CHAQALOQLARDA TUG'MA DIAFRAGMAL CHURRANING PERINATAL DIAGNOSTIKASI VA OPERATSIYAGACHA BO'LGAN TAYYORGARLIK TAKTIKALARINI TAKOMILLASHTIRISH

Barakayeva Muxlisa Nusratullo qizi
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti Pediatriya fakulteti 1-bosqich talabasi
barakayevamuxlisa08@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada chaqaloqlarda tug'ma diafragmal churraning (TDCh) mohiyati, perinatal diagnostikasi, tug'ruqni rejalashtirish tamoyillari hamda operatsiyadan oldingi tayyorgarlik taktikalari yoritiladi. Shuningdek, prenatal davrda prognozni baholash usullari va chaqaloqni barqarorlashtirishning zamonaviy yondashuvlarini takomillashtirish yo'nalishlari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: tug'ma diafragmal churra, perinatal diagnostika, o'pka gipoplaziyasi, o'pka gipertenziyasi, LHR, FETO, yangi tug'ilgan chaqaloq, operatsiyagacha tayyorgarlik.

Kirish: Inson hayoti birinchi nafasdan boshlanadi. Biroq ko'plab chaqaloqlar uchun bu lahza qiyin kechadi: ularning diafragmasida tug'ma nuqson bo'lib, qorin bo'shlig'i a'zolari ko'krak qafasiga o'tib ketadi. Tug'ma diafragmal churra taxminan 2000–3000 ta tirik tug'ilgan chaqaloqning bittasida uchraydi [6, 9].

Zamonaviy tibbiyotda bu kasallik faqat jarrohlik muammosi emas, balki avvalo reanimatsion va fiziologik muammo sifatida qaraladi. Shu sababli tashxisni tug'ilishdan oldin qo'yish, tug'ruqni to'g'ri rejalashtirish va chaqaloqni operatsiyaga puxta tayyorlash natijani belgilovchi asosiy omillardir [1, 2].

1. Kasallikning mohiyati

Diafragma - ko'krak va qorin bo'shliqlarini ajratib turuvchi, nafas olishda asosiy rol o'ynaydigan mushak to'sig'i. Homila rivojlanishida u to'liq yopilmasa, ichak, oshqozon, ba'zan jigar ko'krakka o'tadi. Churra ko'pincha orqa-yon qismda (Bochdalek churrasi) joylashadi va taxminan 85% hollarda chap tomonda uchraydi [9, 12].

Kasallikning og'irligini ikki jarayon belgilaydi: o'pka gipoplaziyasi (o'pkaning kichik va yetilmagan bo'lib qolishi) hamda o'pka gipertenziyasi (o'pka qon tomirlarida bosimning yuqori bo'lishi) [7, 8]. Aynan shular tufayli chaqaloq tug'ilgach, kislorod yetishmasligi tez kuchayadi.

O'ng tomonlama churra kamroq uchraydi, ikki tomonlama shakli esa juda kam. Old tomondagi (Morgani) churra ancha siyrak bo'lib, ko'pincha yengil kechadi [9, 12]. Tarixan bu kasallikdagi o'lim darajasi yuqori bo'lgan; bugungi kunda esa tashxis, reanimatsiya va jarrohlik yutuqlari tufayli ko'plab bolalarni qutqarish mumkin bo'lmoqda.

2. Perinatal diagnostika

Kasallik ko'pincha homiladorlikning 18–22-haftalarida o'tkaziladigan ultratovush tekshiruvida aniqlanadi. Asosiy belgilar: oshqozonning ko'krak qafasida ko'rinishi, yurakning qarama-qarshi tomonga siljishi, ko'krakda ichak halqalari yoki jigar bo'lagining topilishi, ba'zan polihidramnion [10].

Tashxisdan so'ng prognozni baholash muhim. Buning uchun o'pka yuzasining bosh aylanasiga nisbati (LHR), uning yoshga mos kutilgan qiymatga nisbati (O/E LHR), jigarning ko'krakka ko'tarilganligi va MRT yordamida o'lchangan o'pka hajmi qo'llanadi [5, 10]. O/E LHR 25% dan past bo'lsa, gipoplaziya og'ir hisoblanadi va tirik qolish ehtimoli ancha past bo'ladi [3, 5].

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

Bundan tashqari, TDCh bolalarning taxminan 30–40% ida yurak nuqsonlari, xromosoma o‘zgarishlari yoki boshqa anomaliyalar bilan birga keladi. Shu sababli homila ekokardiografiyasi, batafsil ultratovush tekshiruvi va genetik maslahat tavsiya etiladi [9, 10].

Prenatal tashxis oila uchun katta ruhiy sinov hamdir. Shuning uchun neonatolog, bolalar jarrohi, akusher-ginekolog va genetikdan iborat ko‘p tarmoqli jamoa ota-onalarga kasallikning mohiyati, davolash bosqichlari va prognozni ochiq hamda hamdardlik bilan tushuntirishi muhim [6].

