

## RESTORATION AND DEVELOPMENT OF AUDITORY SPEECH RECEPTION THROUGH A COCHLEAR IMPLANT

**Master Rakhmatullayeva Zulxumor**

Kokand state named after Muqimi

Pedagogical Institute "Special pedagogy" speech therapy 1 stage

Advances in medicine and special pedagogy in recent years have had a positive impact on the level of adaptation and rehabilitation of children with hearing impairments, as well as their social adaptation through early correction of hearing and speech problems.

## KOXLEAR IMPLANT ORQALI ESHITUV NUTQIY QABUL QILISHNI TIKLASH VA RIVOJLANTIRISH

**Magistranti Raxmatullayeva Zulxumor**

Muqimiy nomidagi Qo‘qon davlat

pedagogika instituti “Maxsus pedagogika” logopediya yo‘nalishi 1 bosqich

So‘nggi yillarda tibbiyot hamda maxsus pedagogika sohasidagi yutuqlar eshitish qobiliyatida muammolari bo‘lgan bolalar adaptatsiyasi va rehabilitatsiyasi darajasining yuqorilashuviga, shuningdek, eshitish va nutq muammosining erta korreksiya qilinishi orqali ularning ijtimoiy moslashuviga samarali ta‘sir ko‘rsatmoqda.

Kech kar bo‘lgan bolalar va kattalarda eshituv-nutqiy mashq dasturlarining asosiy vazifalari:

1) Bolalarni va kattalarni xotirasida saqlanib qolgan va koxlear implant yetkazib beradigan so‘zlar va nutqiy tovushlar namunasi o‘rtasidagi o‘xshashliklarni topishga o‘rgatish;

2) Bolalarni kattalarni yangi obrazdagi nutq tovushlari fonemalarning differensial belgilarini akustik xususiyatlari – “unli-undosh”, “jarangli-jarangsiz”, artikulyatsiyaning o‘rni va usuli va boshqalarni ajratishga o‘rgatish;

3) Yangi eshituv namunalari – nutq tovushlari, so‘zlar, jumlar, atrof muhitdagi tovushlarni bolalar kattalar xotiralarida to‘plash.

Eshituv – nutqiy qabul qilishni rivojlantirish bo‘yicha mashg‘ulotlar koxlear implantni birinchi sozlashdan so‘ng boshlanadi. Birinchi kuni nutqiy protsessorni sozlash korreksiyasi va adaptatsiyasi uchun 30 minutdan iborat bo‘lgan 2-4 soatli tanaffus oralig‘ida 2 ta mashg‘ulot o‘tkaziladi. Amaliyot ko‘rsatishicha, aksariyat kech kar bo‘lgan bemorlar uchun eshituv – nutqiy rehabilitatsiya kursining davomiyligi 3 – 4 haftadan iborat bo‘ladi. Birinchi 2 haftada imkon boricha kuniga har xil pedagoglar bilan 2 ta mashg‘ulot (45-60 minutdan iborat), keyin esa kuniga 1 – 2 ta mashg‘ulot o‘tkaziladi. Kun mobaynida pedagog mashg‘ulotlari bo‘yicha bemor bilan shuningdek uning yaqinlari shug‘ullanadilar. Bu davr mobaynida koxlear implant protsessorrini sozlash parametrlarini stabil ahamiyatiga erishish va turli kommunikativ holatlarda nutqni eshituv orqali qabul qilishni tiklash uddalanadi. Mustasno – meningitdan so‘ng eshituvni yo‘qotgan va qulog‘ida shovqinlari bor bemorlarda nutqni qabul qilish qobiliyati sekinroq tiklanadi.

### **Koxlear implant bilan eshituvni qabul qilish mashqlarining tamoyillari**

Tamoyil 1. Koxlear implant yordamida eshituv qabul qilishni tiklash rivojlantirishni osondan qiyinroq vazifalarga ketma-ketlikda o‘tishdan boshlash kerak.

*Birinchi va eng oson vazifa – bu tovush bor yoki yo‘qligini aniqlash.* Bu vazifada bemorga turli nonutqiy va nutqiy tovushlar (turli masofa danturli balandlikda) taqdim etiladi. Ular bu tovushni eshitayotgani yoki eshitmayotganini aytishi kerak. Bemor diqqatini aynan tovush bor yoki yo‘qligining qaroriga jamlashi kerak. Bu qanday tovush ekanligini bilish undan talab etilmaydi.

