

KLUG PÉTER.

Írta: *Schreiner Ferenc.*

Tíz és fél évi nehéz, felelősséges, egész lelket, de egész szívet is igénylő munka után nyugalomba vonult intézeteink országos szakfelügyelője: Klug Péter.

Amikor jött, kevesen ismerték. Kevesen ismerték szíve és lelke szerinti valójában. Annyira nem ismertük, hogy rideg betüembernek, grammoknak és milimétereknek világában élő hivatalnoknak gondoltuk, kinek komor kötelességteljesítés az adjistenje és zord szabályozottság a fogadjistenje. Szinte féltünk tőle.

És ma, amikor élünkről mint kiváló távozott, mint legnagyobb és legderekabb közöttünk, ma a sajnálkozás meleg könyeivel siratjuk Klug Pétert, ki szakfelügyelői magas polcán is szeretettel becsülte a megbecsülendő kartársát, baráti karokkal ölelte lelkéhez a barátsággra érdemes munkatársát. Mert kartársának és munkatársának tekintett mindenkit, akiben a lelkesedésnek, az ernyedetlenségnek és becsületes jóakaratsnak övéhez hasonló tüze égett lelkében, szívében. Hiszen nagy törekvései, hatalmas küzdelmei és értékes diadalai mögött nemcsak lelke, de szíve is állott.

Ma, tíz éves szorosabb együttműködés után már tudjuk, hogy miért ismertük meg oly nehezen, miért melegedtünk fel hozzá oly lassan, éveknek hosszas ténykedései révén. Túlságosan magasan állott felettünk az erények egyszerű nagy vonalán. Mi tökéletlenségünkben egyre csak az akarat szövevényességét kerestük, mert még nem követtük az erények egyszerű nagy vonalát. Azt az egyszerűséget, mely egyúttal a bevégzett lelki szépség sajátja. Ő már e magaslaton járt, amikor mint a siketnémák szegedi intézetének megszervezője és igazgatója, mint a vakok szegedi intézetének alapítója 25 esztendőös gyógyítónevelői munkálkodás után országos szakfelügyelője lett az összes gyógypedagógiai intézményeknek. A lelkileg felkészültet nehezen ismerték hát meg a kevésbé felkészültek s idő kellett, míg megláttuk benne a teljes odaadásnak és sohasem fáradó tevékenységnek, egyúttal az egyre csak jót akarónak nagy megismerését.

Az erények egyszerű nagy vonalán haladva írta 1925. évi beköszöntőjében, hogy „a magam részéről is minden örömmel, tehetségemmel és lankadatlan kitartással kívánom az ügyet szolgálni és szíves készséggel jelentem ki, hogy teljes örömmel fogom az intézményeket és azok vezetőit az intézetek érdekében való törekvéseikben támogatni; továbbá szívesen ígérem meg, hogy a kedves kartársak minden jogos ügyének őszinte szószólója leszek.” A teljes odaadás, a sohasem fáradó tevékenység és az egyre csak jótakarás ezt a fogadalomszerű ígéretét a legtökéletesebb megvalósuláshoz segítették és Klug Péter a tanári

testületekhez írt búcsúlevelében az önérzetes férfiú hangján írhatta: „... most, amikor távozom s önmagamba nézek, úgy érzem, hogy erről az ígéretemről sohasem feledkeztem meg. Tárgyilagos akartam és tudtam lenni minden körülmények között. Ezt a meggyőződést viszem magammal s arra kérek mindenkit, hogy 10 és $\frac{1}{2}$ évi szakfelügyelői ténykedésemnek ezt az értékét ne vonják kétségbe.”

Nem is vonjuk, mert nem vonhatjuk! Tárgyilagossága oly tiszta magaslatokból táplálkozott, hogy Klug Péter még csak kételkedő sem volt. Hitt mindenkinek, ki komoly törekvésekkel szolgálta az ügyet; bízott mindenkiben, ki becsületes jóakarattal nyilvánította szándékát. S miután nem kételkedett, nem is hasított szét mindent s így másokban bizakodást élesztett maga iránt, önmagában pedig minden harmóniává alakult. A kifelé megértő és befelé tisztán látó, helyesen mérlegelő Klug Péter a biztosság forrása lett a válságok idejében; az egyetlen támpont, kire jól esett rátekintenünk, jól esett bizodal munkát vetnünk. És ha lehetséges volt, hogy — mint ő mondja — a legsúlyosabb anyagi válságok és a leépítések korszakában a gyógypedagógia aránylag kevés veszteséget szenvedett s hogy ezekben a nehéz években is tudtunk alkotni s az intézmények számát 34-ről 52-re emelhetjük, akkor ebben Klug Péteré a kizárólagos érdem, s benne a „kartársak hathatós támogatása” csak annyi, hogy amikor láttuk a világos elmének hősi küzdelmét, hallottuk a magyar jövőért és magyar kultúráért aggódo nagyszerű szívnek féltő dobbanását: mögéje sereglettünk s dolgoztunk úgy, ahogy azt régi példák hagyományos követése és az élet-halálharc végzetes korszaka köteleességévé tette a gyógypedagógusnak.

Igy cselekednünk könnyű feladat volt számunkra egyrészt lényünk-ből folyólag, másrészt Klug Péternek fölöttébb szerencsés, az emberiség mértékével mért kitünő lelkületéből eredőleg. Az első szempontból ítélkezve soha ne feledje senki, — mint ahogy ő sem feledte, — hogy a gyógypedagógiai tanár nem hivatalnok, nem kenyérkereseti pályán működő. Van ugyan kinevezési okmánya, van havi járandósága, készült az ő számára is szolgálati szabályzat, de hol maradna a lélekmentésnek mindenki által csodált munkája, ha saját lelkünket nem áldoznók érte, ha éjjel-nappali törődést, gondot nem szentelnénk érdekében, ha a tanítási órákon belül és azokon kívül is nem egyre saját életünket adnók oda ügyünknek a végső kimerülésig, a belepúsztulásig, mit semmiféle szabályzat nem írhat elő, mit semmiféle havi járandósággal biztosítani nem lehet. Ilyen lelkű embereknek könnyű volt Klug Péter mögé seregleniök, amikor az országos pusztulás vészharangjába már lélekharang is kondult a szegények legszegényebbei fölött. Viszont a második szempont szerint, mely Klug Péternek kitünő lelkülete alapján minősíti könnyűnek a fogyatékosok mentési munkáját, figyelembe kell vennünk és dicséretes szavakkal illetnünk azt, hogy sohasem feledkezett benne a malomkerékben, nála még az apró tettek lisztszemei is az élet kenyérévé váltak azért, mert nagyvonalúságba helyezte a poros mindennapi élet cselekedeteit is. A tanítás munkájában például, habár egy műélvezőnek teljes beleélésével gyönyörködött az igazán mesteri munkák kivitelében, sohasem a „mesterkedő” fogások bűvésze, a kápráztató, a szemfényvesztő mutogatás kötötte le, hanem az a becsületes, jóakarató szándék, amivel az igazi lélekfejlesztő tanítást valaki a nevelés szolgálatába állította. Értéket csak az jelentett számára, hogy miképen teljesítjük az igaz munkát:

mennyi szeretettel és Istennek tetsző szándékkal, odaadó lelkülettel. És mert így ítélkezett, elismeréssel adózott a külsőleg kevésbé mutatós csztálmunkának is, bizalmat és önbizalmat keltve az aggodóan csüggedőkben, a reményüket vesztett kételkedőkben.

A Gondviselés szolgálatában viselte gondját ügyünknek különben minden vonatkozásban, minden lépésével. Istenies élete principiummá erősödött benne s lett egész lelkületének pillérévé, melyhez másik tartóoszlop gyanánt ritka hazafisága járult.

Vallásosság és hazaszeretet Klug Péter igazi, bensőséges jellemzői. Ezek alakították szívét, szívén át lelkét oly különösképpen, hogy egyénisége e két tényezőn át bontakozott és vált ismertté. Egyénisége valósággal feloszlott gondolatában, érzésében s gondolata meg érzése felcszlott egyéniségében. A vallásos hazafi és a hazafias hívő egy benne. Azért minden érdeklődése, minden cselekedete is ezt az eggyéforrt kettőséget mutatja.

Szereti, módfölött szereti a gyermeket, mert szemében Isten örömet látja sugározni, szívében a zsendülő magyar jövőt hallja dobbanni.

Rajong az ifjúságért, hiszen hittel bizakodó reménység és jövőt mintázó tervezgetés hol lakozhatnék inkább, mint Isten öntudatossá vált gyermekeinek, a haza virágjainak szívében különösen, ha az ifjúságot gyógypedagógiai tanárjelölteknek, leendő kartársaknak hívták.

Kartársi hűsége példaadó volt annyira, hogy követni és utánozni őt alig is tudtuk, mert nem külsőséges kedveskedésben, hanem együtt-érzésben, nem üres édesgetésben, hanem cselekvő, segítő szeretetben nyilvánult. És ha példaadó volt kartársi szereteie, csak azért és attól vált azzá, mivel a becsületes törekvőt pedig nemzete értékének tekintette. Ezt az értéket viszont ragyogónak kívánta látni, azt el ne homályosítsa kalsors vagy életakadály s ha mégis: kész volt eljárni, buzgólkodni, segítőforrást nyitni; ezt az értéket el ne keserítse mások fulánkja, önös hűsága vagy balga félreértése s ha mégis: sima kedvességével, kifogásolhatatlan határozottságával, lelkének, szívének teljes feltárással elsőnek sietett a megsebzett támogatására, elsőnek sietett a gyógyírt felkutatni, a félreértést eloszlatni, haragot megszüntetni. És ha megesezt, hogy őt magát fonták körül tövisekkel s döfték át lándzsával, akkor is tovább szerelett, haragot senki iránt nem tartott.

Végtelenül szerette a gyógypedagógia területét s annak gyermek-serege egyenesen a szívéhez nőtt. Amit gyermek termelt, azt becsülte; amit gyermek hozott, azt kedvesnek találta. A szenvedő gyermekért eljárta helyben és vidéken és a szenvedő gyermek megmentésére irányult minden tevékenysége kezdve temesvári tanári szolgálatától végig 25 esztendő igazgatói nagyszerű szervező munkálkodásán át egész a 10 és $\frac{1}{2}$ esztendő szakfelügyelői működéséig. Tanított, írt, előadásokat tartott, végezte az ügykezelést, járta a külföldet, meghonosította a jót, ügyes kézzel melegágyát vetette a honi eredetiségeknek, ment szíveket hódítani, szerzett ügyünknek jóbarátokat, küzdött sokszor a lehetetlennel, mentett egy hősnék csodálatos elszántságával s végre is Klug Péter már nem pusztán szakfelügyelője volt az ügyünknek, hanem megmentője, a romokból újjáépítője. Intézeteink alatta egységes szervezeti szabályzatot kaptak, alatta indult meg a tantervek revíziója, az új tantervek megalkotása, melyek közül némelyik már tető alá került; szaporodtak tankönyveink és erőteljesebb lett a gyakorlati irányú nevelés; újjá szer-

veződött a beszédhibák javítására szolgáló állami intézet és a tudományos haladásnak megfelelően alakult át az intézeti felvételeket megelőző orvosi, ill. pedagógiai vizsgálat. Értékes támogatásának köszönheti életét az ő idejében keletkezett állami tanácsadó és pályaválasztási iroda is, valamint azok a megszervezett osztályok, melyekben a *Bárczi-féle* módszerrel oktatják a kérgi siketnémaságban szenvedőket. A gyógyító nevelés a maga célzatával éppen az ő szakfelügyelői idejében lendült minden megelőző kornál nagyobb mértékben előbbre s terjedt szélességben, mélységben is, mert Klug Péter megértette Tóth Zoltán megállapításait, megértette a gyógyító nevelés elméleti és gyakorlati célzatait, látta azoknak horderejét s maga is vállalkozott azok megvalósítására. Gyógypedagógus lett belőle, mert tájékozottságának eredeti magaslatán sem restelt tanulni, komoly búvárkodásaival élsorát vezetve azoknak, kik mint öreg gyógypedagógusok ma is még naponta forgatják elmélyülő lélekkel a nyomtatott írást.

Hogy mennyire szerette gyermekeinket semmi sem bizonyítja élénkebben, mint a korábban említett beköszöntő — és a távozása alkalmával hozzánk intézett búcsúlevele, melyekben a kezdő sorokat a gyermekekért való gondoskodásnak szánja fenkölt lelkének szinte atyai melege gyanánt. Többek között így szól: „ . . . egyben teljes tisztelettel kérem egyenként és összességükben mindannyiukat, hogy nehéz és felelősségteljes tisztemben jóindulatúan és lelkes ügyszeretettel támogatni szíveskedjenek. Azoknak az érdekében kérem ezt, kiket sorsuk-végzetük a mi lelkiismeretünkre bízott; kik a szülői körből kiragadotva gondjainkra bízottak s kiknek jövő sorsa legnagyobbbrészt a mi munkánktól függ, kikre nézve tehát odaadó szeretetünk és buzgalmunk végtelen áldás, szeretetlenségünk és lanyhaságunk pedig egész éltükön át őket sújtó átokká lehet.” Majd búcsúlevelében: „Őszinte kartársi és baráti szeretettel búcsúzom mindazoktól, akik velem együtt dolgoztak a magyar gyógypedagógia előbbrevitelén és sok-sok sorssújtotta gyermeknek a javán. Hálásan köszönöm az igazgatóságnak és minden kartársamnak, hogy az ügy fejlesztésére való törekvéseimet megérteni igyekeztek s lelkes ügyszeretettel támogattak munkámban. És egyben kérek mindenkit, hogy továbbra is teljes odaadással és ügyszeretettel munkálkodjanak a magyar gyógypedagógia színvonalának emelésén.”

A gyógypedagógia volt az ő okos tevékenységének, körültekintő éleslátásának és helyes szervező munkásságának tárgyi területe. Alanyi területe pedig a gyógypedagógia keretében a siketnéma-oktatás. Ennek rajongója volt. Ez a terület ösztökélte, vidámította. Lelkének igazi mélységéből fakadó sugarai ennek az oktatásnak szóltak. Ezt szerette szíve szerint. Könnyű odavetiséggel „vad siketnémá”-nak minősítették őt is. Nos, ha a „vad” jelzője azzal a nemes tartalommal értelmezhető, mely életáldozást, egy célért való rajongást, erősűrtést, feltétlen odaadást, éj-nappali készséget és kizárólagos belemélyedést jelent: óh mily kedves előttem akkor mindenki, aki vad, mily nagyszerű akkor előttem a „vad siketnéma,” a „vad vak,” a „vad társadalmi fogyatékos.” Akkor azt mondom, hogy nincs is más lehetőségünk az igazi, értékes boldoguláshoz, mint hogy „vadak” legyünk, mert lanyha köznapi lelkülettel, normális életpályának vonalán haladva, nyugodt szemlélődő elhatározásokkal, vagy az erőmennyiség és kínálózó lehetőség viszonyának óvatos, az egyén nyugalmit, épségét latbavető mérlegelésével sem mire sem jutnánk. Pályánk „Übermensch”-eket termel ki magából, nem

éppen nietzschei értelemben, de a dolgozó hétköznapi ember életnormái értelmében. Nem állítom, hogy emberfölötti emberek vagyunk, de a tekintélyeseknek, a Borbélyok, Klisek vagy Pivárok sorába került Klug Péter is példa rá, hogy ügyünkért emberfölötti módon dolgozik és küzd sok kartársunk, minden egyes munkatársunk. Ez az emberfeletti küzdés csak rajongóból eredhet s ki mint gyógypedagógus elkerül oktatásügyünknek bármelyik ágazatához, legyen is ennek az ágazatnak rajongója az első perctől az utolsó akaratfellobbanásig. Csak így származhatik áldás a területeinken könnyen felburjánzó átok helyett, és csak ezzel a rajongással győzhető annak a nagy célnak és sokszerű feladatnak megmunkálása, mit egy-egy ágazatunk a maga sajátlagosságával jelent.

Klug Péternek rajongása a siketnémákért nem gyökerezik a siketnémáknak talán különösképpen kedves természetében, vagy talán oktatásuknak minden más ágazatot felülmúló szépségében, érdemességében. Nem! Hanem egy olyan mozzanatban, melyet alapvető értékével többször feltártam már a siketnémák oktatásával foglalkozó kartársaim előtt s mely Klug Péternek lelke mélyéig való tekintéssel újból csak megerősítést nyert. A siketnémáknak igazi mestere a „beszédre megtanítható ember”-t értékeli a „beszéd” lényegi mivoltjának hangsúlyozottságával. A siketnémák oktatásának rajongója tulajdonképpen szerelmese, művészi irányú lelkesedője a beszédnek, a nyelvnek. Ki ennek a szépségeit élvezi, csak az vállalkozzék a siketnémák oktatására; kit ennek a belső megalkotottsága, szerkezeti felépítettsége fogva tart, csak az nyissa meg a némák ajkait; s ki gyönyörködik a beszédnek léleknyilatkozó fennköltségében s nem győz betelni lélekábrázoló titokzatosságával, csak az fog eredményeket elérhetni. Klug Péter is ennek a beszédnek, ennek az emberi csodatevékenységnek volt rajongója, s mert magyar szívének minden érzelmével nemcsak élvezte, hanem átélte magyar nyelvünknek minden csodáját: magvetője lett a mi nyelvünknek, imádásos féltője, óvó és védő harcosa a mi beszédünknek. Csodálatosan tájékozott volt az újabb magyar irodalom termékeiben; szemelvényeket, bírálatokat alkalomszerűleg vett elő zsebeiből; ismert nyelvtörténeti munkákat s tudott a nyelvtudományi legújabb megállapításokról részletekbemenően; tanárképző főiskolánk alapvizsgái alkalmával mindig a magyar nyelvtudományi vizsga érdekelte a legkiválóbban s méltó elismeréssel adózott az el- és felkészülteknek. Magyar tüztől hevülő ilyen lelkület lehetett csak mestere, nagy szervezője a siketnéma-oktatásnak.

Am aki kedvelője a beszédtudományoknak, szereti a nyelvet, figyeli annak lélektani, szellemtudományi és társadalomfejlődési vonatkozásait, aki nemzeti erőket érez benne, olvas belőle multat és jövődőt, lát általa életbenmaradást vagy pusztulást, az a beszéd lényegi megismerésével olyan egyetemes vonatkozásokat ismert meg, melyek egyéb téren is elvezetnek egyetemes értékek felismeréséhez, sőt követéséhez. És mert Klug Péter, a rajongó siketnéma, a nyelv áhíthatos szeretetén át élt-halt az egyterületű és egyágazatú siketnéma-oktatásért, azért tudott vezére, őszinte harcosa lenni az egyetemességet jelentő gyógypedagógiának is. Klug éppen olyan nagyszerű gyógypedagógussá fejlődött, mint amilyen kiváló szakembere volt s az ma is a siketnémák oktatása ügyének.

Ez az átalakulási eset a nyelv szeretetén át nem példátlan a ma-

gyar gyógypedagógia viszonylataiban. A sok közül csak 1—2 feltünőbb és közeli bizonyítékkal szolgálók:

Dr. Tóth Zoltán ma tökéletes kialakítója, szinte azt mondhatnám, hogy egyetlen igazi tudója a gyógyító nevelői gondolkodás és tevékenység sokszálú vonatkozásának, holott valamikor épp oly „vad vak” volt, mint amilyen „vad siketnéma” Klug Péter volt. A gyógypedagógia fogalmában az egyetemességet — talán még maga sem tudja — a nyelv szellemének felismerése, a beszéd hihetetlenül nagy pedagógiai jelentőségének megismerése világosította meg előtte. Első munkái a vakok lelki tartalmáról, a képzetvilágról, a beszédről szölettek. Egyetemes vonást fedezett fel a beszéd tartalmi alapjaiban, mint gyógypedagógiai feladatokban s ezt a mesgyét követve jutott el a mozgások egyetemes érvényű megállapításaihoz, majd a mozgásoknak társadalmi értékű kialakításán át a gyógypedagógiának alkalmazott, illetőleg elméleti határozmányaihoz. Ehhez kiinduló pont gyanánt a nyelv, a beszéd szolgált, annak kedvelése, az érte való rajongás. Kevesen tudják, hogy Tóth Zoltán mily élvezője a nyelvi szépségeknek, mily eredeti fürkészője a nyelvi titokzatosságoknak s még kevesebben tudják, hogy pihenő óráiban a vers ritmusa, csengése őt magát is mennyire megkapja, bővülő körébe vonja, csábítja annyira, hogy — — — de maradjon továbbra is titok a műsák szolgálata, szebb ez így, nagyobbyszerűbb és gyönyörködtetőbb.

A másik példa! Dr. Bárczi Gusztáv minden erejét, vagy legalább is annak legjelentősebb részét, s minden idejét, vagy legalább is annak java részét a siketnémáknak, a siketeknek és nagyothallóknak, a beszéd épségében veszélyeztetetteknek szenteli ma, amikor orvosi és emberi jelességeivel a legnagyobb érdeklődés mellett figyeli a siketnémák ügyét, dolgozik azok megmentéséért. S amikor velünk együtt még osztályt vezetett egykori siketnémaintézetű tanári minőségében, akkor meg éppen-séggel a rajongók, a „vadak” közé tartozott, holott ma lándzساتörője a gyógypedagógiai gondolatnak elméletben, gyakorlatban egyaránt. Kifejlődését, az egyetemes felé való törését nála is a beszéd érdekességeinek, titokzatosságainak kibontása, élet- és lélektani alapjainak megvilágosítása indította meg. Hozzá bizonyára nagy erővel, oly nagy erővel, amilyent csak a beszéd iránti legnagyobb érdeklődés tud kiváltani, mert csupán ilyennel lehetett leküzdeni azt a sok akadályt, mely végül is Bárczit sajátlagos és nagy horderejű módszerének, beszédnevelő eljárásának kristályosításához vezette. Csak a beszédért, a nyelvi sajátosságokért rajongó tudós láthatta meg azokat a beszédbeli mozzanatokot, amelyek a kutató orvos megállapításait fedhették és viszont csak a beszéd rajongója vállalkozhatott azoknak a nehézségeknek leküzdésére, amelyet szervi analógiáknak lelki jelenségekre való helyes vonatkoztatása jelent. Különben a Bárczi-féle módszernek alapos tanulmányozása mindenkit meggyőzhet arról, hogy ennek egyik pillére a nyelvi tökéletes rendszeresség oly kiépítettséggel, melyet csak a nyelv természete iránti legnagyobb érdeklődés biztosíthat.

És még egy eset. Fiatal tanárnemzedékünk kivétel nélkül elszánt harcosa a gyógypedagógia ügyének. S hogy azzá vált, azt javarészt nyelvi tanulmányaik természetének tudom be, mely sajátlagos voltjával fogékonnyá tette őket a gyógypedagógiai gondolat egyetemes tartalmának befogadására. Amíg tanárképzőnk nyelvtudományi tanulmányai csak nyelvalaktanra szorítkoztak, addig hiányzott a szellemtörténeti vonatkoztatás, a faji, társadalmi és közművelődési egyetemesebb meg-

látás és megértés a nyelv, a beszéd útján. Mióta azonban a nyelvet mint átfogó embertörténeti és emberismereti tényezőt értékelik és a számtalan részlet mellett tekintetük mindig az egyetemesen nyugszik, azóta hallgatóinknak nem kis százaléka komoly művelője a nyelvi megfontolásoknak, valamennyije pedig életértékké emelte nemzeti létünk alapját, a mi magyar nyelvünket. És a nyelvet szeretőkből harcos gyógy-pedagógusok fejlődtek.

Ime: a gyógypedagógia területe tehát voltaképpen olyan energiák kibontakozási területe, melyek a beszéd szeretetéből támadtak, melyek az emberalakítás felelősséges munkáját a beszédnek formai és tartalmi kialakítási vágyában gyökereztetik s melyek végül is az ember fogalmához méltó beszédkészségben növekedett léleknek minden irányú boldogulási szándéka által szükségképpen a gyógypedagógiához vezetnek. Zárt kör, zárt egység ez az energiaterület, melynek lelke a hit, a tudomány, az erkölcs, a szépség, a szeretet és minden, mi elfér a tökéletes magyar lélek tárházában; anyaga pedig az áldozatos munka, a dicséretes helytállás, az élet felé vezetett gyermek, a lelkes szívű Klug Péterek és minden, mi magyar erőből telik becsület és dicsőség alakjában.

Néhány fénysugarat vetettem immár nyugalomba vonult kedves és tiszteletreméltó volt szakfelügyelőnkre, Klug Péterre. Néhány őszinte sorban méltatni igyekeztem azt a lankadatlanul tevékenykedő, kiváló munkavezérünket, kit nem hív többé katedrához, íróasztalhoz a tanéveleji csengetyűszó. Magunkra maradtunk! Magunkra maradtunk nagy töprengésünkkel: mit hoz és kit hoz a bizonytalan jövő? Mert nagyon bizonytalan az.

Ő is magára maradt! Ki állandóan a köz ügyét szolgálta, állandóan benne élt a fejlődés, az életáradat nagy munkautemében, most egyedül áll a nyugalom csendes szigetén. Mikor indult, kezét sem igen foghattunk vele, évvége után volt, egy-kettő ha láthatta, ha búcsúztathatta. Ma sem igen tudjuk, hol és merre áll?

De kedves Péterem! Klug Péter! Szakfelügyelőnk! érzed-e, hogy százak keze nyúl most feléd megköszönni, amiért oly buzgón, annyi jóindulatú szeretettel vezettél? érzed-e, hogy százakban a jobb, a több ember néz most feléd, kik magukban a te lelkednek és szívednek nemességét hordják, mert tőled tanultak és téged követtek? és érzed-e, hogy a százak erős pilléreire épített gyógypedagógiát nyugodtan hagyhatod el, mert van, ki folytassa munkádat, van, ki szellemedet óvja? Te, aki oly gyakran olvastál a lelkek mélyében, hogyne értenéd a szívek beszédjét. Legyen ez a beszéd, legyen ez a mi ragaszkodásunk elégtétel számodra nagy munkád után. S ki nevedet a hazai gyógypedagógiának történetébe írtad, biztos lehetsz afelől, hogy ezt a nevet babér koszorúzza míg értékes lesz a becsületes munka, tiszteletet parancsoló a szérenység és szent az életáldozás.

.....

A surdomutitas cortikalis gyógypedagógiai befolyásolása.

Irta: dr. Bárczi Gusztáv, a Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola előadója, a siketnémák állami intézeteinek szakorvosa.

A némaságot olyan extrem beszédzavarnak kell tekintenünk, melynek okai igen sokfélék és amely okok a beszédfejlődés legkülönbözőbb fokain léphetnek fel. Éppen az okok nagy variabilitása, valamint a beszédfejlődéshez kötött jellegük maga után vonja azt, hogy a „némaság” irodalma és nomenclaturája nagyon heterogén, sőt sokszor az érthetlenségig zavaros.

Ha a némaság okait keressük és pl. Parell és Lamarque közleményeit átvizsgáljuk, azt látjuk, hogy ők a némaság okait két nagy csoportra osztják:

I. Öröklött némaság: veleszületett lues 25⁰/₀, rokonházasság 10⁰/₀, családi terhelttség 5⁰/₀, degeneráció 8⁰/₀, sérülések a méhen belüli élet folyamán 2⁰/₀, összesen 50⁰/₀.

II. Szerzett némaság: aggyulladások 20⁰/₀, fül- és gégebetegségek 12⁰/₀, fertőző betegségek 11⁰/₀, vegyes esetek 5'5⁰/₀, sérülések 1'5⁰/₀, összesen 50⁰/₀.

Ha az okok heterogenitása ellenére a némaságot olyan karakterisztikus és feltűnően egységes tünetnek tekintjük, mely a szervezet specifikus károsodása által a beszédfejlődés minden fokán előfordulhat, úgy a fenti beosztásból hiányzik a későbbi életkorban aphasiássá váltak csoportja, akiknek némasága a központi idegrendszer specifikus változásában gyökeredzik. Az utóbbiakkal könnyen érthető okokból az ideg-orvosok foglalkoznak, míg a gyermekkori némákat a fülészek kezelik.

