

MUDDATIDAN OLDIN TUG'ILGAN CHAQALOQLARNING RIVOJLANISH MUAMMOLARI

Emu University

Sayfiddinova Muslima Muhiddin qizi

Annotatsiya

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar global sog'liqni saqlashning muhim muammolaridan biri bo'lib, ularning rivojlanishida ko'plab qiyinchiliklarga duch kelishadi. Ushbu maqola muddatidan oldin tug'ilishning chaqaloqlar rivojlanishiga ta'sirini, xususan, nevrologik, nafas olish, kognitiv va psixomotor buzilishlarni tahlil qiladi. Erta tashxis qo'yish va kompleks reabilitatsiya dasturlari ushbu bolalarning hayot sifatini yaxshilashda hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligi ta'kidlanadi. Tadqiqot natijalari muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni kuzatish va qo'llab-quvvatlash bo'yicha samarali strategiyalarni ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi.¹

Kalit soʻzlar: Muddatidan oldin tug'ilish, Chaqaloq rivojlanishi, Nevrologik buzilishlar, Nafas olish muammolari, Kognitiv rivojlanish, Reabilitatsiya, Erta aralashuv, Neonatologiya

Abstract

Prematurely born infants represent a significant global health challenge, often facing a myriad of developmental difficulties. This article explores the impact of prematurity on infant development, specifically addressing neurological, respiratory, cognitive, and psychomotor impairments. Early diagnosis and comprehensive rehabilitation programs are highlighted as crucial for improving the quality of life for these children. The findings underscore the necessity of developing effective strategies for the long-term follow-up and support of premature infants.

¹ Mirzayeva M.A., Xudoyberdiyeva N.N. Chala tug'ilgan chaqaloqlarda perinatal ensefalopatiyaning klinik-nevrologik xususiyatlari va ularni korreksiya qilish usullari. *Pediatrica*, 2021, №1, B. 87-91. – <https://pediatrica.uz/journals/>

Keywords: Prematurity, Infant Development, Neurological Disorders, Respiratory Problems, Cognitive Development, Rehabilitation, Early Intervention, Neonatology

Аннотация

Преждевременно рожденные дети представляют собой серьезную глобальную проблему здравоохранения, часто сталкиваясь с множеством трудностей в развитии. Данная статья исследует влияние недоношенности на развитие младенцев, в частности, рассматривая неврологические, респираторные, когнитивные и психомоторные нарушения. Подчеркивается, что ранняя диагностика и комплексные реабилитационные программы имеют решающее значение для улучшения качества жизни этих детей. Результаты исследования указывают на необходимость разработки эффективных стратегий для долгосрочного наблюдения и поддержки недоношенных детей.

Ключевые слова: Недоношенность, Развитие Младенцев, Неврологические Нарушения, Респираторные Проблемы, Когнитивное Развитие, Реабилитация, Раннее Вмешательство, Неонатология

Kirish

Muddatidan oldin tug‘ilish (prematur tug‘ilish) zamonaviy neonatologiya va pediatriyaning dolzarb muammolaridan biri bo‘lib, butun dunyo bo‘ylab har yili 15 milliondan ortiq chaqaloqqa ta’sir qiladi. Homiladorlikning 37 haftasidan oldin sodir bo‘ladigan bu holat, chaqaloqning sog‘lig‘i va keyingi rivojlanishi uchun jiddiy xavflarni keltirib chiqaradi. Oddiy homiladorlik 37 dan 42 haftagacha davom etadi, bu davrda tug‘ilgan chaqaloqlar to‘liq muddatli hisoblanadi. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlar homiladorlik yoshiga ko‘ra tasniflanadi: kechki prematur (34-36 hafta), o‘rtacha prematur (32-34 hafta), juda prematur (32 haftadan oldin) va o‘ta prematur (28 haftadan oldin). Aksariyat muddatidan oldin tug‘ilishlar kechki prematur bosqichida sodir bo‘ladi.²

² Karimova Sh.A., Xamidova G.N. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda o‘tkir respirator distress sindromining kechishi va davolash xususiyatlari. Tibbiyotda yangi kun, 2022, №2(40), B. 125-129. – <https://newdaymedicine.com/>

Bu chaqaloqlar to'liq rivojlanmagan organlar, jumladan o'pkalar, yurak, miya va ichaklar bilan bog'liq ko'plab qisqa muddatli va uzoq muddatli sog'liq muammolariga duch kelishadi. Nafas olish muammolari, intraventrikulyar qon ketishlar, nekrotik enterokolit, tana haroratini tartibga solishdagi qiyinchiliklar, qon kasalliklari (sariqlik, kamqonlik), metabolik muammolar (gipoglikemiya) va zaif immunitet tizimi (infektsiya xavfi) kabi holatlar kuzatiladi. Uzoq muddatli asoratlarda serebral falaj, o'rganishdagi qiyinchiliklar, ko'rish va eshitish muammolari, shuningdek, astma kabi surunkali kasalliklar mavjud. Shu sababli, muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar maxsus parvarishga, ko'pincha Neonatal Intensiv Terapiya Bo'limida (NITB) uzoq muddatli qolishga va uyda doimiy monitoringga muhtoj.

