Erta va kam vaznli tug'ilgan bolalarning klinik-nevrologik va paraklinik xususiyatlari

Bozorova O'g'iloy Sherali qizi
Toshkent davlat tibbiyot universiteti magistri
Ilmiy rahbarim: t.f.d dotsenti **Ergasheva.N.N**
Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Nevrologiya, bolalar nevrologiyasi va tibbiy genetika kafedrasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarning klinik-nevrologik hamda paraklinik xususiyatlari tahlil qilingan. Tadqiqot davomida muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda markaziy asab tizimi shikastlanishining asosiy sabablari, klinik belgilari va diagnostik ko‘rsatkichlari o‘rganildi. Shuningdek, neyrosonografiya, elektroensefalografiya va laborator tekshiruvlarning diagnostik ahamiyati yoritildi. Erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda nevrologik asoratlarning oldini olish, erta diagnostika va kompleks reabilitatsiya choralarining samaradorligi ilmiy jihatdan asoslab berildi.

Kalit so‘zlar: Erta tug‘ilish, kam vaznli chaqaloq, neonatal davr, klinik-nevrologik xususiyatlar, paraklinik tekshiruv, gipoksik-ishemik ensefalopatiya, neyrosonografiya, intraventrikulyar qon quyilish, markaziy asab tizimi, neonatal gipoksiya, reabilitatsiya, bolalar nevrologiyasi.

Bugungi kunda ona va bola salomatligini muhofaza qilish dunyo sog‘liqni saqlash tizimining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, erta va kam vazn bilan tug‘ilgan chaqaloqlar salomatligini saqlash, ularda uchraydigan nevrologik va somatik asoratlarni erta aniqlash hamda samarali davolash masalalari neonatologiya va bolalar nevrologiyasining dolzarb muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, muddatidan oldin tug‘ilish va kam tana vazni neonatal o‘lim hamda bolalarda nogironlik rivojlanishining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Shu bois bunday bolalarda klinik-nevrologik va paraklinik o‘zgarishlarni chuqur o‘rganish muhim ilmiy-amaliy аҳамият касб этади.

Mamlakatimizda ham so‘nggi yillarda sog‘liqni saqlash tizimini modernizatsiya qilish, ona va bola salomatligini mustahkamlash hamda perinatal xizmat sifatini oshirishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Perinatal markazlar faoliyatini takomillashtirish, neonatal reanimatsiya va intensiv terapiya xizmatlarini rivojlantirish, zamonaviy diagnostik texnologiyalarni amaliyotga keng joriy etish orqali erta tug‘ilgan chaqaloqlarda uchraydigan patologik holatlarni erta aniqlash va oldini olish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar amalga oshirilmoqda. Ayniqsa, kam vaznli va muddatidan oldin tug‘ilgan bolalarda markaziy asab tizimi faoliyatining buzilishi, gipoksik-ishemik shikastlanishlar, intraventrikulyar qon quyilishlar hamda nevrologik rivojlanishdagi kechikishlar yuqori darajada uchrashi ushbu muammoning dolzarbligini yanada oshirmoqda.

Erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalar organizmining anatomik-fiziologik jihatdan yetilmaganligi ularning tashqi muhit omillariga nisbatan sezuvchanligini kuchaytiradi. Ayniqsa, markaziy asab tizimining morfofunksional yetilmaganligi sababli bu bolalarda turli nevrologik sindromlar, mushak tonusi buzilishlari, reflektor faoliyatdagi o‘zgarishlar hamda psixomotor rivojlanishdagi nuqsonlar ko‘proq kuzatiladi. Shu bilan birga, respirator distress sindromi, gipoksiya, metabolik buzilishlar va infeksion asoratlar ham nevrologik holatning og‘irlashuviga sabab bo‘lishi mumkin.

Paraklinik tekshiruv usullari, xususan neyrosonografiya, elektroensefalografiya, magnit-rezonans tomografiya hamda laborator diagnostika usullarining qo‘llanilishi erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda markaziy asab tizimidagi patologik o‘zgarishlarni aniqlash imkoniyatini kengaytirmoqda. Mazkur tekshiruvlar orqali miya tuzilmalari shikastlanish darajasi, gemodinamik buzilishlar hamda funksional yetishmovchiliklarni baholash mumkin bo‘ladi. Bu esa o‘z vaqtida

kompleks davolash va reabilitatsiya choralarini olib borishda muhim ahamiyatga ega.

