



BOLALARDA SPASTIK SEREBRAL FALAJLIKNING KLINIK KO'RINISHLARI VA REABILITATSIYA USULLARI

Kozimov Ibrohimjon Elmurod o'g'li

Qo'qon universiteti Andijon filiali
Pediatriya ishi yo'nalishi 25-02-guruh talabasi
ibragimkozimov@gmail.com

Tojiboyeva Nargiza Latifjonovna

Klinik va patologik anatomiya kafedrası o'qituvchisi
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17523212>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 25-oktabr 2025 yil
Ma'qullandi: 28-oktabr 2025 yil
Nashr qilindi: 31-oktabr 2025 yil

KEY WORDS

Spastik serebral falajlik, bolalar nevrologiyasi, harakat buzilishi, rehabilitatsiya, fizioterapiya, massaj, refleksoterapiya, logopediya, psixomotor rivojlanish, kompleks yondashuv.

ABSTRACT

Spastik serebral falajlik SSF - markaziy asab tizimining tug'ma yoki erta rivojlanish davrida zararlanishi natijasida paydo bo'ladigan, harakat faoliyatining buzilishi bilan kechuvchi murakkab nevrologik sindromdir. Mazkur maqolada bolalarda SSFning etiologiyasi, patogenezi, klinik turlari va ularning asosiy klinik belgilari yoritilgan. Shuningdek, maqolada rehabilitatsiya jarayonining ahamiyati, fizioterapevtik mashqlar, refleksoterapiya, nutq va psixomotor rivojlanishni qo'llab-quvvatlash usullari tahlil etilgan. Zamonaviy tibbiy yondashuvlar, erta aniqlash va kompleks rehabilitatsiya orqali bolalarning hayot sifatini yaxshilash yo'llari keng yoritiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tizimli rehabilitatsiya dasturlari bolaning funksional imkoniyatlarini sezilarli darajada oshiradi hamda ijtimoiy integratsiyani osonlashtiradi

So'nggi yillarda dunyo miqyosida bolalar orasida markaziy asab tizimi rivojlanishidagi tug'ma va orttirilgan nuqsonlar bilan bog'liq kasalliklar soni ortib bormoqda. Shular ichida spastik serebral falajlik SSF pediatrik nevrologiyada eng ko'p uchraydigan bolalarning harakat faoliyatini, nutqini hamda ijtimoiy moslashuvini cheklovchi asosiy patologiyalardan biri hisoblanadi. Ushbu kasallik asosan tug'ilishdan oldin, tug'ilish vaqtida yoki hayotning dastlabki oylarida miya tuzilmalarining yetarlicha shakllanmagan yoki zararlangan holatida yuzaga keladi. Natijada bola hayotining ilk bosqichlaridayoq mushak tonusining oshishi, harakat koordinatsiyasining buzilishi, reflektor faoliyatning o'zgarishi kabi belgilar bilan ajralib turadi. Serebral falajlik atamasi ilk bor XIX asrning oxirlarida ingliz neyroxirurgi Uilyam Littl tomonidan kiritilgan. U bu sindromni perinatal gipoksiya va tug'ruq paytidagi jarohatlar bilan bog'lagan. Bugungi kunda esa tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, serebral falajlikning etiologiyasi murakkab bo'lib, unga homiladorlik davrida onaning infeksiyon kasalliklari, intoksikatsiyalar, genetik omillar, miya qon aylanishining buzilishi, erta tug'ilish va yangi tug'ilgan chaqaloqning miya gipoksiyasi kabi ko'plab sabablar turtki bo'ladi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, har 1000 ta tirik tug'ilgan boladan 2-3 tasida serebral falajlikning turli shakllari kuzatiladi. Shulardan eng ko'p uchraydigan spastik shakl, ya'ni mushaklarning haddan tashqari taranglashuvi bilan kechuvchi turi hisoblanadi. Spastik serebral falajlikda bolaning qo'l-oyoqlarida harakat