Kísérleteim közben szerzett tapasztalataim engem a következő beosztás felállítására indítottak:

1. Vannak egyének, akik a beszédfejlődés *megindulása előtt* esnek át olyan szervezeti károsodáson, melynek következtében náluk — esetleg más tünetek kíséretében — valamilyen beszédzavar lép fel, melynek extrem alakja a némaság. (Hallónéma gyermeke.)

2. Vannak emberek, akik beszédfejlődésük *csúcspontján* szenvednek oly szervezeti károsodást, melynek következtében — esetleg más tünetek kíséretében — lép fel valamilyen beszédzavar. Ebbe a csoportba tartozik, mint extrem eset, az aphasia.

3. Vannak gyermekek, akik beszédfejlődésük *megindulása előtt* oly szervezeti károsodást szenvednek, melynek következtében a beszédzavarok legfeltűnőbb alakja, a *siketnémaság lép fel*.

4. Vannak betegek, akik beszédfejlődésük csúcspontján oly szervezeti károsodást szenvednek, melynek következtében náluk — esetleg más tünetek kíséretében — hallászavar lép fel, mely extrem esetben totalis siketségig fokozódhatik. Ide tartozik a fülészetben ismert „otosklerotikus” betegek igen nagy százaléka.

5. Vannak, akik beszédfejlődésük megindulásakor vagy később olyan szervezeti károsodást szenvednek, melynek következtében beszédjük ritmikusan vagy fonetikusan helytelenné válik. (Dadogás, selypítés.)

A harmadik csoportra vonatkozólag közli Denker „Die path. Anatomie der Taubstummheit 1929.” c. munkájában a következő beosztást:

I. Veleszületett vagy kongenitális siketnémaság, amelyhez mind-

azon eseteket sorolja, melyeknél a méhen belüli élet zavartságát lehet feltételezni: a) Intrauterin gyulladások (Meningoencephalitis, a placenta fertőzése lues által.) b) Intrauterin fejlődési anomáliák gyulladások nélkül (öröklött kretinoid degeneráció, rokonházasság, heredodegeneratív siketnémaság.)

II. A születés folyamán elszenvedett vérzés által okozott siketnémaság.

III. A szerzett vagy postfötális siketnémaság (elváltozások a 1. meningesben, 2. tympanumban, 3. a labyrinthban.)

Már R. Lindner (Das taubstumme Kind, Leipzig 1925.) felhívta a szakkörök figyelmét arra a tényre, hogy a siketnémaság okainak klinikai és pathológiai beosztása a pedagógiai eljárás szempontjából értéktelen és a pszichológiai kutatásnak sem ad semmiféle támpontot. A fenti beosztás tulajdonképpen csak a siketségre vonatkozik és nincs tekintettel a némaságra, illetőleg a siketség és beszéd közötti viszonyra. E beosztás szerint fennáll az a lehetőség, hogy lelkileg heterogén strukturák egy csoportba kerülnek, míg a beszéd szempontjából azonos vagy hasonló esetek elkülönülnek. A beszédfejlődésre káros hatást gyakorló jelenségeket ezért alapos orvosi vizsgálat tárgyává kell tenni.

Kutatásaim, melyeknek eredményeit a vezetésem alatt álló szeminárium nagyszámú kísérleti anyagon használt fel, először is az „Optiphon” eredményezték, mely eszköznek leírását az Orvosi Hetilap LXXVI. évfolyamának (1932.) 32. füzetében közreadtam s mely megaphonból, mikrofonból, tükörből és fejhallgatóból áll. Az Optiphonnal végzett kísérleteim folyamán rájöttem, hogy az u. n. „siketnémák” nagy százaléka, siketséghez hasonló megjelenésük ellenére, auditív úton beszédre tanítható.

A beszéd ritmusát és ütemszerű tagoltságát megfelelő író szerkezettel figyeltem meg, mely igen hasonlít a gramofonberendezéshez. Ezen kísérletek nyomán a magyar beszédhangokat a következő négy csoportra osztottam:

a) Explosívák: b, p, d, t, c, cz, cs, dzs, k, g. Ezeket időtartamukra nézve egyértékűeknek tekintem és egyes számmal jelölöm.

b) Spiránsok és liquidák: f, v, sz, z, s, zs, j, h, m, n, l, r. Szintén egy csoportba foglalom és közösen *kettes* számmal jelölöm.

c) A rövid magánhangzókat *hármassal* jelöljük.

d) A hosszú magánhangzókat, esetleg díptongusokat *négyessel* jelöljük.

Egyes hangok hatása abban a pillanatban, amint szavakká kapcsolódnak, módosul. A hangoknak szavakká kapcsolódása minden szónak sajátos karaktert biztosít, amely karakter a szó ritmusában nyer kifejezést. E ritmus szempontjából valamennyi elképzelhető szót össze tudjuk hasonlítani és ha közelebbről nézzük, azt találjuk, hogy valamennyi nyelv összes szavai ebben a tekintetben különleges csoportokra oszlanak. Aszerint, hogy hangjaik a fent közölt hangcsoportok melyikéhez tartoznak. Jelentésre és hanghasonlóságra való tekintet nélkül vannak szavak, melyek ritmusukra nézve hasonlítanak egymáshoz, vagy pedig nagyon különböznek egymástól. Egyenlő ritmusú szavak pl: 4, 2: év, él, és, ör, úr, öz, ár, óh, ös, ás, ól, ám, éj. 1. 4. 2. 3: páva, Béla, téli, gyáva, Déva, dézsa.

A ritmus azonosság miatt taktilis úton ezek az egy-egy csoportba tartozó szavak nem különböztethetők meg egymástól, megkülönböztetésük

már acustikai jelenség, melynek észrevevéséhez nélkülözhetetlen a specifikus auditív figyelem.

A szóknak a ritmusos karaktere a mondatba való fűzéskor szintén változást szenved, nem annyira a hangokban, mint inkább azok komplexumaiban, a szótagokban és szavakban. Erre vonatkozólag egyik leggazdagabb gyűjteményünk az Istenes által összeállított Magyar Hangkapcsolódások c. munka.

Miután ilymódon a naponta használt magyar szókincs nagyrészét feldolgoztuk, kétségtelenül megállapíthattuk, hogy az egyes acustikai-sensorikus szócsoportok ritmusuk szempontjából sokkal észrevehetőbben differenciáltak, mint optikai képeik. Igen kézenfekvő volt tehát annak a lehetőségnek a feltételezése, hogy siketnéma egyéneket természetesen rendezett hangingerek által, s amellet különös tekintettel a beszéd ritmusára, beszédre taníthatunk. Hogy minden esetleges támadásnak elejét vegyem, hangsúlyozom, hogy itt tényleges siketnémákról van szó és nem nagyothallókról, vagy olyanokról, akik valamiképpen hallással (vokalhallas, hallásszigetek, hallásmaradványok) rendelkeznek. A kísérleti egyének hallását nemcsak az Urbantschitsch-féle harmonika sípjáival, hanem egy sokkal erősebb rezgésű akkordikus harmonikával is vizsgáltuk, mégpedig fülbe bevezetett ovális Bezold-féle hallócsővel, vagy direkt hangadagolással. Feltevésem igazolására felhozom azt, hogy valamennyi kísérlet 1933. őszétől Ranschburg és Sarbó prof. urak szigorú és valamennyi részletre kiterjedő ellenőrzése mellett folyt le.

Kísérleteim eredménye az lett, hogy a „siketnémák” sok egymástól különböző rithmuscsoport begyakorlása után az egyes rithmusos csoportokon belül is megtanultak differenciálni és attól fogva a „siketnémák” hallását hallásnak kellett elfogadni.

Ranschburg a Logopädiái kongresszuson tartott értekezésében rámutatott arra a nagyfokú analógiára, mely a congenitális és gyermekkori alexianak (részben az agraphianak), úgyszintén az eredetileg olvasóképes, de agyilag sérült felnőttek agnostikus alexiájának általa felismert pszichológiai alapjelensége egyrészt és a siketnémaság általam megállapított fajánál fellépő auditív tudatmező beszűkülése között áll fenn.

Míg azonban az alexiánál a betűzés, több betűnek a megismerése és szavakká való összekapcsolása, tehát az optikai szónak acustikai-motorikus hang és különösen szóképekkel való asszociációja a tudatban zavart, addig a siketnémaság bizonyos eseteiben a hangoknak auditív felvételére és visszaadására és a szóknak hallószótagokká és hallószavakká való összekapcsolására szükségelt tudatmező beteges módon beszűkült.

Kísérleti úton sikerült bebizonyítani, hogy a hangok, illetőleg hangsorok felvételére és visszaadására alkalmatlan beszűkült tudatmező a beszédritmus segítségével tekintélyes mértékben tágítható.

A tudat maximumának, vagyis a figyelemnek felébresztése és állandó beszédre való irányítása, igen súlyos probléma.

A gondolat hordozóinak a szavakat és mondatokat tartják. A gondolatok sokféleségének megfelel a szavak és mondatok sokfélesége. Kísérleteim kiinduló pontjául a *gondolatot* tekintettem, mely egy, két vagy több szóban nyer kifejezést. Minthogy a figyelem és tudat minden tevékenységénél a rendelkezésre álló mennyisége, ill. kvantitatív gátlás

aránylag fontos szerepet játszik, el kellett tekintennem a ragok, képzők, névutók és névelők önállóságától és mondatösszetételnél olyan mondaton belüli egységeket kellett felhasználnom, melyek önmagukban véve is bizonyos gondolati egységet képviselnek. Egy olyan mondatot, mint pl. „a mama főz a konyhában” — lényegileg három részre osztom: A mama | főz | a konyhában. Ha ezt a három részt ismét összetesszük, teljes, pontosan körülírt gondolatot kapunk. Ilyen kisebb mondatok alapján az analógiák segítségével sikerült felépíteni a tudatos beszéd egész szerkezetét. Az egyes gondolategységeket kis kartonlapokra írjuk, melyek leggyakrabban használt mondatbeli értékük szerint különböző színűek. Összerakásuk „Magyar Mondatfűző Táblán” történik, mely a kötött szövegtől a szabad fogalmazásig való átmenetnél s általában a nyelv fejlesztésénél kitűnő szolgálatot tesz.

Én tehát a némák bizonyos csoportját az alábbiakban leírt módon hallani tanítom és miközben ezek megtanulnak hallani, olyan hangosbeszédet sajátítanak el, mely rithmus és logika szempontjából megközelelti a normális beszédet.

Nálam *nem cél* a beszéd megtanítása, hanem következmény. Eljárásomban a cél: *a tudat nevelése* és ennek egyik fontos eszköze a hang. De eszközeim között megtalálhatók az eddig is használatos pedagógiai eszközök.

I. Előkészítő fok: a szülői házban.

A néma gyermek szülője ne tekintsen gyermekében mást, mint a gondolkodás és így a beszéd fejlődésében megakasztott, vagy meglassított jelenséget. Kövessen el mindent, hogy ez a megakadályozott vagy meglassított fejlődés folytatódjék, illetőleg siettessek. E cél megközelítése érdekében a néma gyermek elöl nem szabad elvonni a gyermektársaságot. Játsszan! kell vele, játszatni kell őt éppen úgy, mint beszélő társát. Játékai közt legyen sok hangotadó játék, de minthogy a forma, a szín, a vonal, a mozgás legjobban köti le a figyelmét, ezért tanácsos azokat a képzelet táplálásánál alkalmazni és segítségül venni. A fejlődésnek ezen a fokon, 2—5 évben nagyjelentőségű a mese és a dal. A néma gyermeknek nélkülöznie kellene ezeket, ha az okos környezet nem pótolná magyarázó rajzzal. A magyarázó rajz, minden hangos szó vagy írott betű nélkül is: beszéd. A rajzbeszéd nagy jelentősége éppen az előkészítő pedagógiában domborodik ki. Igen nagy érdeme van e téren Füzesi Árpád kartársamnak.

Szajmozdulatok, kézmozdulatok megfigyeltetése.

A szülő igyekezzék gyermekét megérteni és vele magát megértetni még akkor is, ha kényelmes hangos beszéd nem áll rendelkezésre. Ebben a korban a „jelbeszédtől való eltiltás” csak hátráltatja a művelést és nevelhetőséget. A fejlődésnek ezen a fokon a néma gyermek számára minden *jel* csupán, akár szajmozdulat, akár kézmozdulat alakjában jelentkezik is az. A szajmozdulatok és a külvilági jelenségek közötti összefüggést ő nem veszi észre, ennek a felismerésére csak később fogjuk tanítani s ezért jó, ha szajmozdulatok és cselekvés, szajmozdulatok és tárgyak vagy személyek kapcsolatait következetesen használjuk előtte. Pl. az apa magára mutatva mindig csak azt mondja: „apa”, ne mondja magát egyszer papának, apunak, édesapának, stb. Ugyanígy pl. „Add ide.” Mindig és következetesen mondjuk neki, valahányszor akarunk

tőle valamit. Ezen ritmus-jelmozdulat alapján a szülői ház nagyon sokat tud tenni. Természetesen a szavakat a gyermekkel ne akarjuk kimondatni, de mindig a felsorolt szavak valamelyikét mondjuk, ha egy cselekvés tárgy- vagy fogalmi körével egybeesik. Ha az asztalon kenyér van, rámutatunk és azt mondjuk: kenyér. Ha egy pékfiút látunk, rámondjuk, hogy kenyér, ha kiflit látunk, rámondjuk, hogy kenyér. Ha éhesek vagyunk, azt mondjuk, hogy kenyér. Ha mást enni látunk, azt mondjuk, hogy kenyér.

Tehát egy-egy szóval, mégpedig egy és ugyanazon szóval egész gondolat sorokat és komplexumokat fejezünk ki. Minden szülő, akinek néma a gyermeke, a maga viszonyainak megfelelően állítsa össze magának azokat az alapszavakat, melyek segítségével legjobban tudja megközelíteni azokat a fogalmi köröket, melyekben néma gyermeke él. Falun élő néma gyermek életkörülményei mások, mint a városban élőé, ezért a falusi szülő alapszótára más lesz, mint a városi szülőé. Más a szegény szülőé, más a gazdag szülőé.

Az előkészítésnek az idejét a fejlődés tempója szabja meg. A gyógypedagógiai rendszeres előkészítést én a következőképpen végzem el. Az előkészítésből teljesen kizárom a gondolkodás hangos synchronizálását, de igyekszem a logikus cselekvés és logikus gondolkodás alapjait lefektetni és ezért a passzív, az aktív játék, a magyarázó rajz és a társadalmi együttélés jelenségeit veszem fel munkatervembe.

Passív játékok.

Én játszom, a gyermek nézi.

1. Mi van benne? Üres gyufadobozok vannak előttem, mindegyik dobozba más és más apró tárgyat teszek, az egyikbe babot, a másikba gyufát, harmadikba tűt, negyedikbe mogyorót, stb. Kezdetben két-három dobozzal, később több és több dobozzal végzem a játékot. A dobozokat az asztalfiókba helyezem, majd egyenkint előveszem, miközben a gyermekhez fordulva mindig azt mondom: Mi van benne? (Majd rövid megtekintés után) . . . Bab. Vagy: Mi van benne? (rövid megtekintés után) Mogyoró. Vagy: Mi van benne? . . . Tű . . . A gyermek figyelme közben mindig a mozdulataimra irányul, természetesen szájmozdulataimra is. A dobozokba helyezendő tárgyakat úgy választom meg, hogy azok nevei jó visualis képet adjanak.

2. Hol van?

Az előbbi játék oly változatban, hogy a doboz tetejére felrajzolom a benne lévő tárgyat és kérdem: Hol van a bab? (megkeresem, mondom) . . . Itt van. Hol van a borsó? (megkeresem, mondom) Itt van. Hol van a tű? . . . Itt van.

3. Ha ez előbbieket már 1—2 hónapig gyakoroltuk, akkor a tárgyak képeit használjuk fel és nem a tárgyakat.

4. Ezen a fokon kiszínezzük a képeket a tárgy színeivel azonosakra és azt kérdezzük: *Milyen a . . . ?* Milyen a bab? (Kép és tárgy színét összehasonlítjuk) fehér. Milyen a borsó? (kép és tárgy színét összehasonlítjuk) sárga. Milyen a gomb? . . . fekete.

A passzív játékot a gyermekekkel nem végeztetjük, intervallumnak használjuk fel. A passív játékok közül tervszerűen más egyéb ötleteket is meg lehet eredményesen valósítani.

Aktív játékok. 1. Visualis gyakorlatok, illetve játékok. 2. Visualis jel gyakorlatok. 3. Szó és tárgy egyeztetés. 4. Szó és betű egyeztetés. 5. Betűjáték (Descoudres) 6. Cheiromotorikus asszociációs gyakorlatok.

7. Beszédasszociációs gyakorlatok. 8. Ríthmus gyakorlatok. 9. Írási gyakorlatok. 10. Számképgyakorlatok ujjakon és már jól ismert tárgyakon. 11. Hangot adó játékkal való ríthmus gyakorlatok: dob, cintányér, staccató, tremoló, allegretto és andante.

Magyarázó rajz. Füzesi Árpád kartársam munkái jönnek itt első sorban tekintetbe: 1. jelenet: tanár és tanítványai, 2. tanár és egy gyermek, 3. két gyermek találkozik, kezét fog stb.

Társadalmi együttélés. Szereposztás: állandó cselekvésre nevelés érdekében. 1. a táblát letörlő gyermek kijelölése, 2. íróeszközöket gondozó gyermek kijelölése, 3. vigyázó kijelölése. Játékok: 1. Benn a bárány, kinn a farkas, 2. Űsd a harmadikat, 3. Szembekötösd. 4. Gyűrű a spárgán, stb.

Az előkészítő időnek minden pillanatát tudatosan kell kihasználni az elkövetkezendő hangos beszéd érdekében. Itt „hangot fejleszteni” műhiba, értéktelen idővesztés, sőt veszélyes eljárás. Olyan zavarok és hibák keletkezhetnek, amelyeket majd csak hosszú és fáradságos munkával tudunk jövéteni.

Tervszerűen kell alkalmaznunk a hangadás előkészítéséhez az asszociációs szó- és mondatfűzéseket.

Ki?	Mi?	Milyen?	Hány?	Hol?	Melyik?	Hová?	Kié?	Mit csinál?
papa	ló	puha	egy	asztalban	ez	ide	enyém	fut áll
mama	pipa	beteg	kétő	falón	az	oda	tied	ás ül
bácsi	lábam	fekete	három	kabáton				varr
néni	teve	fehér	négy	itt				ír

Mindig csak ezeket a szavakat mondjuk, minden munkánkat ezek szolgálatába állítjuk, de nem hangoztatjuk őket, csak előkészítjük a tulajdonképpeni munkát.

Hangoztatás nélküli globális felismerésükre kell törekednünk. Ez a globális felismerés vonatkozik úgy az írás, olvasás, mint a phonomika, tehát a szómozdulatokra is.

Ha ez a globális felismerés sikerrel jár, akkor a következő fok distributív gátlásainak jökora tömegét tettük félre az útból.

II. A szókiejtés és gondolatfűzés kezdő foka, valamint a fogalmak és artikulációs mozdulatok synchronisatiója.

Az előkészítő fok sikeres munkája után kezdetét veszi a globális úton felismert szavak és mondatok: a gondolatnak hanggal való synchronisatiója. Az alapgondolat, mely engem ebben a munkámban vezet, következő: az öntudatmező acustikai-sensorikus és acustikai motorikus hangkép területei specifikus beszűkülésének gyógypedagógiai úton való korrekciója és tágítása. Tehát nem „fülbe kiabálás” (Urbantschitsch), sem egyes hang, zörej észrevétele (hallásmaradvány), sem phonetikai hangképzés, „hangfejlesztés” néven elérhető articulációra való „figyelemránevelés,” hanem globális gondolatközlés és gondolatkivetítés alapján automatikusan beálló tudatszélesítés: az én kiművelése által.

A beszédfejlődés tanulmányozásakor megtanultuk, hogy amikor a gyermek a beszédet tanulja, mindig gondolatokat, szorosabban véve azonban mindig affektív élményekhez, örömhöz, félelemhez, fájdalomhoz, pozitív vagy elutasító törekvéshez kötött gondolatokat, kívánságokat és kéréseket fejez ki. Ezt mindig legalább egy szóval adja tudunkra, tehát a gyermek minden szava egy mondat. Decroly írás-olvasás

tanítás módszerében is erre az álláspontra helyezkedik. Feltehetjük mi is a kérdést, miért kellene a mi kis némánknak a hangok kiejtését külön-külön megtanulni, mikor egyedüli hang a beszédben nem fordul elő. Hivatkozom Istenes igazgatónak a „Magyar beszédhangok assimilációs törvényei” c. munkájára, melyből világosan kitűnik, hogy teljesen más a magában képzett hang és más a hangokból összetett szó. A hangképzés aláveti magát a szóképzés érdekeinek és a szóképzés aláveti magát a mondatfűzés érdekeinek.

1. Globálisan kikerestetem az „Ó” hang írott képét, melyet az előkészítő fokon a csodálkozás megjelölésére használtam. Az ó betűt felírom a táblára, megmutatom szájmozdulati képét és a gyermek tenyerébe hangoztatom az ó-t, majd ugyanezt hangoztatom a füle tájára is. A gyermek utánam mondja.

2. Az ó (elsődleges dinamikus hallás reakció) mellé rajzolok magyarázó rajzzal egy csodálkozást kifejező alakot, újra a gyermek fülébe hangoztatom és a gyermekkel a fülembe mondatom az ó-t, miközben visualisan figyeltetem az írott alakját.

3. Leíratom újra és kimondatom az ó-t. Ennél az első lépésnél látószólag egyetlen hang képzése mutatkozik, de ez az egyetlen hang is teljes gondolatot fejez ki és azért használom ezt, mert teljes mondat jellege mellett mindig biztosan kiváltja az elsődleges dinamikus hallási reakciót. Kitűnő szolgálatot tesz a begyakorlás fokán az Optiphon. Eljárásomnál éppen azért, mert egyes hangképzés, egyes „hangfejlesztés” nincs, hanem szó- és mondattanítás van, specialis fonetikában kitűnően képzett gyógypedagógusokra van szükség. Ismétlem: „speciális fonetika”, azt is lehetne mondani „alkalmazott” és nem nyelvtudományi fonetika az, mely nélkül ezt az eljárást keresztülvinni lehetetlen. Ezt a speciális fonetikát a magyar irodalomban Istenes Károly igazgató fejlesztette ki.

A következő lépést egy olyan szóval teszem meg, melynek rithmikai-dinamikai-optikai-kynesthetikai jellege jó, illetőleg a legjobb. Ebből a szempontból a következő szavak jöhetnek figyelembe:

1—3—1—3=papa, buta, baba, pipa, deci, cica, csiga, csacsi, kutya, kocsi, pipi, Tíbi, bika, Buda, csibe, deka.

Valamennyi erőteljes rithmusu, ennél fogva ezeket, mint alapszavakat, a többi ritmusossal keverten jól tudom felhasználni. Most a legjobbnak mutatkozik ez a szó: papa, azért, mert a) a rithmusa jól megfigyelhető, b) dynamikailag erős, c) optikai képe jól észrevehető, d) kynesthetikailag erős zárlatú, e) könnyen leírható, így tehát minden kelléke megvan arra, hogy kiindulási pontul felvegyem.

Globálisan az előkészítő fokon ennek a szónak írott és tárgyi kép-associációja már megtörtént, most ezt

1. átismétlem,
2. kiejtését megmutatom,
3. fülbe mondva rithmusát érzékeltetem,
4. kimondatom,
5. leíratom,
6. elolvastatom,
7. leolvastatom szájról,
8. begyakorlom úgy, hogy a begyakorolt „ó” mellé írom a „papa” szót és a kettőt felváltva fülbemondom, az írott képet nézve.

9. begyakorlom úgy, hogy fölbemondom és az írott képet eltakarom, majd az írott képek közül a fölbemondottat kikerestetem.

10. begyakorlom úgy, hogy fölbemondom, az írott képet eltüntetem és azonnal kimondatom.

A 3. lépést egy más ríthmusu szóval eszközlöm: páva (1—4—2—3 bácsi, Béla, téli, gyáva, Déva, dézsa). Az előbb leírt fokozatokat tartom be. A 4. fokon, ha a „v“ nem sikerül, akkor ezt fonetikailag korrigálom. A 8. 9. 10. fokon keresztül vezetve az új szót, felírom egy 3-szor 3 cm. nagyságú kartonlapocskára, melyet egy dobozban helyezek el. A doboz tetején ez van felírva: *Mi?* A másik doboz tetején az van felírva: *Ki?* ebbe a dobozba jön a másik begyakorolt szó: papa.

Tervszerűen folytatom a gondolatközlést, mindig más és más szóval. Lehetőleg olyannal, mely az előkészítő fokon globálisan már tárgyalatott: *As = 4—2* (én, év, él, és, ör, úr, öz, öv, ár, óh, ós, ér, ör, ól, ám, éj.)

Fontos, hogy élményszerűen érzékeltessem a cselekvést, begyakorlás után ennek a szónak a 3-szor 3 cm. nagyságú lapocskája egy olyan dobozba jön, melyre ez van írva: *Mit csinál?* Ezzel a kérdőmondatral is foglalkoztunk már globálisan az előkészítőben.

A begyakorlásnál (8. 9. 10.) most már ez van a táblára felírva: ó, papa, páva, ás.

A begyakorlást úgy tesszük lehetővé és könnyebbé, ha csak fokozatosan emeljük a visualis gátlást. Visualisan legkisebb gátlást, illetőleg legnagyobb segítséget akkor adunk az acustikai (ríthmikai) észrevevésnek, amikor egyetlen egy felírt szót gyakorolunk be hallani. Fokozódik a visualis gátlás két szónak egyszerre való exponálásával, még jobban 3, 4, 5 szóval. Sőt elérünk egy olyan határt, ahol a visualis gátlás lehetetlenné teszi az acustikai felismerést és így lehetetlenné válik az acustikai begyakorlás éppen úgy, mint az agraphiasnál, aki „egyes 2—3 betűből álló komplexumokat is rendszerint hibátlanul ír le, míg ha u. e. a komplexumok egy nagyobb szövegnek a részeit alkotják, már nem képes leírásukra.“ — Soha sem szabad tehát szem elől téveszteni azt, hogy a surdomutitas cortikalis acustikai nevelésénél a begyakorlás fokán a visualis kép nélkülözhetetlen, de az optikai képek száma egyszerre való exponálás szempontjából korlátok közé szorított. Ezeknek a korlátoknak a tágítása ennek a speciális nevelés-oktatási ágának egyik feladata.

Folytatjuk a munkát, lehetőleg az előkészítő globális szavaira támaszkodva, óvatosak vagyunk az azonos ríthmusra. Az azonos ríthmusu szavak begyakorlása ezen a fokon kerülendő.

Átlagosan 5 hónap alatt elérhető az, hogy 1. valamennyi hang kiejtése egy-két szóban biztosított; 2. valamennyi hang írott képét felismerik, mert valamennyi hang betűjét asszociálják a gyermekek; 3. elérhető az, hogy 50—60 szót acustikailag begyakorolhatunk úgy, hogy 10-es csoportú visualis gátlásban az acustikai inger felismerésre és kimondásra activálódik.

A gyakorlásnál soha sem szabad elfelejteni, hogy acustikailag csak látott képek gyakorolhatók be és hogy a látott szók számának a növekedésével emelkedik az acustikai felismerési gátlás az acustikai tudat beszűkülése következtében.

Ezzel lezárjuk az „érzelmet“ kifejező beszédfejlődés szakát és áttérünk a fejlődés következő, igen fontos lépcsőjére, az associatív be-

szédfokra. Miután az írás-kiejtés gondjait részben elvetettük, a rendelkezésünkre álló gondolatanyagot próbáljuk egymáshoz viszonyítani, figyelembe véve mindazt, amit Ranschburg, (Paulow, Müller stb.-iek) úgy a kvantitatív, mint a kvalitatív gátlásokra nézve hirdetnek.

A rendelkezésünkre álló szavakat szópárokká fűzzük, sensualis kapcsolatuk alapján.

