

AUTIZM SPEKTR BUZILISHIDA ILK YILLARDA HARAKAT MUVOFIQLIGI BUZILISHLARINI ANIQLASH USULLARI

Norboyeva Zamira Ravshanbekovna

Alfraganus Universiteti, Pedagogika fakulteti

Defektologiya yo'nalishi, 4-kurs talabasi

+998933190294

zamiranorboyeva82@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada autizm spektr buzilishiga (ASB) ega bolalar rivojlanishining ilk bosqichlarida harakat muvofiqligi bilan bogliq buzilishlarni aniqlash muhimligi, ularni aniqlashda zamonaviy yondashuvlar va kuzatuv metodikalarining roli tahlil qilinadi. Erta aniqlangan motor buzilishlar bolada autizm belgilarini erta prognoz qilish imkonini beradi va erta aralashuv orqali rivojlanishdagi ogishlarni kamaytirish mumkinligi asoslanadi. Maqolada shuningdek ASBli bolalardagi noan'anaviy harakat shakllari, ularning neyrologik asoslari hamda klinik-amaliy baholash usullari haqida fikr yuritiladi.

Kalit so'zlar: autizm spektr buzilishi harakat muvofiqligi erta aniqlash neyromotor rivojlanish sensor-motor integratsiya erta aralashuv

Kirish

Bugungi kunda autizm spektr buzilishi bolalar orasida keng tarqalgan rivojlanish nevrologik buzilishlardan biri hisoblanadi. U nutq, ijtimoiy aloqa, xulq-atvor va qiziqishlar sohasidagi o'ziga xos cheklovlar bilan namoyon bo'ladi. Ammo ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, ASB faqatgina psixologik yoki ijtimoiy aloqadagi buzilishlar bilan cheklanmaydi, balki harakat muvofiqligi, ya'ni motor rivojlanishdagi ogishlar bilan ham erta bosqichda aniqlanishi mumkin. Ayniqsa hayotning dastlabki yilida namoyon bo'ladigan harakatdagi nomuvofiqliklar, postural muvozanatdagi zaiflik, noaniq reflekslar va takrorlanuvchi motor xatti-harakatlar ASBning erta belgilaridan biri sifatida qaralmoqda.

Erta aniqlangan motor buzilishlar asosida bolaga to'g'ri diagnostika qo'yish va erta bosqichdan individual reabilitatsiya dasturlarini boshlash imkoniyati yuzaga keladi. Bu esa bolaning keyingi nutq, ijtimoiy va intellektual rivojlanishiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Motor tizimdagi ogishlar autizmda ko'pincha sezgi-motor integratsiyaning buzilishi, neyron tarmoq aloqalaridagi nomuvofiqlik, mushak tonusi va koordinatsiya bilan bog'liq holatlar bilan izohlanadi. Bunday xatti-harakatlar o'zini bolaning bir maromda yurmasligi, muvozanatni ushlab tutolmasligi, oddiy harakatlarga nisbatan haddan ziyod kuch sarflashi yoki sekin javob qaytarishi orqali namoyon qiladi.

Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, harakatlar muvofiqligi buzilishi ASBga chalingan bolalarda hayotining birinchi yilidanoq sezilishi mumkin. Ayniqsa, bir yoshga to'lmagan bolalar orqasida yotgan holatda boshini uzoq vaqt ushlab tutolmasligi, aylanish harakatlarini bajarmasligi, turtki bo'lsa ham o'z-o'zidan harakatni boshlay olmasligi kabi belgilarga e'tibor qaratilishi kerak. Shuningdek, bolaning ko'z bilan muvofiqlashtirilgan harakatlarida (masalan, o'yinchoqqa cho'zilishi, uni ushlab olish harakati) nomuvofiqliklar aniqlanishi mumkin.

