

XXVII.

Beszédhibák és beszédzavarok.

Írta: Dr. BÁRCZY GUSZTÁV, az Áll. Siketnéma Int. szakorvosa.

Beszédhiba-beszédzavar nehezen meghatározható és inkább csak körülírható fogalmak. Ami az egyik beszédben beszédhiba, az a másik beszédnek éppen a sajátossága lehet. Pl. a francia nyelvnek egyik sajátossága a beszéd orrhangzós színezete, a magyar beszédnek ez már igen feltűnő és kellemetlen hibája. A magyar beszéd r-je a nyelvhegy rezgése alapján jön létre, addig a francia r uvuláris jellegű. A kettő közötti acusiikai különbség rendkívül nagy.

Mielőtt a beszédhibákra áttérnék, szükségesnek tartom, hogy a magyar beszéd létrejöttének a feltételeit röviden felvázoljam.

A beszéd az ember *iegösszerendezettebb* és legfinomabb mozgása.

A gyermek ezen finom mozgásokra való képességgel születik. Ajkaival a szopási mozgásokat végzi, még mielőtt beszélni tudna. Az ajkak izomzata a hídban lévő magvakhoz kapcsolódik. Minden egyéb mozgása lassan-lassan a tapasztalás útján összerendezett mozgássá válik, így lesz ez a járással, kézhasználattal és éppen így lesz az a beszédmozgásokkal is. Ezek a primitív összerendezések még mindég a híd, nyúltagy, gerincagyi eredetű magvakhoz kötötten történnek és csak lassan fejlődik ki az a magasabb összerendezés, amely a saját céljaira a már működő összerendezéseket átveszi és azokat tovább fejleszti. Az érzékszervek használatának előtérbe lépésével fejlődik ki hatalmassá az agykérgi mechanizmus és veszi birtokba a beszédszervi izomzatot is, hogy megfelelő utánzás alapján elsajátítsa a környezete beszédjét.

Ez a folyamat körülbelül a másféléves gyermeknél megindul.

Összefoglalva az eddigieket, a hídban, a nyúltagyvelőben és a gerincagyban oly összerendezési mechanizmusok vannak, amely összerendezés lehetővé teszi a beszédszervi izmoknak oly állását, mely állás következtében beszédhang létrejöhet.



A fül által felfogott beszédhangok az agykérgi mezőbe kerülnek, itt is a hallás érző központjába, innen a hallás-mozgás központjába jutnak, ahonnan megindítatnak azok a mozgások, melyek a kívánt hang létrehozásához feltétlenül szükségesek. A hallási képekhez tapintási és látási képek is csatlakoznak, sőt azt mondhatjuk, hogy a gyermek beszédfejlődését is a beszéd optikai elemei indítják meg. Úgy a látási, mint a tapintási, mint a hallási mezők assziatiós rostok útján egymással sokszorosan összefonódnak és egyik felidézi a másik emlékét.

A beszéd, az írás és az olvasás egymással teljesen rokon jelenségek.

Egyiket sem hozzuk magunkkal a világra, tisztán begyakorlással sajátítjuk el őket.

A gyermeki beszéd fejlődése éppen úgy, mint az írás és az olvasás begyakorlása is, lassan, fokról-fokra halad előre, hogy elérje az akaratlagos és a tudatos beszéd fokát.

A beszéd begyakorolhatóságának a feltételei tehát a következők: *ép hallás, ép halló ideg, ép központi halló mező, megfelelő társítás a halló és a mozgató mező között, ép mozgató központ, ép ideg a beszédszervi izmokhoz és ép beszédszervek.*

Mindezekhez szükséges még egy minta, melyet a gyermek begyakorol. A magyar gyermek a magyar beszéd hangjait kapja mintául, ezeket gyakorolja be. Megtanulja a magyar beszédhangok kiejtését.

A magyar beszédhangok a következők:

I. á—a—o—u, ennél a csoportnál a nyelv le és hátra húzódik. Az ajkak folytonosan előre jönnek és szűkülnek.

II. e—é—i—nél a nyelv folyton emelkedik és az ajkak folyton feszülnek.

III. ö—ü kombinált hangok. Az ő az é nyelv és az o ajak állása. Az ú az i nyelv és az u ajak állása.

IV. m—p—b ajak zárlatos hangok.

V. n—t—d nyelvhegy zárlatos hangok.

VI. ny—ty—gy nyelvhat zárlatos hangok.

VII. k—g—ng nyelvgyök zárlatos hangok. Mindegyik csoportban egy orrhangzó tag található.

VIII. l—r nyelvhegy és nyelvoldal kombinatioval jönnek létre.

IX. s—cs—zs

X. sz—c—z úgynevezett sziszegő hangok, melyek a nyelv közepén keletkezett vájulton áttörő levegő eredményei.

Valamennyi hang keletkezése és iképzése az alsó állkapocs mozgásához van kötve. Ennek a mozgása pedig a m. digastricus hatáskörébe tartozik, tehát ez az izom nemcsak a rágás, hanem a beszéd szempontjából is igen nagy jelentőségű.

