



**BOLALAR SEREBRAL FALAJIDA MOTOR FUNKSIYALARNI  
BAHOLASH VA REABILITATSIYA SAMARADORLIGINI  
PROGNOZLASH**

*Maxmudova Dilnoza Maxsudovna*

*Osiyo xalqaro universiteti, Buxoro, O`zbekiston*

**Annotatsiya**

Bolalar serebral falaji (BSF) muammosi bolalar nogironligiga olib keladigan asab tizimining perinatal patologiyasining yuqori tarqalishi tufayli juda dolzarbdir. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ekspertlarining ma'lumotlariga ko'ra, hayotiy va ijtimoiy funksiyalari cheklangan bolalar (16 yoshgacha) soni Yer shari aholisining qariyb 10 foizini tashkil etadi. Jahon va mahalliy statistik ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatdiki, so'nggi 50 yil ichida BSF tufayli nogironlarning barqaror o'sishi kuzatildi: XX asr o'rtalarida 1000 nafar yangi tug'ilgan chaqaloqqa 0,4 holat, XXI asr boshlarida esa 13-15 holatga yetdi, ya'ni o'sish 35-37 martani tashkil etdi.

**Kalit so'zlar:** bolalar serebral falaji, motor funksiyalar, rehabilitatsiya, GMFCS, GMFM, MACS, spastiklik, funksional holat, prognozlash.

**Dolzarbli.** Bolalar serebral falaji (BSF) bolalik davrida harakat va tana holatini boshqarishning buzilishi bilan namoyon bo'ladigan, ko'pincha doimiy xarakterga ega bo'lgan nevrologik holat bo'lib, bolaning mustaqil harakatlanishi, o'z-o'ziga xizmat qilishi va ijtimoiy moslashuviga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Motor buzilishlarning darajasi va klinik ko'rinishi bemorning yoshi, serebral falaj shakli, mushak tonusidagi o'zgarishlar, spastiklik, muvozanat va koordinatsiya buzilishlari bilan farqlanadi. Shu sababli rehabilitatsiya tadbirlarini individual rejalashtirishda motor funksiyalarni obyektiv va takroriy baholash muhim ahamiyatga ega.



**Tadqiqotning maqsadi.** Bolalar serebral falajida motor funksiyalarni baholashning zamonaviy yondashuvlarini tahlil qilish hamda reabilitatsiya samaradorligini oldindan prognozlash imkoniyatlarini o'rganish.

**Material va usullar.** Mavzu bo'yicha zamonaviy ilmiy adabiyotlar, klinik tavsiyalar va ilmiy tadqiqotlar tahlil qilindi. Adabiyotlarni izlashda PubMed, Scopus va Google Scholar ma'lumotlar bazalarida e'lon qilingan manbalarga asosiy e'tibor qaratildi. Motor funksiyalarni baholashda Gross Motor Function Classification System (GMFCS), Gross Motor Function Measure (GMFM), Manual Ability Classification System (MACS), mushak tonusi va spastiklikni baholash shkalalari, shuningdek yurish, muvozanat va kundalik faoliyat ko'rsatkichlaridan foydalanish imkoniyatlari ko'rib chiqildi.

**Natijalar va muhokama.** Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, BSFda motor funksiyani faqat bitta klinik ko'rsatkich orqali baholash bolaning funksional imkoniyatlarini to'liq aks ettirmaydi. Shu sababli zamonaviy yondashuvda bolaning umumiy motor rivojlanishi, mustaqil harakatlanish darajasi, qo'l funksiyasi, mushak tonusi, muvozanat, yurish xususiyatlari va kundalik faoliyatdagi mustaqilligi kompleks baholanishi maqsadga muvofiq.

GMFCS bolalarni yirik motor funksiyalarining og'irlik darajasiga ko'ra tasniflash imkonini berib, bemorning funksional holatini standartlashtirilgan tarzda ifodalashda keng qo'llaniladi. GMFM esa vaqt davomida yirik motor funksiyalardagi o'zgarishlarni miqdoriy baholash va reabilitatsiya jarayonidagi dinamikani kuzatish imkonini beradi. MACS qo'l va yuqori ekstremitalarning kundalik faoliyatdagi funksional imkoniyatlarini aniqlashda qo'shimcha ahamiyatga ega.

Reabilitatsiya samaradorligini prognozlashda bolaning yoshi, dastlabki motor funksional darajasi, BSFning klinik shakli, mushak tonusi va spastiklik darajasi, mavjud kontrakturalar, muvozanat va koordinatsiya holati, kognitiv hamda kommunikativ imkoniyatlar kabi omillar muhim prognostik ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. Ayniqsa, reabilitatsiya boshlanishidagi funksional holatni



standartlashtirilgan shkalalar yordamida aniqlash keyingi davolash natijalarini baholash uchun muhim asos yaratadi.

Zamonaviy reabilitatsiyada klinik baholash usullarini instrumental texnologiyalar bilan to'ldirish imkoniyatlari ham kengayib bormoqda. Yurish tahlili, harakatlarni videotasvir asosida baholash, raqamli sensorlar va boshqa obyektiv monitoring vositalari motor faoliyatidagi kichik o'zgarishlarni aniqlashga yordam berishi mumkin. Kelajakda klinik va funksional ko'rsatkichlarni birlashtirgan prognozlash modellaridan foydalanish reabilitatsiya dasturini individual tanlash imkoniyatlarini yanada oshirishi mumkin.

**Xulosa.** Bolalar serebral falajida motor funksiyalarni kompleks va standartlashtirilgan baholash reabilitatsiya jarayonining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. GMFCS, GMFM va MACS kabi funksional shkalalardan foydalanish bolaning dastlabki funksional imkoniyatlarini aniqlash, reabilitatsiya jarayonidagi o'zgarishlarni obyektiv kuzatish va individual reabilitatsiya strategiyasini shakllantirishga yordam beradi. Reabilitatsiya samaradorligini prognozlashda klinik, funksional va instrumental ko'rsatkichlarni kompleks baholash istiqbolli yo'nalish bo'lib, ushbu yondashuv kelgusida BSF bilan bolalar uchun individual reabilitatsiya dasturlarini takomillashtirishga xizmat qilishi mumkin.

### ADABIYOTLAR

1. Artykova M.A. Morphological changes in children with cerebral palsy with symptomatic epilepsy//European science Rewiev журнал. - Austria, 2016. - N7-8. - P.49-51.
2. Novak I., Morgan C., Adde L. et al. Early, Accurate Diagnosis and Early Intervention in Cerebral Palsy: Advances in Diagnosis and





Treatment// JAMA Pediatr. – 2017. – Vol.171. – P. 897-907.  
10.1001/jamapediatrics.2017.1689

3. Fabricius RA, Larsen ML, Debes NM, Rackauskaite G, Hoei-Hansen CE. Impact of a National Follow-Up Program on the Age at Diagnosis for Cerebral Palsy. PediatrNeurol. 2024 Mar;152:56-61