Most a következő képet mutatja a gyermek:

1. Az írott betűt felismeri és kimondja.
2. Az írott szót felismeri és kimondja.
3. A fülébe mondott szót az írottak közül kikeresi és kimondja.
4. A fülébe mondott szót leírja és elolvassa.
5. A fülébe mondott szót írási kép nélkül is, szájmozdulat észre-
vevése nélkül is meghallja, utánamondja.

Tehát: előttünk pontosan ismert körben tud írni, olvasni, hallani.

Az elsődleges képzettársítás fokán túl vagyunk, messze vagyunk azonban még a logikai-analytikai folyamattól, az általános képzettársítástól.

Neveltünk most a 2 és 2^{1/2} éves normális gyermek beszédfejlődési fokán áll.

Szópárok. Ranschburg-féle szópáremlékezet-vizsgálat alapján: szóemlékezet nevelési gyakorlatok.

Sensualis kapcsolatok: ajtó — fehér, asztal — barna, eper — piros, fekete — kéményseprő, ég — lámpa, lábam — fáj.

Anyaggyűjtés az általános képzettársításhoz.

A „Magyar mondatfűző táblához” most csupán öt doboz áll rendelkezésünkre:

1. Ki? 2. Mi? 3. Milyen? 4. Mit csinál? 5. Hány? felírással és még sovány tartalommal. Szaporítanunk kell a dobozok számát és azok tartalmát. Ez az anyaggyűjtés azonban most már gyorsabban fog haladni.

Egészítsük ki először a Ki? dobozt a tanulók neveivel pl. János, Pista, Antal, Károly, Péter, Olga, Erzsí, Jolán, Mária, Teréz.

Tehát a Ki? dobozban 18 főnevünk lesz. Fontos, hogy ezek az új főnevek már a névelőkkel együtt kerüljenek a 3-szor 3 cm.-es kartonra, tehát: A János, A Pista, Az Antal, A Károly, A Péter, Az Olga, Az Erzsí, A Jolán, A Mária, A Teréz.

A Mi? doboz tartalma gazdag, ezzel most ne foglalkozunk.

A Milyen? doboz tartalmát sem kell szaporítani.

A Mit csinál? doboz tartalma kevés, itt adjunk egy pár új szót, pl. tanul, jár, dolgozik, rajzol, kefél, öntöz, söpör, mos, főz, farag, ég, lóg.

A Hány? felírású doboz tartalmát most ne szaporítsuk.

Új dobozt veszünk elő, hogy új tartalommal töltsük meg. A „Hol” gondolatát kell a gyermek lelkében tudatosítani. A normális agyban is csak az analógiák tömege révén tisztul minden fogalom. Ez is! Nekünk is tehát az analógiák tömegét kell feldolgoznunk. Egyszerre fogjuk meg a névelőjével együtt, tehát: a pipában, a kabátban, a cipőben, a levesben, a pohárban, a padban, a csomagban, a házban, a szobában, a konyhában, a fán, a falon, a kabáton, a házon, a lovon, az asztalon, a széken, a földön, a papíron, a falnál, a szekrénynél, az asztalnál, az asztal alatt, az ablak fölött, a ház előtt, a ház mögött, a ló után, az ajtó között.

Vegyük elő a „Magyar mondatfűző táblát,” helyezzük el ezt a három dobozt és indítsuk meg a képzettársítást.

Ki?	Hol?	Mit csinál?
A János	a szobában	ül
A János	a szobában	áll
A János	a szobában	fut

4000 variáció termelendő ki ebben a formában. Ez a tömeg biztosítja a Ki? — Hol? — Mit csinál? — asszociációját és a tudatban való rögzítését.

Az acustikai asszociálást itt is úgy végezzük el, hogy 10 egységet a gyermek elé teszünk és fülébe mondva kérdezzük, majd a begyakorlás legfelső fokán az optikai asszociációt kikapcsoljuk.

A gyermek előtti szöveg:

A János a szobában ül.

A bácsi a lovon ül.

Az Olga az ajtó között áll stb.

Kérdés:

Mit csinál János?

Hol ül a János?

Mit csinál a mama?

Felelet:

Ül a János.

A szobában ül a János.

Főz a mama.

Legalább 6000 variációt kell így felfektetnünk, ha a tudatban a további lépésekhez szükséges asszimilációt meg akarjuk teremteni. A variációs egységeket az általam összeállított dobozból a „Magyar Mondatfűző Tábla” és képek segítségével játékszerűen végeztetjük csendes foglalkoztatásképpen, ugyanakkor elvégezzük egyénileg az acustikai asszociációt.

Ki	Mit?	Csinál?
A János	levelet	ír.
A János	kenyeret	eszik.
A János	vizet	iszik stb.

3000 variáció feldolgozandó.

Ismétlés:

Ki?	Hol?	Mit?	Csinál?
A János	a szobában	ebédet	eszik.
A János	a szobában	kenyeret	eszik.
A János	a szobában	vizet	iszik.

A variációs mondatokat leíratjuk, megtanulatjuk és akustikailag asszociáljuk. Ebből a csoportból mintegy 2000 egységre van szükségünk. A tanítás minden variációs egységnél dramatizáltassék, alkalomszerűen tétessék mozgalmassá. Úgy jelent igazi értéket a tudatosítás szempontjából, ha élettől szövődik át az egész művelet. Ezt az utóbbi kelléket a nevelő rátermettsége biztosítja, melyet sem leírni, sem megtanítani nem lehet.

Ki?	Hol?	Milyen?	Mit?	Csinál?
A János	a padban	hosszú	levelet	ír.
A János	a padban	szép	könyvet	olvas
A János	a szobában	szép	könyvet	olvas.

<i>Mi?</i>	<i>Milyen?</i>	<i>Mi?</i>	<i>Milyen?</i>
A muskátli	szép	de a rózsa	szebb.
A ház	magas	de a torony	magasabb
A tinta	fekete	de a korom	feketébb

A melléknév fokozását a sensualis kapcsolatok kimélyítése teszi tudatossá. Az analógiák tömegét kell visualisan feldolgozni a cél elérése érdekében.

A variációk tömegét a gyermek maga képezi az eléje tett doboz anyagából. Ezeket leírja és betanulja, a nevelőnek csak az acustikai asszociáció ad munkát. Ezt természetesen ezen a fokon csakis egyéni-
leg lehet elvégezni, de itt már ez a munka is könnyen, gyorsan és biztosan halad.

Eddigi munkánkkal mintegy 20—25000 variációs-asszociációt bonyolítottunk le, amely tömegeből 10% acustikailag is asszociáltatott. Ez megfelel a 3—3¹/₂ éves gyermek beszédfejlődési fokának, kinél szintén kísérleti úton megkapjuk ezt a variációs tudattartalmat, melynek mint egy 10%-a élénk perseveratív jellegű és magját alkotja a belső beszéd folytonos jelenlétének.

Ebben a szakaszban jelentkeznek az extrém variáció, az extrém fonáció. A beszédakarás — a beszéd tudás — a beszéd szervek gyakorlatlansága termeli ki ezt a két jelenséget. Soha sem szabad elfelejteni, hogy úgy az extrém variáció, mint az extrém fonáció a *beszédakarát* spontán megnyilatkozásai, melyeket állandó foniatriai javítgatásokkal vagy tartalmi utasítások pergőtűszerű, rendszertelen alkalmazásával zavarni annyit jelent, mint megakasztani és gátolni a „*beszélni akarás*“ élettani fejlődését. Ismét a nevelő rátermettségén múlik ennek a nehéz fejlődési szaknak eredményes kezelése.

Ilyen előkészítés után érkezünk el a beszédfejlődés legnehezebb fejezetéhez, az *én* fogalmának tudatosításához. Az anyag feldolgozását új kérdéssel indítjuk:

Mit csinálsz?

futok	megyek	haraagszom
állok	számolok	utazom
ülök	írok	vetkőzödöm

Az asszociációs kapcsolódások mennyisége 5—6000-re szabandó.

Ki? Csinálsz?

Én	futok
Én	állok
Én	ülök
Én	írok

Az acustikai asszociáció 100—150, visualisan 1000—1500.

Ki? Hol? Mit? Csinálsz?

Én	a padon	levelet	írok
Én	a szobában	levelet	írok
Én	az asztalon	levelet	írok

Az acustikai asszociáció 100—150, visualisan 1000—1500.

<i>Ki?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Milyen?</i>	<i>Mit?</i>	<i>Csinálsz?</i>
Én	a padban	hosszú	levelet	írok
Én	a padban	szép	könyvet	olvasok
Én	a szobában	szép	könyvet	olvasok

Acustikai asszociáció 100—150. Visualisan 1000—1500.

A beszédfejlődés során azt tapasztaljuk, hogy az igék 1. és 3. személye használatos legkorábban, tehát valószínű, hogy az én fogalmát az ő fogalmával sikerül legkönnyebben differenciálni, tehát

<i>Ki?</i>	<i>Csinál?</i>
Ő	fut áll ír ül stb.

Acustikai asszociációs anyag.

<i>Ki?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Mit csinál?</i>
Ő	a padon	ír
Ő	az asztalnál	eszik

Acustikai asszociáció 100—150. Visualisan 2000.

<i>Ki?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Mit?</i>	<i>Mit csinál?</i>
Ő	a padon	levelet	ír
Ő	az asztalnál	ebédet	eszik

Acustikai asszociáció 100—150. Visualisan 2000.

<i>Ki?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Milyen?</i>	<i>Mit?</i>	<i>Mit csinál?</i>
Ő	a padon	hosszú	levelet	ír
Ő	az asztalnál	jó	ebédet	eszik

Acustikai asszociáció 100—150. Visualisan 2000.

Teljesen így dolgozzuk fel az igék egyes szám 2. személyét és azután a többes szám 1. és 3. személyű alakját. Legnehezebb a többes szám második személyét tudatosítani. Ezt hagyjuk a legvégére. Gondos előkészítés után azonban ezt is tudatosítani tudjuk.

Ezzel az eljárással a gyermek birtokában van az ige jelentő mód, jelen idő, egyes és többes számának alanyi ragozása. Ugyancsak az előbbihez hasonlóan építjük ki a tárgyias ígeragozást is, azzal a különbséggel, hogy elhagyjuk a „Mit csinálsz,” továbbá a „Ki- Mit csinálsz” kérdést és első lépésként az ddigiektől eltérően a „Ki- Mit csinálsz- Mit” kérdéscsoportot vesszük.

(Ezt az eltérést a gyermek eddigi tudására támaszkodva bátran megtehetjük.)

<i>Ki?</i>	<i>Mit csinálsz?</i>	<i>Mit?</i>
Én	írom	a levelet
Én	olvasom	a könyvet
Én	nézem	a képet

Acustikai asszociáció 100—150. Visualisan 1000—1500.

<i>Ki?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Mit csinálsz?</i>	<i>Mit?</i>
Én	a padban	írom	a levelet
Én	a könyvben	nézem	a képet
Én	a szobában	nézem	a könyvet

Acustikai asszociáció 100—150. Visualisan 1000—1500.

<i>Ki?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Mit csinálsz?</i>	<i>Milyen?</i>	<i>Mit?</i>
Én	a padban	írom	a hosszú	levelet
Én	a szobában	olvasom	a szép	könyvet.

Acustikai associáció 100—150. Visualisan 1000—1500.

A további eljárás során az első személy után természetesen a második és a harmadik személyt vehetjük. Ugyancsak betartjuk a sorrendet a többi számban is.

A jelentő mód ilyenkép való kiépítése után az ige felszólító és feltehetőes mód jelen idejének alanyi és tárgyias ragozására kerül sor, az előbbihez hasonló módon.

Ilyenképen tehát a gyermek birtokában van az egyszerűbb alakokból felépített bővített mondat.

Kövekező lépésünk lesz a bővítmények ragokkal, jelekkel és képzőkkel ellátott alakjának tudatosítása és az összetett szók használata.

Tudvalévő, hogy a gyermek az igéket előbb teszi többesszámba, mint a névszókat, mert ez utóbbiak többségének jelölésére inkább a számnévi jelzőt alkalmazza. Ebből kiindulva, az igék többesének tudatos használata után térünk át az alany, a tárgy, a határozó és a jelző többesének használatára. Egyik másik többesszám használata (mint pl. a jelzőnél) egy-két bővítmény elhagyását teszi szükségessé, de a gyermeknek a beszédben erre is szüksége van és így egy munkával kettős eredményt érünk el.

Jó, ha a változatosság kedvéért az alany többes jellegét egy-két vagy több alany egymás mellé tevésével fejezzük ki. Általában szem előtt kell tartanunk állandóan a gyermek kifejezési módjának állandó bővítését és éppen ezért további eljárásunk során nem kell, hogy szigorú merevséggel ragaszkodjunk az öt bővítmény feltétlen használatához, azokból az adódó helyzeteknek és a célnak megfelelőleg elhagyhatunk, vagy azokhoz hozzá is tehetünk. A gyermek könnyen meg fogja érteni kívánságunkat, ha a mondatfűző táblán a kívánt mondatot kérdésekben kirakjuk. A belső beszéd teljes kialakulásához a már meglévőeknek a mondatfűző táblán való játékos alkalmazása visz bennünket közelebb. Az természetes, hogy, mint mindenki, a gyermek is szívesen játszadozik meglévő tudásával. A pedagógus feladata ezeknek bővítése és célszerű irányítása. Csakis így képzelhető el az analogia érzék kifejlődése, melynek a beszédben felülmulthatatlan értéke van.

<i>Kik?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Mit csinálnak?</i>
Erzsi és Jolán	az udvaron	játszanak
A gyerekek	az utcán	mennek
Paliék	az udvaron	ugrálnak

<i>Mik?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Mit csinálnak?</i>
A lovak	az istállóban	esznek
A tehenek	a mezőn	legelnek
Az egerek	a kamrában	cincognak

Természetesen figyelemmel leszünk eljárásunk során a főnevek különböző fajainak használatára is. (Egyed-, gyűjtő-, anyagnév; összetett-, igékből és névszókból képezett főnevek és ezek többes száma.)

<i>Kik?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Milyen?</i>	<i>Mit?</i>	<i>Csinálnak?</i>
A bácsik	a városban	szép	házat	építének
A cipészek	a műhelyben	szép	cipőt	csinálnak
Az emberek	az utcán	fehér	havat	söpörnek

Ezután a fentiek szerint tudatosítjuk a hol? kérdésre felelő helyhatározó, majd a tárgy többesszámát és legvégül a jelző többesszámát.

<i>Kik, mik?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Milyenek?</i>
A gyerekek	az iskolákban	rosszak
A lányok	az iskolákban	jók
A házak	a városokban	szépek

Következik a helyhatározó kérdéseinek kibővítése (Honnan? hová? merre? meddig?)

<i>Kik?</i>	<i>Honnan?</i>	<i>Milyen?</i>	<i>Miket?</i>	<i>Mit csinálnak?</i>
A gyermekek	az iskolából	szép	rajzokat	hoznak

<i>Kik?</i>	<i>Hová?</i>	<i>Milyen?</i>	<i>Miket?</i>	<i>Mit csinálnak?</i>
A gyermekek	az iskolába	szép	könyveket	visznek

<i>Kik?</i>	<i>Merre?</i>	<i>Mit csinálnak?</i>
A gyermekek	az erdő felé	mennek

<i>Kik?</i>	<i>Meddig?</i>	<i>Milyen?</i>	<i>Miket?</i>	<i>Mit csinálnak?</i>
A gyerekek	estig	nehéz	feladatokat	csinálnak

A gyermek időérzéke nagyon fejletlen. 3—4 éves gyermek a ma — holnap — tegnap között különbséget tenni nem tud és a napszakokat is helytelenül használja. Távollabbi időpontok: jövőre, majd stb. nagyon későn érnek be. Óvatosan kezeljük tehát a *Mikor?* kérdést.

Most — Mára — Dél előtt — Délután.

<i>Ki — mi?</i>	<i>Mikor?</i>	<i>Mit csinál?</i>
János	most	ír
Én	most	írok
Ő	most	nevet

A fejlődés érdekében acustikailag ebből a csoportból legalább 300—400 egységet gyakoroljunk be és visualisan sem szabad takarékoskodnunk. A fejlődő anyag multhatatlanul visz bennünket az ige mult és jövő idejének, alanyi és tárgyias alakjának a tudatosításához. Ezen a fokon már támaszkodhatunk a gyermek analógiai érzékére, különösen az alanyi és tárgyias ragozás szempontjából. A jövő idő különösebb nehézséget nem jelent, minthogy ezt a főnévi igenévből és a fog ige jelenidejű ragozásával képezzük. Természetes azonban, hogy kvalitatív szempontból az eddigiekhez hasonlóan kell eljárunk minden esetben, mert bár könnyebb, ép úgy bensőségessé kell válnia, mint a nehezebbnek.

<i>Ki?</i>	<i>Mikor?</i>	<i>Mit csinál?</i>
János	reggel	futott
Ő	reggel	mosakodott
Ő	előbb	olvasott

<i>Ki?</i>	<i>Hol?</i>	<i>Mikor?</i>	<i>Mit csinált?</i>
Ő	a szobában	reggel	mosakodott

Alapos begyakorlás után, melybe az összes határozószókat is bevonjuk, már áttérhetünk az *én* és a multidő viszonyára.

Mit csináltál? futottam — álltam — ültem.

<i>Ki?</i>	<i>Mikor?</i>	<i>Mit csináltál?</i>
Én	tegnap	futottam
Én	reggel	írtam
Én	reggel	tanultam

Ki? Hol? Mikor? Mit csináltál?

Én	a mezőn	tegnap	futottam
----	---------	--------	----------

Alapos begyakorlás után térünk át a jövő idő viszonyításának tudatosítására.

Mikor? Most — tegnap — holnap — holnapután — két nap múlva — egy hét múlva stb.

<i>Ki?</i>	<i>Mikor?</i>	<i>Mit fog csinálni?</i>
János	holnap	mosakodni fog
Ő	délben	enni fog

Pár száz acustikai, 1000—2000 visualis associáció után az *én* és a jövő idő viszonyát gyakoroljuk be.

<i>Ki?</i>	<i>Mikor?</i>	<i>Mit fog csinálni?</i>
Én	délben	enni fogok
Én	reggel	mosakodni fogok

A *birtokos névmásokat és birtokosjeleket* kell ezek után munkába vennünk. Legcélszerűbb névelőjűkkel együtt gyakorolni.

Ki? az enyém — A tollam — A késem — A füzetem.

<i>Mi?</i>	<i>Kié?</i>
A toll	az enyém
A kés	az enyém
A füzet	az enyém

Egy birtokos egy birtok: tollam.

Több birtokos egy birtok: késünk.

Egy birtokos több birtok: késeim.

Több birtokos több birtok: késeink.

Ugyanígy járunk el a tárgyaset birtokos személyjeles alakjainál.

Kit? Mit? Hová? Mit csinál? Mikor?

A tollamat	a padba	tettem
A késemet	a zsebbe	dugtam
A kalapomat	a fogásra	akasztottam
A barátomat	az udvarra	kísértem
A papámat	a szobába	hívtam
A mamámat	a konyhába	küldtem

A variációk tömegét dolgozzuk fel, mindig a már begyakoroltakat szem előtt tartva. A tudott anyagot használjuk fel lépcsőfoknak az újabb fejlődéshez.

A névmások közül a mutató névmásokat a gyermek korán használja: ez, az, ezt, azt, illesszük bele akkor és ott, ahol és amikor erre a variálódási lehetőség a legjobban kínálkozik.

A beszédfejlődés elég késői fokán használja a gyermek az: olyan, ilyen, ugyanolyan, ugyanilyen, ennyi, annyi névmási alakokat.

A névelőket és a névutókat mindig a hozzátartozó nevükkel együtt gyakoroljuk éppen úgy, mint ahogy a képzőket és a ragokat is csak szavakhoz kötötten gyakoroljuk. Ezeket külön gyakorolni nem szabad. A rag, a képző az alapszavával együtt egész komplexum. A számnevek fogalmát a viszonyítás tudatosításába csak nagy nehézségek árán és csak kellő előkészítés után vonhatjuk be. Járáshoz kapcsolatlan taníthatjuk a számsor tagjait és csak amikor az automatikus felsorolás sikerül, akkor tehetünk kísérletet arra nézve, hogy a számnevek értelmét és jelentőségét tudatosítsuk, viszonyítsuk, acustikailag is activáljuk.

A fejlődési sorrendet követve, az időhatározó után a mód- és állapot határozót vesszük, a már rendelkezésünkre álló nagy anyagot állandóan használva. A fentebb említett két határozónak csak azon alakjaira lesz szükségünk, melyek a hogyan? kérdésre felelnek.

Igy tehát a gyermek beszéde észrevétlenül, csak egy-egy kérdéssel és a kérdéshez tartozó doboz tartalmával bővül s minden nehézség nélkül fejlődik, épül a belső beszéd. Az újonnan kapott kérdések belevetődnek a már rendelkezésünkre álló kérdéskomplexumba s azokat változtatva, tudatosan használva és cserélgetve gyúrjuk, formáljuk és telítjük a gyermek lelki tartalmát.

Ezután kerül sor az ok-, célhatározók tudatosítására. E kettő is természetesen egy kérdés, a „Miért?” kérdése alá foglalva. Bár a normális gyermek a beszédfejlődés során nagyon korán kezdi használni a „Miért” kérdést, lehet, hogy munkánk során a mi gyermekeink is sokkal előbb fogják már használni e kérdést, mint mi azt munkánkba bevonnánk, mégis e két miértet határozottan el kell választanunk egymástól a mögöttük lévő óriási tartalmi különbség miatt, mert míg az első tőlünk kérdezi a gyermek és tőlünk várja a feleletet, addig az utóbbit mi tesszük fel és a gyermektől várjuk a spontán megokolást.

Következő lépésünk a társ- és az eredményhatározó használata. Kérdésünk: kivel, mivel, kivé, mivé.

Ugyanúgy járunk el, mint az eddigiéknél úgy acustikai, mint visualis szempontból.

Ezen hatalmas variációra alkalmas anyag birtokában kell kozzáfognunk a gyermek eddig is állandóan szem előtt tartott analógia érzékének erőteljes továbbfejlesztéséhez.

Vegyünk egy oly példát, amellyel eddigi tanulmányai során a gyermek nem találkozott: házakba, házamba, házainkból stb. Ezt nem tanítottuk a gyermeknek, sem acustikai, sem visualis úton, következtetésképp nem is tudhatja. Tanítottuk azonban ezt: házba, házak, házam, házunk stb. A gyermek a kifejldött analógiai érzék alkotó ereje miatt képes arra, hogy a fentebb említett alakokat könnyedén, tudat alatt működve, tehát a gyermek szellemi képességeit a legkisebb mértékben sem megterhelve, létrehozza. Mert azt hiszem, a megtanított anyagon kívül eső hatalmas, számokkal nehezen kifejezhető eshetőségek kialakítása csak az analógiai érzékre támaszkodva képzelhető el.

Az analógiai érzék megerősítését és egyben a már megtanult anyag alapos átismétlését szolgálja a különböző mondatformák acustikai és visualis begyakorlása. Ez visz továbbá egyre közelebb bennünket a szöveg megértéséhez.

A mondatformák gyakorlása a következő sorrendben történjék: jelentő, kérdő, felszólító, óhajtó, tagadó és állító. Az első kettőt egyszerre gyakorolni a legcélszerűbb és a legjobb eredményhez vezető.

Az összetett mondat alapja a két állítmányú mondat lesz. Tudvalévő ugyanis, hogy ahány állítmány, annyi mondat! A nyelvtani sorrendet itt is betartjuk.

Az analógiák tömegének a begyakorlása elvezet bennünket a kötött szöveg megértéséhez. Az analógia során begyakorolt mondatokból állíthatjuk össze a kötött szöveget, melynek tartalma egy egyszerű eseményleírás, vagy egy levél, vagy bármilyen apró szöveg a realismerekek köréből. Ezen kötött szövegek mindig a begyakorolt analógiákon alapszanak, ennél fogva mindig pontosan tudnunk kell, hogy milyen analógiákat gyakoroltunk be. Éppen ezért a kötött szöveg pontos elkészíthetése érdekében multhatatlanul szükséges, hogy a begyakorolt analógiákról pontos jegyzeteket készítsünk, amely jegyzetekben természetesen csak az analógiák acustikailag is begyakorolt mennyisége szerepeljen. A tisztán visualis úton gyakorolt analógiákat, melyek az acustikai begyakorlásnak csupán háttérül szolgálnak, feljegyezni szükséges-telen.

A kötött szöveg apró betoldások révén mindinkább szabad fogalmazású szöveggé alakul át, és ezzel elérjük a szöveg megértését egyszerű szómagyarázat alapján.

Ezzel sikerült eljutnunk a realismeretek tanítási fokához és a beszéd teljes megértéséhez és használatához.

A siketnémáknál tapasztalható hallásmaradványok kihasználásával már Itard is foglalkozott. Módszeres eljárásokat dolgozott ki erre nézve prof. Urbantschitsch. Ezt eleveníti fel Fröschls iskolája, prof. Seeman és mások. Én magam is ezek alapján indultam el, azonban a folytatólagos munka nyomán, főleg az Optiphon alkalmazásával a kísérleti anyag határozottan két csoportra oszlott. Az egyik csoportnál az Urbantschitsch-féle hallásgyakorlatokkal célhoz értem, a másiknál nem. Ez a másik csoport volt kutatásaim tárgya és vezetett a fenti eredményekhez. Nem hallásmaradványok és nem hallásszigetekkel rendelkezőknél van szükség a tudat kiépítésére.

Hogy mennyire sikerült a tudatot ezeknél is kinevelnem, arra legjobb bizonyítékot azok a kritikák alkotják, melyek a nemzetközi Logopädiái és Phoniatriai Társaság VI. kongresszusán 1934. szeptember 7-én Budapesten az én eredményeimre vonatkozólag Fröschls (Bécs), Némai (Budapest) és Seeman (Prága) szájából hangzottak el és ahol azt mondják: „A bemutatott személyek semmi esetre sem lehetnek siketnémák, mert az lehetetlen, hogy siketnémákhoz intézett kérdésekre feleletet kapjunk, ha azok nekünk hátat fordítanak. Eszerint a fent említettek nem eléggé kivizsgált nagyothallók lennének, akiket dr. Bárczi néhai prof. Urbantschitsch által bevezetett hallási gyakorlatokkal tanított.”

Minthogy a kongresszuson bemutatott eseteket dr. prof. Ranschburg az Urbantschitsch-féle harmonikával, a Bezold-féle hallócső alkalmazásával és anélkül is pótlólag megvizsgálta, mégpedig olyan eredménnyel, hogy fenti állításaimhoz kétség nem férhet, ezért a hozzászóló urak ellenérveit vissza kell utasítanom. Feltevésemet még egyszer röviden összefoglalom és azt mondom, hogy az én módszeres eljárásom pszichológiai és fizikális úton a tudat kiművelésével acustikai eredményekhez vezet.

A siketnémák egy csoportjának hallóvátételéről a Bárczi Gusztáv-féle módszerrel.

Irta: Ranschburg Pál dr., egyetemi rk. tanár, eg. ü. m. kir. főtanácsos.

I. Az agykérgi siketnémaság (*surdomutitas corticalis*) kórképe és kórtana.

A) Az 1934. őszén Budapesten tartott 6. nemzetközi logopediai kongresszuson Bárczi dr. bemutatásos előadásához fűzött hozzászólásomban kifejtettem a következőket: Bárczi eseteinek egy részét akkoriban csak neurológice vizsgáltam volt, hallásukat csak a fül útján való beszédmegértés szempontjából ellenőriztem, míg a Bárczi által végzett, de más neves fülorvosok által is több esetben megerősített fülészeti vizsgálat az összes bemutatott esetekre a hallásnak a beszédoktatás kezdő szakában a zenei hangokra, hangvillákra, sípokra, harmonikára vonatkozóan teljes hiányát, hallómaradványok és hallószigetek ki nem mutathatóságát állapította volt meg. Részemre ezek alapján semmi kétség aziránt fenn nem forgott, hogy mindezekben az esetekben legfőképpen *központi*, azaz agyi, még pedig *agykérgi siketség* eseteiről lehet csak szó.