cheklanishi, noaniq motorika, muvofiqlashtirishning buzilishi, ba'zan esa nutq va ruhiy rivojlanishning orqada qolishi kuzatiladi. Ushbu holat bolaning kundalik hayot faoliyatiga, o'z-o'zini parvarish qilish qobiliyatiga va ijtimoiy integratsiyasiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. SSFning murakkabligi shundaki, u nafaqat nevrologik buzilish, balki butun organizm faoliyatiga ta'sir etuvchi holat sifatida namoyon bo'ladi. Bunday bolalarda nafas olish, ovqat hazm qilish, yurak-tomir tizimi, suyak-mushak tizimi faoliyatida ham ikkilamchi o'zgarishlar yuz beradi. Shuning uchun bu kasallikni davolash va reabilitatsiya qilish faqat dori vositalari bilan cheklanmay, balki kompleks, multidisiplinar yondashuvni talab etadi. Bu yondashuv tarkibida pediater, nevropatolog, fizioterapevt, logoped, psixolog, ortoped va reabilitologlar hamkorlikda ishlaydi. Reabilitatsiya jarayonining asosiy maqsadi bolaning mavjud funksional imkoniyatlarini maksimal darajada rivojlantirish, harakatni tiklash, o'z-o'zini parvarish qilish ko'nikmalarini shakllantirish, nutq va ijtimoiy moslashuvni yaxshilashdan iborat. Erta reabilitatsiya choralari bolaning miya plastiklik xususiyatidan samarali foydalanish imkonini beradi. Ma'lumki, bola miyasi dastlabki yillarda moslashuvchan va qayta tiklanish qobiliyatiga ega bo'ladi. Shu sababli, erda aniqlash, reabilitatsiya dasturini o'z vaqtida boshlash bolaning kelajakdagi hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi. Hozirgi kunda reabilitatsiya usullari ichida fizioterapevtik mashqlar, refleksoterapiya, massaj, ergoterapiya, nutq terapiyasi, shuningdek, zamonaviy texnologiyalarga asoslangan robotlashtirilgan reabilitatsiya va virtual o'yin terapiyasi kabi yondashuvlar keng qo'llanilmoqda. Bularning barchasi bolaning mushak kuchini mustahkamlash, harakat koordinatsiyasini yaxshilash, nutqni rivojlantirish va psixologik qo'llab-quvvatlashga qaratilgan. Shunga qaramay, ko'plab mamlakatlarda, jumladan, rivojlanayotgan davlatlarda serebral falajlikka chalingan bolalarga ixtisoslashgan reabilitatsiya xizmatlari yetarli darajada yo'lga qo'yilmagan. Bu esa kasallik oqibatida nogironlik darajasining yuqori bo'lishiga va ijtimoiy moslashuv jarayonining qiyin kechishiga olib keladi. Shu sababli bu sohada tibbiyot xodimlari, ota-onalar va jamiyatning birgalikdagi harakati muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqolaning dolzarbligi shundaki, spastik serebral falajlikning klinik kechishini chuqur o'rganish, har bir bolaning individual ehtiyojlariga mos reabilitatsiya dasturini ishlab chiqish va uni tizimli qo'llash orqali nafaqat kasallik belgilari, balki ijtimoiy cheklovlarini ham kamaytirish mumkin. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, to'g'ri tanlangan reabilitatsiya strategiyasi bolalarda mustaqil yurish, o'z fikrini ifoda etish va ijtimoiy faol bo'lish imkoniyatlarini oshiradi. Demak, bolalarda spastik serebral falajlik murakkab, ammo boshqarilishi mumkin bo'lgan nevrologik holatdir. Uning muvaffaqiyatli reabilitatsiyasi erda tashxis, mutaxassislar hamkorligi va ota-onalarning faol ishtirokiga bog'liqdir. Shu bois ushbu ilmiy maqolada SSFning klinik ko'rinishlari, asosiy diagnostik mezonlari, reabilitatsiya tamoyillari hamda zamonaviy yondashuvlar keng yoritiladi. Maqsad bolalarda serebral falajlikka qarshi kurashishda samarali, tizimli va insonparvar yondashuvni targ'ib qilishdir.