A hangingerek érzékszerve a fül. Ennek az érzékszervnek a munkánatárai lefelé a 16—24 rezgés, felfelé a 20.000 rezgés. Ez a hangterjedelem 10—11 octávának felel meg. Zwardemacker szerint ez a határ a korral szűkül. Egyes hangok rezgéseinak a mennyisége sem lényegtelen a meghallás szempontjából. Ábrahám és Brühl vizsgálatai szerint a 3168 rezgési számig legalább két hullám, 6000 rezgési számtól pedig 5 hullámmi, 7000 rezgési számtól pedig legalább 10 hullám szükségeltetik a meghallásukhoz. Az egyes hangok között bizonyos intervallumnak kell lennie, hogy azok a fül számára érzékelhetők legyenek. Helmholtz szerint az egymásután következő hangok meghallhatók, ha közöttük lévő idő intervallum 0.1 másodperc. Geigel zörejekre 0.00593 másodperc intervallumos időt is elegendőnek észlelt. A hallásnak ez a sajátja néha kórosan elfajulhat, anynyira, hogy az intervallum felfokozódik 0.4, 0.10 másodpercnyire is, természetesen az ilyen kóros hallásban szenvedők a normális társalgó beszédet megérteni nem fogják, nem is tanulják meg, ellenben megtaníthatok rendesen hallani, mert az a *hallás fogyatkozás begyakorlással áthidalható és a legnagyobb meglepetésre, ezek a „siketnémák“ hallókká tehetők.*

A fül finomsága alatt értjük azt a jelenséget, hogy két hangot más és más hullámhosszal milyen mértékben fog fel. Annál finomabb a fül, minél inkább képes a szűkített hullámhatárú

hangokat egymástól megkülönböztetni. A fülnek ez a képessége ugyancsak gyakorlással megszerezhető.

Preyer képes volt (begyakorlással az 500 és 500.3 hullámú hangok között különbséget tenni. Éppen így meg tudta különböztetni begyakorlással az 1000 és az 1000.5 hullámú hangokat is. Vannak olyan gyermekek, kiknek a hallásuk különféle degeneratív folyamatok következtében csak az egymástól durva távolságokban álló hanghullámokat különböztetik meg. Ezek sem képesek a beszédet megtanulni, azonban a degenerált állapotban lévő képességük rendszeres gyakorlatokkal kifinomítható és ezük is hallókká és beszélőkké tehetők.

Mindezek a hallási jelenségek anatómiai feltételekhez kötöttek és bármennyire is tökéletesek ezek, még további feltételeknek is meg kell ienniök, hogy a hangos beszéd megtanulható és használható állapotban a gyermek tulajdonába kerüljön.

Az ember központi idegrendszerében lokalizálható a beszédnek az 1. érző központja (hallás érző központ), 2. mozgató központja (Wernicke).

A hallás érző központja segítségével megérti az ember a beszédet, feltéve, hogy az a jelzett fizikai utak segítségével eljut oda, ennek nyomán keletkeznek a hallási emlékképek. Ezek az elraktározás szempontjából selectálódnak. A psychoacustikai centrum a temporális lebenyekben fekszik. Felfogó és emlémezőből tevődik össze. A felfogó mező a Fossa Sylvii fenekén (Flehsig) a Gyri temporales transversin van.

Az elraktározó mező a temporális mező külső felülete, különösképpen az első és talán a második halánték tékervény területén fekszik. A meghallott szavak és zenei hangok más és más területen raktározódnak el. Az előbbieket az u. n. Wernicke központban, amely a baloldali első halánték tekervény hátsó felében fekszik. Ha ezeken a helyeken anatómiai hibák keletkeznek, akkor fellépnek azok a kórképek, melyeket auditív agnosia, amusia, hallónémaság nomenclaturával jelöl meg az irodalom.