Akkoriban ezen szerintem *surdomutitas corticalis*-nak nevezhető centralis sükettség és belőle eredő némaság magyarázatára eredetileg fejlődésében fennakadt vagy megbetegedett idegszerkezetű, de inkább eredetileg normális sejtstruktúrájú, de hiányos energia-forgalmú hallókérget tételeztem fel családi öröklés avagy magzat-, csecsemő- vagy kora gyermekkori megbetegedés nyomán a beszélő területet ellátó középső agyi verőér (art. cerebri media) illetékes ágainak öröklött vagy fejlődésbeli fennakadás folytán beállott gyengeségeivel.

Ezen feltevéseimnek alapjai a következők:

1. Az agykéreg normális működése a ducsejtek tartalékenergiáin kívül függ a szellemi munka lehetővéhozásához szükségeselt vegyi anyagok oxidációjával járó energiaforgalmától, tehát azok disszimilativ bontásától és asszimilativ pótlásától.¹⁾ Ezen folyamatot a verő erekben a működő ponthoz szállított arteriózisus vér teszi lehetővé, egyrészt az időegységenként odaszállított, a vegyületek elégéséhez szükségeselt oxigén, az elégés tempóját szabályozó hormonanyagok és az elégettek pótlására szolgáló építőanyagok, másrészt a gyűjtőerekben tovaszállított bomlási termékek minél promptabb eltakarítása útján.²⁾ A szervezet biológias önszabályozása révén, melyről részletesebben más helyütt ismételtelen nyilatkoztam, chemiai, fizikai és fiziologias úton gondoskodás történik arról, hogy a dolgozó centrum minél tökéletesebb teljesítményét biztosító e folyamat a működő ponton az idő folytonosságában zavartalanul fenntartassék mindaddig, amíg a működés pontja az összszervezet érdekében az agy más területére át nem tétetik. Hogy melyik ez a legfontosabb pont, azt nem csak a külső-belső ingerek és ingernyomok erőssége dönti el, hanem éppen a szervezet összegyensúlyát szabályozó testi-szellemi reguláció, melyet a psychés-szomatikus „össz-én” képvisel.³⁾

¹⁾ Ranschburg: Az emberi elme, II. 1923. 148—153.

²⁾ Ranschburg: Zur Psychologie, Physiologie und Physik der normalen und pathol. Bewusstseinserscheinungen. Festschrift f. Bechterew, 1926.

³⁾ Ranschburg: Az emberi elme, II. 151. l.

2. Időegységenként csak bizonyos véges mennyiségű és éber állapotban aránylag kevésbé, inkább csak az indulatok hatása alatt észrevehetőbben, ingadozó összmenyiségű vér jut el a nyaki és a gerincági ütőereken, a carotisokon és vertebralisokon, az agyba. E korlátozott mennyiségnek megint csak egy bizonyos hányada, amelyet az életfenntartáshoz legelsősorban szükségelt vegetatív és egyéb subcorticalis központok maguk számára le nem foglalnak, jut az agykéregbe.⁴⁾ Am ez az összhányad sem oszlik el egyenletesen az agykérgen, hanem azon belül, messze túlnyomó részében egy bizonyos, a szervezet érdekében dolgozó kérgi részleteknek ellátását szolgálja. A valamely pont működését, ha célszerű, elősegítő, ha szükséges, gátló psychobiológiai funkció a *figyelés*, vagyis azon működés, melynek köszönhető, hogy tudatosságunk nem oszlik széjjel természetlenül a világitó energiájáért versenyző külső és belső eredetű megszámlálhatatlan mennyiségű ingerhatás között, hanem annak java a lélek, az elme, a tudatos és nem-tudatos egyéniség által választott irányba sűriti össze kapacitását.⁵⁾ Valamely pontnak, valamely külső vagy belső élménynek figyelemben részesítése, ahogy ezt már évtizedek (1896—97) előtt erősítgettem⁶⁾ s ahogy ezt azóta állatkísérletekben *Pawlow* élettanilag bizonyította,⁷⁾ mindig csakis az *összes többi pont energiatforgalmának, szellemi téren tudatosságának* rovására történhetik. *Psychologiailag*: mennél nagyobb a figyelés egy valamely ponton, annál csekélyebb a többi pontokon, amit *quantitativ vagy distributiv gátlásnak* neveztem.⁸⁾ Elmetanilag, valamint élettanilag egyengetés (Bahnung) valamely ponton csakis gátlás (Hemmung) révén érhető el a többi pontokon.⁹⁾

B) *Körtanilag* ennek a feltevésnek az értelme és jelentősége a következő: Ha valamely agyi terület eredetileg jól fejlett érrendszere megbetegedés folytán akár a vasomotoros szabályozás hibássága avagy benuultsága folytán tökéletlenné válik, abban az arányban csökken a sejtstruktúra ép és teljes működéséhez kapcsolt szellemi kapacitás is.¹⁰⁾ Ezt a tételt az agyi érelmeszesedés, az agyi lueses érgyulladás esetei s egyéb a korrall, sérülésekkel, mérgezésekkel stb. járó agyi érelváltozások bőségesen igazolják. Ezen kóros elváltozások helyreállításának feltétele mindig egyúttal a véredények oda- és tovaszállító képességének, az erek ürterének, rugalmasságának stb. a megjavulása, ami pl. a paralytikusok nagy lázakkal való kezelésénél rengeteg hőtermelés közvetítésével történik.¹¹⁾ Egyébként *Sarbo Artur* mint

⁴⁾ *Ranschburg*, Alexie und Agnosie. Zschr. f. Neurol. u. Ptrie, 139 köt. 1932.

⁵⁾ *Darányi Gy.* Az iskoláskor egészségügye, 1933. XXVI. 8.

⁶⁾ *Ranschburg*, Studien üb. d. normale und hysterische Bewusstsein, Jahrb. f. Psychiatrie, XV. 1897. — *U. e.* Magy. Orv. Arch. VI. 1897. — Fantom a tudat-energia jelenségeinek bizonyítására. Orv. Hetilap, 1906.

⁷⁾ *Ranschburg*, Psychológia és természettudomány. Magy. Psychol. Szemle, I. 1928.; — *U. e.* Reflexologie und Psychologie, Kvartalnik Psychologicni III. 1932.

⁸⁾ *Ranschburg*, Die Fehler des geistigen Apparates, ihre Psychologie, Physiologie und Physik. VI. Internat. Kongr. f. Psychol. 1926.

^{9), 10), 13), 14), 15)} *Ranschburg*, Die Lese- und Schreibstörungen des Kindesalters, 1928. — *U. e.* Pathopsychologie d. Störungen des Lesens, Schreibens und Rechnens im Schulkindesalter. II. Kongr. f. Heilpädagog. 1924. — *U. e.* Alexie und Agnosie, Zschr. f. ges. Neurologie u. Psychiatrie, 139. köt. 1932.

első már 1895-ben nyulakon kísérletileg bizonyította, hogy a hasi főverőérnek már egy órán át való lekötése is a gerincvelőbeli dúcsejtek elfajulását és működőképességének megszűntét idézi elő.¹²⁾

II. A kérgi siketnémaság mechanizmusának rokonsága az egyéb gyermekkori fajlagos szellemi képességek agykérgi fejlődésbeli késéseivel és tartós működésbeli gyengésségével és képtelenségével.

Ha a most kifejtett tétel áll, akkor semmi erőltettség nincsen azon feltevésben, hogy valamelyik agyi érterület első-, másod- vagy harmadrendű ágának szegényesebb, illetőleg hiányos fejlődése a gondjaira bízott területen tökéletlen energiaforgalommal, tehát szellemi téren is tökéletlen funkcióval jár. Ha ez az állapot pusztán az erek, illetőleg hajszálerek elkésett fejlődéséből ered, akkor várható, hogy a hosszabb-rövidebb tartamú késedelem behozásával a maga idején tökéletlen értelmi működés megfelelően normalizálódik; ha nem, a *hypofunctio* ill. *cfunctio* megmarad. Ha mesterséges *therápiás eszközökkel* vagy módszeres funkció-gyakorlással pedagógiai úton sikerül az edényfejlődést többé-kevésbé normalizálni, ami kétségtelenül csak a kapillárisok terén képzelhető el intenzívebb mértékben, a hiányos működés többé-kevésbé rohamosan pótlódni fog. Világos példa erre a normális elméjű iskoláskorú gyermekek hat éves korban túlnyomóan az olvasás-írás elsajátítására alkatilag megérett készsége. Egy kisebb hányaduk azonban az elemi első osztály befejeztével képtelen a már ismert betűket szókká összeolvasni. Évekbe kerül ezen normálemméjű, de alkatilag e téren gyengébb legastheniások olvasóképességének az átlagos folyamatosság színvonalára való emelkedése. Emellett az egyéb elmeműködések egyébként jók, sőt kifogástalanok lehetnek. A második osztály színvonalát csak a negyedik osztályban érik el.¹³⁾ A kórosan gyenge tehetségűeknél, vagyis az oligophrenia legkönnyebb fokozatainál is, ez a legasthenia jóval kifejezettebb. Az ily gyermek minden jóakarata s szorgalma és a pedagógus minden fáradsága ellenére a javulás többnyire alig észrevehető lassúsággal halad. Ennek ellenére többségüknél a funkció, módszeres gyakorlással, 13—14 éves korban mégis eléri a normális 8—9 éves gyermek olvasó-készségét, míg kisebb hányaduknál ez csak 17—20 éves korban következik be. Az u. n. kongenitális, igen gyakran családi alexiánál, mely az egyébként normálisan funkcióképes elmének, illetőleg agynak fajlagosan az olvasás terén való többé-kevésbé abszolút működésképtelenségét jelenti, az esetek túlnyomó többségében az egyén bármennyi oktatás árán is, csak a betűk izolált ismeretéhez, legfeljebb szótagok, rövidebb egytagú szók olvasásához jut el, soha a folyékony értelmes olvasáshoz. Ha az ilyen teljesen ép szemű, 12—13 éves gyermeknek összefüggő írott vagy nyomtatott szöveget adok elibe, abból egyetlen szót helyesen el nem olvas. Ha valamely hosszabb szóból a többit eltakarva csak elszigetelt betűket mutatok, valamennyi betűt megnevezi (litteralis eulexia). 2—3 egyidejűleg megmutatott betűt is esetleg helyesen elolvas (syllabalis eulexia). Amint azonban az egész szót tárom eléje, az izoláltan helyesen olvasott szótagot sem képes elolvasni (verbalis alexia.)¹⁴⁾ Teljesen ugyanezen magatartás mutatkozik az ily gyermekek, legastheniások és alexiások, írásában is (graphasthenia,

¹²⁾ Sarbó Artur: A Stenon-féle kísérlet. Közl. összehasonlító élet- és kórtan köréből. I. 189. A siketnémák egy új oktatási módjáról. Szoc. Orvostudomány, 1935. 4. szám.

agraphia.) Másolni, vagyis betűnkint felismerni és leírni, vagy csak betűnkint a szót utánarajzolni tudnak. Ellenben *diktátumra írni* két-, legfeljebb hárombetűs néhány szón (pl. de, az, fel) kívül képtelenek, ugyanúgy mint *fejből*, tehát kifogástalanul betanult szövegeket *emlékezetből* vagy pláne *fogalmazva leírni*. Az ily legastheniák és graphastheniák spontán avagy pedagógiás és orvosi úton elősegített javulását nem lehet az agyi központokbeli ducsejtek valamely szaporodásának javára írni. Ellenben igenis az egész élet folyamán ép és kóros körülmények között ismerjük a vérerek, nevezetesen a hajszálereknek, kapillárisoknak az élet folyamán, annak bármely szakában való fejlődését, mellyel az ily esetekben a véráramlás fokozatos gyorsulása, az erek ürterének s ezzel a forgalomba hozott *oxigénes vér időegységenkénti mennyiségének növekedése* érthetővé válik. Amitt itt az olvasás és írás képességéről, annak abnormis, néha kóros gyengeségéről, illetőleg teljes hiányáról s ezek feltehető okairól mondtunk, *ugyanazt tételezhetjük fel mindenemű öröklékeny, nevezetesen családi vagy ugyanúgy kora években szerzett fajlagos szellemi gyengeség esetére is.*

A helyesírásbeli gyengeségnek (*orthograph-asthenia*),¹⁵⁾ a számolásbeli gyengeségnek (*arithmasthenia*), az emlékezésbeli gyengeségnek (*mnemasthenia*) s ezen belül arcokra, nevekre, dallamokra, számadatakra, színekre, formákra, térbeli tájékozódásra, stb. való fajlagos *mnemastheniáknak*, ugyanúgy mint mindezen s egyéb téren való, az átlagosnál jobb képességeknek okát — tapasztalásaim szerint — *aligha lehet kizárólagosan a gyengén fejlett vagy kiváló fejlettségű kérgi központok ducsejtstruktúrájában keresni.* Emellett vagy ettől függetlenül magyarázhatjuk azokat a központokat ellátó edényterület, erek, érágak, ágacsákák és kapilláris-hálózat tökéletlenebb vagy hiányzó, másrészt *tökéletesebb vagy rendkívüli gazdagságú fejlettségéből is.* Mindezen tulajdonságok nagy részben családián örökletesek s néha, — mint pl. az iskolai haladás elengedhetetlen feltételei, az olvasás, írás, számolás — csak bizonyos kortól fogva kezdenek mutatkozni. Egy tökéletlen hasonlattal, melyben mégis sok a jogosult analogia, úgy fejezhetném ki, hogy a legtermékenyebb szántó föld hozadéka is szegényes lesz, ha annak természetes vagy mesterséges öntözése és trágyázása bármely oknál fogva hiányossá válik, vagy megszűnik. Hogy a kettő, a ducsejtstruktúra és az érhálózat fejlettsége között minő a korreláció s hogy mennyiben járnak ezek legszorosabb párhuzamosságban valamely közös fejlődési elv egymással szorosan koordinált folyományaiként, a kettő közül melyik az elsődleges és melyik a másodlagos, azt ma még nem tudjuk. Hogy azonban az agyi véredények fejlettségében, elágazódásaik gazdagságában abnormis, de normális viszonyok között is nagy az egyéni változatosság, arra már *Mori, Wiruboff* és *Parisetti* valamint *Obersteiner*, éppen a *halló és egyéb beszélő tájék erezte* szempontjából pedig *Bonvicini*¹⁶⁾ stb. reámutattak.

III. Nem hagyhatom említés nélkül, hogy magam pathológiai téren az *agyvelőbeli beszélőközpontnak, nevezetesen a beszélőmozgások emléknymközpontjának erezetbeli fejlettségét, ill. fejletlenségét tartom a beszédbeli folyamatosságának (eulalia) és a folyamatosságban való*

¹⁶⁾ *Bonvicini*: Die Störungen der Lautsprache bei Temporallappenlaesionen, Handb. d. Neurologie d. Ohres. 1928.

zavaroknak (dyslalia) magyarázatában *egyik legfontosabb tényezőnek*. Ha a beszédmotoros engrammok központjának érhálózata s ezzel energiaellátása gyenge, akkor ezzel a sajátképpen kifogástalan normális ducsejtszerkezetű, a beszédre normális viszonyok között ép és alkalmas központ is felmondja a szolgálatot, amint a legcsekélyebb megterhelés alá esik. Ilyent pedig psychés izgalmak gyermek- valamint felnőtt korban egyaránt bőségesen szolgáltatnak. Ilyenkor a beszélő funkcionának elsősorban tudatmezeje szűkül meg, a *logokinaesthesiás emlékképek a kifejezendő gondolat szolgálatában a kiejtésre kínálkozó szóképeknek egyidejűleg* ugyanúgy *csak töredékes részeit engedik aktíve érvényesülni*, mint ahogy azt vizsgálataim és kísérleteim, de a világirodalom összes eseteinek feldolgozásából is, szinte egyértelműen kimutattam, a legastheniás gyermek legfeljebb 3, esetleg 4 betűs szótagot vagy szót képes elolvasni, avagy diktátumra vagy fejből leírni. Amint a feladat ennél nagyobb, az egész teljesítmény részeiben és egészében hibás, zagyva vagy nulla lesz. A beszéd terén a gyermek eredetileg fiziologiasan dadogott, gügyögött, majd kezdett vágyakat, gondolatfűzéseket, kérdéseket szók, sőt egyre bonyolultabb mondatok formájában is folyamatosan, bár eleinte lassúbb tempóban kifejezni. Ugyanezen gyermek alkalmilag túlságosan eleven hangulatban avagy félelem, elfogultság, avagy egyéb indulatállapotában beszédében elakad, aminthogy a normális beszélőszervezetű gyermek is, de még a felnőtt is izgatott állapotban könnyen elakad, ismételtet, szóval *affektív fiziologias dadogás* (ilyenkor azt mondjuk *hebegés*) állapotába jut. A normális ducsejtszerkezetű, de gyenge érellátású beszélőközpontról rendelkező gyermeknél az indulati fennakadás aránytalanul könnyebben áll be s megismétlődésén, sokkal súlyosabb nyomokat hagy maga után. Az ily gyermeknél egyáltalán bárminő psychés negatív megterhelés állapotában, de néha pozitív hyperaffektivitás állapotában is, az izgalom az agyi érrendszerben s nevezetesen annak leggyengébben ellátott pontjain fog elsősorban jelentkezni. A beszédgyenge (logoastheniás) gyermek *motoros s legfőképpen logokinaesthesiás engrammközpontja fogja az ilyenkor bekövetkező edényszűkülések okozta minus-t legelsősorban megérezni*. Ez a minus pedig a fent leírt tudatszűkülésben, fiziologiasan elsősorban a mondatokban, szókban való *frazéalis, illetve verbális folyamatos beszéd fennakadásában*, annak szótagokká, hangzókká, azaz *syllabáriszá, esetleg litteráliszá szétszakadásában fog megnyilvánulni*. A többi folyamat már sekundaer psychés folyomány. Mennél jobban erőszakolja a gyermek a beszédjét fojtogató szótag- vagy hangzó-hurokból való kiszabádlást, vagyis mennél izgatottabb, annál szorosabbra húzódik az érhálózat híнарja s annál vérszesebb erősségű emlékképeket, gátló mechanizmusokat hagy maga mögött. A gyermek ettől fogva már több-kevesebb *félelemmel, tehát spasmusra hajló állapottal fog a beszédhez*. Mennél inkább izgatja ezzel környezetét s mennél elevebben és gyakrabban jut ez kifejezésre annak a gyermekkel szemben való magatartásában, annál inkább súlyosbodik a dadogás. S ennek ellenére ugyanaz a gyermek néha önmagában, de néha megváltozott társaságban, sőt alkalmilag a szokottban is, percekben, de órákon, sőt napokon át is folyamatosan beszél. Semmiféle, akár szerzett, akár öröklött tisztán ducsejtszerkezeti, neurogén hibással ezt az ellentétes és legelsősorban indulatoktól, hangulatoktól függő viselkedést megmagyarázni nem lehet, míg a *magyarázat könnyűvé válik, amint angioastheniás beszélőközpontrú gyer-*

mekről van szó. Viszont tisztára sympathicus-túlérzékenységből önmagából ugyanolyan kevéssé lehet a dadogás kettősképűségét megmagyarázni, mint pusztán a beszélőközpont neurogén astheniájából.¹⁷⁾ Ugyanígy sem a tisztán örökléses, sem a tisztán psychogén magyarázat önmagában nem ad megfejtést. Tűrhető magyarázatára a dadogás összes jelenségeinek csakis a logokinaesthesiás központ edénygyengesége, elsősorban edényszegénysége s ezzel csakis normális lelkiegyensúlyban tűrhetően jól, tempójában is helyesen szabályozott teljesítményekre képes energiáforgalma ad módot.

IV. Az ébreszthető hallású siketnémák hallásának és hallásfejlesztésének kórélettani alapjai.

S most elérkeztünk a siketnémák szerintem periferiásan hallóképes, centrálisan hallósiket, Bárczi dr. által a többiek sorából kiemelt, vizsgálati adatai szerint többnyire családilag a hallás terén terhelte siketnémák csoportjához. Már V. Urbantschitsch hangsúlyozta, hogy a siketnémák hallási gyakorlatok útján való oktatásának gondolata nagyon régi, bár sohasem tudott igazán érvényesülni.¹⁸⁾ Ő maga már 1895-ben könyvet írt e kérdésről, Ausztriában főleg Brunner siketnéma tanár, Németországban Bezoldt, Franciaországban Boyer foglalkoztak vele bővebben. Urbantschitsch különbséget tesz a „siketeknek látszó gyermekek” s a „beszédben és olvasásban járatos siketeknek látszó felnőttek” csoportja között. A gyermekeknél a hallóérzék kísérletes ébresztésére elsősorban a zenei hangokat, nevezetesen a harmonikát, különböző fuvó- és vonós hangszereket, csengőket stb. ajánlja. A 3—4. évtől fogva szók fülbeomondását ajánlja a megfelelő tárgy vagy kép előmutatásához hozzáasszociálva. Később próbálkozhatunk rövid mondatokkal is. Az 5—6. évtől kezdődhetik az orthophonetikai és orthoakusztikai módszer alkalmazása, melyet Wolff fejlesztett ki s a szavakkal és mondatokkal dolgozó behatóbb hallásoktatás.*)

Mint említettük, Urbantschitsch a siketnémáknak látszó gyermekeknél elsősorban a zenei hangokra való begyakorlást ajánlja. Beszéd- és olvasóoktatásban már részeseült siketnémáknál megkülönböztet a) hallásgyakorlatokat a többé-kevésbé lecsökkenett hallásúaknál, köztükük clyanoknál is, kiket felnőtt korukig teljesen siketnémáknak tartottak s olyanokként siketnéma intézetben neveltek. Ezeknél előbb az a, i, o hangzók megkülönböztetését gyakorolja, majd a többiekét s később a mássalhangzókat is, állandóan küzdve a hasonhangzásúak összeecserélése ellen (b-p, d-t, b-d, g-k, z-s.) Mindez igen fáradságos és hosszadalmas, miért is ajánlja, hogy a nagyobb változatosság kedvéért mielőbb szókat, majd rövid mondatokat is próbáljunk megértetni s azokról akusztikai emlékképeket teremtve szó-kincset gyűjteni. Ilyenkor már a gyakorlási idő egyik része egyes hangok és szótagok megkülönböztető hallására, más része szók és rövid mondatokéra fordítandó. b) Nagyon csekély hallási nyomok avagy látszat szerint hiányzó hallás eseteiben, — ilyenek volnának a Bárczi által bemutatott esetek is — midőn hangvilla-hangokat az egyén nem hall, erőteljes harmonium hangokkal próbálkozunk. A beszédhangokra való vizsgálat ezeknél olyképen vég-

¹⁷⁾ Szondi: Konstitutionsanalyse psychisch abnormer Kinder. 1933.

¹⁸⁾ Urbantschitsch, Ohrenheilkunde. 1906. XX-ik kiadás.

*) Ennek nyomaihoz az irodalomban hozzáférni nem állott módomban.

zendő, hogy tölcsérre fogott két kézen át kiáltjuk be az egyes hangzókat a vizsgált fülbe. Ha az egyén sem erre, sem a hangvillahangokra nem reagál, tovább nem erőszakoljuk; az ily eset nem alkalmas hallási gyakorlatokra. Kivételek azonban még itt is előfordulnak, így *Urbantschitsch* két növendékénél, ki teljesen siketnek mutatkozott, egy évvel utóbb nyomokban talált hallást, mely a szakadatlan gyakorlással szóhallássá — U. nem írja milyen fokúvá — volt fejleszthető. Magának az ily egyéneknek öngyakorlásra zenei hangok, főleg zongora, harmónium útján való gyakorlást ajánl.

Bezoldt U. szerint csakis olyan siketnémákon végez hallási gyakorlatokat, kik a hangvilla-hangokat a_1 — b_2 , tehát 435—900 között hallják, a többieket a gyakorlatokból kizárja. Ily módon U. szerint valóban a legalkalmasabbakat választja ki, bár még mindig lehetséges, hogy a kizártak egyik-másika is erősebb hangforrásokkal ugyanazon hangokat hallotta volna. *Denker* szerint későbbi, *Wanner* által végzett vizsgálatokból kiderült, hogy az U.-féle hallási gyakorlatok útján sem a hallott hangok terjedelmének szaporulata, sem a hallóélesség javulása nem volt elérhető. *Wanner* egyébként a hallóosztályokba, melyekbe u. i. a részlegesen siketeket a teljesen siketektől elválasztva oktatják, csak oly gyermekeket vesz fel, kiknél egy vagy mindkét fülön a terheletlen c_2 és g_2 , vagyis 512 és 770 rezgésű hangvillákra legalább a normálisok 10%-át elérő hallási tartam volt megállapítható.¹⁹⁾

2. Ezekkel szemben *Bárczi*²⁰⁾ a) *Surdomutitas corticalis* néven csak olyan egyénekről beszél s csak olyanokat mutatott be a logoped. kongresszuson, kiknél szerinte semmiféle hallási maradvány nem volt található s kik tehát sem *Urbantschitsch*, sem *Wanner*, sem más szerint nem alkalmasak a hallási gyakorlatokra. Saját vizsgálataim tanúsága szerint ezek a *Bárczi*-féle növendékek ma, midőn beszédhallásuk bár a legtöbbjénél csak közelről a fülbe mondott hangos beszédre, de a beszédhangok valamennyiére, szókra, mondatokra egyaránt fennáll és beszédjük is világosságára, színességére, érthetőségére, de azonfelül szókincsük, nyelvtani és mondattani helyesség szempontjából is a pusztán látásos, tapintásos és mozgásérzékes úton oktatott süketekének messze fölötte áll, túlnyomóan ma sem mutatnak a legfáradságosabb vizsgálatnál az *Urbantschitsch*, *Fröschels* és mások által ajánlott direkt fülbeviteli

¹⁹⁾ Enzyklopädisches Handb. d. Heilpädagogik. 2-ik kiadás. Taubstummheit (Denker) 1934.

²⁰⁾ *Bárczi G.*: Rádió felhasználása a siketelnél stb. Orv. Hetilap 1932. — U. e. A siketnémaság diagnosztikája és az erre alapított újabb gyógypedagógiai eljárás. Siketnémák és Vakok Oktatásügye. 35. évf. 1933. — U. e. Surdomutitas corticalis. Siketnémák áll. int. kísérl. osztálya kiadása. 1934. — U. e. Az agykéreg-eredetű sükettség, Budapesti Orv. Ujság. 1935. 10. — U. e. Surdomutitas corticalis. Monatschr. f. Ohrenheilkunde u. Laryngo-Rhinologie. 69. évf. 1935.

L. továbbá *Némái*, Gehörprüfungen an Taubstummen. Monatschr. f. Ohrenheilkunde stb., 69. évf. 1935. — *Weiss*, Der VI. Kongr. d. Internat. Gesellsch. f. Logopädie u. Phoniatrie. Mitteilungen üb. Sprach- und Stimmheilkunde. Wien, 1934. I. évf. 1. — *H. Köhler*, Psychologie der Gehörsempfindungen. Handbuch d. Neurologie d. Ohres. — köt. 193. — *Gemelli* u. *Pastori*, L'analisi elettroacustica del linguaggio. I. II. köt. Milano, 1934. és ennek német kivonata, Psychol. Forschung. Bd. 18. 1934. — *Ziehen*, Physiologische Psychologie XI. kiadás 1920. — *Berliner*, Lehrbuch d. Physik, 1934.

eljárásokkal, harmonikával stb. sem, semmiféle hallásmaradványt sem hangos zörejek, sem legerősebb zenei hangok, különösen nem hangsorozatok, melódiák irányában.

b) Azt a csodálatosnak tetsző jelenséget, hogy ezzel szemben szók, mondatok irányában csökkent, de egyre javuló hallásuk igenis megvan, bár intenzitására nézve a leghaladottabb esetben is lényegesen a normálisoké mögött áll, a Bárczi-féle didaktikai módszer sajátlagosságán valamint bizonyos később tárgyalandó boncélettani körülményeken kívül azon biológiai tényen alapulónak tartom, hogy az izolált zenei hangok értelmetlen, alaktalan, az összegyén, de maguknak a hallástól elszokott vagy ahhoz többnyire soha hozzá nem is szokott hallóközpontoknak szempontjából is biológiailag értéktelen benyomások.