3. Tug‘ruqni rejalashtirish va prenatal davolash

Homilador ayol bolalar jarrohligi va neonatal reanimatsiya xizmati mavjud ixtisoslashgan markazda kuzatilishi va tug‘dirilishi lozim, chunki chaqaloqni tug‘ilgandan keyin transportirovka qilish uning ahvolini og‘irlashtiradi [1, 6]. Yevropa konsensusiga ko‘ra, tug‘ruq ideal holda 38–39-haftalarda rejalashtiriladi; tug‘ruq usuli esa akusherlik ko‘rsatmalariga qarab tanlanadi [1, 2].

Og‘ir hollarda FETO usuli - homila traxeyasiga fetoskop orqali balon joylashtirish - qo‘llanishi mumkin. 2021-yildagi TOTAL tadqiqotlarida bu usul og‘ir chap tomonlama TDChda tirik qolishni taxminan 15% dan 40% gacha oshirgani, o‘rtacha og‘irlikdagi hollarda esa ishonchli foyda isbotlanmagani ko‘rsatilgan [3, 4].

4. Operatsiyagacha tayyorgarlik taktikalari

Tug‘ilgan zahoti quyidagi tamoyillarga amal qilinadi [1, 2, 6]: niqob bilan ventilyatsiyadan qochib, chaqaloqni darhol intubatsiya qilish; oshqozonga zond qo‘yib, uni sorib turish; «yumshoq» ventilyatsiya (nafas yo‘llaridagi yuqori bosim taxminan 25 sm suv ustunidan oshmasligi, permissiv giperkapniya); duktusdan oldingi saturatsiyani taxminan 80–95% da saqlash; tomir kateterlari orqali gemodinamikani qo‘llab-quvvatlash; ingalyatsion azot oksidi yoki sildenafil yordamida o‘pka gipertenziyasini kamaytirish [8]; chaqaloqni minimal bezovta qilish. Zarur hollarda ekstrakorporal membrana oksigenatsiyasi (EKMO) qo‘llanadi.

Niqob bilan havo yuborish ichak halqalarini havo bilan to‘ldirib, ko‘krakdagi bosimni oshiradi, shuning uchun chaqaloq imkon qadar darhol intubatsiya qilinadi. O‘pkaning yetilmagan to‘qimasini shikastlamaslik uchun ventilyatsiya «yumshoq» olib boriladi, karbonat angidridning biroz yuqori darajasi (permissiv giperkapniya) qabul qilinadi. Saturatsiya datchiklari ham o‘ng qo‘lda, ham oyoqda o‘rnatiladi; ular orasidagi farq o‘pka gipertenziyasi belgisi hisoblanadi [7, 8].

Eski yondashuvdan farqli ravishda, bugun asosiy tamoyil - avval barqarorlashtirish, keyin operatsiya [11]. Barqarorlik mezonlari: yoshiga mos normal o‘rtacha arterial bosim, duktusdan oldingi saturatsiya 85–95% (FiO_2 50% dan past), laktat 3 mmol/l dan past, siydik ajralishi 1 ml/kg/soatdan yuqori hamda ekokardiografiyada o‘pka bosimining kamayishi [1, 2]. Shundan so‘ng teshik to‘g‘ridan-to‘g‘ri tikiladi yoki sintetik lavha qo‘yiladi.

5. Takomillashtirish yo‘nalishlari

Natijalarni yaxshilash uchun: skrining sifatini oshirish va shubhali hollarni ixtisoslashgan markazga yo‘naltirish; perinatal va neonatal yordam uchun yagona protokollarni joriy etish; murakkab holatlarni ko‘p tarmoqli markazlarda davolash; tug‘ruqxona xodimlarini intubatsiya va yumshoq ventilyatsiya bo‘yicha o‘qitish; tirik qolgan bolalarni uzoq muddat kuzatish (surunkali o‘pka kasalligi, reflyuks, rivojlanish kechikishi) zarur [9]. Ixtisoslashgan markazlarda hozir bolalarning taxminan 70–90% i omon qolmoqda [1, 9].

Tirik qolgan bolalarda surunkali o‘pka kasalligi, gastroezofageal reflyuks, o‘sish va nutq rivojlanishidagi kechikishlar, ko‘krak qafasi deformatsiyasi kabi muammolar uchrashi mumkin. Shuning

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

uchun ularni pediatr, pulmonolog, gastroenterolog va nevrolog ishtirokida muntazam kuzatib borish davolashning ajralmas qismi sanaladi [9, 10].

