlarni kamaytirishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Keyingi bo'limda intensiv terapiya davomida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni va ularni oldini olish usullari ko'rib chiqiladi.

Qizilo'ngach atreziyasi bilan tug'ilgan chaqaloqlarda operatsiyadan keyingi davr jiddiy tibbiy nazoratni talab qiladi, chunki ushbu patologiyaning bronxlarga oqimli turlari bir qator murakkab asoratlarni bilan kechishi mumkin. Intensiv terapiyaning asosiy maqsadi bu asoratlarning oldini olish, ularni erta aniqlash va o'z vaqtida bartaraf etishdir. Eng ko'p uchraydigan operatsiyadan keyingi muammolar orasida nafas olish yetishmovchiligi, aspiratsion pnevmoniya, anastomoz yetishmovchiligi, traxeyomalatsiya va refluks ezofagit kabi holatlar mavjud.

Operatsiyadan keyingi chaqaloqlarning nafas olish funksiyasi yetarlicha tiklanmasligi mumkin. Bu, ayniqsa, bronxlarga ochilgan fistulasi bo'lgan bemorlarda kuzatiladi. Nafas yetishmovchiligining oldini olish uchun Mexanik ventilyatsiya davomiyligini individual ravishda belgilash zarur. Chaqaloqlarning mustaqil nafas olish qobiliyati yaxshilangach, bosqichma-bosqich ekstubatsiya amalga oshiriladi. PEEP (pozitiv ekspirator bosim) texnologiyasi qo'llanilib, o'pka kollapsining oldini olishga harakat qilinadi. Mukolitik terapiya va fizioterapiya orqali bronx sekretsiyasi me'yorida bo'lishi ta'minlanadi, chunki balg'am to'planishi aspiratsiyaga olib kelishi mumkin.

Aspiratsion pnevmoniya va infeksiyon asoratlari: Qizilo'ngachning bronxlarga ochilishi natijasida oshqozon suyuqligi va bakteriyalar o'pkaga tushishi mumkin. Bu esa o'pkaning og'ir yallig'lanishiga olib keladi. Aspiratsion pnevmoniyani oldini olish uchun: Dastlabki kunlardan boshlab antibiotikoterapiya (beta-laktamlar, aminoglikozidlar) buyuriladi. Ventilyatsiya paytida nafas yo'llarining tozaligi ta'minlanadi. Intubatsiya naychasi orqali mikroblar tushishining oldini olish uchun antiseptik yondashuvlar qo'llaniladi. Ovqatlantirish ehtiyotkorlik bilan boshlanadi, chaqaloqning yutish refleksi va nafas olish funksiyasi tiklanganidan keyin enteral oziqlantirish amalga oshiriladi.

Anastomoz yetishmovchiligi va traxeyomalatsiya: Jarrohlik paytida qizilo'ngachning uzilgan qismi tiklanadi, ammo ba'zan anastomoz (biriktirilgan joy) yaxshi bitmay, yara ochilib ketishi mumkin. Bu holat ichki qon ketish, infeksiya va sepsisga olib kelishi mumkin. Oldini olish choralari quyidagilarni o'z ichiga

oladi:Gidratatsiya va oziqlantirishni ehtiyotkorlik bilan rejalashtirish – chaqaloqning umumiy holati barqaror bo‘lgunga qadar vena ichiga oziqlantirish amalga oshiriladi.Anastomoz holatini doimiy monitoring qilish – rentgen nazorati va klinik kuzatuvlar yordamida tiklangan qizilo‘ngachning o‘tkazuvchanligi baholanadi.Traxeyomalatsiya xavfini kamaytirish uchun – nafas yo‘llarining yetarlicha ochiqligini ta’minlash va traxeya devorlarini mustahkamlashga qaratilgan terapiya olib boriladi.