Ha mindezen felsorolt folyamathoz, még a psyche működését is hozzászámítjuk, akkor látjuk, hogy a beszéd mint összközpontozott mozgás igen bonyolult probléma és hogy nagyon sok az a momentum, amikor ebben az összközpontozottságban valahol valami hiba keletkezik. Egy-egy ilyen hiba észreállításánál az orvosnak elsősorban kutatnia kell, hogy a beszéd feltételei közül

melyik szenvedett csorbát és csak akkor fogjon hozzá a beszéd korrigálásához, amikor tisztában van a beszéd-hiba okával. Ellenkező esetben tisztáin sablonizáltan fog iparos munkát végezni és az eredményben nem lesz nagy gyönyörűsége.

Ezek alapján nézzük át az előfordulható beszédhibákat.

A beszédzavar legsúlyosabb formája a *némaság*.

Néma lehet valaki azért, mert nincs hallása, tehát nem hallván meg az emberi beszédet, nem is tudja azt utánozni, ennélfogva néma marad. Annak, hogy valaki nem hallja az emberi beszédet, többféle oka lehet. 1. Periferikusan a halló szerv elpusztult, vagy egyáltalában nem fejlődött ki. Ennek oka mindig fertőző betegség. Az esetek 50%-ában Lu, 30%-ában Tbc, 20%-ában egyéb fertőző betegség.

2. Ép a labyrinth, ellenben beteg az acusticus. Az acusticus megbetegedések ugyancsak fertőző bajokra vezethetők vissza, itt azonban mégis a Lu viszi a vezető szerepet. A tapasztalat azt mutatja, hogy az összes idegek között, az acusticus ideg érzékenysége a luessel szemben a legnagyobb.

3. Nem hallja valaki a beszédet azért, mert centrálisán van anatómiai elváltozása. Ez az anatómiai elváltozás lehet a halló érző mezőben, akkor sensorikus aphasia képe mutatkozik. Lehet a mozgató központban, akkor motorikus aphasia képét látjuk. Lehet azonban sensomotorikus aphasiát is látni elég gyakran, ezek a legsúlyosabb esetek, azonban mindegyik ilyen centrális beszédzavar ma már igen jó prognosissal oldható meg. Régen nem tettek különbséget centrális siketségben szenvedő és periferikus siketségben szenvedő gyermek között. Mindegyik egyúttal néma volt és *siketnémának* mondták. Pedig prognostikailag a kettő között igen nagy a különbség, mert amíg a periferikus siketségben szenvedő néma csak artikulációs úton és kizárólagosan a kinaestetikus érzéseire támaszkodva tanulja meg a hangos beszédet, melyet csak igen nagy jóakarattal lehet hangos emberi beszédnek nevezni, addig a centrális siketségben szenvedő néma, megtanítható hallani és ennek folytán a teljes emberi beszéd birtokába kerül. Éppen ezért az iskolaorvosnak nagyon mérlegelnie kell, amikor egy-egy néma gyermek szüleinek az irányítási tanácsot megadja, mert ezzel tulajdonképpen a (gyermek egész életére nézve a döntő irányítást megadta. Nálunk Magyarországon jelenleg 7 intézet látja el az ezirányú munkát.

A némaságon kívül, mint legsúlyosabb beszédzavarok kívül a következő beszédkórformákat különböztetjük meg:
Hülyék és szellemileg fogyatékosok beszédzavarai:

1. Alalia (hülyék némasága, meglévő hallás mellett).
2. Palimphrasia (hülyék papagályszerű beszédje).
3. Agrammatismus.
4. Echolalia.

5. Pöszebeszéd. Ez utóbbival találkozik az iskolaorvos elég gyakran. Ez a beszédzavar az egyes hangok felcsereléséből áll. Pl. k helyett t-t mond a gyermek. Ez a selypítés a beszédfejlődés folyamán igen könnyen előállhat és a gyermeknek bizonyos fokú velejárója, nagy hiba, ha a szülő ezt azután azzal, hogy a gyermekkel kedveskedni akarván, ugyancsak ilyen selypítő hangon beszél a gyermekhez, aminek következménye, hogy a gyermeknél rögzül a selypítés.

A selypítő gyermek beszédjének a javítása az egyes beszédhangok képzésén alapszik, tehát fonetikai kérdés. Aki javítani akarja selypítő beszédjét, annak fonetikai tanulmányokat kell végeznie.