3. Éppen nem tekintem kizártnak, hogy a fejleszthető, illetve ébreszthető hallású siketnémasági esetek egyikében-másikában hallási maradványok fennállhatnának, illetve hogy a Corti-féle szervben bizonyos hangoknak, illetőleg hangközöknek megfelelő területek többé-kevésbé működésképeségre ébreszthető állapotban maradtak volna. Ezzel szemben eddigi vizsgálataim tanúsága szerint felette valószínűtlennek kell tartanom, hogy a siketség létrejötté és a hallás Bárczi-féle fejlesztése még ezen esetekben is az ilyen esetleges periferiás hallásmaradványok gyakorlása révén történt életre támasztása útján jött volna létre. Ezen felfogásom alapja a következő:

α) Az emberi beszédhangok gyakorlatilag hasznavehető meghallásához, megkülönböztetéséhez legalábbis az a_1 — c_2 hangköz, tehát a 435—990 rezgésköz működőképes állapotára van szükség. Felette valószínűtlen, hogy ily nagyterjedelmű, működésre hajló hangköz sérült, de működésre ébreszthető állapotban hosszú éveken, sőt, mint egyik esetünkben, több mint évtizeden át fennállott volna anélkül, hogy legalábbis a részben türhetően, részben felette intelligens vizsgált siketnémáknál, kik fájdalmasan érzik a többi gyermekkel és felnőtellel szemben a hallás hiányát és vágyva-vágyának annak birtoklására, e hallásmaradványok alkalmi erősebb beszédhangokra és zenei hangbehatásokra előbb vagy utóbb ne jutottak volna maguknak az ily gyermekeknek tudomására és ne váltak volna valamelyest észrevehetőkké a velük foglalkozó hozzátartozók és gyógypedagógusok figyelmére nézve.

β) Nehezen volna megérthető, hogy, amint az a Bárczi-féle módszer alkalmazásánál mindegyik gyermeknél sok ezerre menő változatban megfigyelhető, a periferiásan siket, vagyis a Corti-féle szervére, vagy hallóidegére, tehát periferiásan hallásképtelennek mutatkozó gyermek, ha egyszer a hallás annyira megjavult, hogy a hangzókat s még inkább a szokat és mondatokat meghallja, megérti és megválaszolja, mért tud helyesen válaszolni a „Mit csinál apa?” „Hol ül anya?” „Mit eszik Feri?” stb. kérdésekre, s miért reagát „Nem hallom“-mal vagy kérdő hallgatással, ha azt kérdezzük, „Apa mit csinál?” „Anya hol ül?” „Feri mit eszik?” E jelenséget nem magyarázza meg azon megállapítás sem, mely szerint „csak a begyakorolt hangérzeteket tudja a gyermek felfogni”, mert Bárczi növendékei e fázisban nemcsak az összes hangzókat, de a begyakorolt mondatok minden szavát hallják, megkülönböztetik s megértik, vagyis felfogják. Ezzel szemben itten csak a már ismert szók sorrendbeli szokatlanságáról van szó, melynek megértése igenis függhet az értelem szolgálatában álló kérgi központok figyelmes együttműködésétől, de semmiképen nem függhet, úgy véljük, a periferiás érzékszertől.

Az érzékszervnek mindegy a sorrend, a központnak nem mindegy. Ha az érzékszerv hibásságán múlt volna a megértés s ha az érzékszerv gyakorlás útján való felébresztése a szó meghallását lehetővé tette, akkor a már fejlett értelmű gyermeknek az egyik sorrendet ugyanúgy meg kellene értenie, mint a másikat. Éppen ez a tapasztalat bírta rá *Bárczit* is, hogy az ily siketségi eseteket *centralisoknak, elmebelieknek* tekintse.

γ) Vizsgált eseteink többségében a már aktivált meglévő *beszédhallás és megértés ellenére nem működik a zenei hallás*. Vagy — miként úgy látszik legtöbbször a hallásoktatás első hónapjaiban, de éveiben is — egyáltalán nem működik, vagy csak egészen töredékesen, a beszédhangok meghallásához és megértéséhez elégtelen területen működik és pedig nem működik gyenge, középerős, de a legerősebb hangbehatásokra sem, aminőket az Urbantschitsch-féle harmonika legfortissimóbb hangjaiként Bezoldt-féle csövön át annak olivás végén keresztül direktre a fülbe juttatunk. *Ha a nem-hallás a periferián múlték, ez a jelenség, melyet a legnagyobb gondossággal állapítottam meg, elképzelhetetlen volna*. Nem ismerünk semmiféle oly hallási elméletet, mely megmagyarázná, hogy a fül Corti-féle szerve a zenei hangokra a beszéd hangközén belül tökéletesen siket volna akkor, amikor a sokkal gyengébb intenzitással, minden segítőeszköz nélkül, a fül közelében, sőt attól több cm-decimeter és még nagyobb távolságra a szót bemozdó száj beszédére ugyanezen hangközön belül hallóképes.

δ) Lehetne arra gondolni, hogy itten, *mint döntő tényező, esetleg a már fentebb említett biológiai totalitás szerepel*, vagyis, hogy a gyermek hallja a szót, de nem hallja a biológiailag számára érdektelen részt, a hangzót, s ugyanígy nem hallja az egyes zenei izolált hangot. Ezt a jelenséget azonban lehet visszavezetni a szervezet részeit egészé, testiszellemi egy-énné összefoglaló agykéregre, de nem lehet a Corti-féle szerve, vagy a hallóidegre, mely a melódiákat ugyanoly kevéssé hallhatja, akár maga a zongora, melyen játszunk. Másrészt azonban az ily beszédhalló centrális siketnémák ugyanoly kevéssé hallják a melódiát, nem hallják azt az Urbantschitsch-féle harmonikával sem, sőt még kevéssé hallják, mint az izolált hangot. Azokban az esetekben, melyekben idővel bizonyos érzékenység már mutatkozik egyes zenei hangokra, ez nem mutatkozik még, sőt nem egyszer a melódiamegkülönböztetés, felfogás évszámra való tanítás és gyakorlás esetében sem, a számtalanszor gyakorolt melódiára nézve, amint azt legfeltűnőbbben egyik Bárczi-féle eset mutatja, melynél a beszédhallás ma már méternyi távolságból pár ezer szóra, mondatra működőképes, a zenei egyes hangok hallása kezd mutatkozni, ellenben dallamérzéke még egyáltalán nem volt felébreszhető. Viszont a Bárczi-féle csoport legtöbb gyermeke a hangzót idővel külön is meghallja és utánamondja, bár ha soha nem oly biztossággal, mint ugyanazon hangzókat szó keretében. Egyáltalán nem tartom viszont kizártnak, hogy a Bárczi-féle siketnémák egy részénél is egy idő múlva a hallás ugyanúgy, mint a beszédre, zenei hangokra, zenére, melódiára is a figyelem fokozatos begyakorlásával reánevelhető. Sőt nem zárnám ki, hogy kivételes esetekben ez esetleg külön begyakorlás nélkül is bekövetkezett. Itt is azonban, mint láttuk, éppen az egyes hangokra kezd már mutatkozni bizonyos hallás, a melódiára ellenben nem. De ezen esetekben is szemben a hallásmaradványosokkal, kikenél a zenei hanghallás a megkímélt területen határozot-

tabb lehet, mint a beszédhanghallás, a zenei hangok hallásának hosszú ideig nyoma sincsen, midőn már a hangbeszéd a hangzók egész területére felébredt, sőt már fejlettségének csúcspontját érte el. Felnőtt esetünkben ez teljes világozással megállapítható volt.

ε) Míg ezen jelenség periferiás magyarázattal teljességgel érthetően, addig a központi, még pedig a kortikális magyarázattal kifogástalanul megérthető, lévén ismételt nagyszámú klinikai észlelettel, de boncszövettani leletekkel is megállapított tény, hogy a zenei hallás agykérgi központja, legalábbis az esetek nagy részére, egyáltalán nem azonos a beszédhallásával, más része azzal részben azonos, részben azon túlterjedő. Tudjuk továbbá azt is, hogy mindenek szerint a zenei központ széteszik — megfelelően az u. n. muzikalitás, vagyis a zenei felfogás: hallás, ütemérzék, dallamérzék, zenei (hang-, ütem-, dallam-megjegyző, zenei reprodukáló képesség): éneklés, füttyülés, különböző hangszerek terén való játszási képesség és tehetség), úgyszintén a zenei alkotó (kompozíciós) tehetség, külön a hangjegyolvasás és másolás, hallás után hangjegyleírás, fejből írás rész képességeire, valamint ezek hiányára. Eszerint megkülönböztetendők világgrahozott, illetőleg betegségek útján keletkezett perceptív, illetve apperceptív, mnestikus, exekutív és kreatív olvasási és írási amusia-féleségek, sőt még külön a zörejek iránt való érzékelő stb. képességek alfajai is. Mindez sokban emlékeztet a litterális, syllabáris, verbalis eu-, ill. dys- és alexiákra és legastheniákra, valamint graphastheniákra és agraphiákra, a másoló-, diktandó- és reprodukív, illetőleg produktív írás terén, de külön az írott, nyomtatott, kis és nagy, latin, arab, cyril, stb. betűk, külön a számjegyek, mégpedig arab és római számjegyek területén.

φ) A látás érzéke ugyan már a rechehártján is mutat tendenciát a színlátás terén bizonyos elkülönülésre a csakis neutrális, valamint ezen felül a kék-sárga s végül a neutrális, tarka színek megkülönböztetésére. De a színek és a térbeli eltérések, vonalak, egyszerűbb és bonyolultabb alakok látásának igazi elkülönülése mégis csak az okcipitális lebeny felső területén (cuneus), másrészt az agy domborulatán, a falhalánték-nyakszirti kéreg találkozásának területén, elkülönült központokban (gyr. angular., gyr. supramarginal.) történik. Viszont teljes határozottsággal mondható, hogy a geometriai alakok, a római, görög és egyéb betűk, a nyomtatott és kurzív betűk, az arab s a római számok felismerése és megértése, olvasása és írása részére nem lehetnek a rechehártján, sem a látóidegben külön-külön berendezések.

Ugyanígy azt kell feltételeznünk, hogy egy oly bántalom, mely a gyógyító gyakorlás segítségével megengedi éveken át tartó, teljesnek mutatókozó siketség ellenére a hallásos beszéd szavainak s azok nyelvtani használatának elsajátítását, de nem teszi lehetővé ugyanakkor a zenei hangok hallásának a kimutatását stb., az eo ipso csakis központi, még pedig csakis agykérgi folyamatokhoz kötött jelenség lehet. Tekintve pedig a figyelem reáirányításának döntő szerepét mind a hallásmaradványos, mind a zenei hangokra teljesen siketnek mutatókozó, de beszédhallás, később esetleg zenei hallás ébresztésére is reánevelhetőnek bizonyuló esetekben, szerfelett valószínűnek vehető, hogy a bántalom vagy a) hallásos figyelem beállítását szolgáló külön hallóközponti terület, vagy b) a hallásos sensoros központ (TC) s a mnestikus központ kifejlesztését lehetősítő terület fejletlenségén vagy bántalmán, vagy c) főleg a mindezeket ellátó, a középső és kisebb részben a hátsó agyi verőér

első halántéki tekervényt ellátó ágának, illetőleg ezen ág bizonyos tekervényrészleteket tápláló külön ágacskaiknak fejletlenségén vagy elzáródásán s a halántéki tekervény központjának ebből eredő visszafejlődésén, *atrophia inactivitatisán* alapul.

1) Ha az ember a centrális, nevezetesen a kortikális magyarázatot mereven tagadó szakemberek felszólalásait és írásait hallja, illetőleg olvassa, kiderül, hogy *Urbantschitsch*-on kezdve, *Fröschels*-en, *Néma*-in és *Sarbó*-n befejezve a hallás hiányát, de legalábbis annak felébresztését az esetek nagy részében, nevezetesen az u. n. hallómaradványosoknál, melyekhez a kortikális elméletet elvetők, a *Bárczi*-féle eseteket is számítják, végső eredményben a *figyelemtől*, a központba eljutott hallásos ingerületnek a figyelmi folyamat által való megtermékenyítésétől teszik függővé. Végeredményben az *Urbantschitsch*-féle elmélet, mely a periferiás hallásmaradványosokra nézve helytálló lehet, világosan kifejezve szintén azt mondja, mert mást nem mondhat, hogy a környéki érzékszerv ugyan fejletlen avagy károsodott, de *legalábbis potencialiter működőképés*. Ha tehát valahogy idővel működésbe hozható, akkor a *kérgi központba* eljutott, de önmagukban gyenge ingerületeket csakis a figyelem képes egyengető támogatásával bekapcsolni az öntudatos működésbe. A *figyelem* világító erejét kell tehát a hallási gyakorlatokkal a régibb iskolák értelmében is ezekre az önmagukban elégtelen ingerhatásokra az egyénnek az orvos vagy gyógypedagógus módszeres vezetésével reáfordítania, ami alatt tán csak *mégsem a Corti*-féle *szervben* vagy a *halálóidegben végbemenő*, hanem *igénis a legfelsőbb kérgi folyamatokat értik*. Ha ez sikerül, akkor a gyermek fokozatosan egyre jobban hall. Ezzel pedig sajátképpen elismerik, hogy a *döntő tényező még a hallásmaradványos esetekben sem a hibás periferia, hanem a központi folyamat*. Sőt, amidőn újabban az ily esetekre is *Bezold* nem egyes működőképés szigeteknek, de az egész beszédre vonatkozó hallás területnek a periferián lényegileg megmaradt működésképességét, az a_1 — c_2 hangköz akcióképességét követeli meg, tehát egyes szigetek, egyes hallásmaradványok megmaradt volta esetén a hallást nem tartja a beszéd számára megmenthetőnek, ezzel még közelebb jutott annak elismeréséhez, hogy *kérgi hallási zavar az, amelyen a kvalitatíve teljes terjedelmű hallásmaradványok eseteiben is a hallás gyakorlati hasznavethetlensége múlik. Aligha képzelhető el, hogy a gyakorlással elsősorban a sensoros periferiás szervnek a hiányait akarnák megjavítani*, hiszen azokat az ingerek eddig is eléggé ostromolták, hanem a *hiányosan fejlett vagy működésből kikapcsolt vagy éretilen figyelmi központok ébresztgetése, gyakorlása útján akarják a legalábbis évekre terjedő működéshiány miatt gyenge és hatástalan központi történéseket, amennyire csak lehetséges, hatékonyakká nevelni*.

Amit pedig a *periferiástant* ily módon sajátképpen centrális érvekkel képviselők nem konstatáltak, az éppen azon tény, hogy az esetek egy részében ez a *zenei hangok útján el nem érhető, mert ezeket a siketnémák nem*, vagy legalábbis a beszédnél még kevésbé halják s *ezek útján a centrális figyelem a sensoros folyamatra nem terelhető*. Sőt esetleg, mint legtöbb esetünkben, a *legerősebb zörejeket sem hallják*. Ezzel szemben a beszédhangokat, nevezetesen, ha *Bárczi* módjára — és itt lehet szerény véleményem szerint — a *kérdés gyakorlati részének az egész siketnémaoktatás szempontjából a döntő fordulópontja — a figyelem odairányításával az u. n. leolvasási módszerrel a szók, mondatok*

beszédmozgásos stb. képeit már megteremtettük, a szók logikus kapcsolatát begyakoroltuk, a figyelem azok hangelemeire, hangelemcsoportjaira, a hallásos szókra és mondatokra is képes reáfordulni, koncentrálni, minek nyomán a központi hallási ingerület képes hallásos engrammokat is fejleszteni, melyek a reájuk beható rokon ingerekre, ingercsoportokra, hangzókra, szókra már rezonanciával felelnek, azokhoz sumálódnak, azokról asszociative, az időbeli rokonság útján kapcsolt ingerhatásokra reáterjednek, vagyis hallás útján asszociált képzeteket reprodukálni, később önállóan is a gondolkodásban felhasználni s az egyén egész énjét gazdagítva, értelmesítve, szellemesítve átformálni képesek.

V. A „kortikális siketnémaság” agybonctani és agyszöveti alapjai.

Hátramaradt még annak a bizonyítása, helyes-e a kortikális elméletet tagadók azon állítása, hogy kortikális siketnémaságról szó sem lehet, mert 1) a siketnémaság éppen abból áll, hogy az ingerület a periferia hibája folytán nem juthat el a kéregbe és 2) mert a kérgi siketnémaság esetei sem ismereteseek. Az első érvre sajátképen nem is kell felelnünk. A siketnémaság tana legtávolabbról sem befejezett valami. Nem indokolt s nem helyes tehát olyan axiomát felállítani, hogy amiért eddig kérgileg magyarázható siketnémaságot nem találtak volna, ily siketnémaság nem létezhet. Ez bizony, tekintettel a vizsgált s nevezetesen agyhistologiaiilag is és főleg az újabb agyarchitektonika ismerete alapján strukturásan és a legújabb módszerekkel vizsgált esetek csekély számára, mégis csak elhibázott s minden haladást bizonyítatlan pseudodogmákkal elzáró, nem természettudományos eljárás volna. Fentebb rámutattam arra, hogy még az antikortikálisok táborába is, ha a gyakorlatokkal elért hallásjavulások eredményeket természettudományilag megérteni próbálná, kénytelen az ő bizonyára jelentékeny, talán messze túlnyomó számú eseteire nézve a periferiás hiányon vagy hibásságon kívül centrális hiányt, illetőleg gyengeséget is jelenlévőnek feltételezni.

Am ettől el is tekintve, az utolsó évtizedek óta történt s nevezetesen az utolsó 5—6 évben megjelent siketnéma-agybonctani és agyszöveti közlések tanúsága szerint mind az élet legelső éveiben szerzett, mind pedig öröklésileg keletkezett vagy legalábbis kezdetől fogva fennállott s az örökletes eredet egyéb ismérveit is mutató agyi, agykérgi defektuozitás folytán támadt, kétségtelenül kérgi-siketnémaság eseteit is jól ismeri az agykórtani irodalom.

Ezek közül a következőket legyen szabad legszűkebbre fogott rövidséggel ismertetnem:

O. Steuerer „A siketnémasághoz vezető kórbonctani elváltozások felosztása”-ról írva (Zschr. f. Hals- Nasen- u. Ohrenheilk. B. I. 1922.) két nagy csoportot különböztet meg. Az elsőben 5-ik alcsoportként szerepelnek a centrális hallókészülék torzképződményei, a másodikban ugyancsak a centrális hallószerv regresszív elváltozásain (tumorok enkephalitis) alapuló siketnémasági esetek.

Sträussler (Hdbuch d. Neurol. d. Ohres II. I. r. 153. l. 1926.) szerint a nagyagyvelő torzképződményei a halántéki lebeny területén is lehetnek bonctani alapjai a siketnémaságnak. Ugyancsak ő a heredodegenerációk szerepéről a hallászavarok terén írván, úgy véli, hogy ezeknél a Corti-féle szerv hallósejtjeinek elfajultságán kívül az ugyancsak nem ritkán észlelhető siketség alapjaként az egész szürke állománybeli fo-

lyamat, tehát az akusztikus készülék centrumaiban végbemenő is tekintetbe jő. Savini-Castano, úgyszintén Savini eseteiben az egész temporo-occipitális területet szinte velőtlenülek találták. Bielschowsky esetében a fronto- és temporopontin pályák mutatkoztak velőmenteseknek. (165. l.) De Sträussler szerint a *porenkephalia* is lehet a világrahozott siketnémaságnak anatómiai substratuma. (216. l.) Kahlden észleletei világrahozott centrális eredetű siketnémaság *porenkephalia* okozta világos példáit képviselik. (218. l.) A *mikrogyria* is, valamint az ezzel együttjáró egyéb fejlődési zavarok is, ha a halánték lebenyben székelnek, világrahozott siketnémaságnak alapjai lehetnek. (220. l.) Továbbá: „A hallószervnek egy beható bonctani vizsgálatát Alexander egy postfoetalis megsiketülés esetében, melynél kétoldali középfülgennyedés szerepelt, amely a belső fül progressív atrophijához vezetett volt, a siketnémaság okai között a kisaagy hypoplasiáját is találta.” . . . „A siketnémaságnak a centrális folyamat által bizonyos fokú befolyásoltatása tehát mégis fennállott.” Mindez 1926-ban megjelent munkából való. A Horn által felsorolt irodalomban (1930.) szerepel Ridinger, aki az insula Reylli tekervényeit s a három homloki tekervényt atrophiasnak találta, Waldschmidt, aki 19 éves siketnéma leánynál a bal halántéki lebeny tekervényezettségét szegényesnek s a gyrusokat kissé sorvadtnak találta, valamint Probst, aki egy 17 éves, születése óta siketnéma leány agyán a halántéktekervények keskeny voltát emeli ki (1901.) Siebenmann és Bing (1908.) a T₁ kéregállományát mindkét oldalon keskenynek találta, Brouwer (1909.) ugyanitt hasonló leletet állapított meg, Gans (1912.) ugyanezt a területet sejtsegenynek is találta, Fortuyn a Heschl-féle tekervények és a T₁ kérgében a sejtek számát megfogótnak, N. von Mayendorf (1919.) és (1930.) a Heschl-tekervényeket keskenyeknek s főleg ezeknek, de az egész agykéregnek ducsejtjeit is súlyosan elváltozottaknak találta.

1926-ban A. Gray és S. H. Nelson „Siketnémaság egy esetében talált kórtani változások” címen (Journ. of laryng. and otol. 41.) egy 56 éves siketnémánál, kinek 6 testvére között az egyik szintén siketnéma volt, gyomormegbetegedésben történő elhalálása után makroszkopice a halántéki lebenyeket nem találták sorvadtnak. Szövetteni lelet itt nem vizsgáltatott. Fraser és Selson 1928-ban *Siketnémaság a centrális hallómező kétoldali laesiójával* címen (Journ. of laryng. a. otol. 43.) 3 éves gyermek kétoldali középfülgennyedése, jobboldali radikálműtete, egy évvel utóbb baloldali radikálműtete után meningitisben bekövetkezett elhalálása nyomán a boncolat alapján nem hiszik, hogy a némaságot a középfülgulladások okozhatták volna. Makroszkopice az agy normál Broca-, és mindkét oldalt két Heschl-tekervényt mutatott. A ducsejtek azonban általánosan kisebbedettek, a Heschl-gyrusok sejtjei differenciátlanak voltak. A hallóközpont szövetteni szerkezete nehezen volt felismerhető, egészben sejtszaporulat, valamint a kéreg összes sejtjeiben zsír, általánosságban a hallóközpont idült gyulladásának képe volt megállapítható. H. Stengel „Alaktani és cytoarchitektoniás tanulmányok az alsó homloki tekervény szerkezetéről normálisoknál és siketnémáknál” című közleményében (Zschr. f. Neurol. 130, 1930) megállapítja, hogy egy 4-ik évében megsiketült jobbkezes leány agyában a *bal alsó homloki tekervény talpa csökevényesen volt kifejlődve, ugyanígy az ahhoz hozzátartozó hallókérgi mező is*. St. nem merte ez esetben e sorvadást biztossággal oki kapcsolatba hozni a siketnémasággal. Ugyan-

ezen agyat *Economo* vezetése alatt morfológice és cytiarchitektonice feldolgozta utóbb *L. Horn*, „*Egy siketnéma agyvelő supratemporális mezői*“ címmel (Zschr. f. Neurol. 130. 1930.) Vizsgálataiból kiderül, hogy a *bal supratemporális* csík ugyan hosszabb volt, mint a jobb, de *feltűnően keskeny és keskenyebb, mint a jobboldali*. Ugyanígy a *bal haránttekervény is hirtványabb. A cytoarchitektonika is eltéréseket mutat*. Így a *TB* mező *nemcsak jelentékeny abszolút és relatív térbeli kisebbedést, hanem kérgi szerkezetében is lényeges elváltozásokat mutat*: u. m. a rétegződés világosságának csökkenését és zaverát, a kéreg függélyes csikoltságának, az u. n. orgonasíp-alakulatnak feltűnő rajzoltát, úgyszintén a ducsejtek nagyságának és számának csökkenését. Ugyancsak a *velőshüvelykép is kóros vagy legalább is a normalistól eltérő strukturát mutat a TB mezőben. Az egyes rostok ezen TB mezőben, de a TC mezőnek területén is számukra erősen megfogytak*. Tudnunk kell, hogy a halántéki lebeny *TB* területe, mely a 2-ik haránttekervénynek felel meg, működésére nézve meglehetősen ismeretlen jelentőségű. *Economo* mégis e kéregrészt szerkezete alapján úgy véli, hogy a *TB* mező valószínűleg mint parasensoriális központ a hallási figyelem beállításához szükségelt reflexeket kormányozza. *Economo* szerint a *TC* mező a sajátképeni sensoros hallóközpont, melybe a hallósugárzat a corpus geniculatum medialisból belenyomul. Ez a *TC* az első Heschl-féle tekervény területén fekszik. Elváltozásait *Horn* ez esetben igen jelentékteleneknek találja. Túlnyomórészt ez és egész terjedelmében a *TD* mező, mely *Economo* szerint a *zörejek hallását* közvetíti, finomabb sejtépítményében a normától nem mutat lényeges eltéréseket. *Horn* úgy véli, hogy a *planum temporale*, főleg a *TB* mező elváltozásai a csigában talált periferiás defektusnak közvetett avagy másodlagos következményei s kiemeli, hogy itten *nem világra hozott, hanem csak 4-ik életévben szerzett siketségről* volt szó, míg az elhalálozás csak a 27-ik évben történt. Számunkra mindenestre érdekes, hogy az ilyen kétségtelenül gyulladás nyomán *s csak a 4-ik életévben keletkezett siketnémaságnál is találhatók másodlagos igen kifejezett centrális, még pedig kortikális elváltozások, amelyek talán csak inaktivitás folyamányai s melyek nem is a TC sajátképeni hallókéregben, de nem is a TA mezőnek tulajdonított beszédhang, illetőleg szófelismerő és szómegértő, tehát mnesztikus beszédközpontban székelnék*. Viszont szerintünk fontos éppen az a jelenség, hogy az igen kifejezett sorvadásos tünetek a hallási figyelem szolgálatában álló elég jelentékeny kiterjedésű *TB* központra vonatkoznak. Már a következő évben *Escardo* és *Horn* a Zschr. f. Neurol. 135. kötetben „*További vizsgálatok az agykéreg architektonikájáról siketnémaságnál*“ címmel részletes vizsgálatokat közölnek egy 41 éves siketnéma betegről, kinek fivére is siketnéma és ki siketnéma apától származik. Már durván morfológiailag *feltűnt a mindkét planum tempor.* kivájult volta. A *sulcus intermedius hiányzott*. Kéregépítészetiileg a *kortex a TB* mezőben *hiányos csikoltságot, úgyszintén a ducsejtek kisebb voltát mutat*, mely utóbbi elváltozás szerzők szerint *feltehetőleg a siketnémaságra jellemzetes leletnek tekinthető*. A már korábban vizsgált esettől eltérőleg itten a *TC* mező is *elváltozott volt, amennyiben kérgében hiányos szemcsésedés volt kimutatható*. Ezek szerint ezen kongenitális családi örökletes terheltségen alapuló siketnémasági esetben a hallási figyelmet szabályozó kérgi mezőn kívül maga az állítólagosan a sajátképeni hallási érzékelést, tehát a beszédhangzók meghallását szolgáló kérgi mező is kifejezett változásokat mutat.

Ezek szerint azon állítás, mely szerint minden siketnémaság kizárólag periferiás eredetű és agyi, akár subkortikális, akár még sokkal inkább kortikális siketnémaság diagnózisa nem tehető, mert ilyesmi elő még nem fordult, az utolsó évtizedek, de nevezetesen az utolsó 8 év irodalmának éppen a siketnémaság eseteinek kóronctani és szövettani vizsgálataira vonatkozó közleményeivel kétségtelen ellenmondásban áll.

VI. Vizsgált esetek naplóból.

Ilya. Szül 1917.