Qizilo‘ngach atreziyasi bilan tug‘ilgan chaqaloqlarda gastroezofageal reflyuks (oshqozon kislotasining qizilo‘ngachga qaytishi) rivojlanish xavfi yuqori. Bu esa yallig‘lanish, spazm va ovqat hazm qilish muammolariga sabab bo‘lishi mumkin. Oldini olish uchun:Reflyuksga qarshi dori vositalari (proton pompasi ingibitorlari, antatsidlar) buyuriladi.Chaqaloqni ovqatlantirish rejimi to‘g‘ri tashkil etiladi, ya’ni kam miqdorda va tez-tez ovqatlantirish tavsiya etiladi.Operatsiyadan keyin chaqaloqning holati to‘g‘ri nazorat qilinadi, yotish holati vertikalroq bo‘lishi tavsiya etiladi.Ushbu asoratlarning oldini olish intensiv terapiyaning asosiy maqsadlaridan biri bo‘lib, har bir chaqaloqning individual ehtiyojlariga qarab davolash strategiyasi ishlab chiqiladi. Keyingi qismda bemorlarning reabilitatsiya jarayoni va uzoq muddatli prognoz muhokama qilinadi.Qizilo‘ngach atreziyasi bilan tug‘ilgan chaqaloqlarda operatsiyadan keyingi intensiv terapiya muhim ahamiyat kasb etsa, reabilitatsiya jarayoni ham shunchalik muhimdir. Chaqaloqning tiklanishi nafaqat jarrohlik va intensiv terapiyaning muvaffaqiyatiga, balki reabilitatsiya bosqichining to‘g‘ri tashkil etilishiga ham bog‘liq. Reabilitatsiya asosan nafas olish funksiyasini yaxshilash, ovqatlanish jarayonini tiklash va umumiy rivojlanish monitoringi kabi jihatlarni o‘z ichiga oladi.

Nafas olish va jismoniy reabilitatsiya Operatsiyadan so‘ng chaqaloqlarning nafas olish tizimi zaif bo‘lishi mumkin. Ayniqsa, bronxlarga oqmal fistula bo‘lgan bemorlarda traxeyomalatsiya, nafas yetishmovchiligi va surunkali bronxial kasalliklar rivojlanish xavfi yuqori bo‘ladi. Shuning uchun:Fizioterapiya va nafas mashqlari reabilitatsiya jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Yumshoq massaj, maxsus nafas olish mashqlari yordamida chaqaloqlarning nafas olish qobiliyati yaxshilanadi.Bronx va o‘pka sekretsiyalarini nazorat qilish – balg‘am to‘planishi aspiratsiya xavfini oshirishi mumkin, shuning uchun chaqaloqlarga yengil drenaj massaji va mukolitik dorilar tavsiya etiladi.Doimiy tibbiy kuzatuv – traxeyomalatsiya va o‘pka asoratlarini erta aniqlash uchun chaqaloq muntazam ravishda pediatr va pulmonolog tomonidan tekshirilib turishi lozim.

Ovqatlanish reabilitatsiyasi va qizilo‘ngach funksiyasini tiklash.Operatsiyadan keyin chaqaloqlarda yutish qiyinchiliklari, gastroezofageal reflyuks va oziqlanish muammolari uchrashi mumkin. Shu sababli, ovqatlanish reabilitatsiyasi quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:Dastlabki bosqichda parenteral oziqlantirish davom

ettiriladi, ya'ni chaqaloq muvozanatli ovqatlanishi uchun barcha kerakli moddalar vena orqali yuboriladi.

Enteral oziqlanish bosqichma-bosqich tiklanadi, ya'ni chaqaloqning yutish refleksi yaxshilangach, ona suti yoki maxsus formulalar bilan ovqatlantirish boshlanadi.

Reflyuksni oldini olish uchun oziqlantirish rejimi tuziladi – kichik porsiyalar bilan tez-tez ovqatlantirish, chaqaloqning tanasi vertikal holatda bo'lishini ta'minlash.