Asosiy qism

Spastik serebral falajlik SSF - bu bolaning markaziy asab tizimi to'liq shakllanmasdan oldin, ya'ni homiladorlik, tug'ruq yoki hayotning dastlabki oylarida shikastlanishi natijasida paydo bo'ladigan harakat buzilishidir. Bunda bola yurish, o'tirish, gapirish kabi oddiy harakatlarni bajarishda qiynaladi. Bu kasallikning sabablari turlicha bo'lib, ularning har biri bolaning miyasi yetilayotgan davrda yuz beradigan noqulay holatlar bilan bog'liq. Sabablarni uch guruhga ajratish mumkin, tug'ilishdan oldingi prenatal, tug'ruq paytidagi perinatal, tug'ilgandan keyingi postnatal omillardir.

Prenatal tug'ilishdan oldingi sabablarga, ko'p hollarda muommolar homiladorlik davridayoq boshlanadi. Onaning homiladorlik paytidagi infeksiyalari masalan, qizamiq, toksoplazmoz, sitomegalovirus, gripp yoki boshqa virusli kasalliklar homilaning miya hujayralariga zarar yetkazishi mumkin. Shuningdek, ona tanasidagi qon aylanishining yetarli bo'lmashligi, qandli diabet, gipertoniya yoki yurak kasalliklari ham homila miya kislorod tanqisligiga olib keladi. Ba'zi hollarda onaning stress, zaharlanish, noto'g'ri ovqatlanish yoki chekish, spirtli ichimlik iste'mol qilishi ham bolaning miya rivojiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu omillar natijasida miya hujayralari to'liq shakllanmay qoladi yoki nerv tolalari orasidagi aloqalar buziladi.

Perinatal tug'ruq paytidagi sabablarga, bolaning miya faoliyatiga eng katta xavf tug'ruq vaqtida yuzaga keladi. Tug'ruq juda uzoq davom etishi yoki aksincha, juda tez kechishi, kindik halqasining bola bo'yniga o'ralib qolishi, tug'ruq paytidagi asfiksiya bola nafas ololmay qolishi bularning barchasi miyada kislorod yetishmovchiligini keltirib chiqaradi. Bu esa miya hujayralarining nobud bo'lishiga sabab bo'ladi.

Postnatal tug'ilgandan keyingi sabablarga, tug'ilgandan so'ng ham bola miyasi hali to'liq shakllanmagan bo'ladi. Shu sababli dastlabki oy va yillarda bola bosh miya jarohati olsa, og'ir sariqlik bilirubin ensefalopatiyasi, meningit yoki ensefalit kabi kasalliklarga chalilib davolanmasa, bu holatlar ham serebral falajlikni keltirib chiqaradi.

Patogenezi kasallik qanday rivojlanadi, bola miyasining harakatni boshqaruvchi qismi piramidal tizim deb ataladi. Shu tizim zararlanganda nerv impulslari mushaklarga to'g'ri yetib bormaydi. Natijada mushaklar haddan tashqari tarang bo'lib qoladi, bola qo'l va oyoqlarini erkin harakatlantira olmaydi. Mushaklar o'rtasidagi muvozanat buziladi, harakatlar noaniq va sekinlashgan bo'ladi.