Öröklésileg: Szülők elsőfokú unokatestvérek. Apai ágon nem terhelt. Anyai ágon a prob. nagyanyja egyik nővérének (1:11) egy imbecill gyermeke van.

Szerzetten: Rachitis. Bal arcideg szája gyengébben idegzi be izomzatát. Soha nem hallott; spontán beszélni nem kezdett. 4 éves korban siketnéma intézet. 8. évében kezdte vele Bárczi dr. a hallás utján való tanítást, 1½ évig minden megállapítható eredmény nélkül, de a beszéd javulásával. 1922. erős hangokat füle már nem tűrt meg. 1929-ben hangerősítő, polg. isk. ny. tanuló, 1932. (15 é.) felső ipariskolai rendszer tanuló, 1934. zongorát vettek neki, állandóan leckéket vesz, de alig halad. Dallamot sem utánaénekelni, sem utánafütyülni nem tud. Az általa játszott pár dallamot már játékában fel nem ismeri.

Füllelet?

Hallás: Első saját vizsgálat: 1934. X. 17. R. hangját, melyet először hall, hátulról több cm-ről hallja, megérti s az előmondottakat utánamondja. 8 előmondott kéttagú szó közül 7-et hibátlanul, egyet először hibásan, másodsorra helyesen utánamond. Beszélgetésben mondatokat előtte ismert szóanyagból, be nem gyakorolt szörendben, kérdő, állító, tagadó, óhajtó, felszólító, feltételes módban' nyelvtanilag, mondattanilag kifogástalanul megért s hangilag, kiejtésileg a normális-hoz igen közelálló, a siketnémákétól jóval távolabb eső hangszínnel szabatosan és gyorsan válaszol meg. Itt-ott egy hallásos félreértés előfordul.

B. felszólítja, hogy mondjon egy mesét, mire a lány belekezd a „Jancsi és Piroska elmondásába. Egyszer volt, hol nem volt, volt egyszer egy szegény ember. Ennek a szegény embernek volt két gyermeke, az egyiket Jancsinak, a másikat Piroskának hívták . . . stb. R. azzal a céllal hogy lássa, mennyire gépies a reprodukció, megszakítja a vizsgálatot és kéri tőle a mese végét. Ezt minden nehézség nélkül láthatólag saját fogalmazásban helyesen és röviden elmondja. R.: Mondd el lányom, mit csináltál tegnap? Tegnap délután elmentem sétálni a városba. Kivel? Anyukával és apukával, utána hazamentünk és zongorázni kezdtem. És azután? „Azután késő volt és lefeküdtem.” Nem volt a tegnapi napnak egy délelőttije is? „Délelőtt elvoltam templomban, utána segítettem az ebédet főzni.” Hová jársz iskolába? „Felső ipariskolába.” Melyikbe? „Másodikba.” Hol van az iskola? „A Mester-utcában.” Hányadik kerület az? „Kilencedik.” Milyen tárgyakat tanultok? „Elméletit és gyakorlatit.” Melyek az elméleti tárgyak? „Hittan, mértan, magyar, ének, technológia.” Mi a technológia? „Anyagismeret.” Hogy tanulsz? Nem érti. Milyen a bizonyítványod? „Kettes volt az általános.” Hol ülsz? „Az első padban.” Mi szeretnél lenni? „Még nem tudom.” Meg vagy magaddal elégedve? „Igen.” A mama és a papa is? „A mama és a papa is.”

Édesanyja szerint a leányka menstruációja rendszeren jelentkezik. Általában azonban inkább ingerlékeny, sokszor csekélységekben is felindul.

Hangvillavizsgálat. Mindkét fülön: C=128 hangvilla hátulról füléhez közelítve egész közleről helyes reakciókat ad. Amint a hangvilla biztonsággal nem érinti a hajszálatokat, a reakció bizonytalanabb, *több a hibás jelzés, mint a jó.* Sokszor hangvilla nélkül is pozitíve jelez ingert. A 256-os, 435-ös hangvillával ugyanezen eredmény. R. mögéje megy és erős hangon fütyül. A. jelzi, hogy hangot hallott.

Urbantschitsch-féle harmonikával. Mindkét fülön: a_1 (435 rezgés) pontosan jelzi; g_1 az ingerre pontosan hallom-mal reagál, ha megszűnik, jelzi, hogy nincs. f_1 = rezgés ugyanazon viselkedés. g_1 = rezgés befogott szemmel is a megszólaló ingerre azonnal „hallom”-mal, megszűnésére azonnal „már nem”-mel reagál. Hosszú hangingerek tartamát felemelt kézzel helyesen jelzi, ugyanúgy tartós hangingerek szabályos vagy szabálytalan megszakítását. Itten azonban már kezdenek *tévedések* fellépni. *Közönséges harmonikával* ugyanezen eredmény. Magas és mély hangokat nagy hangkülönbözeteknél többnyire meg tudja magas vagy mélyként különböztetni. Harmonikával előjátszott *dallamokat*, olyanokat is, melyeket zongorán játszik, harmonikán hallva, fel nem ismer. Ujammal előkopogva szeme láttára a Hullámzó Balaton tetején című, általa zongorán játszott dal ritmusát, a nótát fel nem ismeri. Ugyanígy a Szeretnek szántani, Kutya, kutya tarka stb. dallamokat.

Második vizsgálat 1935. április 30. d. e. $\frac{1}{2}$ 12.

Zenei hangok (Urb.-Bez.-Fröschels szerint): Mindkét fülön mögéje tett spanyolfal mögül adunk előbb jobb, majd bal fülén át bevitt hangokat. Minden hangot előre megállapított szabálytalan erősségbeli elosztású kulcs szerint 12-szer adok, még pedig négyszer gyengén, négyszer középérossen és négyszer legnagyobb erővel. A megismétlődő ingerek között tartott szünetek szabálytalan ritmust eredményeznek, ami a gépies jelzést lehetetlenné teszi. A spanyolfal a harmonika erős szelének elfogását szolgálja. A cső olivája egyenest a fülbe vezeti a hangot. Az eredmény: *gyenge harmonika hangokat* többnyire egyáltalán nem, *középérosséket* hol igen, hol nem, *erőseket* a 217 = a, 435 = a_1 , 352 = f_1 , 684 = f_2 ingerekre, főleg az erős hangokra mindkét fülön kevés hibával jelzi. Gyengébb ingerekre a legelsőket még jelzi, de rohamosan kifárad és hibázik. 1182 rezgésnél = d_3 kizárólag a legerősebb ingereket hallja csak, 1320 = e_3 a legerősebbeket is, hol igen, hol nem hallja, 1480-nál csak egészen kivételesen és hosszabb pihenések után ad itt-ott helyes, többször hibás vagyis pozitív ingerre elmaradó, hiányzó ingerre pozitív jelzést, 1740 rezgésre = a_1 egyik fülön sem hallja a legerősebb adható ingereket sem.

Összefoglalás: A vizsgált mindkét fülön *hangvillát egyáltalán nem hall.* Urb.-Frö. módszerrel a_1 -től f_2 -ig = 704 rezgésig igen erős zenei hangokat, melyek erőssége az általa fél- egy méter és még nagyobb távolságból minden vezetőcső nélkül meghallott *normál erősségű beszédhangokénál sokszorosan nagyobb, meghallja, 1182-nél = g_3 már csak a legerősebbeket, 1320-nál azokat is teljesen megbízhatatlanul, 1408-nál, főleg pedig 1740-nél, vagyis a_1 -nél egyáltalán nem hallja.* E szerint ma, amidőn a vizsgálatnál a beszédhallás erős hanggal, látás nélkül, több méter távolságból quasi teljesnek mondható, s ennek megfelelőleg a beszéd is quasi-normális lett, a zenei hangok hallása annak ellenére,

hogy kb. egy éve zongoratanulással is állandóan erősíteni próbálja, még mindig aránytalanul mögötte van felső határait illetően a normálisnak, és a 217 rezgéstől a 704 rezgésig is csak a harmonikával adott csövön át közvetlenül a fülkagylóba bevezetett legerősebb hangokra mondható helyreállítottak. Emellett a muzikalitás vagyis a sajátképeni zenei hallás és zenei érzék minden irányban mindmáig nullának mondható. A legelemibb ritmusérzék most kezd ébredezni, melodiafelismerés egy évi zongoratanulás után nincs és egymástól pár száz rezgéssel eltérő hangmagasságokat is kínos nehézséggel alig tud a közép magas hangoknál valahogy megkülönböztetni. Utánadalolni, utánafütyülni egyáltalán nem képes, fütyülésre egyelőre egyáltalán rá sem bírható.

2-ik eset. Ottó. 10 éves. Egy testvére másfél évvel agyhártyagyulladás következtében halt el. O. születése óta soha nem mutatta hallás jeleit, sem nem beszélt. Rendkívül nyugtalan, ideges gyermek volt. 5 éves korban optifon segítségével Bárczi utasításai szerint kezelték. Ma egy fővárosi elemi iskola harmadik osztályába jár, minden év végén magánvizsgát tesz, beszédje fokozatosan fejlődik, kifejtésileg, nyelvtanilag és tartalmilag elég jó és egyre javul. Fülbetegségben nem szenvedett; füllelete negatív. Első vizsgálatom 1934. X. 17: Hangvillát fülön keresztül sem rövid, sem tartós ingerlésre nem hall. Háta mögötti tapsra nem reagál. Erős füttyre megrázkódik és jelzi, hogy füttyöt hallott. Kétségtelen, bőrét ért taktilis érzésről van szó. Urbantschitsch-féle harmonikának Bezoldt csövön át olivával fülébe vezetett hangjait nem hallja. Ilyképen fülébe vezetett zörejekre azonnal reagál. Ugyanúgy, ha a harmonika légáramának szele fülét vagy bőrét éri.

Második vizsgálat 1935. apr. 29.: Direkte Bezoldt-cső oliváján Urbantschitsch-féle harmonikával fülébe vezetett zenei hangokra: bal fülön 245, 352 és 435 rezgésű sípokot, főleg legerősebb hangadással többször jelzi helyesen, mint tévesen. 495 rezgés hallása már bizonytalan, 704-et és 792-öt legerősebb ingerekre sem hallja. Jobb fülön 352 rezgésű hangvillát talán hallja, a többieket egyáltalán nem hallja. Izolált hangzókat: o, a, u, s, sz, z, t mindkét fülén hallja és utánamondja, illetőleg a három sziszegő hangot vagy helyesen mondja ki, vagy más sziszegővel cseréli el. Meglepően mindkét fülön több ízben i=r, ellenben „Pista” szóra Pida reakcióval válaszol. Ugyancsak á, é, ö, ü izoláltan adva szintén tévesen adódik vissza, ellenben ugyanezen magánhangzókat tartalmazó ismert szókat helyesen érti meg és lényegileg helyesen adja vissza, bárha e magánhangzók kifejtése kevésbé tisztá, mint az a, o, u-é. Általam találomra szövegezett s a zenei hangot jóformán egyáltalán nem halló jobb fülbe bemondott mondatokra helyesen felel: Hol van a mama? „Otthon van a mama.” Ma voltál iskolában? „Nem voltam iskolában.” Ki a leghíresebb ember Magyarországon? „Móra Ferenc.” A fenti mondatokat javaslatomra édesapja mondja a gyermek fülébe hátulról közvetlen közelből. Móra Ferentől sokat olvasott. Bal fülbe bemondott mondatok: Milyen nap van ma? Nem érti, de helyesen megismétli az egész mondatot. Saját magam mondom be fülébe: Tegnap milyen nap volt? „Vasárnap.” Milyen nap van máma? „Hétfő.” Egészen jól megérti, hogy háromszor hármat adva hozzá és mindig 3-mal tovább folytatva az összeadást, számoljon, közben hallott hangokra pedig kezét emelje. 12 erős 245 rezgésű hangingerre csak két ízben adott helytelen jelzést.

Második vizsgálatom 1935. IV. 30.: Az Urb.-Bez.-Froeschels-mód-

szerrel direkt fülbevezetett zenei hangokra 352 rezgéstől 900 rezgésig minden sípra gyenge, közép és legerősebb hangadással négyszer vizsgálva nem reagál, amint ez az esetek kb. 95%-ában történik, vagy tévesen olyankor reagál, amikor hangadás nem történik. Ezzel szemben a *hallott egy- és kéttagú szokat* látás kizárásával messze túlnyomóan helyesen ismétli, a szópármódszerrel vizsgálva 5 *szópárnak* szabálytalan sorrendben fülébe mondott hívészavaira a füzetben az azoknak megfelelő páros szokat helyesen leolvasta, ugyancsak fejből a hallásosan bementett hívészóra a megfelelő szópárt megmondja.

Összefoglalólag erre az esetre is megállapíthatjuk, hogy a zenei hangokat 435 rezgésen felül fülébe vezetve sem hallja meg, illetve azok reá semmiféle élményt nem jelentenek, belőle állandó figyelése ellenére láthatólag semmiféle reflexszerű, még pedig mimikai vagy pláne beszédszerű vagy zenei hangszerű reakciót kiváltani nem képesek. Mindez ugyanakkor, midőn a beszédhangok egész területére a hallás mindkét fülön, bár intenzitását illetően súlyosan leszállítva, de qualitative legalább is globálisan mint értelmes szóhallás, mondathallás az egész vonalon jelen van s a hallottak megértése alapján való szófűzés, reprodukálás, tárgy- és képfelismerés, stb. s mindezek útján a gondolkodásnak hangtani megalapozása világosan fejlődőben van.

Harmadik eset: K. 11^{1/2} éves, 4 éves korában járt rendelésesen, nem beszélt. A fülorvos szerint, ki akkor garatmanduláját is operálta, kizárólag a c₄-es hangvillát hallja. Finommetszésű, arányos termetű, intelligens nézésű gyermek. Neurologiailag semmi elváltozást nem mutat. Hangokra, zörejekre egyáltalán nem figyel, ellenben igen eleven optikai figyelmű. Ideges vagy hallás, illetve beszédbeli terheltség állítólag fenn nem áll. Évek óta a B.-féle eljárással taníttatott, két és fél év előttiig otthoni gondozásban volt. Jelenleg az elemi iskola harmadik osztályának anyagát tanulja kizárólagosan fülön át, magánúton, B. irányítása mellett.

Második vizsgálat 1934. XI. 17-én: *Hangvillákra* egyáltalán nem reagál, *U.-féle harmonikán*, valamint közönséges harmonikán *megbízható reakciót semminemű rezgésű hangra nem ad, ugyanoly kevéssé mint melodiákra*. Meg nem adott hangra „hallom”-mal reagál, megadott hangokra csak véletlenül rátalálva reagál itt-ott.

Vizsgálati jegyzőkönyv, felvéve 1934. szeptember 24-én.

1. **Első vizsgálat:** a) Hangvillák: Kérésre B. dr. a C (128) hangvillát a prob. háta mögött pendíti meg és észrevétlenül tartja a rezgő hangvillát a jobb füléhez, vigyázva arra, hogy annak szárai a fej hajzátával ne jöjjenek érintkezésbe. A prob. azt jelzi, hogy nem érez semmit sem. Ugyanílyen módon vizsgáljuk a bal fület. Itt is teljesen hallásmentes reakciót kapunk. A prob. nem mutat semmiféle olyan tünetet, mely arra engedne következtetni, mintha hallaná a rezgő hangvillát. Ugyanílyen módon vizsgáljuk a c¹ (256) és tovább a c³ (1024) és a c⁴ (2048) hangvillákat. A hangvillákat több ízben pendítés nélkül is a fül mellé tartjuk, de akár pendítve, akár pendítés nélkül végezzük el a kísérletet, az eredmény mindig egy és ugyanaz. b) **Vizsgálat hangolt sípokkal:** A vizsgálatot folytatjuk sípokkal. Dr. Bárczi a prob. háta mögé áll és egy erős hangú c² (512) jelzésű sípba prob. füle mellett befúj. A prob. ismételi úgy, hogy a síp hangját elhagyjuk és csak a fúvást alkalmazzuk a fül tájékán. Ebben az esetben a prob. jelzi a fúvást. Ugyanezt a kísérletet megismételjük a bal fül mellett is, de fordított sorrendben.

Először alkalmazzuk a hang nélküli fúvást, a prob. azonnal fúvást jelez. Azután a hangot adjuk úgy, hogy annak a fúvása a prob. részére akár látás, akár tapintás útján észrevehető legyen. A prob. a hangra nem jelez semmit sem. A vizsgálatot teljesen ezen a módon folytatjuk a c⁵ 1280 jelzésű síppal. Az eredmény az előbbivel teljesen azonos.

3. Vizsgálat olivás Bezold-csővön át a fülbe bevezetett *siphangok*-kal. Ezt a kísérletet kiegészítjük a Bezold-féle csővel. A fenti sípok hangját a B.-féle cső tölcserébe exponáljuk. A prob. a hangra soha nem reagál, a Bezold-féle csőbe síp nélkül alkalmazott fúvára azonban mindig azonnal „fúvás” szóval felel.

4. *Sternberg-féle húzóharmonikával való vizsgálat.* Áttérünk a harmonikával való vizsgálatra. Harmonikánk Sternberg-féle egyszerű 2 oktávós húzóharmonika, erőteljes dinamikai hatással. Egyes erőteljes hangokat sem Bezold-cső nélkül, sem azon át a probanda nem vesz észre. Ranschburg kérde: „Hallod?” — A prob. mindig nem-mel válasz, akkor is, amikor a harmonika hangot ad, akkor is, amikor a harmonika nem ad hangot. Mimikája sem árulja el, pedig beszédhangra, ha fülébe mondjuk, rögtön felmész, hogy hangot érzékelné.

Egyik kísérletünkkel sem volt megállapítható, hogy a gyermek bármilyen zenei hangot, akkordot, dallamot, lehető legerősebben juttatva is azt el fülébe, észrevett volna.

5. Beszédhangok vizsgálata: Áttértünk a beszédhangok meghallásának vizsgálatára. Miután a gyermek a fülén át már 2 és fél éven át gyakorolta a szavak hallását (egyes elszigetelt hangzókat soha nem gyakorolt) és ez alatt az idő alatt elsajátított hallás útján mintegy 1200 szót és ezekből mintegy 3—4000 mondatot begyakorolt, ezeket a begyakorolt szavakat és mondatokat ellenőrizzük. Bárczi a fülébe mondja az egyes magánhangzókat, melyeket a gyermek elég biztosan utánamond. Balfülébe B. erőteljes társalgó beszédhangon mond be az általa begyakorolt anyagból R. által kívánt *minden sorrend és rendszer nélkül kiválasztott szókat*, úgy, hogy a prob. szemét balkeze tenyerével elfedi, nehogy a kísérletbe leolvasási hiba csúszsék be. Az így exponált és már begyakorolt szókat a gyermek pontosan utánamondja. Amit egy, még soha nem hallott illetve gyakorolt szót exponálunk neki, a gyermek azt mondja: „Nem hallok.” Ezután a begyakorolt mondatokból választ ki exponálandókat minden rendszer nélkül. Ha a válaszmondatsor a gyermek előtt fekszik, akkor a válaszadás, vagyis a tucatsznyi írott válasz közül a helyesnek kiválasztása gyorsan és biztosan történik. Ha nem fekszik előtte a válaszmondatsor, akkor a válaszadásba még itt-ott hiba csúszik bele, de figyelmeztetve, hogy válasza hibás volt s a kérdést megismételve, másodszori exponálásra mindig jó a reactio. Ennél az eljárásnál azonban már vannak olyan erősen begyakorolt kérdések és válaszok is, melyekre az instrukciótól eltérően, nem is kérve az írásos válaszok között, a prob. minden nehézség nélkül, fejből, azonnal válaszol. Teljesen ismeretlen kérdésre a gyermek azt mondja: „Nem hallok.” Eszerint a leányka sem hangvillával, sem síppal, sem U. és Sternberg-féle harmonikával vizsgálva akkor sem, ha a hangot Bezold-csővön át olivával a fülbe vezetjük, nem hall. Legkülönbözőbb magasságú hangminőségeket, egyre erőteljebb hangadással végig vizsgálva az eredmény *mindvégig negatív. Egyetlen hangmagasságra sem volt a gyermekeknek semmiféle reflexes, mimikai vagy bárminemű reakciója megállapítható. Fülébemondott egyes magánhangzókat túlnyomólag*

biztosan és többé-kevésbé tiszta kiejtéssel utánamondja, szavakat hibátlanul megismétli, még soha nem hallott, illetőleg nem gyakorolt szókra felfigyel, de azt mondja, nem hallom. Ezután a B.-féle begyakorolt mondatgyűjteményből választok ki minden rendszer nélkül exponálandó mondatokat, melyeket B. a gyermek fülébe mond, a leánynak pedig az előtte fekvő füzetben a hallott mondatot meg kell mutatnia. A tucatnyi írott válasz közül a helyesnek kiválasztása kivétel nélkül gyors és biztos. Ha ellenben a válaszmondatsor nem fekszik előtte, akkor az utánamondásba itt-ott hiba csúszik bele, de figyemzetve, hogy válasza hibás volt, a kérdés másodszori fülbemondására a reakció mindig helyes.

Harmadik vizsgálat: 1935. IV. 27. A zenei hangok hallása láthatólag megindult. A leányka mindkét oldalt a 336 és a 435 rezgésre teljes biztonsággal, az 512 rezgésre bizonytalanul, hol helyesen, hol tévesen, 594 rezgésre egészen megbízhatatlanul, de az esetek egy részében mégis helyesen, a 256, 792, 990 rezgésűekre egyáltalán nem vagy tévesen reagál. Mostan már tehát *izolált zenei hanghallás 336-tól legfeljebb 512-ig, közvetlen fülébe vezetett U.-harmonikával adott legerősebb hangokra megnyílt. 336-on alul és maximum 512-ön esetleg 594-en felül teljességgel hiányzik. Hangvillára hallása ma is teljesen negatív.*

Ez esetben tehát egy 4 éves korában általam személyesen is vizsgált s a fülorvosok, valamint magam vizsgálata szerint teljes siketnéma gyermeknek, kinél a B.-féle módszerrel való oktatás az értelmes beszédhallást közelről a fülbemondással mindkét odalon megnyitotta, *a zenei hallás melodiákra ma is nulla, egyes hangokra félév előtt még teljesen siket volt,* vagy legalább is a legerősebb hangadásokra is annak mutatkozott, *míg ma a 336 rezgéstől 435-ig biztossággal, 512 s talán 594 rezgésre még kérdéses határozottsággal, viszont 336-on alul és 600-on felül egyáltalán nem reagál. Beszédhallása tehát zenei hanghallásának ma ébredni kezdő töredékeiből semmiképen meg nem magyarázható.*

4-ik eset. Ib. 12 éves. Beszédje szokásos időben nem indulván meg, 5 éves korában orvoshoz vitték s minthogy se nem hallott, se nem beszélt, siketnéma intézetbe került. Itt 3 esztendő alatt szokásos oktatásban részesült. 1933 nyarán Bárczihoz kerülve, ez most már a fülön át való oktatást ajánlotta. 1933—34. tanévben kísérletképen másodnaponként 15 perces foglalkoztatással sikerült nála több, mint 1000 mondatot, illetve mondatváltozatot hallás útján begyakorolni úgy, hogy apja az 1934—35. tanévben kivette a siketnéma-intézetből és mint magántanulót elemi iskolába iratta. Jelenleg az elemi iskola 3-ik osztályának tananyagát fülön át gyakorolja.

Első vizsgálat 1934. X. 17.: Hangvillát, *sípot* egyik füllel sem hall. *Urbantschitsch-féle harmonikával* B.-csövön át olivás végével fülébe vezetve a *sípok hangját, egyetlen hangra sem jobbról, sem balról nem reagál.* Ezzel szemben síp nélküli harmonikával a B.-csöbe belefújt légáramot azonnal megérzi s azt mondja, hogy „hallom.” Mit hallasz? „Fúj.” De sípon át is, ha a haján megérzi a síp szelét, „fúj”-jal reagál. Ha vigyázunk, hogy a kísérlet közben a síp szele ne érje, nem reagál.

Közönséges harmonika hangjaira, akkordjaira, melodiáira mindig aszerint reagál, ahogy a kérdés szól. Ha kérdezem, nem hallod? „nem hallom”-mal és „Hallod?-ra „hallom”-mal válaszol, tekintet nélkül arra, szolt-e a harmonika vagy sem.

Második vizsgálat 1935. IV. 29.: Legerősebb tapsolásra, ha az kö-

zel füléhez történik, „hallom“-mal reagál. Közepes erősségűre nem reagál. A legerősebb tapsolásra sem mutatkozik nála egyik füle részéről sem kiváltott szemhéjnyorítás, vagyis oropalpebrális reflexe j. és b. o. = 0. Vizsgálat U.-harmonika Bez.-csövön füllbevezetett oliva útján, sípokkal: Minden hangból itten is szabálytalan sorrendben és változó időközökkel 12 ingert, 4 gyengét, 4 középerőset és 4 igen erőset adunk. Bal fülön egyszer gyenge $a_1 = 435$ r. ingerre jelez, 11 ingerre 0 jelzés, ellenben több ízben inger nélkül pozitív jelzés. Bal fülön 0: 12. 176 r = (f) sípra a 24 inger közül egyetlen ízben gyenge ingerre véletlenül rátalál, 4 ízben inger nélkül pozitív jelez: C=64 r: 0: 12; 0:12. $d_2=594$ r. 0:12; 0:12.

Fülbemondott egyes hangzók. Ha oldalt állunk s úgy mondjuk fülébe a hangot, az összes magánhangzókat és mássalhangzókat helyesen adja vissza. Csakhogy az e kejtése a és e között, az ő-é, o és ő között álló hangot vált ki. Ha szemét lefogjuk, úgy hogy látását teljesen kizártuk, u, a, o-t helyesen, á-t nem mondja utána, i-re ismételten sz-et mond, é-t á-nak, ő-t oő-nek, másik alkalommal jő-nek, f-et s-nek, g-t d-nek, d-t és k-t t-nek, s-et, p-t és b-t helyesen mondja ki. Egytagú szókat és még inkább kéttagúakat, ha ismeri őket, helyesen mondja ki, (piros, papa, fiú, te, kettő, ez utóbbi először peppő). Szóparkisérletnél az általam néki szabálytalan sorrendben bemondott Bárczi-féle hívószókra a megfelelő hozzájuk tartozó páros szókat a hívószó ismétlése nélkül emlékezetből helyesen reprodukálja. Ragozások kérdésekre helyes személyraggal válaszol (te mit csinálsz? „Tanulok.“ Én mit csinálok? „Tanítás“ stb.) 3—4—5 szavú mondatokat helyesen utánamond, kérdőmondatokra az elibetett füzetbe írt válaszmondatok közül a megfelelő válaszmondatot hamarosan megmutatja, ha az anyag nem több, mint 6—7 mondat, ellen esetben soká keresgél és néha téved.

Összefoglalva: kiderül, hogy a kis leány zenei hangokat egyik fülén sem hall, ugyanúgy nem hall meg zenei akkordokat, valamint melodiákat sem, míg különálló magán- és mássalhangzókat hol helyesen, hol tévesen, de mindig hangzókként hall és ad vissza, ismert szókat túlnyomóan jól hall s ugyanúgy, mint többszavú mondatokat helyesen ismételi, avagy amennyiben kérdőmondatok, azokra szóban helyesen válaszol, vagy a leírt sokféle válasz közül a kérdésre reáavágó egyetlen helyes választ, ha a választandó anyag nem túlterjedelmes, helyesen jelöli meg. Szóval a lánykánál minden külön hangvezető eszközök nélkül, bár csak közvetlen közelből, de a látás kizárásával, meg van a beszédhallás és a hallás útján való beszédmegértés, megvan a hallásos szófüzések társításának és reprodukálásának a lehetősége, úgyszintén ismert kérdőmondatokra megfelelő válaszok reprodukálása.

Ez esetben is tehát a zenei hangok hallása a gyermekben mindmáig semmiféle visszhangot, reakciót nem ébreszt, míg a beszédhallás az egész vonalon, bár intenzitásában lényegesen leszállítva, jelen van.