Qizilo'ngach atreziyasi bilan tug'ilgan chaqaloqlarda operatsiyadan keyingi uzoq muddatli kuzatuv muhim ahamiyatga ega. Nafaqat jismoniy tiklanish, balki nevrologik rivojlanish va psixomotor funksiyalar ham doimiy nazoratda bo'lishi lozim. Vazn va bo'y o'sishini nazorat qilish – chaqaloqlarning oziqlanish sifati tekshirilib boriladi, chunki noto'g'ri ovqatlanish rivojlanishning kechikishiga olib kelishi mumkin. Nevrologik baholash – tug'ma nuqsonlar bilan tug'ilgan chaqaloqlarda ba'zan nevrologik muammolar uchrashi mumkin, shuning uchun pediatr va nevrolog muntazam ravishda tekshiruvlar o'tkazadi. Oilaviy va psixologik yordam – chaqaloqning tiklanish jarayoni uzoq davom etishi mumkin, shuning uchun otanalarga maslahat va psixologik ko'mak berilishi muhim. Uzoq muddatli prognoz qizilo'ngach atreziyasining turiga, jarrohlik aralashuvining muvaffaqiyatiga va intensiv terapiyaning samaradorligiga bog'liq. Zamonaviy tibbiyot yutuqlari natijasida qizilo'ngach atreziyasi bilan tug'ilgan chaqaloqlarning tirik qolish darajasi 90-95% ni tashkil qiladi. Biroq, ayrim bemorlarda uzoq muddatli kuzatuv talab qiladigan muammolar (reflyuks, nafas yetishmovchiligi, yutish buzilishlari) saqlanib qolishi mumkin. Rehabilitatsiya jarayoni to'g'ri olib borilganda, chaqaloqning hayot sifati yaxshilanadi va u boshqa bolalar kabi normal rivojlana oladi. Shu sababli, operatsiyadan keyingi intensiv terapiya va rehabilitatsiya davomida individual yondashuv katta ahamiyat kasb etadi.

Xulosa: Qizilo'ngach atreziyasining bronxlarga oqmal turlarida operatsiyadan keyingi intensiv terapiya chaqaloqning hayotini saqlab qolish va uning sog'lom rivojlanishini ta'minlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ushbu patologiya tug'ma nuqsonlar orasida eng murakkab turlardan biri hisoblanib, nafas olish yetishmovchiligi, aspiratsion pnevmoniya va gastroezofageal reflyuks kabi asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli, jarrohlik amaliyotidan keyin bemorni reanimatsion sharoitda samarali davolash va kuzatish muhimdir.

Operatsiyadan keyingi intensiv terapiya sun'iy nafas oldirish, antibiotikoterapiya, parenteral oziqlantirish va metabolik muvozanatni saqlash kabi choralarga asoslanadi. Asoratlarning oldini olish uchun nafas yo'llari ochiqligini saqlash, infeksiyalarga qarshi kurashish va qizilo'ngach anastomozining yaxlitligini doimiy nazorat qilish zarur.

Rehabilitatsiya jarayoni esa nafas olishni tiklash, ovqat hazm qilish tizimini

moslashtirish va psixomotor rivojlanishni qo‘llab-quvvatlash kabi bosqichlarni o‘z ichiga oladi. Muntazam kuzatuv va tibbiy yordam chaqaloqlarning hayot sifatini oshirish va ularning normal rivojlanishini ta‘minlashga yordam beradi. Umuman olganda, zamonaviy jarrohlik va intensiv terapiya yutuqlari tufayli qizilo‘ngach atreziyasi bilan tug‘ilgan chaqaloqlarning hayot davomiyligi sezilarli darajada oshmoqda. Individual yondashuv va yuqori sifatli tibbiy yordam bilan ushbu patologiyaga chalingan bemorlarning hayoti sifatli va sog‘lom bo‘lishi mumkin.

Adabiyotlar ro‘yxati.

1. Smithers, C. J., Hamilton, T. E., & Manfredi, M. A. (2017). Esophageal Atresia and Tracheoesophageal Fistula: Diagnosis and Management. *Seminars in Pediatric Surgery*, 26(4), 179-186.
2. Spitz, L. (2019). Esophageal Atresia: Lessons I Have Learned in a 40-Year Experience. *Journal of Pediatric Surgery*, 54(3), 393-398.
3. Rintala, R. J., & Pakarinen, M. P. (2020). Long-term Outcomes of Esophageal Atresia: Esophageal Function, Respiratory Morbidity, and Quality of Life. *Journal of Pediatric Surgery*, 55(4), 672-679.
4. Okamoto, T., Takamizawa, S., & Arai, H. (2018). Current Trends in the Surgical Treatment of Esophageal Atresia and Tracheoesophageal Fistula. *Pediatric Surgery International*, 34(4), 387-396.
5. Deurloo, J. A., Ekkelkamp, S., & Heij, H. A. (2016). Morbidity and Quality of Life in Adult Survivors of Esophageal Atresia. *The Annals of Thoracic Surgery*, 102(5), 1740-1747.
6. Gross, R. E. (2021). *The Surgery of Infancy and Childhood: Its Principles and Techniques*. Philadelphia: Saunders
7. WHO Guidelines on Neonatal Surgery (2022). *Management of Congenital Esophageal Atresia and Associated Anomalies*.