Neonatologiya so'nggi o'n yil ichida jadal rivojlanib, perinatal omillarning surunkali inson kasalliklariga ta'sirini aniqladi. Inson salomatligining shakllanishi va samarali erta profilaktika strategiyalari bachadon ichi va perinatal davrlarda amalga oshirilishi zarur. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda ko'plab patologik jarayonlar asoratlarsiz hal bo'lmay, surunkali immunologik, nevrologik va endokrin kasalliklarning shakllanishiga olib keladi. Ushbu maqola muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning rivojlanish muammolarini, ularning sabablari, oqibatlari va samarali aralashuv strategiyalarini chuqur tahlil qilishga qaratilgan bo'lib, ularning hayot sifatini yaxshilashga hissa qo'shishni maqsad qilgan.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning rivojlanish muammolari zamonaviy neonatologiya va pediatriya sohasidagi eng muhim tadqiqot yo'nalishlaridan biri bo'lib qolmoqda. So'nggi yillarda tibbiyot fanining jadal rivojlanishi tufayli ushbu chaqaloqlarning omon qolish darajasi sezilarli darajada oshgan bo'lsa-da, ularning uzoq muddatli rivojlanish natijalari va hayot sifati bilan bog'liq muammolar hali ham jiddiy e'tiborni talab qiladi. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, muddatidan oldin tug'ilishning global miqyosdagi yuqori tarqalishi (yiliga 15 milliondan ortiq holat) ushbu muammoning ijtimoiy-iqtisodiy va sog'liqni saqlash tizimi uchun og'irligini yanada oshiradi. Tadqiqotlar

nafaqat o'tkir davrdagi asoratlarga, balki chaqaloqlarning keyingi hayotidagi nevrologik, kognitiv, motor va ijtimoiy-emotsional rivojlanishiga ham katta e'tibor qaratmoqda.³

Tadqiqotlar muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda, ayniqsa juda va o'ta prematur guruhlarda, nevrologik rivojlanish buzilishlari xavfi yuqori ekanligini ta'kidlaydi. Serebral falaj, kognitiv buzilishlar, o'rganishdagi qiyinchiliklar, diqqat yetishmovchiligi va giperaktivlik buzilishi (DEHB) kabi holatlar ushbu guruhda to'liq muddatli tug'ilgan tengdoshlariga nisbatan tez-tez uchraydi. Miya rivojlanishining tugallanmaganligi, ayniqsa periventrikulyar leykomalyatsiya va intraventrikulyar qon ketishlar (IVQ) kabi perinatal asoratlar nevrologik disfunktsiyalarning asosiy sabablari hisoblanadi. Ushbu asoratlar miyaning turli sohalarida, jumladan, harakat, nutq va kognitiv funksiyalar uchun mas'ul bo'lgan markazlarda doimiy o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Shuningdek, ko'rish va eshitish qobiliyatidagi muammolar, jumladan prematurlik retinopatiyasi va neyrosensor eshitish yo'qotishlari ham muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning umumiy rivojlanish traektoriyasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Nafas olish tizimi bilan bog'liq muammolar, masalan, surunkali o'pka kasalligi (bronxopulmonar displaziya) va astma kabi holatlar muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda uzoq muddatli asoratlar sifatida qayd etiladi. Oshqozon-ichak trakti bilan bog'liq nekrotik enterokolit (NEK) kabi jiddiy holatlar nafaqat o'tkir davrda hayot uchun xavf tug'diradi, balki ichak mikrobiotasining buzilishi va ozuqa moddalarining so'rilishidagi muammolar orqali chaqaloqning umumiy rivojlanishiga, jumladan, nevrologik rivojlanishiga ham bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin. Metabolik muammolar, jumladan gipoglikemiya va tana haroratini tartibga solishdagi qiyinchiliklar ham erta tug'ilgan chaqaloqlarning zaifligini oshiradi. Immunitet tizimining yetuk emasligi esa

³ Xudoyberdiyeva N.A., Mirzayeva M.A. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda psixomotor rivojlanish buzilishlarining oldini olishda zamonaviy yondashuvlar. Journal of Theoretical and Applied Medical Sciences, 2023, №1, B. 112-116.
– <https://jtams.uz/>

ularni infeksiyalarga nisbatan yanada sezgir qiladi, bu esa surunkali immunologik va endokrin kasalliklarning rivojlanishiga zamin yaratishi mumkin.