Az eddigiekben letárgyalt beszédzavarok mindegyikénél anatómiai és fiziológiai komponensek szerepeltek. Az iskolaorvos vizsgálati körében nagyon gyakran előfordul tisztán psychés eredetű beszédzavar, melynek két legjellemzőbb (képviselője a *hadarás* és a *dadogás*. Mindegyiknél beszédfolyamatosságiban van a hiba.

A dadogás kérdése ma is erős vita tárgyát képezi az irodalomban. A legkülönbözőbb okokra vezetik vissza. Lélekzési, utánzási, öröklési, psychés, mechanikus, funkcionális teóriák és gyakorlatok vannak forgalomban. Forgalomban vannak anélkül, hogy bármelyik is jelentősebb terápiás sikereket tudna felmutatni.

Bizonyos, hogy a dadogó gyermeknél, vagy akár felnőttél, két faktor hiányzik a beszédből:

1. *a zenei ritmus,*
2. *a beszéd öntudatlan reflexszerűsége.*

Bármilyen tökéletesen tudok is beszélni, amint letérek a beszéd zenei ritmusáról, magam is meg fogok botlani a beszéd folyamatosságában. Tehát a dadogónál a legelső lépés az, hogy

állítsuk helyre a beszéd zenei komponensét: a ritmust. Erre legalkalmasabb eszköz a metronóm. A dadogó gyermeket naponta 1—2 órán át, metronóm mellett olvastatunk. Hangosan, bogy a füle szokja meg saját beszédjét ritmusosan hallani. Mert az szokatlan a fülének és mert szokatlan neki, azt hiszi, hogy a többi embernek is szokatlan és nem akar ritmusosan beszélni, fél a „feltűnéstől“.

Nincs semmi önbizalma az ilyen dadogó embernek. Rendesen idegileg vagy a hysteria, vagy a neurasthenia kórképe kimutatható náluk. Az önbizalmukat azzal, hogy hibájukra állandóan figyelmeztetjük őket, még jobban letörni inem szabad. A legtöbb dadogó úgy szerzi a baját, hogy az élettani dadogás szakán, mely a beszédfejlődés folyamán az élet 3—4. évében lép fel, „túl gondos“ szülői ellenőrzés alatt áll. Az ilyen túlbuzgó szülő a gyermekét szereti produkáltatni, verseket szavaltat vele, énekeltetni, mert saját hiúságát legegyzgeti gyermekének sikeres szereplése. Természetesen hiúságát sérti gyermekének esetleges sikertelen szereplése, amikor a „szeretett“ gyermek ezért szemrehányást kap. „Miért nem vigyázol, miért dadogtál megint. .. stb.“ A legközelebbi alkalommal a „szeretett gyermek“ már előre fél a korholástól és már előre tudja, hogy hol fog megakadni, így fejlődik ki a dadogó gyermek, majdnem mindig a szülő vagy környezet az oka az ilyen funkcionális beszédzavarnak. Azért, a dadogó gyermek kiemelve a környezetéből, a legtöbb esetben szépen megjavul, a környezetébe visszatérve, újra visszaesik a beszéd hibájába. Az orvosnak, aki a dadogó gyermeket gyógyítja, mindig a környezetben is meg kell keresni, ki az, aki a gyermeket beteggé teszi. Ennek a kezelése éppen olyan fontos, mint magának a betegnek a leggondosabb ellátása. A dadogó gyermeknek sokszor évekre van szüksége, hogy beszédje újból rendes legyen. És éppen ezért nagyon nehéz a sok rendszer közül bármelyiknek is szebb therapiás eredményt felmutatnia. Éppen az iskolaorvoson múlik, hogy ebben az irányban a szülőnek megmutassa az utat, mely hosszú és fáradságos, de meg kell járni, mert a dadogó ember oly nehéz keresztet hord, melyet nem igen tud hosszú ideig elviselni, mely vagy búskomorságba, vagy öngyilkosságba kergeti viselőjét.

Az iskolaorvosnak tehát külön tanulmány tárgyává kell tennie a következő, az iskolában előfordulható beszédzavarokat:

1. Némaság.
2. Selypítés.
3. Hadarás.
4. Dadogás.
5. Hülyeség és szellemi fogyatékoságból származó beszédzavarok.

Az ezeken kívül előforduló, beszéd folytán fellépő súlyos idegelváltozásokat jelentő beszédbeli fogyatékoságok már nem az iskolaorvos, hanem az ideg orvos feladati körébe tartoznak és az elme kórtani klinikák anyagát képezik.