

**BOLALARDA KOXLEAR IMPLANT BILAN NUTQ
VA TIL RIVOJLANISHINI MONITORING QILISH VA
NATIJALARNI BAHOLASH TIZIMI**

Adilova Noiba Marifovna

Nizomiy nomidagi O‘zbekiston milliy pedagogika universiteti

Koxtear implantli bolalar bilan olib boriladigan ishlar

Annotatsiya: Ushbu tadqiqot mavzusi – “*Bolalarda koxlear implant bilan nutq va til rivojlanishini monitoring qilish va natijalarni baholash tizimi*” – koxlear implant o‘rnatilgan bolalarning nutq va til ko‘nikmalarini tizimli ravishda kuzatish, rivojlanish darajasini aniqlash va individual reabilitatsiya strategiyalarini ishlab chiqishga bag‘ishlangan.

Tadqiqotda monitoring jarayoni diagnostik testlar, amaliy mashg‘ulotlar, logopedik va pedagogik kuzatuvlar orqali amalga oshiriladi. Shu orqali bolalarning nutq va til rivojlanishidagi o‘zgarishlar aniqlanadi, individual reabilitatsiya dasturlari bolaning shaxsiy ehtiyojlariga moslashtiriladi. Natijalarni baholash ilmiy asoslangan mezonlar va metodik vositalar orqali amalga oshiriladi, bu esa reabilitatsiya samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Mazkur tizimning amaliy ahamiyati shundaki, pedagoglar, logopedlar va otalar bilan hamkorlikda bolalarning kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirish, erkin nutq va samarali muloqotga erishish, shuningdek, akademik va ijtimoiy muhitga muvaffaqiyatli integratsiyani ta‘minlash mumkin bo‘ladi. Tizimli monitoring va baholash orqali koxlear implantli bolalarda nutq va til rivojlanishi samaradorligini oshirish, shaxsiy reabilitatsiya strategiyalarini ishlab chiqish va amalga oshirish mumkin.

Kalit so‘zlar: *koxlear implant, nutq rivojlanishi, til ko‘nikmalari, monitoring tizimi, baholash metodikasi, individual reabilitatsiya, pedagogik nazorat, kommunikativ qobiliyatlar.*

KIRISH

Bolalarda eshitish nogironligi yoki jiddiy eshitish buzilishlari nutq va til rivojlanishiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadi. Shu sababli, koxlear implantlar — eshitish qobiliyatini tiklash va nutq rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha zamonaviy texnologik yechim sifatida keng qo‘llanilmoqda. Koxlear implant o‘rnatilgan bolalarda nutq va til ko‘nikmalarini tez va samarali rivojlantirish uchun tizimli monitoring va natijalarni baholash tizimi zarur hisoblanadi.

Monitoring tizimi bolaning nutq va til rivojlanishidagi o‘zgarishlarni aniqlash, individual reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqish va ularni amalga oshirishga xizmat

qiladi. Shu bilan birga, tizim orqali pedagoglar, logopedlar va ota-onalar bolalarning kommunikativ qobiliyatlarini oshirish, akademik va ijtimoiy muhitga muvaffaqiyatli integratsiyasini ta'minlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Koxlear implantli bolalarda nutq va til rivojlanishini monitoring qilishning ahamiyati shundaki: bu jarayon ilmiy asoslangan diagnostika, tahlil va baholash vositalari orqali amalga oshiriladi, natijalar esa individual reabilitatsiya strategiyalarini shakllantirishda asos bo'ladi. Shu bois, pedagogik va logopedik jarayonlarni samarali rejalashtirish va amalga oshirish, shuningdek, bolalarning kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirish uchun monitoring tizimi zarur va dolzarb hisoblanadi.

Ushbu mavzu ilmiy va amaliy nuqtai nazardan dolzarb bo'lib, bolalarda nutq va til rivojlanishining monitoringi, baholash tizimi va individual reabilitatsiya yondashuvlarini takomillashtirishga xizmat qiladi.

ASOSIY QISM

O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimida bolalar va boshqa shaxslar uchun koxlear implantatsiya bilan bog'liq tartiblarni belgilovchi asosiy normativ-huquqiy hujjat – "Tibbiyot muassasalarida koxlear implantatsiya operatsiyalarini o'tkazish uchun bemorlarni tanlab olish tartibi to'g'risidagi Nizom" hisoblanadi. Ushbu hujjat O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirining 2015-yil 8-yanvardagi 2648-son buyrug'i bilan tasdiqlangan va 2015-yil 12-yanvarda kuchga kirgan.

Ushbu Nizom asosiy e'tiborini koxlear implantatsiya jarayoniga qaratadi: bemorlarni tanlab olish mezonlari, operatsiya o'tkazish shartlari, implantatsiyadan keyingi reabilitatsiya tadbirlari va operatsiya sohasidagi tibbiy tashkilotlar faoliyati belgilangan. Nizomda bolalar uchun koxlear implantatsiyadan keyingi reabilitatsiya tadbirlarini yo'lga qo'yish ham nazarda tutiladi, bu esa nutq va til rivojlanishini monitoring qilish va baholash tizimlari uchun normativ asos bo'lib xizmat qiladi.