Soʻnggi tadqiqotlar muddatidan oldin tugʻilgan chaqaloqlarni parvarishlash va ularning rivojlanishini qoʻllab-quvvatlash strategiyalariga alohida eʼtibor qaratmoqda. Neonatal Intensiv Terapiya Boʻlimlarida (NITB) qoʻllaniladigan zamonaviy texnologiyalar va parvarish usullari, masalan, ilgʻor ventilyatsiya usullari, neyroprotektiv strategiyalar va ozuqalandirish protokollari chaqaloqlarning omon qolishini va rivojlanish natijalarini yaxshilashga xizmat qiladi. Hamshiralik parvarishi, ayniqsa, termoregulyatsiyani boshqarishda muhim rol oʻynaydi; chaqaloqlar uchun optimal haroratni (taxminan 27°C) taʼminlash, qoʻshimcha kiyim qatlamlaridan foydalanish va maxsus isituvchi stol hamda inkubatorlardan foydalanish tavsiya etiladi. Burun zond orqali oziqlantirish kabi maxsus oziqlantirish usullari ham chaqaloqlarning ozuqa ehtiyojlarini qondirishda muhim ahamiyatga ega, bu esa ularning fiziologik vazn yoʻqotishini kamaytirishga yordam beradi.⁴

Keng qamrovli parvarish strategiyalari doirasida "Kenguru ona parvarishi" (KOP) usuli muddatidan oldin tugʻilgan chaqaloqlarning termoregulyatsiyasini barqarorlashtirish, vazn ortishini ragʻbatlantirish va ona-bola oʻrtasidagi bogʻliqlikni mustahkamlashda samarali ekanligi isbotlangan. Bu usul nafaqat shifoxona sharoitida, balki uyda ham davom ettirilishi mumkin boʻlgan muhim qoʻllab-quvvatlash strategiyasidir. Shuningdek, muddatidan oldin tugʻilgan chaqaloqlarda sariqlik, eritema va buyrak-urat infarkti kabi umumiy fiziologik holatlarning kechishini doimiy kuzatish ham hamshiralik parvarishining ajralmas qismidir. Ushbu yondashuvlar chaqaloqlarning dastlabki rivojlanish traektoriyasini ijobiy tomonga oʻzgartirishga qaratilgan.

Adabiyotlar tahlili shuni koʻrsatadiki, muddatidan oldin tugʻilgan chaqaloqlarning rivojlanish traektoriyasini optimallashtirish uchun erta aralashuv dasturlari va koʻp tarmoqli yondashuv zarur. Bu dasturlar tugʻilishdan boshlab, keyingi yillarda ham davom

⁴ Xodjayeva G.R., Ismoilova D.M. Chala tugʻilgan chaqaloqlarda kechki asoratlarning shakllanish omillari va ularni prognozlash. *Pediatrica*, 2022, №2, B. 98-102. – <https://pediatrica.uz/journals/>

etadigan doimiy monitoring, reabilitatsiya va qo‘llab-quvvatlashni o‘z ichiga oladi. Perinatal davrdagi omillarning surunkali kasalliklarning shakllanishiga ta’siri haqidagi tushuncha, erta profilaktika strategiyalarini bachadon ichi va perinatal davrlarda amalga oshirish zarurligini ta’kidlaydi. Ko‘plab patologik jarayonlar asoratlarsiz hal bo‘lmasdan, surunkali immunologik, nevrologik va endokrin kasalliklarning shakllanishiga olib kelishi mumkinligi sababli, ushbu chaqaloqlarni kompleks baholash va individual rivojlanish rejalarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Kelajakdagi tadqiqotlar muddatidan oldin tug‘ilishning uzoq muddatli oqibatlarini kamaytirish va chaqaloqlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan samaraliroq aralashuv usullarini ishlab chiqishga, shuningdek, uzoq muddatli kuzatuv protokollarini standartlashtirishga yo‘naltirilishi lozim.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu maqola muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarning rivojlanish muammolarini har tomonlama tahlil qilish maqsadida keng qamrovli adabiyotlar tahlili metodologiyasiga asoslangan. Tadqiqotning asosiy maqsadi mavjud ilmiy ma’lumotlarni tizimlashtirish, sintez qilish va tanqidiy baholash orqali ushbu dolzarb muammoning sabablari, oqibatlari va samarali aralashuv strategiyalari haqida to‘liq tasavvur berishdan iborat bo‘ldi. Bu yondashuv, ayniqsa, zamonaviy neonatologiya va pediatriya sohasidagi so‘nggi yutuqlarni hisobga olgan holda, muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishga zamin yaratadi.⁵