*Ikkinchi vazifa murakkabligi bo'yicha – ikkita tovushni farqlash mahorati.* Buning uchun bemorga ikkita so'z taklif etiladi (yoki ikki nafar nonutqiy tovushlar, ikki nafar fonema, ikki nafar gap). O'qitilayotgan bola qanday so'z (tovush) eshitganligini aytishi kerak. O'qitilayotgan bola faqat bir so'zni eshitsu ham bu vazifani bajarishi mumkin. Masalan, "uy" va "mashina" so'zlari taqdim etilganda, o'qitilayotgan bola "mashina" so'zini yaxshi taniydi. "Uy" so'zi taqdim etilganda esa, u so'zni aniq eshitmaydi, lekin u "mashina" so'zi emasligini aniq eshitadi va to'g'ri javob beradi.

*Uchinchi vazifa murakkabligi bo'yicha – bu yopiq tanlov holatlarida (cheklangan) tovushlarni (nonutqiy vanutqiy) tanish malakasi.* Bu holatda o'qitilayotgan bola aynan qanday signallar (so'zlar, jumlar, gaplar, fonemalar, nonutqiy tovushlar) unga taklif etilishini biladi. Bunda bu signallarning ro'yxati (yoki kartochkalar to'plami) bemor oldidagi stolda turadi. O'qitilayotgan bola javob berayotganda eshitgan so'zlarni (tovush, gap va b.q.) oldida turgan ro'yxatdan ko'rsatadi yoki uni qaytaradi. Bunday vazifalarda o'qitilayotgan bola so'zlarni aniq eshitmasa ham, eshitayotganiga o'xshash bo'lmaganlarini hayolan ajratib uni tanishi mumkin. Bunda u eshitgan so'zini oldida turgan ro'yxatdan o'xshashini topishga urinishi kerak. Bu vazifada taqdim etilgan signallarning minimal soni – 3 ta bo'lishi kerak. Signallarni ko'paytirilgan soni vazifani murakkablashtiradi. Bu vazifada signallar sifatida gaplarni taqdim etish mumkin. Ajratilgan so'zlar bo'yicha taqqoslash bu vazifani yanada murakkablashtiradi, chunki koxlear implantli bemorlar boshlang'ich bosqichda nutqni juda sekin tahlil qiladilar va uyg'unlashgan nutqdagi so'zlarni tanishga ulgurmaydilar. Kechki bosqichlarda u koxlear implantli bemorlar uchun yanada yengil bo'lishi mumkin, masalan: agar bola birinchi so'zni tanisa, ikkinchi so'zni payqab olishi mumkin.

*To'rtinchi eng murakkab vazifa – ochiq tanlovda signallarni tanish (tovushlar, so'zlar, gaplar va h.z.).* Shuning uchun u faqat o'zining eshitish malakasiga tayanishi mumkin. Vazifalar qachonki koxlear implant bilan o'qitilayotgan bola 10-12 ta so'zdan iborat yopiq tanlovda so'zlar-jumlalarni yaxshi taniganda o'tkaziladi. Avval bun faqatgina mashq vaqtida tanishga o'rgangan nutqiy materiallar bilan bajariladi.

Tamoyil 2. Mashq uchun u yoki bu mashg'ulotlarni tanlayotib, pedagog-ota-ona vazifaning murakkablik darajasini to'g'ri tanlashi kerak. Bu daraja ayni paytda koxlear implant bilan o'qitilayotganlarning imkoniyatlari darajasidan sal yuqori bo'lishi kerak. Agar daraja o'ta oson yoki qiyin bo'lsa, unda mashq malakani rivojlantirishga olib kelmaydi. Uni ustiga, agar vazifa o'ta qiyin bo'lsa, unda bemor qo'ldan hech narsa kelmayotgani uchun xafa bo'ladi va bu unda ta'lim jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Tamoyil 3. Har bir tovushni (yoki so'z, gap va b.q.) taklif etishdan oldin bemor diqqatini unga quloqni ko'rsatib eshitish jarayoniga jalb qilish zarur. Agar bemor eshitishga diqqatini jamlamasa, unda atrofdagi shovqin fonida uni yomon ajratganligi tufayli tovushni tushirib qoldirishi mumkin. Bu koxlear implantdan foydalanishning boshida ayniqsa muhimdir.