SSFda belgilar bolaning yoshi, miya zararlanish joyi va darajasiga qarab farq qiladi. Ba'zilarida faqat oyoqlar, boshqalarda esa butun tana mushaklari ta'sirlanadi. Eng ko'p uchraydigan klinik shakllar quyidagilardir kiradi. Spastik diplegiya - bu turda asosan oyoqlarda spastiklik yaqqol seziladi, qo'llarda esa nisbatan kam. Bola yurishda qiynaladi oyoqlari bir-biriga yaqin, tizzalari ichkariga bukilgan holda yuradi. Bu holat "qaychi yurish" deb ataladi. Diplegik shakldagi bolalarda aqliy rivojlanish ko'p hollarda saqlanib qoladi, ammo jismoniy harakatlar cheklangan bo'ladi. Spastik hemiplegiya - bu shaklda tananing faqat bir tomoni masalan, o'ng yoki chap qo'l va oyoq zararlanadi. Bunda bola zararlangan qo'lini ishlata olmaydi, yurish paytida esa shikastlangan oyog'ini aylantirib yuradi. Bu holat odatda tug'ruq vaqtida miya qon ketishlari yoki gipoksik shikastlanishlardan keyin paydo bo'ladi. Spastik kvadriplegiya eng og'ir shakl bo'lib, bolaning barcha to'rt a'zosi qo'l-oyoqlarida harakat cheklangan bo'ladi. Bunday bolalarda nafaqat harakat, balki nutq, ko'rish, yutish, hatto nafas olish ham qiyinlashgan bo'ladi. Ko'pincha bunday bolalar to'liq parvarish va doimiy tibbiy yordamga muhtoj bo'ladilar. Aralash shaklida ba'zi bolalarda spastiklik bilan birga ataksik muvofiqlashtirilmagan harakat yoki atetoid sekin, notekis harakatlar belgilar aralash holda uchraydi. Bu turdagi falajlikda bola bir vaqtning o'zida mushak tarangligi ham, qo'l harakatlarining noaniqligi ham bilan azob chekadi.

Ko'pchilik bolalarda mushaklar doimiy tortilgan holatda bo'ladi. Bola o'tirganda yoki yurmoqchi bo'lganda tanasini muvofiqlashtira olmaydi, tez charchaydi. Mushaklar notekis o'sadi, bu esa suyak deformatsiyasiga olib keladi. Bunday bolalarda nutq kech chiqadi, ayrim hollarda umuman bo'lmaydi. Diqqat, xotira va fikrlash jarayonlari ham sustlashgan bo'ladi.

Spastik serebral falajlikni erta aniqlash juda muhim, chunki erta reabilitatsiya boshlansa, natija shunchalik yaxshi bo'ladi. Bola harakatini, mushak tonusini, reflekslarini kuzatamiz, bola yotganida, o'tirganida yoki turganida tanasining holati, qo'l-oyoqlarning harakati, muvozanatni ushlash qobiliyati baholanadi. Agar bola 6 oylikkacha boshini tutmasa, 1 yoshda o'tirib ololmasa yoki yurishga intilmasa bu xavf belgisi hisoblanadi. Instrumental tekshiruvlar ham olib boriladi. Neyrosonografiya - chaqaloqlarda miya tuzilishini ultratovush yordamida ko'rish imkonini beradi. Magnit-rezonans tomografiya MRT - miya po'stlog'idagi shikast joylarni aniq ko'rsatadi. EEG elektroensefalografiya - miya faoliyatidagi elektr impulsni baholaydi, epileptik tutqanoqlar xavfini aniqlaydi. Serebral falajlikni boshqa nevrologik kasalliklardan mushak distrofiyasi, miopatiya, neyropatiyalar ajratib oladi. Bunda asosiy farq - SSFda miya markazlari zararlangan, periferik asab tizimi esa asosan sog'lom bo'ladi.