So‘nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda nevrologik buzilishlarning kelib chiqishida prenatal, intranatal va postnatal omillar muhim rol o‘ynashini ko‘rsatmoqda. Onadagi ekstragenital kasalliklar, homiladorlik toksikozlari, intrauterin infeksiyalar, tug‘ruqdagi asoratlar hamda neonatal gipoksiya markaziy asab tizimi shikastlanishining asosiy xavf omillari sifatida qayd etiladi. Shu sababli ushbu bolalarda klinik-nevrologik holatni chuqur tahlil qilish, paraklinik ko‘rsatkichlarni baholash va individual yondashuv asosida davolash usullarini takomillashtirish bugungi neonatologiya va bolalar nevrologiyasining muhim ilmiy yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi.

Erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda kuzatiladigan klinik-nevrologik hamda paraklinik o‘zgarishlarning kelib chiqish mexanizmlarini o‘rganish neonatologiya va bolalar nevrologiyasining muhim ilmiy yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur patologik holatlarning rivojlanishi ko‘p omilli xarakterga ega bo‘lib, prenatal, intranatal va postnatal davrda ta’sir etuvchi biologik hamda patologik omillar bilan chambarchas bog‘liqdir. Tadqiqot metodologiyasi ushbu bolalarda markaziy asab tizimi shikastlanishining klinik belgilarini aniqlash, xavf omillarini baholash va paraklinik tekshiruvlar asosida patologik jarayonlarni tahlil qilishga qaratildi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, muddatidan oldin tug‘ilishning asosiy sabablaridan biri homiladorlik davrida ona organizmida kechadigan patologik holatlar hisoblanadi. Ayniqsa, homiladorlik toksikozlari, arterial gipertenziya, anemiya, qandli diabet, yurak-qon tomir kasalliklari, surunkali infeksiyalar hamda intrauterin infeksiyalar homila rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu omillar platsentar qon aylanishining buzilishiga olib kelib, homilada surunkali gipoksiya va oziqlanish yetishmovchiligi rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Natijada homilaning intrauterin rivojlanishi sekinlashadi va bola kam vazn bilan tug‘ilishi kuzatiladi.

Intranatal davrdagi asoratlar ham markaziy asab tizimi shikastlanishida muhim o‘rin tutadi. Tug‘ruqning uzoq davom etishi, homila asfiksiyasi, tug‘ruq travmalari hamda kesarcha kesish amaliyotining murakkab kechishi neonatal gipoksik-ishemik holatlarning rivojlanishiga sabab bo‘lishi mumkin. Ayniqsa, bosh miya to‘qimalarining kislorod yetishmovchiligiga yuqori sezuvchanligi tufayli gipoksiya markaziy asab tizimining organik va funksional shikastlanishiga olib keladi. Bu esa keyinchalik nevrologik sindromlar, mushak tonusi buzilishlari va reflektor faoliyatdagi o‘zgarishlar bilan namoyon bo‘ladi.

Postnatal davrda esa erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda organizm tizimlarining yetarlicha rivojlanmaganligi turli patologik holatlarning yuzaga kelishiga zamin yaratadi. Ayniqsa, respirator distress sindromi, metabolik buzilishlar, neonatal infeksiyalar va gemodinamik yetishmovchiliklar markaziy asab tizimining funksional faoliyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Erta tug‘ilgan bolalarda miya qon tomirlarining nozik va yetilmaganligi sababli intraventrikulyar qon quyilishlar ham tez-tez uchrab turadi. Ushbu patologik holat nevrologik rivojlanishning kechikishi va keyingi nevrologik asoratlar rivojlanishining asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotda klinik-nevrologik holatni baholash uchun chaqaloqlarning umumiy somatik holati, mushak tonusi, tug‘ma reflekslar, harakat faolligi, nafas olish va yurak-qon tomir tizimi ko‘rsatkichlari o‘rganildi. Nevrologik simptomatikani aniqlashda neonatal reflekslar, tremor, konvulsiv holatlar, gipotonik yoki gipertonik sindromlar hamda psixomotor rivojlanish ko‘rsatkichlariga alohida e’tibor qaratildi.

Paraklinik tekshiruvlar sifatida neyrosonografiya, elektroensefalografiya, laborator biokimyoviy tahlillar hamda zarur hollarda magnit-rezonans tomografiya usullaridan foydalanildi. Neyrosonografik tekshiruvlar orqali bosh miya qorinchalari holati, periventrikulyar shikastlanishlar va intraventrikulyar qon quyilishlar baholandi. Elektroensefalografiya yordamida markaziy asab tizimining bioelektrik faolligi va funksional holati tahlil qilindi. Laborator tekshiruvlarda esa gipoksiya, metabolik asidoz va infeksion jarayonlarni ko‘rsatuvchi markerlar o‘rganildi.