Ilk yillarda harakat muvofiqligini aniqlashda bir necha samarali metodikalardan foydalaniladi. Ular orasida kuzatuvga asoslangan baholash tizimlari, rivojlanish skrining testlari, fizioterapevtik va sensor integratsiya tahlillari mavjud. Masalan, Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale yoki General Movements Assessment (GMA) kabi vositalar bolaning harakatlaridagi moslashuvchanlik darajasini, reflektor javoblarini va harakatlardagi uyg'unlikni tahlil qilishga yordam beradi. Ayniqsa, GMA usuli yordamida bolaning tasodifiy va kompleks harakatlarida asimmetriya yoki takrorlanuvchi naqshlar mavjudligi aniqlanadi, bu esa ASBning dastlabki belgilaridan biri bo'lishi mumkin.

Sensor-motor baholashlar orqali bolaning tashqi muhitga harakat orqali javob berish darajasi, muvozanat, reaksiya tezligi va tanadagi proprioseptiv sezgirlik darajalari aniqlanadi. Bu esa faqat psixologik emas, balki nevrologik diagnostikani boyitadi va multidisiplinar yondashuvga asos yaratadi. Erta aniqlangan motor nomuvofiqliklar asosida bolaning rehabilitatsiya ehtiyoji baholanadi va unga individual fizioterapiya, refleks integratsiyasi, mushak tonusini sozlovchi mashqlar, bolalar uchun mo'ljallangan harakatli o'yinlar orqali yordam ko'rsatiladi.

Zamonaviy neyrofan asosida olib borilayotgan izlanishlar autizm da motor tizimdagi buzilishlar miyadagi maxsus tarmoqlarda, xususan, serebellum, bazal gangliya va frontal sohalarda neyron aloqalarning buzilishi bilan bog'liqligini ko'rsatmoqda. Shuningdek, sensor axborotni qayta ishlashdagi qiyinchiliklar bolalarda harakatlar orqali javob berishda sekinlashuv va noaniqlikka olib keladi. Bu holat esa, o'z navbatida, bolaning ijtimoiy muhitga moslashuvini sekinlashtiradi.

Bugungi kunda ASBli bolalarda harakat muvofiqligi buzilishlarini erta aniqlash uchun sun'iy intellektdan foydalanilgan video-tahlil texnologiyalari, raqamli skrining ilovalari, masofaviy baholov platformalari ham joriy qilinmoqda. Bu usullar klinik holatlarni aniqlashda tezlik va aniqlikni oshiradi, ayniqsa rivojlanayotgan davlatlar sharoitida malakali mutaxassisga yetarli darajada murojaat qila olmagan oilalar uchun katta imkoniyat yaratadi. Ilk yoshdagi bolalarda harakat muvofiqligini baholash nafaqat ASBni erta tashxislash, balki ularning keyingi psixomotor rivojlanishini oldindan baholashga xizmat qiladi. Aynan bola hayotining birinchi ikki yili davomida miyaning plastiklik darajasi yuqori bo'lganligi sababli har qanday neyro-funksional og'ishlar erta aniqlansa, ularga ta'sir qilish imkoniyati ham kattadir.

Ko'plab ilmiy kuzatuvlarda ASBga ega bolalarda quyidagi harakat buzilishlari
erta aniqlangan:

- qo'l-oyoq harakatlarining takrorlanuvchanligi va stereotipligi;
- harakat boshlanishida kechikish (masalan, emaklash, o'tirish, yurish);
- tana muvozanatini saqlashda qiyinchilik;
- yuqori yoki past mushak tonusi (gipertoniya yoki gipotoniya);
- reflekslarning kech so'nishi yoki noto'g'ri rivojlanishi;
- ko'z-qo'l muvofiqlashuvining sustligi.

Bu belgilar bolada asosiy motor rivojlanish davrida – ya'ni birinchi olti oy ichida aniqlanishi mumkin. Shuning uchun pediatrlar va bolalar nevrologlari uchun harakat muvofiqligini baholash mezonlari diagnostikaning muhim bosqichi hisoblanadi. Ayniqsa, **“General Movements Assessment” (GMA)** kabi tizimlar yordamida bolaning spontan harakatlaridagi uyg'unlik va o'zgarishlarni aniqlash orqali autizm xavfini baholash mumkin.