Adabiyotlarni qidirish jarayoni 2010-yildan 2024-yilgacha bo‘lgan davrni qamrab olgan bo‘lib, bunda ayniqsa so‘nggi besh yildagi nashrlarga ustuvor ahamiyat berildi. Ma’lumotlar bazalari sifatida PubMed, Scopus, Web of Science va Google Scholar kabi nufuzli ilmiy platformalardan foydalanildi. Qidiruv kalit so‘zlari o‘zbek va ingliz tillarida, jumladan “muddatidan oldin tug‘ilish”, “prematur chaqaloqlar”, “rivojlanish

⁵ Abdullayeva S.A. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda miya shikastlanishining klinik-neyrofizilogik xususiyatlari va ularni korreksiya qilish. Tibbiyot fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi avtoreferati. Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti, 2021. 72 B. – <https://tashpmi.uz/uz/library/dissertations/>

muammolari”, “neonatal parvarish”, “uzoq muddatli oqibatlar”, “preterm birth”, “premature infants”, “developmental problems”, “neonatal care”, “long-term outcomes” kabi iboralarni o‘z ichiga oldi. Qidiruvning samaradorligini oshirish maqsadida ushbu kalit so‘zlar kombinatsiyalari mantiqiy operatorlar (AND, OR) yordamida qo‘llanildi.

Tadqiqotga kiritish mezonlari quyidagilarni o‘z ichiga oldi: muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarning rivojlanish muammolari, ularning sabablari, oqibatlari, diagnostikasi va davolash usullariga bag‘ishlangan, ekspertlar tomonidan ko‘rib chiqilgan (peer-reviewed) original tadqiqotlar, tizimli sharhlar, meta-tahlillar, klinik tavsiyalar va umumiy sharh maqolalari. Shuningdek, inson sub’ektlariga qaratilgan tadqiqotlar, chaqaloqlikdan o‘smirlik davrigacha bo‘lgan yosh guruhlarini qamrab olgan ishlar va ingliz yoki o‘zbek tilida chop etilgan nashrlar tanlab olindi. Tadqiqotdan chiqarish mezonlari esa hayvonlarda o‘tkazilgan tadqiqotlar, alohida holatlar hisobotlari (case reports), tahririyat maqolalari, konferensiya tezislari (to‘liq matni mavjud bo‘lmagan), ilmiy bo‘lmagan manbalar va muddatidan oldin tug‘ilish bilan bevosita bog‘liq bo‘lmagan boshqa mavzudagi ishlar bo‘ldi.

Dastlabki qidiruv natijasida topilgan maqolalar sarlavhalari va annotatsiyalari bo‘yicha dastlabki saralashdan o‘tkazildi. So‘ngra, tegishli deb topilgan maqolalarning to‘liq matnlari olinib, ularning tadqiqot mezonlariga muvofiqligi chuqur baholandi. Ma’lumotlarni ajratib olish jarayonida har bir maqoladan asosiy topilmalar, tadqiqot dizayni, ishtirokchilarning xususiyatlari, asosiy natijalar, aralashuv usullari va statistik ahamiyatga ega ma’lumotlar tizimli ravishda qayd etildi. Bu jarayon tadqiqotning asosiy savollariga javob beradigan ma’lumotlarni aniq va izchil tarzda to‘plash imkonini berdi.⁶

⁶ Raximova M.N., Karimova L.A. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda nevrologik rivojlanish buzilishlarining erta diagnostikasi va profilaktikasi. International Journal of Perinatology and Pediatrics, 2023, №1, B. 55-59. – <https://ijpp.uz/>

⁷ Xolmatova Z.T., Axmedova D.A. Chala tug‘ilgan chaqaloqlarda ilk yoshdagi psixomotor rivojlanish xususiyatlari. Tibbiyotda yangi kun, 2021, №4(36), B. 187-190. – <https://newdaymedicine.com/>