5-ik eset: T-r. 7 $\frac{1}{2}$ éves kis fiú. Apai részről az apa nagynénjének egy imbecill leánya volt. Három T. előtt érkezett gyermek egészséges. A 4-ik szülésből 7 hónapra élő ikrek születtek és elhaltak. Ezután abortus, 6-ik szülés T. Hét hónapos korában lázas beteg volt, állítólag agyhártyagyulladás állott ki. Beszédje egyáltalán meg nem indult. Hallás jeleit rajta soha nem észlelték.

Terheltség hallás és beszéd terén:

Füllelet: 1934. IX. 20. Dr. Tobel P. és dr. Lénárt G. Vestibularis

forogtatásra 0, calorizálásra 0, Hallás hangvillára 0, sipokra 0, sipok Bez-
csővel 0, U.-harmonika 0. Fülbekiáltott szavakra: kabát 0, cipő 0, kép 0,
fiú=pipi, fáj=pá. Ezután minden, akár egy, akár kéttagú szó (piros,
fekete, kapa, kakas, szép, víz, gomb, fülem, pá, hasam, bácsi) 0. Dina-
mikus hallási reakció pozitív. A gyermek előkészítőbe járt.

Saját első vizsgálat 1934. XII. 13. Mérsékeltén hydrokephal kopony-
nya, széles lapos orrgyök, kissé előre álló orrlyukak (kisfokú látcsőorr),
alacsony hibás fogazat (alsó fogsor); pupillák rendben, szemmozgások
szabadok, nystagmus nincs. Térd- és Ach.-inref. élénkek. Behunytt szem-
mel, hátravetett fejfel kifogástalanul megáll. Baloldalt jobban kipirult
arc. Pajzsmirigy inkább kicsiny. Baloldalt teljes, jobb oldalt quasiteljes
kryptorchismus. Most már a másik arc is kipirult. Az acustikai vizsgálat
a következőképen folyik le:

C (128) hangvillát megpendítjük, a fiú feje tetejére állítjuk. Azon-
nal és biztosan jelzi ó-val, amint megszűnt, azonnal megszűnteti az ó
hangoztatását.

Ugyanezt megismételjük a proc. mast. helyezve. A reakció ugyanaz.

Légvezetésben hangvillával C 128, c 256, c³ 1024, c⁴ 2048; reakció
nem mutatkozik. Elővesszük az Urbantschitsch-féle harmonikát, G, g,
b₂, d₂ (96—574 rezg.) Csak a szél fúvását jelzi. Kérdésre mindig és ha-
tározottan tagadólag rázza a kezét.

Megvizsgáljuk *beszédsvavakra*: be nem gyakorolt szavakat előmu-
tatás nélkül nem képes visszaadni. Eléje tesszük mintegy 30 drb. kis
kép sorozatát, melyre fel van írva az ábrázolat neve, amelyek már be-
vannak gyakorolva.

Fülbe mondom: Baba — baba — megkeresi a képek között és ki-
mondja.

tó = ? nehezen keresi meg a képek között és
kimondja.

fa = ?

pipi, páva, ló, ajtó, jó, cipő: mindegyiket könnyen
hallja, megkeresi a képet, kimondja a szót.

Folytatni fogjuk a vizsgálatot egyes hangok meghallásával.

6-ik eset. Kovács Etel. Szül.: 1926. Hallásmaradványos.

1934. szeptember 20.

Fülészeti vizsgálat: 1934. szeptember 20.

Társalgó beszéd 0.

Súgó beszéd 0.

Rinné mindkét oldalt negatív.

Csontvezetés mindkét oldalt erősen rövidült.

C₅ (4096) mindkét oldalon jelzi,

C₄ (2048) csak a jobboldalon jelzi.

Szavakat csak a fülbe kiabálva hibásan adta vissza.

Vestibularisan úgy forogtatásra, mint calorizálásra negatív.

Dr. Tobl Pál sk.

Dr. Lénárd György sk.

Sarbó prof. vizsgálata 1934. szept. 25.:

Pillacsapás tenyérre nincs. Előreugró homlokdukorok. Dolichok.
Szemmozgások szabadok. Együttmozgások arcban megvannak. Járás
kézlóbálás megvan. Biztosan áll. Fejhátravetéskor is biztosan áll. Je-
lelést ért. Nyaki mirigyek vannak. Magasan ívelt kemény szápad.
Chvostek nincs. Pajzsmirigy rendes tapintatú. Tüdő ép. Szív ép.
Achilles reflex ép, térdreflexe ép. Scapula rendes.

Ranschburg prof. vizsgálata. 1935. április 25. Urbantschitsch harmonikát karton spanyolfal mögött szólaltatunk meg szabálytalan sorrendben felváltva halk, közepes és nagy erővel, minden rezgésszámra legalább összesen 12 ízben:

rezgésszám.	Bezold-cső nélkül.		Olivás csövön át
	jobboldal positív	baloldal positív	
88			
99			"
108	"	"	"
123	"	"	"
128	"	"	"
148.5	"	"	"
245	"	"	"
297	"	"	"
352	"	"	"
435 a ₁	"	"	"
512 c ₂	"	"	"
594 d ₂	"	"	"
704 d	"	biztosan nincs	"
792 g ₂	"	"	"
870 a ₂	bizonytalan	"	"
1048 f ₅	"	"	eleinte látszólag

reagál, de kétségtelenül félrevezeti magát.

Tekintettel, hogy Bezold szerint a felnőtt férfi közönséges beszédjénél az alaphang magassága, mely Köhler szerint megegyezik a hangzó összrezgésének magasságával, b¹—g² között, tehát 456 és 770 között mozog, a gyermek beszédemnek, hangzóimnak csak egy részét hallhatná, főleg az u-t, o-t s az ehhez közeleső a-t, míg az á, é, í-re, melyek formánsai 1000-tól 4000-ig terjednek, s a sziszegőkre és í-re, melyekre 8000 feletti rezgés a jellemző, a hallás már aligha terjedne ki.)*

Ennek ellenére a lányka szókat, bár még az 1934. IX. 20-iki vizsgálatkor kivétel nélkül hibásan adta vissza, 1935. VI. 20. nyilvános záró vizsgán 180 szó és ezekből képezett több száz mondat teljes és biztos meghallásával, 3 dallamnak a felismerésével, sőt elfogadott utánaének-lésével keltett feltűnést s egyúttal osztálya legjobb tanulójának bizonyult.

7-ik eset. I—I. kisasszonyt, ki jelenleg megszállott területen lévő elszegényedett özvegyasszony lányaként cipőgyárban dolgozik, Germán Tibor dr. egyet. m. tanár főorvos. úr küldötte hozzám azzal, hogy a beteg

*) Jaensch szerint a hangzó minősége a *n*-periodusos felhangoktól függ. Helmholtz szerint a hangzók jellegzetes különbsége csakis a felhangoktól függ. Minden hangzó más és más, jellegzetes hangszínnel jő ki a szájából, mely mindegyik számára más és más resonatort alkot. A valamely hangzó jellegét megszabó felhangok, az u. n. formáns-ok, bizonyos, egyénileg némileg változó, rezgésszámhatások között ingadoznak s egyazon hangzó részére mindig azonosak. E felhangok magassága nem az alaphang magasságától függ, hanem abszolút rezgésszámú. Saját, Gemelli és Pastori mostanában megjelent idevágó kutatásokra (l. Irodalom) jelen közleményben nem lehettem már tekintettel. Náluk is a hangzók megszabásában bizonyos rezgésszámú felhangok döntő szerepet játszanak. E rezgésszámok túlnyomó többsége aránytalanul magasabb, mint az itt közölt kórrajzokban tárgyalt gyermekeknek hallásos reakcióval járó legmagasabb rezgésszámok.

teljes szósíketség mellett talán egyes hangvillahangokat hall, míg a vestibularis kaloriás ingerlékenység teljesen normális. Nagyjában — így írja G. — *periferiás cochlearis laesio kizárható és a tünetek centralis siketség mellett szólnak*, mely oknál fogva a beteget hozzám utasította. A lány nagybátyjától nyert adatok szerint I. anyja és az anyai ág egészséges. A lány egyetlen fivére egy évvel fiatalabb, egészséges, igen eszes és ügyes. *Az apa nővérének a fia születésétől nem hallott s mint siketnéma 26 évvel tüdő tbc-ben halt el. Az apa testvérbátyja s annak három leánygyermeké közül kettő rosszul hall. Ez a testvérbáty 45 éves korban elmebajban halt el. Ugyancsak az apa egyik nővére nagyothalló.*

Maga a vizsgált leány testileg jól fejlett, belgyógyászatilag és endokrinológiailag semmi rendkívülit nem mutat, jobb szárfacialisa gyengébben innervál, mindkét lábfején kifejezett clonoid váltható ki, j. o. erősebben. I. a beszédet a szájról leolvasva legnagyobb könnyedséggel, itt-ott egy-egy hasonlatossági félreértés árán, megérti és bár szintelen, siketnéma-kiejtéssel, de nyelvtanilag és mondattanilag tökéletes hibátlansággal és folyékonyan, sőt némi hadarással beszél magyarul, úgy hogy velem szemben ülve, beszélgetés közben, teljesen egy igen intelligens, mérsékelt nagyothalló benyomását teszi. Ezzel szemben behunyt szemmel eleinte egyáltalában mitsem hall, végül közvetlenül a fülbe legnagyobb hangossággal belekiabált magánhangzók közül egyiket-másikat *bal fülön*, mintha hallaná, de ez hamarosan kimerül s attól fogva kizárólag hibásan vagy nem reagál. Bemondása szerint anyja egyáltalán nem ismerte fel siketségét, mert ő rendszeren beszélt s anyja őt az iskolában is mint egészséges gyermeket íratta be s *csak az iskolában jöttek rá lassacskán, hogy ő egyáltalán nem hall*, mert ha pl. a táblánál felelve írt s a tanító hátulról szólt rá, ő azt soha meg nem hallotta, akkor sem, ha kiabáltak rá. Hogy hogyan tanult ő meg eredetileg beszélni, aziránt felvilágosítást adni nem tud. Kifogástalanul ír, fogalmaz, helyesírási hibákat nem tesz, háromjegyű számot kétjegyűvel papíron hibátlanul szoroz. *Zörejekre semmiféle palpebrális reflexet nem ad. Rendkívül erős nagy csengőt legerősebb rázásra közvetlen közelből egyáltalán meg nem hall.*

Hallásvizsgálat 1935. I. 14. Hangvillákkal vizsgálva C 128 rezgésűt jobb fülön eleinte mintha jelezne, később nem jelzi, bal fülön azonnal jelzi. Ezen túl fölfelé 4096-ig sem jobb, sem bal fülön a hangvillákat nem jelzi. Urbantschitsch-Bezold-Froeschels eljárással 192 és 384 rezgésű g és g₁ hangot (síp) többnyire helyesen jelzi, attól fölfelé e₃-ig (970) r. egyik fülén sem jelez. Eszerint *a beszédhallás területébe eső zenei hangok nála hangérzetet egyik fülén sem váltanak ki*. Sajna, megismételt vizsgálatra több alkalom nem jutott. A lányt, kinek legfőbb vágya, hogy a beszédet ne csak látva értse, de hallja is, minekutána már második vizsgálatkor egyes szókat jobban halló bal fülén teljes közelből fülébe bemondva megértetnem és utánam mondatnom sikerült, G. beleegyezésével Bárczinak adtam át a hallás-beszéd elsajátíttatásának megkísérlésére. Összesen három hétig tartózkodott Budapesten, mely idő alatt Bárczi vezetése alatt ellenőrzésem mellett 7—800 szót sajátított el hallásos megértés terén, s utóbb már kb. 15—20 cm. távolból is megértette a látás kizárásával hangosan mondott szókat. E szókincssel sok ezer variációt gyakorolt be és ezekkel is gazdagította addig is rendkívül eleven gondolkodását. Anyja a harmadik héten érte jött, s felszólításunkra ő próbálta előttünk lányával a gyakorlást, melyet ott-

hon neki kellett továbbfejlesznie, fülbe mondással folytatni. Lánya az első két napon mindebből semmit meg nem hallott, helyesebben meg nem értett, ami rendkívül izgatta, mert félt, hogy ezzel hallásának ott-honi továbbfejlesztése is kilátástalanná vált. 2—3 nap múlva a begyakorolt szóanyagra vonatkozóan már anyját, még pedig nem is csak közvetlen közelből kifogástalanul megértette.

Anyja képtelen megbízhatóan visszaemlékezni, hallott-e gyermeke kis korában, vagy nem? Ő úgy hiszi, hogy 4—5 éves koráig hallott, legalábbis szüleinek lányuk hallászavara, illetve halláshiánya odáig magatartásában fel nem tűnt s csak akkoriban lettek figyelmessé, hogy a gyermek csak olyankor hall, ha a beszélőt látja is. Az iskolában ez hamarosan egészen feltűnővé vált s a gyermeket ki kellett venni az iskolából.

Mindezek szerint szerfelett valószínű, hogy a surdomutitas irányában családilag kifejezetten öröklésesen, direkte terhelt gyermek beszédhallásos s egyáltalában hallásos központját illetően kezdettől fogva korai debilis és visszafejlődésre predesztinált idegstruktúrájú avagy normális fejlődésre képtelen érhálózatú temporális centrumokkal indult neki egyébként kifogástalan, sőt nagyon élénk érzékszervekkel és intelligenciás fegyverzettel az életnek. Ez a talán kezdetben jelen volt csekély hallóképesség, mely a csecsemővel és 1—2 éves gyermekkel közlelő való foglalkozásban a beszéd auditív elsajátítását is elősegítette, bárha a fősúly már akkor is a beszédmozgás-leolvasáson lehetett, azután nem periferiás, de centrális okokból rohamosan visszafejlődött és a 6 éves kor körül gyakorlati szempontból véglegesen megszűnő, a sensoros és még inkább mnesztikus hallóközpontban *inaktivitások atrophiiára* vezetett. *A zenei hangok s a zenei hallás, muzikalitás központja kezdettől fogva inaktív volt és tán nem is volt miből visszafejlődni.* Az általam felébresztett, *Bárczi* által valósággal rohamlépésben újra meghódított sensoros beszélőközpont azután egy igen intelligens értelmi működések szolgálatára kiválóan képesített agykéreg mellett ezenfelül a már gyermekkor óta spontán gyakorlat révén teljesen kiképzett artikulált, látásos és látásmozgásos beszédre támaszkodhatott.

VII. A *Bárczi-féle hallásfejlesztő módszer jelentősége és értéke.*

Ma a *Bárczi-féle* eseteket, melyek többségében családi terheltég is mutatható ki személyes átvizsgálás után, *surdomutitas corticalis angyihypoplastica* névvel jelölöm meg. Az „agykérgi“ egyáltalán nem zárja ki, hogy funkciócsökkentő változások a periferián is ne lehetnének, de ezen esetekre is *kizárni óhajtja a csakis periferiás vagy túlnyomóan periferiás magyarázatot.* Azt sem tartom kizártnak, hogy ily esetek szerzett gyulladáson vagy *toxikus degeneratív alapon* is elő ne fordulhatnának, de valószínűnek tekintem, hogy *ily esetekben is legkevésbé az esetleg bizonyos mértékben szintén károsult periferiának, kevésbé magának az agykéregnek paremhymás, azaz idegszövetbeli elsődleges támadottságát* tanúsító, ellenben leginkább az agykérget ellátó erzet fejlődését fennakasztó s a beszédkortextet másodlagosan zavaró bántalmak fognak idővel kiderülni az ilyen teljes siketséget szinlelő s mégis a beszédhallás ily fokára emelhető esetek pathológiás mechanizmusának igazi magyarázataként.

Ami a módszer eredetiségét illeti, tán mulasztás volt *Bárczi* részéről, hogy a Nemzetközi Kongresszuson tartott előadása bevezetésében

nem emlékezett meg *Urbantschitschnak* s általában a *bécsi iskolának* a siketnémák hallását is javítani célzó hervadhatatlan úttörő érdemeiről. Ez azonban tudásom szerint csak időökonomiás szempontokból történt és mitsem változtat azon, hogy a kétféle módszer egymással csakis céljaiban, nem pedig a választott útjaiban és eljárásaiban azonos.

Urbantschitsch és követői mindenek szerint túlnyomóan periferiás eredetű, hallásmaradványos siketnémák hallás javításával foglalkoztak s minden esetben olyanokkal, kiknél *zenei hangokra kellő módszerekkel felhasználható hallásmaradványok mutatkoztak*. Ezzel szemben a *Bárczi-féle csoportnál zenei hangokra a beszédhangok hallása érdekében számbavehetően értékesíthető hallásmaradvány nincs*. b) *Urbantschitsch hallásgyakorlatoknál a súlyt a zenei hangok, majd ezt követően a beszédhangzók gyakorlására vetette, Bárczi ezt teljesen mellőzte s előbb a leolvasó artikulált beszéddel fejlesztvén gondolkodást, a hallást kizárólag globálisan vitte be a már artikuláltan, bár nem hallásilag beszélő siketnéma gyermekekbe.*

Ami a *Bárczi-féle módszernek a siketnémák oktatása szempontjából való jelentőségét illeti*, erről a következőket mondhatom:

Eddig is már külföldön, nevezetesen Bajorországban nagy jelentőséget tulajdonítottak annak a ténynek, hogy a siketnémáknak közel 30%-ánál kisebb-nagyobb *hallási maradványok* állapíthatók meg gondos fülorvosi vizsgálat segítségével. Ha a 8-skálás zenei hangok közül a közepes régiókban akár csak 1—1½ skálányi szélességű hanghallás hozzáférhető mértékben megvan, az emberi halláson alapuló beszéd ezen a bázison előbb a zenei hangokon, majd hangzókon, szótagokon, szókon át, miként azt már fentebb a bécsi iskola nyomán leírtuk, állítólag felépíthető. Könnyen megérthető, hogy az ilyen csak részleg siket egyénnél, akinél a gyakorlás folytán a hallás a gyermek saját hangja részére immáron legalább részben megnyílt, maga a beszéd is fokozódóan, ha nem is tökéletesen, de *aránytalanul jobb lesz*, mint a teljesen siketen meghagyott, bár nem valóban teljesen siket, avagy a tényleg teljesen hallástalan siketnémáknál.

Denker szerint *Bezoldt* sürgetésére a bajor kultuszminiszter elnöklése alatt tartott konferenciában a kormány képviselői, siketnéma tanárok és orvosok bizottsága a következő egyhangú határozatot hozta: Ama kedvező eredmények, melyekre néhány év óta a müncheni kir. közp. siketnéma intézetben a még elegendő hallásmaradványokkal rendelkező növendékek külön oktatásával eljutottak, ajánlatosnak mutatják, hogy mindenütt, ahol ehhez a szükséges eszközök előteremthetők, az egyes osztályokban találkozók részlegesen halló, úgyszintén a később megsiketültek és a még beszédmaradványokkal bíró növendékek a többiektől elkülönítve, saját osztályokba egyesítve, ezekben oly módszerrel, mely a szemet és fület egyidejűleg veszi igénybe, taníttassanak. Ezen határozat alapján előbb *Nürnbergben*, később a *többi bajor intézetben* is ugyanúgy mint *Münchenben*, megtörtént a *részlegesen siketek különválasztása és hallásoktatásban való részesítése*. Poroszországban *Denker* sürgetésére *Soestben*, *Badenben*, *Passow* indíttatására szintén a *Siketnéma-intézetekben megvalósult ez az újítás*, *Heidelbergben* pedig egyáltalán külön iskolát rendeztek be csakis hallásmaradványos siketek részére. (A példát csakhamar *Württemberg* is követte.)

Denker szerint nemcsak a beszéd javul meg ilyképen, hanem az ily siketnéma gyermekek, eltérően a többiek túlnyomó részétől, maguk kö-

zött, még pedig felügyelet nélkül is, előszeretettel nem jelbeszéddel, hanem hangbeszéddel közlekednek. Ezenfelül azonban a hangbeszédben, hangzóokban való gondolkodás aránytalanul megkönnyíti és meggyorsítja, de mélyíti is náluk a gondolkodást és a siketnémáknak nem egy oly pályát nyit meg, melyre tehetsége volna, de melyre eladdig teljes halláshiányával nem mehetett. Az utcai, valamint üzemi balesetek ellen is a zajokra, zörejekre, hangokra figyelmessé vált ily siketnéma aránytalanul jobban van megvédve, mint a csakis látására szoruló.

Mindaz, ami áll a részlegesen halló, mégpedig hallásmaradványokra támaszkodó siketnémákra, tapasztalásom szerint, aránytalanul nagyobb mértékben áll a Bárczi-féle agykérgi siketségben, illetőleg siketnémaságban szenvedő gyermekekre. A logopediai kongresszuson is ezt, legalább is a hallóképesség és a beszéd világossága szempontjából, a külföldiek is láthatólag megállapították, részben koncedálták is. *Némái József* egyet. m. tanár is, ki a *Gyógyászat* 1934. 48. sz.-ban „Hallásvizsgálatok siketnémákon” cím alatt éppen a hallásmaradványos siketnémák *Urbantschitsch* szerint való hallásoktatásával foglalkozik, ujabban 50 növendéket vizsgálván meg az izr. orsz. siketnéma intézetben, gyakorlati szempontból arra az eredményre jut, hogy a vizsgáltaknak mintegy harmadrésze figyelemre méltó hallástöredékkel rendelkezik s hogy az ily gyermekeket inkább más módon kellene felnevelni, illetőleg mint nagyothallókat oktatni, hogy beszélőképességük veszendőbe ne menjen. Sajnálkozik azon, hogy ily internátusok ezidőszerint nincsenek és a szülők viszonyai többnyire nem engedik meg, hogy a gyermeket magánúton a nagyvárosba adják ellátásra, ha véletlenül nem laknak oly városban, ahol nagyothallók számára is van iskola. Okulva azokon a nagy eredményeken, miket *Bárczi* eddig — *Sarbó Artur* professzor úr megállapítása szerint — hosszú évek fáradságos munkájával, érzékszervi hallásmaradványokkal nem rendelkező növendékein elért, úgy vélem, hogy az ily zeneileg többnyire teljesen siket, míg beszédhangingerek számára a *Bárczi-féle* eljárással hozzáférhetővé tehető gyermekek és fiatalok részére külön osztály volna a siketnémaintézetekben felállítandó, melyben az ily növendékek a *Bárczi-féle* módszerrel beszédhallásukat fokozatosan oly mértékben, aminőben lehetséges, megszerezvén, a hallásos szók használatán alapuló belső logikus beszédre és ezzel a sajátképeni gondolkozásra, valamint ennek kihasználásával a gyakorlati életre kiképeztessenek. Világos, hogy ily gyermekek, a többi siketnéma között neveltetvén, szintén jelbeszédre szoknak s agykérgük kellő gyakorlás hiányában egyre nehezebben és talán egyre kevésbé lesz a hangok világa számára meghódítható. *A vidéki intézetekben* egyelőre a *Bárczi-féle* eredményeknek gyógypedagógiai és fülorvosi körökben való beható ismertetésével kellene a figyelmet felhívni arra, hogy a siketnémáknak a hallásmaradványosokon kívül ilyen csoportja is létezik, melyre éppen a hangvillák, de sőt az ezeknél jóval erősebb hallási ingert jelentő harmonikák segélyével való vizsgálatnak teljesen negatív eredménye ellenére is a beszédhallás megfelelő előképzés után inkább szók, mint elszigetelt hangzók útján kifejleszthető és hogy az ily egyúttal hallásos beszéd a pusztá jelbeszédes, valamint a látásos-kinaesthesiás artikulált beszédes oktatásnál jóval eredményesebb módon és az egyén oktatása és nevelése érdekében lényegesen gyümölcsözőbben használható.

.....

V E G Y E S E K.

Simon József orsz. szakfelügyelő. *Klug Péternek*, a gyógypedagógiai intézetek orsz. szakfelügyelőjének nyugalomba vonulása alkalomával kultusz kormányunk a gyógypedagógiai intézetek élére *Simon József* eddigi helyettes szakfelügyelőt állította. A vall.- és közokt. miniszter úr bölcs rendelkezése Simon József személyében méltó férfiút juttatott a méltó helyre. Vérünkéből való vér ő annyi lelkesedéssel, oly nagy munkakészséggel és hozzáértéssel, annyi féltő gonddal ügyünk tárgyi és személyi érdekeit illetően, hogy nálánál tettekre szebbet, határozottabbat és jobbindulatút keresve sem állíthattak volna élünkre. Simon József szívünkben él valamennyiünknek, Klug mellett már régóta fogva elismertük vezérünknek mindnyájan és ha most s ezentúl az ő harcos lelkével, az ő melegén érző, mindenkit szeretettel átkaroló szívével haladhatunk az embermentés útjain, egészen bizonyos, hogy dícséret és dicsőség fűződik majd az ő nevéhez is. Hihetjük ezt a meggyőződés erejével, aggódások nélkül, mert Simon József tudja mi a munka, végigküzdött ő is annak nehézségein s tudja értékelni elismeréssel, biztató s felemelő szóval az eredménnyel vagy az eredményért küzdőt. Mi pedig, akik folyton és folyton csak adunk, ha majd kapunk is bátorító és biztató szeretetet: megsokszorozhatjuk még azokat az eredményeket, melyek előtt a külföld, a jól ellátott, minden helyes tervet a teljesedés bizonyosságával felvető és pazar anyagi javakkal rendelkező külföld ma is elismerő tisztelettel hajol meg. Ki az érettünk és védenekért való munka légkörében nőtt nagyra, ki könnyes szemekkel tud sorsokkal együttérezni, és tudja, hogy mi a szent, mennyit ér a jelen s milyennek kell lennie a jövőnek: az a Simon József hadd álljon büszke lelkülettel és mindenki felé hajló szívvel élünkre, mert követni fogjuk bizalommal, szeretettel és lelkesedéssel! Kisérje szerencse és eredményesség magas tiszttségét, s legyen Isten áldása azon a jószándékon, melyet a legszebb emberi munkának végtelen sok nehéz órája követel majd tőle!

Új tanulmányi felügyelők. A közoktatásügyi igazgatás újjászervezésével kapcsolatosan tanulmányi felügyelőket kapott a gyógypedagógiának 3 fontosabb ágazata. A vall.- és közokt. miniszter úr a siketnémák intézeteinek tanulmányi felügyeletével *Istenes Károly* igazgatót, a vakok intézeteinek felügyeletével *Vollmann János* igazgatót és a szellemi fogyatékosokéval pedig *Szabó Károly* igazgatót bízta meg.

A miniszter úr ezen intézkedésével a gyógypedagógiának igen régi és gyakorlati szempontból jelentős óhaját teljesítette. A szakszerűség igényei e felügyeleti rendszer mellett bizonyára majd alapvetően és okszerűen nyerne kielégítést, viszont a lehetőségek — tanulmányi felügyelőinknek jeles készültsége, nagy gyakorlati tapasztalata és legilletékesebb hozzáértése alapján — olyan mértékben használhatók ki az elméleti és gyakorlati képzés szempontjából, hogy mind ezekből ügyünk csak nyer majd bel- és külterjes fejlődésében.

Célirányos és fölöttébb hasznos lenne azonban, ha a mi sajátlagosan fejlődött gyógypedagógiánknak még egy igen tekintélyes és jelentős ágazata, az épértelmű társadalmi (erkölcsi) fogyatékosok intézetei is külön tanulmányi felügyelőhöz jutnának, mert hihető, hogy kellő hoz-

záértőnek irányítása mellett a bűnöző gyermekek nevelése olyan ösvényekre kerülhetne, hol az eddiginél biztosabb javulás, az eddigi sok panasznak kevesbedése volna elérhető.

Kitüntetések, előléptetések. A Kormányzó úr öfömméltósága *Istenes Károlyt*, a siketnémák bpesti áll. intézetének igazgatóját és *Puha László c.* igazgatót, a siketnémák bpesti áll. intézetének rendes tanárát a VI. fiz. osztályba nevezte ki.

Ugyancsak a Kormányzó úr öfömméltósága *Schreiner Ferenc* (Bpest) és *Sturm József* (Eger) gyógypedagógiai r. tanároknak az igazgatói címet adományozta.