Tadqiqot natijalari erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda klinik-nevrologik buzilishlarning rivojlanishida gipoksik-ishemik omillar, intrauterin infeksiyalar hamda morfofunksional yetilmaganlik asosiy etiologik omillar ekanligini ko‘rsatdi. Shu sababli ushbu bolalarda patologik holatlarni erta aniqlash, kompleks diagnostika usullarini qo‘llash va individual davolash-reabilitatsiya choralarini ishlab chiqish neonatal asoratlarning oldini olishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda klinik-nevrologik o‘zgarishlar ko‘pincha markaziy asab tizimining morfofunksional yetilmaganligi bilan bog‘liq holda namoyon bo‘ladi. Homilaning intrauterin rivojlanish davrida yuzaga kelgan gipoksik, infeksion yoki metabolik omillar bosh miya hujayralarining normal rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Natijada neonatal davrning ilk kunlaridanoq nevrologik simptomatika shakllanadi. Bunday bolalarda mushak tonusining pasayishi yoki ortishi, fiziologik reflekslarning sustligi, emish va yutish reflekslarining yetarlicha rivojlanmaganligi, tremor, bezovtalik hamda uyqu buzilishlari tez-tez kuzatiladi. Ayrim holatlarda esa gipoksik-ishemik ensefalopatiya, konvulsiv sindrom va intraventrikulyar qon quyilishlar aniqlanishi mumkin.

Klinik kuzatuvlar natijalari shuni ko‘rsatadiki, tana vazni qanchalik past va gestatsion yosh qanchalik kichik bo‘lsa, nevrologik asoratlar rivojlanish xavfi shunchalik yuqori bo‘ladi. Ayniqsa, 1500 grammdan kam vazn bilan tug‘ilgan bolalarda markaziy asab tizimining funksional buzilishlari ko‘proq uchraydi. Ularda nafas olish faoliyatining yetishmovchiligi, apnea holatlari, yurak-qon tomir tizimi beqarorligi va termoregulyatsiya buzilishlari nevrologik simptomlarning og‘irlashuviga olib keladi. Bu holat organizmning tashqi muhitga moslashuv imkoniyatlari cheklanganligi bilan izohlanadi.

Paraklinik tekshiruvlar davomida neyrosonografik o‘zgarishlar ko‘plab bemorlarda aniqlangan bo‘lib, ular orasida periventrikulyar ishemiya, miya qorinchalari kengayishi hamda intraventrikulyar gemorragiyalar ustunlik qilgan. Elektroensefalografik tekshiruvlarda bioelektrik faollikning sustlashuvi, diffuz o‘zgarishlar va funksional yetilmaganlik belgilari qayd etilgan. Laborator tahlillarda esa metabolik asidoz, gipoglikemiya, gipokalsemiya va yallig‘lanish markerlarining oshishi kuzatilgan. Ushbu ko‘rsatkichlar neonatal davrda kechayotgan patologik jarayonlarning og‘irligini belgilovchi muhim diagnostik mezonlardan biri hisoblanadi.

Nazariy jihatdan olib qaralganda, erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda nevrologik buzilishlarning rivojlanishida asosiy patogenetik mexanizm gipoksiya va gemodinamik buzilishlar bilan bog‘liqdir. Kislorod yetishmovchiligi natijasida bosh miyada energiya almashinuvi buziladi, neyronlarda destruktiv o‘zgarishlar rivojlanadi va neyromediatorlar muvozanati izdan chiqadi. Ayniqsa, periventrikulyar hududlarning qon bilan ta’minlanishi sust bo‘lgani sababli ushbu sohalar gipoksik shikastlanishga juda sezgir hisoblanadi. Shu bilan birga, antioksidant himoya tizimining yetilmaganligi erkin radikallar ta’sirining kuchayishiga olib keladi va neyronlarning shikastlanishini yanada chuqurlashtiradi.

Erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda nevrologik asoratlarning oldini olishda antenatal profilaktika muhim o‘rin tutadi. Homilador ayollarda ekstragenital kasalliklarni o‘z vaqtida davolash, prenatal kuzatuvni kuchaytirish, infeksion kasalliklarning oldini olish hamda homila gipoksiyasini erta aniqlash muddatidan oldin tug‘ilish xavfini kamaytiradi. Shuningdek, homiladorlik davrida to‘g‘ri ovqatlanish, vitamin-mineral komplekslarni qabul qilish va zararli odatlardan voz kechish homila rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Neonatal davrda esa bunday bolalarni intensiv kuzatuv ostiga olish, nafas olish faoliyatini qo‘llab-quvvatlash, kislorod terapiyasini to‘g‘ri tashkil etish hamda metabolik buzilishlarni korreksiya qilish muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy neonatologiyada surfaktant terapiyasi, neyroprotektiv davolash usullari va individual reabilitatsion dasturlar keng qo‘llanilmoqda. Ayniqsa, erta reabilitatsiya tadbirlarini tashkil etish nevrologik nuqsonlarning chuqurlashib ketishining oldini olishda samarali hisoblanadi.