Muhim yo'nalishlardan yana biri - tibbiyot xodimlarining hamkorligi. Prenatal tashxis qo'yilgan har bir holatda akusher, neonatolog, anesteziolog va bolalar jarrohi tug'ruqdan oldin birgalikda rejani kelishib olishi, tug'ruq xonasida esa kerakli uskunalar va tajribali jamoa tayyor turishi lozim. Aynan shunday tayyorgarlik birinchi daqiqalardagi xatolarni kamaytiradi va chaqaloqning operatsiyaga barqaror holatda yetib kelishini ta'minlaydi [1, 6].

Xulosa: Tug'ma diafragmal churra - chaqaloq hayoti uchun jiddiy xavf tug'diradigan, ammo o'z vaqtida aniqlanib, to'g'ri yondashilsa, natijasi yaxshilanadigan kasallik. Erta prenatal tashxis, ixtisoslashgan markazda rejalashtirilgan tug'ruq va operatsiyadan oldin chaqaloqni sinchkovlik bilan barqarorlashtirish davolash muvaffaqiyatining asosiy bo'g'inlaridir. Bu yo'nalishda yagona protokollarni joriy etish va mutaxassislar hamkorligini kuchaytirish kasallik natijalarini yanada yaxshilash imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

A. Xalqaro klinik tavsiyalar va ilmiy tadqiqotlar

1. Snoek K.G., Reiss I.K.M., Greenough A., et al. Standardized postnatal management of infants with congenital diaphragmatic hernia in Europe: the CDH EURO Consortium consensus - 2015 update. Neonatology. 2016; 110(1): 66–74. - Yangi tug'ilgan chaqaloqlarni davolash bo'yicha Yevropa konsensusining yangilangan varianti.
2. Reiss I., Schaible T., van den Hout L., et al. Standardized postnatal management of infants with congenital diaphragmatic hernia in Europe: the CDH EURO Consortium consensus. Neonatology. 2010; 98(4): 354–364. - TDChni davolashning dastlabki standartlashtirilgan Yevropa konsensusi.
3. Deprest J.A., Nicolaides K.H., Benachi A., et al. Randomized trial of fetal surgery for severe left diaphragmatic hernia. N Engl J Med. 2021; 385(2): 107–118. - Og'ir chap tomonlama TDChda FETO usulining samaradorligi haqidagi tadqiqot.
4. Deprest J.A., Benachi A., Gratacos E., et al. Randomized trial of fetal surgery for moderate left diaphragmatic hernia. N Engl J Med. 2021; 385(2): 119–129. - O'rtacha og'irlikdagi TDChda FETO usulini baholovchi tadqiqot.
5. Jani J., Nicolaides K.H., Keller R.L., et al. Observed to expected lung area to head circumference ratio in the prediction of survival in fetuses with isolated diaphragmatic hernia. Ultrasound Obstet Gynecol. 2007; 30(1): 67–71. - Prenatal prognozni baholashda O/E LHR ko'rsatkichining ahamiyati.
6. Puligandla P.S., Skarsgard E.D., Offringa M., et al. Diagnosis and management of congenital diaphragmatic hernia: a clinical practice guideline. CMAJ. 2018; 190(4): E103–E112. - TDChni aniqlash va davolash bo'yicha klinik tavsiyalar.
7. Chatterjee D., Ing R.J., Gien J. Update on congenital diaphragmatic hernia. Anesth Analg. 2020; 130(2): 405–416. - Kasallikning zamonaviy ilmiy sharhi, reanimatsion yondashuvlar.
8. Gien J., Kinsella J.P. Management of pulmonary hypertension in infants with congenital diaphragmatic hernia. J Perinatol. 2016; 36(Suppl 2): S28–S31. - O'pka gipertenziyasini davolash masalalari.
9. Zani A., Chung W.K., Deprest J., et al. Congenital diaphragmatic hernia. Nat Rev Dis Primers. 2022; 8(1): 37. - Kasallikning epidemiologiyasi, diagnostikasi va davolashi haqida keng qamrovli sharh.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.

10. Kosiński P., Wielgoś M. Congenital diaphragmatic hernia: pathogenesis, prenatal diagnosis and management - literature review. Ginekol Pol. 2017; 88(1): 24–30. - Patogenez va prenatal diagnostika bo'yicha adabiyotlar sharhi.
11. Wung J.T., Sahni R., Moffitt S.T., Lipsitz E., Stolar C.J. Congenital diaphragmatic hernia: survival treated with very delayed surgery, spontaneous respiration, and no chest tube. J Pediatr Surg. 1995; 30(3): 406–409. - Kechiktirilgan operatsiya va chaqaloqni barqarorlashtirish tamoyili haqida.
12. Holcomb G.W. III, Murphy J.P., St. Peter S.D. (eds). Holcomb and Ashcraft's Pediatric Surgery. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019. - Bolalar jarrohligi bo'yicha asosiy darslik.

© Ushbu material Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) litsenziyasi asosida tarqatiladi.