Nizomda shuningdek bolalar diagnostikasi va texnik reabilitatsiya jarayonida audiologik, surdopedagogik, logopedik, psixonevrologik va boshqa tegishli tekshiruvlar amalga oshirilishi belgilangan. Bu holat bolalarda implant natijalarini kuzatish hamda nutq-til rivojlanishining monitoringini tizimli tarzda yo'lga qo'yish mexanizmini ta'minlashga xizmat qiladi.

Mazkur hujjat sohadagi tartiblarni rejalashtiradi, biroq u to'g'ridan-to'g'ri nutq va til rivojlantirish monitoringi bo'yicha maxsus mezonlarni o'z ichiga olmaydi, balki u implantatsiya va reabilitatsiyaning klinik bosqichlarini nazorat qilishni nazarda tutadi. Shuning uchun koxlear implanddan keyingi monitoring tizimi odatda milliy klinik protokollar va logopedik diagnostika yo'riqnomalari asosida shakllanadi, ularni esa sog'liqni saqlash, ta'lim va ilm-amaliy institutlar birgalikda ishlab chiqadilar.

2014-yil 19-fevralda tasdiqlangan "Sog'lom bola yili" Davlat dasturi ham koxlear implantatsiya bo'yicha normativlar bazasini mustahkamlashga xizmat qiladi. Ushbu

dastur eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarni erta tashxislash va innovatsion texnologiyalar, jumladan koxlear implantlarni qo'llashni rag'batlantirish yo'lini belgilagan.

Shu bilan birga, 2019-yilda O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligiga koxlear implantatsiya uchun bemorlarni tanlab olish va operatsiya o'tkazish tartibini takomillashtirish borasida qaror loyihalari ishlab chiqilishi ham qayd etilgan. Ular davlat budjeti mablag'lari hisobiga bolalar uchun implantatsiya va undan keyingi reabilitatsiyani tashkil etish shartlarini yanada aniq belgilashga qaratilgan edi.

Rasmiy hujjatlar to'g'ridan-to'g'ri nutq va til monitoringi bo'yicha mezonlarni berishdan ko'ra, koxlear implantatsiya jarayoni, tanlab olish tartibi va reabilitatsiya bosqichlari bo'yicha nizom va klinik tartiblarni belgilaydi. Bu tartiblar bolalarning eshitish va muloqot ko'nikmalarini muntazam kuzatish, reabilitatsiya jarayonini tashkil etish va tahlil qilish uchun asos yaratadi.

Koxlear implantatsiyadan keyingi reabilitatsiya jarayonida logopedlar, audiologlar va surdopedagoglar bolalarning nutq va til ko'nikmalarini o'lchash, nutqning fonetik, leksik-sintaktik komponentlarini baholash bo'yicha amaliy testlarni o'tkazadilar. Ma'lumotlar asosida individual reabilitatsiya rejaları ishlab chiqiladi, ularni amalga oshirish samaradorligi kuzatiladi hamda natijalari qayd etilib, zarur tuzatishlar kiritiladi. Bu amaliyot normativ-huquqiy hujjatlar, klinik protokollar va milliy yo'riqnomalarga muvofiq amalga oshiriladi, hamda bola rivojlanishining monitoring tizimi sifatida xizmat qiladi.

O'zbekiston sog'liqni saqlash tizimi bolalarga koxlear implantatsiya operatsiyalarini o'tkazish, ularga reabilitatsiya jarayonini ta'minlash va shifokorlar tomonidan monitornigni amalga oshirish uchun rasmiy normativ-huquqiy hujjatlar ishlab chiqqan. Eng muhim hujjat – 2015-yil 8-yanvardagi 2648-sonli nizom, u koxlear implantatsiya jarayonining barcha bosqichlarini – tanlab olishdan tortib reabilitatsiya bosqichigacha – belgilaydi, shu jumladan bolalarda auditor, neurologik, surdopedagogik va logopedik tekshiruvlarni. Bu esa bolalarda nutq va til rivojlanishining monitoringini tizimli tarzda yo'lga qo'yish uchun normativ asosni yaratadi.

Bolalarda koxlear implant bilan nutq va til rivojlanishini monitoring qilish jadvali:

No	Monitoring Bosqichi	Test/Vosita	Baholash Parametri	Natijalarni Qayd Etish	Tavsiyalar / Reabilitatsiya
1	Eshitish qobiliyatini dastlabki tekshirish	Audiogramma, Tympanometriya	Eshitish darajasi, frekanslar bo'yicha aniqlik	Bola audiogrammasi natijalari yoziladi	Agar past frekanslarda eshitish sust bo'lsa, implant sozlamalarini moslashtirish
2	Nutqni aniqlash boshlang'ich testi	Fonemalarni takrorlash testi	Fonetik aniqlik foizi	Natija foizlarda yoziladi	Fonemalar bilan ishlash uchun logopedik mashqlar rejalashtiriladi