Reabilitatsiya bu faqat davo emas, balki bolaning hayotini to'liq shakllantirish jarayonidir. Reabilitatsiyadan maqsad bolaning mavjud imkoniyatlarini ochish, mustaqil harakatlanish, o'qish va jamiyatda o'z o'rnini topishiga yordam berishdir. Fizioterapevtik mashqlar reabilitatsiyaning eng asosiy qismi. Mashqlar mushaklarni bo'shashtiradi, spastiklikni kamaytiradi va harakat muvofiqligini yaxshilaydi. Har bir bola uchun individual mashg'ulot dasturi tuziladi. Masalan, Bobat terapiyasi, Vojta usuli, PNF texnikasi bolaga to'g'ri harakat reflekslarini shakllantirishda samarali hisoblanadi. Massaj mushaklarni yumshatadi, qon aylanishni yaxshilaydi va spastik holatni kamaytiradi. U muntazam ravishda mutaxassis tomonidan bajarilganda bolaning harakati yengillashadi, uyqu va ishtaha yaxshilanadi. Ignali akupunktura yoki yumshoq elektr stimulyatsiya yordamida mushaklar faoliyatini rag'batlantirish mumkin. Bu usullar bolaning asab tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ko'pchilik SSFli bolalarda nutq apparati mushaklari ham spastik bo'ladi, shuning uchun logopedik mashg'ulotlar juda muhimdir. Bola tovush chiqarish, nafasni boshqarish va so'zlarni to'g'ri talaffuz qilishni o'rganadi. Bunday bolalar o'zlariga ishonchni yo'qotmasliklari uchun psixologik qo'llab-quvvatlash zarur. O'yin terapiyasi, ijtimoiy mashg'ulotlar, ota-onalar ishtirokidagi treninglar bolaning emotsional holatini yaxshilaydi. Mushak va suyak deformatsiyalarini oldini olish maqsadida breys, shina, vertikalizator kabi moslamalar qo'llaniladi. Zarur hollarda ortopedik jarrohlik amaliyoti ham bajariladi. Bugungi kunda reabilitatsiyada robotlashtirilgan yurish trenajyorlari, kompyuter o'yinlariga asoslangan terapiyalar, virtual reallik tizimlari keng qo'llanilmoqda. Ular bolaning qiziqishini oshiradi va mashg'ulotlarni zavqli qiladi. Eng muhim jihatlardan biri ota-onaning faol ishtirokidir. Bola bilan uyda mashqlarni davom ettirish, kun tartibini to'g'ri tashkil qilish va ruhiy qo'llab-quvvatlash reabilitatsiya jarayonini ancha tezlashtiradi. Reabilitatsiya natijasi bolaning yoshiga, miya shikastlanish darajasiga, mashg'ulotlar davomiyligiga bog'liq. Dastlabki yillarda boshlangan kompleks yondashuvda natija ancha yaxshi bo'ladi. Bolaning mustaqil o'tirish, yurish, so'zlashish, o'yinlarda qatnashish qobiliyatlari asta-sekin tiklanadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, doimiy reabilitatsiya bilan shug'ullangan bolalarda harakat funksiyalari 40-60% gacha yaxshilanadi, psixomotor rivojlanish tezlashadi va ijtimoiy moslashuv osonlashadi.

Xulosa

Spastik serebral falajlik bolalik davrida uchraydigan eng murakkab nevrologik kasalliklardan biri bo'lib, u nafaqat harakat faoliyatini, balki bolaning psixik, nutqiy va ijtimoiy rivojlanishini ham chuqur izdan chiqaradi. Ushbu sindromning ildizi ko'pincha prenatal yoki