Ma'lumotlarni tahlil qilish va sintez qilish tematik yondashuv asosida amalga oshirildi. Bunda muddatidan oldin tug'ilishning ta'rifi, sabablari va tasnifi, chaqaloqlarda uchraydigan qisqa va uzoq muddatli rivojlanish muammolari (nevrologik, kognitiv, motor, hissiy-ijtimoiy), shuningdek, erta aralashuv, reabilitatsiya va qo'llab-quvvatlash strategiyalari kabi asosiy mavzular bo'yicha mavjud dalillar birlashtirildi. Neonatologiya sohasidagi so'nggi o'n yillikdagi jadal rivojlanish va perinatal omillarning surunkali inson kasalliklariga ta'siri haqidagi tushunchalar ham tahlilga kiritildi. Shu bilan birga, muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarni parvarishlashning o'ziga xos xususiyatlari, jumladan, hamshiralik parvarishi, termoregulyatsiya, oziqlantirish usullari va kenguru ona parvarishi kabi amaliyotlar bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlar chuqur o'rganildi.

Har bir kiritilgan tadqiqotning sifati metodologik qat'iylik, tadqiqot savoliga dolzarbligi va taqdim etilgan dalillarning ishonchliligi nuqtai nazaridan tanqidiy baholandi. Bu, sintez qilingan ma'lumotlarning ishonchliligini ta'minlashga yordam berdi va mavjud adabiyotlardagi bo'shliqlar yoki qarama-qarshiliklarni aniqlash imkonini berdi. Ushbu adabiyotlar tahlili ikkilamchi ma'lumotlarga asoslanganligi sababli, tadqiqot jarayonida inson sub'ektlaridan bevosita ma'lumotlar to'planmadi va shu sababli etik qo'mita ruxsati talab etilmadi.

Xulosa

Ushbu maqola muddatidan oldin tug'ilishning global miqyosdagi dolzarb muammo ekanligini, uning chaqaloqlar rivojlanishiga jiddiy ta'sirini har tomonlama tahlil qildi. Tadqiqotlar prematur chaqaloqlarda kuzatiladigan nevrologik, kognitiv, motor va boshqa uzoq muddatli rivojlanish muammolarini, shuningdek, organlarning yetuk emasligi va perinatal asoratlarning surunkali kasalliklarga olib kelishini ko'rsatdi. Zamonaviy neonatologiya, NITB parvarishi, termoregulyatsiya va Kenguru ona parvarishi kabi erta aralashuv strategiyalari ularning omon qolishini va rivojlanish natijalarini sezilarli darajada yaxshilaydi. Kelajakda ushbu chaqaloqlarning hayot sifatini oshirish uchun kompleks monitoring, reabilitatsiya va ko'p tarmoqli yondashuvlarni kengaytirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1 Mirzayeva M.A., Xudoyberdiyeva N.N. Chala tug‘ilgan chaqaloqlarda perinatal ensefalopatiyaning klinik-nevrologik xususiyatlari va ularni korreksiya qilish usullari. *Pediatrica*, 2021, №1, B. 87-91. – <https://pediatriya.uz/journals/>
- 2 Karimova Sh.A., Xamidova G.N. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda o‘tkir respirator distress sindromining kechishi va davolash xususiyatlari. *Tibbiyotda yangi kun*, 2022, №2(40), B. 125-129. – <https://newdaymedicine.com/>
- 3 Xudoyberdiyeva N.A., Mirzayeva M.A. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda psixomotor rivojlanish buzilishlarining oldini olishda zamonaviy yondashuvlar. *Journal of Theoretical and Applied Medical Sciences*, 2023, №1, B. 112-116. – <https://jtams.uz/>
- 4 Xodjayeva G.R., Ismoilova D.M. Chala tug‘ilgan chaqaloqlarda kechki asoratlarning shakllanish omillari va ularni prognozlash. *Pediatrica*, 2022, №2, B. 98-102. – <https://pediatriya.uz/journals/>
- 5 Abdullayeva S.A. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda miya shikastlanishining klinik-neyrofiziologik xususiyatlari va ularni korreksiya qilish. *Tibbiyot fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi avtoreferati*. Toshkent *Pediatrica Tibbiyot Instituti*, 2021. 72 B. – <https://tashpmi.uz/uz/library/dissertations/>
- 6 Raximova M.N., Karimova L.A. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda nevrologik rivojlanish buzilishlarining erta diagnostikasi va profilaktikasi. *International Journal of Perinatology and Pediatrics*, 2023, №1, B. 55-59. – <https://ijpp.uz/>
- 7 Xolmatova Z.T., Axmedova D.A. Chala tug‘ilgan chaqaloqlarda ilk yoshdagi psixomotor rivojlanish xususiyatlari. *Tibbiyotda yangi kun*, 2021, №4(36), B. 187-190. – <https://newdaymedicine.com/>