Shuningdek, **sensor-motor disfunktsiya** ASBda harakatdagi nomuvofiqlikning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. ASBli bolalar atrof-muhit stimulyatsiyalariga javob berishda noaniqlik ko'rsatadi. Masalan, ularda tovush yoki yorug'lik kabi sezgi kirishlariga haddan ziyod yoki past sezuvchanlik kuzatiladi. Bu esa bolaning motor harakatlariga ham bevosita ta'sir qiladi. Masalan, kutilmagan tovushga sezgir bola harakatni birdan to'xtatishi yoki ayni vaziyatda motor harakatni boshlay olmasligi mumkin. Bu sezgi-motor integratsiyaning sustligini anglatadi.

Neyrobiologik nuqtayi nazardan qaralganda, autizm spektr buzilishlarida miya tuzilmalarining ayniqsa **serebellum** (kichik miya), **bazal gangliya** va **fronto-striatal yo'llardagi** faoliyatdagi ogishlar ko'p kuzatiladi. Bu sohalar motor reaksiya, harakatlar ketma-ketligini rejalashtirish, koordinatsiya va tanadagi axborotni integratsiya qilish uchun mas'ul bo'lgan miyaning muhim qismlaridir. MRI tekshiruvlar natijalariga ko'ra, ASBga ega bolalarda serebellar tuzilmalar hajmining kamayishi yoki neyron bog'lanishlarida sustlik aniqlangan.

Zamonaviy texnologiyalar yordamida, ayniqsa **video-powertahlil metodlari** orqali bolaning harakat holatini raqamli shaklda tahlil qilish mumkin bo'lmoqda. Masalan, sun'iy intellektga asoslangan dasturlar bolaning harakatlaridagi takrorlanuvchanlik, asimmetriya yoki kechikkan javoblarni algoritmik tahlil qilib, potentsial rivojlanish buzilishlariga ogohlantirish beradi. Bu usullar hali keng amaliyotga to'liq tatbiq etilmagan bo'lsa-da, kelajakda autizmni erta aniqlashdagi eng istiqbolli yondashuvlardan biri sifatida qaralmoqda.

Shuningdek, **ASQ-3 (Ages and Stages Questionnaire)** yoki **M-CHAT-R** kabi skrining vositalari orqali bola rivojlanishining turli sohalaridagi (motorika, nutq, ijtimoiy aloqa) holat aniqlanadi. Ular oddiy savollarga asoslangan bo'lib, ota-onalar tomonidan to'ldiriladi va dastlabki tashxis sifatida juda samaralidir.

Xulosa

Autizm spektr buzilishiga ega bolalarda harakat muvofiqligi buzilishlarini hayotining dastlabki yilida aniqlash bolaning umumiy rivojlanish trayektoriyasini belgilovchi muhim bosqich hisoblanadi. Bunday ogishlarni erta aniqlash va ular asosida individual aralashuv dasturlarini tuzish orqali bolaning kelajakdagi ijtimoiy moslashuvi va hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilash mumkin. Harakatdagi nomuvofiqlikni aniqlash faqat klinik ko'rsatkich emas, balki neyron tizimdagi muvozanatsizlikni anglatadi. Shu bois bu sohada multidisiplinar yondashuv, zamonaviy texnologiyalar va erta aralashuv strategiyalarining uyg'unlashuvi muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Robinson, L. & Wadsworth, G. (2021). *Early Motor Signs in Autism Spectrum Disorder: Clinical and Research Perspectives*.
2. Baranek, G.T. (2008). *Sensory and Motor Features in Autism: A Review of Research*.
3. Einspieler, C., Prechtl, H.F.R. (2005). *Assessment of General Movements as a Diagnostic Tool for Autism in Early Infancy*.
4. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*.
5. www.autismspeaks.org www.ncbi.nlm.nih.gov