perinatal davrda yuzaga kelgan gipoksik, infeksiy yoki travmatik omillarga borib taqaladi. Shuning uchun erta tashxis va profilaktik nazorat bolada kelgusida og'ir asoratlarning rivojlanishining oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi. Klinik jihatdan spastik serebral falajlik mushaklarning ortiqcha tarangligi, harakat koordinatsiyasining buzilishi, qo'l-oyoq reflekslarining o'zgarishi, nutqning sustlashuvi va ruhiy rivojlanishning sekinlashuvi bilan namoyon bo'ladi. Bu belgilar bolaning kundalik faoliyatini murakkablashtiradi va ijtimoiy hayotga moslashuvini qiyinlashtiradi. Shu bois davolash jarayoni faqat nevrologik muammoni emas, balki bola shaxsining to'liq shakllanishini ham qamrab olishi lozim. Reabilitatsiya bosqichma-bosqich amalga oshiriladigan uzoq muddatli jarayon bo'lib, unda fizioterapevtik mashqlar, logopedik treninglar, refleksoterapiya, massaj, ergoterapiya, psixologik qo'llab-quvvatlash va zamonaviy texnologiyalarga asoslangan usullar muhim o'rin tutadi. Eng muhimi, har bir bola uchun individual reabilitatsiya dasturini tuzish, uning yoshiga, holatiga va ehtiyojlariga mos yondashuvni tanlashdir. Shu tarzda bola harakat, nutq va hissiy faoliyatini bosqichma-bosqich rivojlantirib boradi. Reabilitatsiya jarayonida oilaning, ayniqsa ota-onaning ishtiroki katta ahamiyatga ega. Ularning to'g'ri yondashuvi, mehr va doimiy rag'bat bolaning motivatsiyasini kuchaytiradi, ijobiy natijalarni tezlashtiradi. Shuningdek, mutaxassislarning hamkorlikda ishlashi pediater, nevropatolog, ortoped, psixolog va defektologlar o'rtasidagi izchil aloqa samaradorlikni oshiradi. Bugungi kunda spastik serebral falajlikning reabilitatsiya jarayoniga innovatsion texnologiyalarni joriy etish, masalan, robotlashtirilgan mashqlar, neyrofeedback tizimlari va virtual o'yin terapiyasi kabi usullar, bolalarda mustaqil harakat va koordinatsiyani yaxshilashda muhim natijalar bermoqda. Biroq eng asosiy maqsad bunday bolalarning jamiyatga integratsiyasini ta'minlash, ularni o'z tengdoshlari qatori faol hayotga qaytarishdir. Shu nuqtai nazardan, spastik serebral falajlikka chalingan bolalarga nisbatan insonparvar, tizimli va ilmiy asoslangan yondashuvni shakllantirish pediatriya va nevrologiya sohasidagi ustuvor vazifalardan biridir. Har bir bolaning imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarish, ularni ijtimoiy qo'llab-quvvatlash va hayot sifatini yaxshilash orqali jamiyatning har bir a'zosi uchun teng sharoit yaratish mumkin. Umuman olganda, bolalarda spastik serebral falajlikni chuqur o'rganish, erta tashxislash va individual reabilitatsiya strategiyasini qo'llash orqali ushbu kasallik oqibatlarini kamaytirish, nogironlik darajasini pasaytirish hamda bolalarning kelajakka umid bilan qarashini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Абдуллаева М.М. "Bolalarda serebral falajlikning klinik kechishi va reabilitatsiya asoslari". – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2022. – 156 b.
2. Ходжаева Г.А. "Markaziy asab tizimi kasalliklarida fizioterapevtik davolash". – Toshkent, 2020. – 184 b.
3. Каримова Н.Т., Рахимов А.А. "Pediatriyada nevrologik kasalliklar diagnostikasi va reabilitatsiyasi". – Toshkent tibbiyot akademiyasi nashriyoti, 2021. – 212 b.
4. Шамсиев А.А. "Bolalarda harakat buzilishlarini reabilitatsiya qilishda kompleks yondashuv". – Samarqand davlat tibbiyot universiteti ilmiy to'plami, 2023. – 98-105 b.
5. Тухтаева М.И. "Bolalarda serebral falajlikda nutq buzilishlarini tuzatish metodikasi". – Toshkent: Pedagogika nashriyoti, 2021. – 120 b.
6. Нурмухамедова Ш.А. "Nevrologik reabilitatsiyada fizioterapevtik mashqlarning o'rni". – Toshkent, 2020. – 147 b.

7. Рахматуллаев Б.Б. "Serebral falajlik va uning klinik turlari". – Buxoro davlat tibbiyot instituti ilmiy jurnali, 2022. – №3. – 45–52 b.
8. Сидорова Л.С. "Детский церебральный паралич: диагностика, лечение и реабилитация". – Москва: Медицина, 2019. – 240 с.
9. Иванова Т.В. "Современные подходы к реабилитации детей с ДЦП". – Санкт-Петербург: Питер, 2020. – 180 с.
10. Кузнецова Е.Н. "Физиотерапия и лечебная физкультура при детском церебральном параличе". – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 156 с.