Kasallikka qarshi kurashishda multidisiplinar yondashuv muhim rol o‘ynaydi. Neonatolog, bolalar nevrologi, reanimatolog va reabilitologlarning hamkorlikdagi faoliyati orqali bolalarning klinik holatini muntazam nazorat qilish va individual davolash strategiyasini ishlab chiqish mumkin bo‘ladi. Shu bilan birga, ota-onalarga parvarish va reabilitatsiya bo‘yicha tavsiyalar berish, bolalarni uzoq muddatli nevrologik monitoringdan o‘tkazish ham muhim profilaktik choralardan biridir.

Shunday qilib, erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda klinik-nevrologik va paraklinik o‘zgarishlarni erta aniqlash, kompleks diagnostika va zamonaviy davolash usullarini qo‘llash nevrologik asoratlarning kamayishiga hamda bolalarning keyingi psixomotor rivojlanishini yaxshilashga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda klinik-nevrologik hamda paraklinik o‘zgarishlar neonatal davrning eng dolzarb tibbiy muammolaridan biri hisoblanadi. Ushbu bolalarda markaziy asab tizimining morfofunksional yetilmaganligi sababli gipoksik-ishemik shikastlanishlar, intraventrikulyar qon quyilishlar, mushak tonusi buzilishlari va psixomotor rivojlanishdagi kechikishlar yuqori darajada uchraydi. Nevrologik buzilishlarning rivojlanishida prenatal, intranatal va postnatal xavf omillari muhim rol o‘ynaydi. Ayniqsa, homiladorlik patologiyalari, intrauterin gipoksiya, tug‘ruq asoratlari va neonatal infeksiyalar asosiy etiologik omillar sifatida namoyon bo‘ladi. Klinik va paraklinik tekshiruvlar natijalari erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda nevrologik o‘zgarishlarni erta aniqlash imkonini beradi. Neyrosonografiya, elektroensefalografiya va laborator diagnostika usullari markaziy asab tizimidagi patologik jarayonlarni baholashda muhim diagnostik ahamiyatga ega. O‘z vaqtida olib borilgan diagnostika va kompleks davolash choralarining qo‘llanilishi og‘ir nevrologik asoratlarning oldini olish hamda bolalarning keyingi psixomotor rivojlanishini yaxshilashga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, bunday bolalarda erta reabilitatsiya va multidisiplinar yondashuv asosida olib borilgan davolash ishlari samarali natijalar beradi. Neonatolog, bolalar nevrologi va reabilitologlarning hamkorlikdagi faoliyati orqali klinik holatni nazorat qilish, individual davolash va kuzatuv dasturlarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, antenatal profilaktika, homilador ayollar salomatligini nazorat qilish va perinatal yordam sifatini oshirish muddatidan oldin tug‘ilish hamda kam vazn bilan tug‘ilish holatlarini kamaytirishda muhim omil hisoblanadi. Erta va kam vaznli tug‘ilgan bolalarda klinik-nevrologik va paraklinik xususiyatlarni chuqur o‘rganish, xavf omillarini aniqlash hamda zamonaviy diagnostika va davolash usullarini takomillashtirish neonatologiya va bolalar nevrologiyasining ustuvor ilmiy-amaliy yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. – Toshkent, 2020.
2. Mirziyoyev Sh.M. *Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi*. – Toshkent: O‘zbekiston, 2022.
3. Volodin N.N. *Neonatologiya*. – Moskva: GEOTAR-Media, 2019.
4. Shahinova G.Sh. *Bolalar nevrologiyasi*. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 2021.
5. Avery G.B. *Neonatology: Pathophysiology and Management of the Newborn*. – Philadelphia, 2018.
6. Cloherty J.P., Eichenwald E.C. *Manual of Neonatal Care*. – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2020.
7. WHO. *Preterm Birth Fact Sheet*. – Geneva: World Health Organization, 2023.
8. Swaiman K.F. *Pediatric Neurology: Principles and Practice*. – Elsevier, 2021.
9. Fanaroff A.A., Martin R.J. *Neonatal-Perinatal Medicine*. – Mosby Elsevier, 2020.
10. Karimova D.R. *Perinatal nevrologiya asoslari*. – Toshkent, 2022.