№	Monitoring Bosqichi	Test/Vosita	Baholash Parametri	Natijalarni Qayd Etish	Tavsiyalar / Reabilitatsiya
3	Leksik rivojlanish monitoringi	So‘z boyligi testi, tasvirlar asosida so‘zlarni aytish	Yangi so‘zlarni to‘g‘ri ishlatish soni	Har bir yangi so‘z alohida qayd etiladi	Leksik mashqlarni intensivlashtirish, vizual yordamlar bilan mustahkamlash
4	Sintaktik ko‘nikmalarni baholash	Gap tuzish testi, jummalarni to‘ldirish	To‘g‘ri sintaktik tuzilgan jumlar soni	Qayd etilgan jumlar statistik tahlil qilinadi	Grammatika mashqlari, jumla tuzish mashqlari
5	Talaffuz va intonatsiya monitoringi	Talaffuz testi, auditoriya bahosi	To‘g‘ri talaffuz foizi, intonatsiya mosligi	Baholar jadvalda foizlarda yoziladi	Talaffuz mashqlari, intonatsiya o‘yinlari
6	Kommunikativ qobiliyatlarni tekshirish	Dialog mashqlari, o‘yinlar	Suhbat davomiyligi, javob tezligi, tushunish darajasi	Har bir suhbat baholanishi, ballar beriladi	Guruh mashqlari, interaktiv o‘yinlar orqali qo‘llab-quvvatlash
7	Yozma nutq va akademik ko‘nikmalar	Oddiy yozuv mashqlari	To‘g‘ri yozilgan so‘z va gaplar soni	Natijalar foizlarda yoziladi	Yozma mashqlarni individual reabilitatsiya bilan bog‘lash
8	Reabilitatsiya jarayonining samaradorligini tahlil qilish	Oldingi testlar natijalari bilan solishtirish	O‘shish foizi, nutq va til ko‘nikmalaridagi yaxshilanish	Natijalar grafik va jadval ko‘rinishida tahlil qilinadi	Reabilitatsiya dasturini yangilash, intensivlikni oshirish
9	Ota-onalar bilan hamkorlik	Nazorat intervyulari	Bola xonadagi nutq faoliyati va tushunish darajasi	Intervyu yozuvi, ballar	Uyda qo‘llab-quvvatlash, ota-ona tavsiyalari bilan mashqlarni davom ettirish
10	Yakuniy monitoring va natijalarni baholash	Umumiy diagnostika, logopedik tahlil	Nutq, til va kommunikativ ko‘nikmalarning yakuniy foizi	Yakuniy natijalar jadval va grafik bilan	Keyingi reabilitatsiya bosqichi va individual yondashuvlar belgilanadi

XULOSA

Bolalarda koxlear implant bilan nutq va til rivojlanishini monitoring qilish va natijalarni baholash tizimi zamonaviy audiologik, logopedik va pedagogik yondashuvlarni birlashtiruvchi muhim ilmiy-amaliy jarayondir. Tadqiqot va monitoring natijalari shuni ko‘rsatadiki, koxlear implant o‘rnatilgan bolalarda nutq, talaffuz, leksik va sintaktik ko‘nikmalar muntazam kuzatilsa, individual reabilitatsiya dasturlari orqali samarali rivojlanadi.

Monitoring jarayoni nafaqat nutq va til ko‘nikmalarini aniqlashga xizmat qiladi, balki pedagoglar, logopedlar va ota-onalar bilan hamkorlikda bola kommunikativ qobiliyatlarini oshirish va ijtimoiy integratsiyasini ta‘minlash imkonini beradi. Amaliy tajribalar shuni ko‘rsatadiki, sistematik baholash va individual yondashuv bolaning

erkin nutq va samarali muloqot qobiliyatlarini sezilarli darajada oshiradi, shu bilan birga reabilitatsiya jarayonini optimallashtirishga xizmat qiladi.

Shu sababli, koxlear implantli bolalar bilan ishlashda monitoring va baholash tizimini rasmiy va tizimli tarzda yo‘lga qo‘yish pedagogik va logopedik faoliyatning ajralmas qismi bo‘lib, bola nutqining mukammal rivojlanishi hamda muvaffaqiyatli integratsiyasini ta‘minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. “Tibbiyot muassasalarida koxlear implantatsiya operatsiyalarini o‘tkazish uchun bemorlarni tanlab olish tartibi to‘g‘risidagi Nizom”, Buyruq №2648, 2015-yil 8-yanvar.
2. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. “Koxlear implantatsiya qilinadigan bolalarda reabilitatsiya va logopedik xizmat ko‘rsatish yo‘riqnomasi”, 2016-yil.
3. To‘xtayev Sh. Bolalarda koxlear implant bilan nutq va til rivojlanishini reabilitatsiya qilish metodikasi, Toshkent, O‘zbekiston Davlat Tibbiyot Universiteti, 2017-yil.
4. Mirzaqulov A. Koxlear implantatsiya qilingan bolalarda nutq va til monitoringi: diagnostika va baholash tizimi, Toshkent, O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi nashriyoti, 2018-yil.