Tamoyil 4. Bemor tovushlarni eslab qolish va tahlil qilishga ulgurishi uchun ularni bir necha marotaba eshitishi kerak, shuning uchun pedagog har bir tovushni bir necha marotaba sekin tempda qaytarishi kerak. Boshlang'ich bosqichda va yangi nutqiy materialni taqdim etishda pedagog uni aniq artikulyatsiya bilan ozgina sekinroq tempda talaffuz qiladi. Bu holatda turli nutq tovushlari uchun xarakterli artikulyatsion belgilar aniq bayon etilgan va bemorga ularni ajratishga o'rganish yengilroqdir. Nutqiy material birinchi eshituv-ko'ruv orqali taklif etiladi. Undan so'ng faqat eshituvga, bunda pedagog yuzini ekran bilan yopadi, lekin o'qitilayotgan bolaq anday signal / so'zaytilayotganini aniq bilgan holda o'tkaziladi (masalan, pedagog bemorning oldida turgan qog'oz varroqdagi ro'yxatdan aytilayotganini ko'rsatadi). Bunday holatda bemor diqqatini eshituvga jamlaydi va eshituv siymosini yaxshiroq eslab qoladi. Va faqat shundan so'ng signallar tasodifiy tartibda eshitishga taqdim etiladi. Nutqni qabul qilish qobiliyatini tiklash meyor bo'yicha talaffuz qilish tempi yanada tez bo'la boshlaydi va oldindan eshituv-ko'ruv orqali taqdim etishga zarurat bo'lmaydi.

Ekran sifatida tovushni yaxshi o'tkazuvchi yumshoq yupqa turdagi junli gardishga tortilgan matodan foydalanish qulay. Bu maqsad uchun qog'oz varroqdan foydalanish mumkin emas, chunki unda tovush yaxshi aks etadi, bu esa nutqni noaniqligiga olib keladi va koxlear implantli bemorlar uni qabul qilishga qiynaladilar.

Tamoyil 5. Bir necha marotaba taqdim etilgan tovushni diqqat bilan eshitib, bemorning o'zi qaytarishi kerak (so'zlar, jumlar, fonemalar /harflarni bir necha marotaba qaytarishi, o'chirgichni yoqishi/o'chirishi, suv bilan matoni ochish/yopish va b.q.). Bu miya markazida shu tovushlar bilan moslikda eshituv va mator timsollari o'rtasidagi bog'liqliklarni tiklashni ta'minlaydi.

Tamoyil 6. Mashg'ulot doimo bemor endilikda yaxshi bajaradigan vazivalar bo'yicha tugatilishi kerak. Bu bemorda ijobiy yo'nalganlik va muvaffaqiyatga umidni ushlab turishi kerak.

Birinchi va keyingi mashg'ulotlarda biz bemorlarga juftlikda taqqoslash va yopiq tanlovda tanishni, keyinroq esa ochiq tanlovda 4 turdagi tovushli signallarda niqlash va farqlashga o'rgatamiz:

- Uy jihozlarning tovushlari,
- So'zlar,
- Gaplar,
- Fonemalar (ajratilgan va so'z tarkibida).

**Foydalanilgan adabiyotlar :**

1. Королева И.В. Абилитация детей младшего возраста с кохлеарными имплантами: общее и различия в сравнении с глухими и слабослышающими детьми со слуховыми аппаратами // Два века российской сурдопедагогики: Материалы Всероссийского конгресса сурдопедагогов. — СПб.: «Наука-Питер», 2006.
2. Королева И.В., Пудов В.И., Зонтова О.В. Реабилитация постлингвальных детей и взрослых с кохлеарными имплантами // Дефектология, 2001 .
3. Королева И.В. Слухоречевая реабилитация глухих детей с кохлеарными имплантами. - СПб., 2005.
4. Raximova X.S. Kohlear implantli bolalar bilan logopedik ish. – O'quv qo'llanma. "Farg'ona" nashriyoti 2021 yil.