A vall.- és közokt. miniszter úr önagyomméltósága áll. gyógyped.-i rendes tanárokká kinevezte: *Berényi Üveges Sándort*, a siketnémák váci intézetének és *Bartal Sándort*, a kisújszállási gyógyped.-i intézetnek helyettes tanárát, valamint *Metzner Anna* és *Grabler Matild*, a gyulai gyógyped.-i intézethez beosztott okl. gyógyped.-i tanárokat.

Raffay Dezsőt, a kispeszt-wekerletelepi áll. kis. iskola igazgatóját kinevezte a VII. fizetési osztályba.

Helyettes tanárokkul alkalmazta: *Haraszthy Kálmánt*, a kisújszállási gyógyped.-i intézethez, *Angyal Józsefet*, a siketnémák kecskeméti intézetéhez és *Gáspárné Kallay Terézt*, a siketnémák debreceni intézethez beosztott óradíjas helyettes tanárokat.

Illetményi magasabb fokozatba helyezte *Nyitribusz Ilonát*, a bpesti áll. kis. iskolához, *Horváth Veronikát*, a siketnémák soproni intézetéhez, *Jónás Lászlót*, a siketnémák bpesti intézetéhez, *Bíróné Tihanyi Erzsébetet*, a siketnémák váci intézetéhez és *Duráczky Józsefet*, a siketnémák kaposvári intézetéhez beosztott óradíjas helyettes gyógyped.-i tanárokat.

Gyógypedagógiai intézeti óradíjas helyettes tanárokkul alkalmazta *Barcza Erikát*, a Gyermeklélektani intézetnél óradíjas, *Pesky Mária*, *Farkas Mária* és *Papp Sarolta* gyulai, végül *Laczkó István* kisújszállási okl. gyógypedagógiai tanárokat.

Siketnéma-intézeti új igazgatók. Közoktatási kormányunk a siketnémák debreceni intézetének igazgatói székébe — ideiglenesen — *Tóth Árpád* debreceni kartársunkat helyezte. Míg a Deschenszky Ferenc elhalálásával megüresedett kaposvári intézetnek igazgatói állására *Hámory L. Aladár* kaposvári kartársunkat nevezte ki. Erdemes kartársaink igazgatói tiszte hozzon áldást intézetnek, tanári testületnek és növendéknek egyaránt.

Gyógypedagógiai tanárokká avattak: *Bojtay Béla*, *Fehér Sándor*, *Honyváry Pál*, *Haris Malvin*, *Irsai Klára*, *Király Endre*, *Knisz Ilona*, *Lehmann László*, *Lévay Adrienne*, *Mittermayer Magda*, *Nagy Sarolta*, *Quitt Magda*, *Seper Jenő*, *Szabó László*, *Tóbiik Éva*, *Várady Szilvia* és *Wallrabenstein Frigyes* rendes hallgatók, valamint *Murányi Mária* magánhallgató. (A tanárvató díszgyűlésről részleges híradás található a „Siketnémák és Vakok Oktatásügye” 1935. évi 3—4. számának 96. o.)

Nevelő-tanáraink és tanárszükségletünk. Az 1934. évi december 11-én 46.205—934. ü.— szám alatt kelt miniszteri rendeletre a gyógypedagógiai tanárság egyetemének fel kell és fel kellett figyelnie, mert ez a magas intézkedés tanárképzésünket a gyakorlati szempontokra való tekintettel az eddigi 8 félévről 10 félévre emelte fel, mert ez a miniszteri rendelet a tanárképzés szerves részévé tette a nevelő-tanári szolgálatot. Hogy ezzel az intézkedéssel mennyire szerves részévé lett

a nevelő-tanári alkalmazás tanárképzésünknek, semmi sem mutatja jobban, mint az, hogy ez a szolgálat, heti 6—12 órai tanítási tanóra mellett, rendes tanári szolgálati időbe be nem számítható, sem pedig a nyugdíjjogosultság megállapításánál figyelembe nem vehető. Kardinális kijelentése ennek a nagyhorderejű rendeletnek még az is, hogy az 1935—1936. tanévtől kezdve az állami és nem állami gyógyped. intézeteknél tanári minőségben csak az alkalmazható, aki gyógyped. tanári oklevelének megszerzése után legalább egy évig valamely gyógyped. intézetnél kiegészítő-tanári szolgálatot teljesített.

Amidőn a tanárképzés gyakorlati szempontjai érdekében tett miniszteri intézkedés szükségét kell minden gyógypedagógiai tanárnak tisztelettel és hálával említenie, fel kell tennie azt a kérdést is, hogy vajjon az 1935—1936. tanévtől kezdődőleg a rendelet testet ölt-e, van-e lehetősége annak, hogy a közszükségből született magas rendelet a gyakorlatban testet is öltön, mert ezzel a kérdéssel függ szervesen össze tanárszükségletünk kérdése is. Egyiknek a másik nélkül való megoldása el nem képzelhető, már pedig az 1935—1936. tanév kopogtat és felelőssé tesz afelől, hogy a beiskolázandó növendék-többség ellátását, nevelés-oktatását mennyire és hogyan biztosítottuk. De felelősségre szólít mindeneket tekintetben is, hogy a kiadott rendelet mennyiben lesz végrehajtható, s az újonnan végzett, tanári diplomához jutott fiatal kartársaink kapnak-e egy darab kenyeret, vagy csak kenyér nélkül szaporítják a várományosoknak számát, akik a 138 főnyi tanári státussal szemben már 69-re melkedtek fel. Lehetetlen, hogy ezek a tények gondolkodóba ne ejtenének mindnyájunkat.

† **Kleitsch János.** Váratlanul érkezett a nyár folyamán a hír, hogy *Kleitsch János* igazgató-tanár kartársunk meghalt. Legutóbb mint az Ifjú vakok szegedi intézetének tanára működött, előzőleg azonban éveken át igazgatta a vakok eperjesi intézetét, még korábban pedig a vakok bpesti orsz. intézetének volt érdemes tanára. Ritka munkabíráásával, pedagógiai éleslátásával sokat és értékesen dolgozott a vakok ügyéért szóval és írásban, osztálymunka és társadalmi tevékenység keretében egyaránt. Baráti készsége és ügyi érdeme kegyelettel erősítik emlékét tisztelő kartársaiban.

Tanulmányi kirándulás. A Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola hallgatói június havában ezúttal is résztvettek nagyobbszabású tanulmányi kirándulásokon. Ezek az évek óta szokássá vált tanulmányi utak kiválóan hasznosak a jövő tanárnemzedék gyakorlati irányú gazdagodása szempontjából. S miután egyúttal beszédes alkalmul szolgálnak az összehasonlítás mértékének finomításához, az idősebb kartársak mesteri munkáinak értékeléséhez és a kartársi szeretet és előzékenység megbecsüléséhez, azért a Főiskola igazgatósága igen bölcsen egyre támogatja, évről-évre egyre szélesebb körűvé növeli a tanulmányi utakat. A hazai intézeteken kívül 2 évvel azelőtt még csak Bécs, egy évvel annakelőtte már Bécs és Grác, s ezidén már egy nagyszabású olaszországi út gazdagította hallgatóinknak tapasztalatait.

A III. éves hallgatók *Schreiner Ferenc* főiskolai tanár, majd *dr. Tóth Zoltán* főiskolai igazgató és *dr. Baranyay Géza* igazgató, főiskolai tanár vezetése mellett tanulmányozták a gyulai gyógypedagógiai intézetet, az ottani vármegyei közkórháznak elmeosztályát és Gyula városának több nevezetesebb intézményét, Szegeden a siketnémák, valamint

az Ifjú vakok intézetét a Vakok foglalkoztatójával és Cegléden az átmeneti leányotthont. Kedves kötelességünknek tartjuk, hogy e helyről is a legnagyobb elismeréssel emlékezzünk meg arról a kitüntető előzékenységről, kedveskedő figyelemről, mellyel vendéglátó igazgatóink és kartársaink tanulmányozó hallgatóinkat körülvették és jól esik hálás köszönettel adóznunk azért a szíves buzgólkodásért, mellyel a kartársi szeretet úgy a bemutatott munkák, mint a tanulmányi napokat ünnepnapokká avatott szíves készség révén felejthetetlené tette az érdemes útnak minden óráját.

A IV. éves hallgatók szakvizsgáik után Olaszországnak gyógypedagógiai intézményeit tanulmányozták *Füzesi Árpád* főiskolai tanár és *Herodek Károly* igazgató, főiskolai tanár vezetésével. A szó legszorosabb értelmében vett csodálatos útjuk 3 hétig tartott. Gazdag tapasztalatok, meglepő eredmények és felejthetetlen élmények kísérték őket intézettől intézetig. Káprázatos ellátás, a mi híres-neves magyar vendégszeretetünket is felülmúló figyelem, gondoskodás, támogatás és kedveskedő igyekező fogadta őket lépten-nyomon s mind ezt ingyen, az olasz kultuskormány jóvoltából, mert magyarok voltak s mert volt egy *Füzesi Árpád*juk. Igen, az olasz út megszervezésének érdemében *Füzesi Árpádé* nemcsak az oroszlanrész, hanem a teljes dicséret. Bizonyos, hogy *dr. Tóth Zoltán*, mint a főiskola igazgatója is sokat tett. A tervek és szándékok kiviteléhez, a megvalósulás lehetőségéhez feláldozta sok idejét; harcos tevékenységéig érlelte sok bölcs tanácsát; fáradozott, bizonyított s győzedelmeskedett hazai felettes hatóságainknál úgy az erkölcsi, mint az anyagi jóért. Am az általa megteremtett lehetőségeken túl az útnak kiviteli részletezése, a részleteknek életerőkhöz való juttatása, az ezer és egy feltételnek biztosítása, kezdve az egy éven át tartó olasznyelvi tanulástól egészen az olasz követség lelkes rokonszenvének megszerezéséig és végül is az olaszországi tanulmányút sok-sok diadalmas élményéig: ez mind *Füzesi Árpád* érdeme. Sajátlagosan okos út- és módválasztásaival oly előnyökhöz juttatta hallgatóinkat, hogy azoknak horderejét még álomkép sem rajzolhatta volna meg különbeknek. Hiszen, hogy egyebet ne említsünk, Triesztől kezdve, tehát attól a pillanattól fogva, hogy hallgatóink olasz földre léptek, Mussolini kormányelnök rendelkezésére kényelmes nagy kirándulógépkocsi várta a 20 tagú hallgatócsoportot s végig egész Olaszországon — oda és vissza — ezen tették meg minden útjukat úgy, hogy kormányutasításra még egy állandóan melléjük osztott tolmács és úti tanácsadó is velük együtt járt az olasz intézeteket. *Füzesi Árpád* főiskolai tanárt a Magyar Gyógypedagógia ezért az érdemes és kiváló szervező-teljesítményéért a legnagyobb elismeréssel és tisztelettel köszönti.

A tanulmányútról különben az egyik résztvevő: Irsai Klára, okl. gyógypedagógiai tanár is tájékoztatta szerkesztőségünket. Az alábbiakban közöljük az ő méltató sorait.

„Egy évvel ezelőtt, 1934. szeptemberében tanácskozássra ültek össze a főiskola negyedéves hallgatói. *Füzesi* tanár úr vezetésével azon tanácskoztunk, hogy Olaszország felé igyekezzünk egyengetni a tanulmányi kirándulás útját.

A szó elhangzott és megkezdődtek az előkészítő munkálatok. *Füzesi* tanár úr felvette a kapcsolatot az olasz gyógypedagógiai intézetekkel, sőt az olasz konzulátus révén magához a Ducehoz nyújthattuk be kérényünket.

A előkészítő munkálatokban mindegyikünk kivette részét, tanultuk az olasz nyelvet, tanulmányoztuk az olasz városokat, de őszintén állíthatjuk, hogy Füzesi tanár úr kitartó hite és lelkesedése nélkül a mi munkánk nem vezetett volna eredményre.

Sokan kinevettek bennünket, gyakran csüggedtünk magunk is, de egy-egy kedvező fordulatra újból felébredt bennünk a remény s már szinte hallottuk a trieszti gyors mozdonyának zakatolását és láttuk, amint repülünk Olaszország felé. Azonban a legmerészebb lelkek sem remélhettek ilyen beteljesedést.

Mussolininek, a Duce-nek jóvoltából Triesttől kezdve Nápolyig és vissza, három hetes gyönyörű utazáson az olasz állam vendégei voltunk. Autóbuszon tettük meg ezt a csodás utat, legelőkelőbb szállodákban laktunk és mindenütt olyan szeretettel fogadtak bennünket, hogy azt szavakkal ki sem lehet fejezni. Hiába: az olasz föld szépsége és az olasz nép közvetlen kedves vendégszeretete felülmúlhatatlan.

Azonban az út nemcsak szépségében volt felejthetetlen, hanem főiskolai gyógypedagógiai tanulmányainknak igen értékes befejezést adott.

Sok intézetet néztünk meg aránylag rövid idő alatt úgy, hogy részletes és elmélyedő megismerésről s így ismertetésről szó sem lehet, azonban vendéggazdáink jóvoltából sikerült nagy és általános képet nyernünk az olasz gyógypedagógiáról és főképp a vakok ügyéről.

Egységes gyógypedagógia nincs Olaszországban. Külön szervezete van a vakok ügyének, külön — jobbára papi rendek — gondoskodnak a siketnémákról; az értelmi fogyatékosok intézetei orvosok kezében vannak.

A vakok részéről egészen speciális központi szervezettel találkozunk, amely gyönyörűen valósítja meg a háborús vakoknak és a polgári vakoknak hasznos együttműködését.

Olaszországban egyébként is nagyon felkarolják a rokkantak ügyét. Rokkantjaik nem kénytelenek alamizsnakenyéren élni, hanem dolgoznak és becsületes munkával megkeresik kenyerüket.

A háborús vakok munkája és szervezetsége pedig egyenesen nagyszerű. Képzelnék csak el, hogy az a sok száz vak, aki a harctéren vesztette el szemvilágát, nem csüggedt, balsorsa fölött nem esett kétségbe, hanem összefogott és együttes erővel igyekezett megoldani és meg is oldotta az olaszországi vakok problémáját.

Hazájuk iránti szeretetükben és kötelességérzetükben érdeklődésükkel a hozzájuk hasonló embertársaik felé is fordultak és életük céljául tüzték ki, hogy azoknak sorsán is enyhítenek, akik talán sosem láttak napvilágot, vagy akik egyéb szerencsétlenség folytán vakultak meg. És ahogy ők maguk is igyekeznek megtalálni méltó helyüket a társadalomban, éppen úgy segítik még sorsujtottabb társaikat az emberi boldogulás felé.

Mily szép emberi gondolat! — Felnőtt korban megvakult komoly, képzett férfiak veszik kezükbe önként azoknak az ügyét, akik sohasem láttak.

Ebben a gondolatban egyesül a gyógypedagógia területén lévő az a kétféle irányzat, mely szerint vak tudja csak a vakot megérteni, másrészt pedig látnia kell — a mi esetünkben: látnia „kellett” — annak, aki a vakot a látókhöz akarja hasonlónak tenni.

Más szempontból pedig azért olyan nagyszerű ez a megoldás, mert a háborús vakokat megmenti a társadalom számára. Nem is tudjuk, hogy ellenkező esetben milyen értékek kallódnak el.

Olaszországban megvalósult ez a nagy gondolat egy igazi nagy egyénnek, dr. Aurelio Nicolodi kapitánynak koncepciójában. Dr. Nicolodi kapitány a világháborúban megvakult katona, igazi zseni és igazi olasz ember, az olasz nép minden erényével. Hazaszerető, művelt, agilis, végtelenül melegszívű, kedves férfiú.

Ő az olaszországi vakok egyesületének alapítója és a firenzei nemzeti intézetnek igazgatója és ő szervezte meg a mi kirándulásunkat is.

Firenzében élveztük kitüntető vendégbarátságát. Ragyogó szép intézetében rendezett kis fogadás alkalmából mindegyikünk kapott megemlékezésül egy-egy gyönyörű piros bőrbé kötött, kinek-kinek saját aranybetűs nyomású nevével ellátott albumot az intézet alapításáról és működéséről. Itt jegyzem meg, hogy mindenütt annyi figyelemmel előkészített ismertető könyvet, folyóiratot, gyógypedagógiai vonatkozású szakmunkát kaptunk ajándékba, hogy azokat ládába csomagolva postán kellett hazaküldenünk, mert bőröndjeinkbe már be se fértek.

Tehát nézzük most merre is jártunk és milyen intézeteket láttunk.

Nagy állomáshelyeink: Trieszt, Velence, Padua, Bologna, Firenze, Róma, Nápoly, Reggio Emilia és Milánó.

Kilenc város, a világ legszebb városai és 24 intézet, melyek közül 16 vakoké, 4 siketnémáké és 4 értelmi fogyatékosoké.

A számarányok is világosan beszélnek. A vakok ügye a legfejlettebb Olaszországban. Elsőbbben is a vakok intézményeiről szeretnék beszámolni.

Milyen szépek ezek az intézetek! Beillenének kis királyi kastélyoknak. Nem csoda, némelyik valóban egy-egy királyi hercegnek kedves nyaralója volt, vagy régi kolostor, melyet csak újabb időkben alakítottak át intézetté. De sok teljesen modern hatalmas intézetet is látogattak át intézetté. De sok teljesen modern hatalmas intézetet is látogattak. Levegő, napsütés, tisztaság, jó kedv és gazdagság jellemzi intézeteiket. Akad olyan is, amelyik szerényebb keretek között dolgozik, de éppen úgy, mint a többi, lelkesen és eredménnyel.

Három típusu intézetet láttunk: 1.) Nevelő és tanintézetet. 2.) Foglalkoztatót. 3.) Ágók menhelyét és gyermekek üdülőjét. Utóbbit ugyan nem látogattuk meg, de több intézetben utaltak ezekre.

1. A nevelő és tanintézetek hasonlóak a mienkéhez. Javukra írható, hogy a) Igen fejlett a testnevelés, a torna. b) Sok irányú képzést nyújtanak mind elméleti, mind gyakorlati téren. c) Az elemi osztályokat megelőző ovoda szintén tanárok vezetése alatt áll és igen szép, rendszeresen felépített előkészítő munkát végeznek.

Vegyük sorra a fenti szempontokat:

a) Mit tanulhatunk tőlük a testnevelés területén, hiszen a mi tornaeredményeink is igen szépek! Igen ám, de az ő tornájukban több a szabad mozgás és a szabadságukban több a fegyelem, mint a miénkben. Hogy mást ne említsek, egyik intézetben, Rómában, kerékpáros mutatóványokkal gyönyörködtettek bennünket. Bizony alig hittük el, hogy vakokkal van dolgunk. Olyan mutatóványokat végeztek, hogy látóknak is becsületükre vált volna.

Azonban az ilyen különös produkcióktól eltekintve sok intézetben láttunk olyan tornát, amely gyógypedagógiai szempontból különösen értékes volt. Nem egyes izomcsoportokat fejlesztő gyakorlatokat mutattak be, hanem koordinált harmonikus mozgást fejlesztő egyszerű, de vakok számára annál fontosabb gyakorlatokat. Egy-egy gyakorlatban

pl. csupán különféle járásformákat mutattak be, egészen a futásig. Mily egyszerű és fontos ez a vakok számára.

b) Másodsorban említettem meg, hogy sokirányú képzést adnak növendékeiknek. Ezzel egyrészt emelkedik a vakok önérzete, másrészt megélhetésük is jobban biztosított. Többször érdeklődtünk, hogy vajjon kapnak-e állást a kikerülő növendékek. Ők erre azt válaszolták, hogy ha nem volna elhelyezkedési lehetőség, akkor nem is képeznék ki a gyermekeket. Ez mutatja, hogy Olaszországban a társadalom is bizonyára jobban befogadja, támogatja a fogyatékosokat. Nemcsak anyagiilag, hanem főképp azzal, hogy munkájukat elismeri és pártolja.

Fájdalommal kell bevallanunk, hogy nálunk még ezen a téren sok a tennivaló.

Nézzük, milyen szellemi pályákat kultiválnak leginkább. A tanári pályát, irodai, gépírói és levelezői, valamint a zenei pályát.

A bolognai és nápolyi intézetben képezik ki őket magasabb szellemi és zenei pályára. Ezekbe az intézetekbe kiválasztott gyermekanyag kerül. A zeneileg tehetségest hangversenyjátékosnak tanítják ki, vagy zenetanárnak. Sőt tehetséges zeneszerző műveit játszották a tiszteletükre rendezett kis hangversenyen.

A növendékek az intézetben csak ismételnék és gyakorolnak, de nyilvános zeneiskolában vizsgáznak.

Szintén e két intézetben végeznek mások liceumi és gimnáziumi tanulmányokat, azonban csak a speciális tárgyakat tanulják az intézetben, a többit a nyilvános iskolában hallgatják. Tehát az intézet csak támogatja a vak gyermeket abban, hogy elvégezhesse tanulmányait, egyébként a normális látó gyermekkel együtt halad.

Mint mondták, sok növendék egyetemre is jár és látók iskolájában kap tanári állást mint filozófia-, vagy történelemtanár. Vakok intézetében pedig csaknem valamennyi tanár vak. Ezek a római tanárképzőn nyernek oklevelet. Helyes-e vakok közé vak tanárt helyezni, az kérdéses. Olaszországban azonban nagyon sok helyen láttunk vak tanárokat, sőt vak igazgatókat is.

Az ipari kiképzés területén a nálunk is meglévő kéziiparágak mellett náluk már a vakoknak a gépiparban való alkalmazását is láthattuk. Az ehhez szükséges és az ennek megfelelő ipari mozgásokat pedig már a nevelő- és tanintézetben sajátítják el. Így az esztergályozást, könyvkötészetet, a szövőgéppel való bánást.

Kézműiparuk azonban úgy láttam fejletlenebb, mint a miénk. Az ő seprűik nem vehetik fel a versenyt a gyámolítóban gyártottakéval. Valószínűleg ezt nem tartják annyira fontosnak, mert a gépipart szeretnék mind jobban bevezetni.

A legszebben felszerelt műhelyeket Nápolyban, Olaszország legnagyobb foglalkoztatójában láttuk, erről azonban a foglalkoztatók kapcsán szeretnék beszámolni.

c) A nevelőintézetek harmadik erős oldala a szépen megszervezett ovoda. Sok bennök a Montessori nevelőjáték, nem csoda, hiszen Montessori Mária hazájában jártunk. A legtöbb ilyen játékeszköz, csekély módosítással, igen jól felhasználható a vakok formaérzékének és kézügyességének fejlesztése területén.

2.) Térjünk most át az intézetek második csoportjára, a foglalkoztatókra. Mint már említettem, leginkább gépiparukat bámultuk. A nápolyi foglalkoztató hatalmas szövőműhelyében 27 szövőgép dolgozik.

Ami pedig a legcsodálatosabb, teljesen önállóan dolgoznak, látók beavatkozása nélkül. Gépeiken kis módosítások vannak, a sablonokat maguk készítik, sőt a mintákat is vakok tervezik. Ez egészen valószínűtlenül hangzik, magunk sem hittük, míg meg nem győződünk róla. Ebben az ügyességben és önállóságban nagy érdeme van a tanintézeteknek, melyekben a rajzoktatás — többnyire a bécsi rajzpárna segítségével — a fontos és erősen kultivált tantárgyak közé tartozik.

Másik gyönyörű műhelye ennek az intézetnek a könyvkötőde. Itt is gépek segítségével dolgoznak a vakok rosszullátókkal vegyesen.

Harmadik bámulatos munkákat előállító műhelyük a famegmunkáló műhely. Olyan csodálatos finom formákat esztergályoznak gépekkel, hogy látók közül is csak kevesen tudnák utánozni. Feltűnően csinos, izléses és gyakran kerésett tárgyakat készítenek, pl. kis ékszerdobozokat, tojás tartókat, nagyobb varrodobozokat, cigarettatárcát stb-t. Ily módon nagy forgalmat csinálnak és hasznot hajt az üzemük.

Azt hiszem a famegmunkálóműhelynek a mi intézeteinkben való megszervezése lehetséges volna. Aránylag nem olyan nagyon drága az esztergapad és a szükséges nyersanyag is könnyen beszerezhető.

3.) Végül a vakok menhelyéről szeretnék még röviden megemlékezni azzal, hogy a Como-tó partján álló csodás menhelyet látogattuk meg. Régi várkastély, melynek kertjét és udvarát a vakok gondozzák. Nem nagy pénzen, de annál nagyobb szeretettel fenntartott intézet ez, amelyben a nehéz munkára már képtelen vakok csupán saját szórakoztatásukra foglalkoznak egyszerű kosárfonással és néhány háziállat gondozásával.

Ennyit a vakok intézeteiről.

A siketnémák nevelés-oktatásügye kevésbé egységes szervezetű. Intézeteikben jobbra papi rendűek és apácák foglalkoznak a siketnémákkal. Lelkes munka folyik itt is, de a siketnémák ügye kevésbé felkarolt, éppen ezért intézeteik kevésbé fejlettek is. Módszerűk a grammatikai módszer, eredményeik közepesek. A mi intézeteinktől abban is különböznek, hogy az elméleti tanulmányaik és beszédoktatás mellett ipari kiképzés is folyik az intézetekben.

Az értelmi fogyatékosokról, — az epileptikusokkal és más psychopata gyermekekkel együtt, — orvosok gondoskodnak. Kevés intézetet láttunk, de amelyeket láttunk, azok meggyőztek bennünket arról, hogy itt is lelkes, hozzáértő, tudatos munka folyik. Több bennük az orvosi gyógyítás, mint a pedagógia, de eredményeik meglepőek. Egyik intézetben igazi rezesbanda hangversennyel búcsúztattak bennünket. Ugyanitt láttuk, hogy egyesek milyen magas fokra fejleszthetők kézügyesség tekintetében. Az osztálytermek és refektóriumok falai igen csinosan festett füzérekkel voltak díszítve. Mind a növendékek festették. Nagyon tetszett nekünk az intézetek gyakorlatias szelleme. Egyikből sem hiányzott a cipész- és szabóműhely, a varroda, asztalosműhely, sőt a római intézetben lakatosműhely és nyomda is van. A növendékek elsősorban az intézet számára dolgoznak, de sok árújuk eladásra is kerül.

Néhány szó még a tanárképzésről. A vakok tanáraikat a római tanárképző intézetben képzik ki. Mégpedig egy éves gyakorlat után — mely évben pedagógiát és filozófiát kell hallgatniok — megírják szakmunkájukat. Ha megfelel a dolgozatuk, már diplomát is nyernek. Vizsga nincs. A hallgatók, kiknek a fele vak vagy rosszullátó, a tanítóképző elvégzése után vétetnek fel a római képzőbe.

A siketnémák tanárainak kiképzése teljesen gyakorlati. 4 évet kell tanítaniok egyik siketnéma intézetben, s azután megkapják a diplomát.

Az értelmi fogyatékosokat ügyes és jól felkészült tanítók tanítják, kiket az orvosvezetők ellátnak megfelelő útbaigazításokkal.

Általában a vakok intézetei a legszebbek, mind külsejükben, mind pedig belső értékükben. Az egész gyógypedagógiát a humanitás magas foka, és gyakorlatiasság jellemzi. Amint egész Olaszországban a fascista szellem dominál, úgy ez a gyógypedagógiára is kedvező hatással van. Élénk, fejlődő, viruló és gazdag ez a terület is. Fiatalok kezében a vezetés, tanár, igazgató mind fiatal.

Sokat láttunk, sokat tanultunk Olaszországban és annyi szépségben és kedvességben volt részünk, hogy ennek a felejthetetlen kirándulásnak emléke kísérni fog bennünket egész életünkön át.

Nagy hálával és szeretettel mondunk köszönetet mindazoknak, akik lelkes munkájukkal lehetővé tették számunkra ezt a kirándulást, elsősorban *Tóth Zoltán* főiskolai igazgató úrnak, ki a legnagyobb önzetlenséggel képviselte ügyünket magasabb fórumok előtt; *Heródek Károly* igazgató úrnak, kedves mentorunknak, de legfőképpen *Füzesi Árpád* tanár úrnak, aki lelke, mozgatója volt egész tanulmányútunknak."

(*Irsai Klára.*)

.....