

261606

ROBOZ JÓZSEF

A dadogás gyógyítása.



A DADOGÁS GYÓGYÍTÁSA

ORVOSOK, PAEDAGOGUSOK

ÉS

MŰVELTEBB OLVASÓ KÖZÖNSÉG

SZÁMÁRA

IRTA

ROBOZ JÓZSEF

siketnéma-iskolai igazgató, e. i. a dadogók budapesti
gyógytanfolyamának vezetője

BUDAPEST

SINGER ÉS WOLFNER KÖNYVKERESKEDÉSE

1894



261606



M. N. MÚZEUM KÖNYVTÁRA
Nyomatv. Növedéknapló
1896. év. 985. sz.



MÉLTÓSÁGOS

KÉMÉNDI SZALAY IMRE

M. KIR. VALLÁS ÉS KÖZOKTATÁSÜGYI MINISTERI TANÁCSOS URNAK

A MAGYAR TÁRSADALOM KEBELÉN ÉLŐ BESZÉDFOGYATÉKOSOK

NEMESLELKŰ PÁRTFOGÓJÁNAK

MÉLY TISZTELETE JELEÜL AJÁNlja

A SZERZŐ.

ELŐSZÓ.

A ki dadogókat sikeresen akar gyógyítani, az vagy oly orvos kell, hogy legyen, a ki beható didaktikai tanulmányokra szánja el magát, vagy pedig oly tanár, tanító, a ki nem retten vissza azon nehézségektől, melyekkel reá nézve phonetikai és nyelvphysiologiai ösmeretek elsajátítása jár.

Ily férfiak, paedagogus *orvosok* és *orvos-paedagogusok* pedig bizonyára tudni fogják méltányolni azon nehézségeket is, melyekkel nekem meg kellett küzdenem; míg odajutottam, hogy ezen kis munka megírására szigoru önbírálat után vállalkozni mertem.

Megnyugvással bocsátom tehát ultra kis munkámat, melynek minden betűjét azon benső óhajtás diktálta tollamba, vajha sikerülne nekem a magyar társadalom kebelén élő minél több szerencsétlen dadogó felebarátom sorsát elviselhetőbbé tenni az által, hogy nyilvánosságra hozom azon eljárást, melylyel megszabadíthatók a legrettenesebb csapástól: a beszéd-beli fogyatékoságtól.

A munka *gyakorlati része*, melyben a légzési-, hang- s beszéd-gyakorlatok *módszeresen* vannak összeállítva, szintén kész, de mert körülbelül 22—25 nyomtatott ivre terjed, s kiadása nagy áldozatokkal járna, csak akkor fog megjelenni, ha azt — a mit remélek — ezen első rész olvasói *keresni* fogják.

Budapesten, 1894. július 16-án.

A szerző.

I. FEJEZET.

A beszéd hibái és a központi idegrendszer.

Feltételezvé az ember légző- s beszélő szervezete anatómiájának s physiologiájának úgyszintén a phonetikának általános ösmeretét, mindjárt azon összefüggést mutatom be, mely a beszélőképesség valamint a központi idegrendszer között fenáll.*)

Előbb azonban említést teszek két főidegtörzsről (a *sympathicus* és a *vagus-accessorius*) s ezeknek bennünket kiválóan érdeklő szerepéről.

A *sympathicusnak* (együttérző ideg), melyet tengéleti vagy dúczidegrendszer név alatt is ösmerünk, ágai találhatók a nyelv-, garat- s gégefő idegeiben, s általa képeztetik főképen a nagy szivfonat a szividegekből, a tüdő-gyomoridegekből s az alsó gégefő idegekből.

A *vagus-accessorius* (tüdő-gyomorideg, bolygó-ideg, hangideg) valamennyi agyideg közül a leghosszabb, s többek között a mellen át egész a hasüregig terjed s ellátja ágaival a hang- s légzőszerveket, a szívet és az emésztő szerveket. A *vagust* tekintik érzőidegnek, az *accessoriust* pedig mozgató idegnek.

*) Azok számáira, a kik e munkámmal behatóbban foglalkozni óhajtanak, de az említett előismeretekkel még nem bírnak, a következő művek előleges tanulmányozását ajánlom :

1. G. H. von *Meyer* : „Unsere Sprachwerkzeuge und ihre Verwendung zur Bildung der Sprachlaute“. Leipzig. A. Brockhaus. 1880.

2. *Klug* Nándor : „Hangképző szervünk boncz- s élettana“. Orvostermészettudományi értesítő. IX. évf. 3. sz.

3. Dr. C. L. *Merkel* : „Physiologie der menschlichen Sprache“. Leipzig. Otto Wigand. 1866.

4. Dr. *Balassa* József : „A phonetika elemei“. Budapest. Kiadja a „M. T. Akadémia“. 1886.

Bernard szerint az *accessorius* lenne voltaképen a hangideg. Kísérletek bizonyítják ezen idegnek a lélekzés műveletére való nagy befolyását. Ha ugyanis a tüdővagus központi törzsét csak kevésbé is izgatjuk, a lélekzetével mindjárt meggyorsul. Ellenben a vagustörzsek átmetszése nagyon meglassítja a lélekzetvételt, mely azonban ez esetben intenzitásban nyer. A vagustörzsek átmetszése után azért nem szűnik meg a légzés, mivel a nyult agy, mely a lélegzés automatikus középpontjának tekintik, tovább működik. Hasonló módon meglassítja a belélekzést a felső gégeidegek átmetszése az illető részek kisebbfokú izgatása mellett, míg erősebb izgalom mellett beáll a lélekzést eszközlő izmok contractiója.

E két főidegtörzs jelentőségének felemlítése után lássuk a beszélőképességnek a központi idegrendszerrel, a nagy agygyal való összefüggését. A mi ezen összefüggést illeti, ez a főképen újabb időben behatóbban vizsgált *beszédhibákból* tűnik ki, melyek közül legmélyrehatóbb az *aphasia* (az értelmes beszéd megszűnése, annak elfejtése) és a *szósisiketség* (az élőszó perceptiójának megzavarása). Az *aphasia* párosulhat *agraphiával* (az írásképeség megszűnése), és ehhez hasonlóan a *szósisiketség* *szóraksággal* (a mi abban áll, hogy a beteg képtelen írott szöveget megérteni.)

Az *aphasia* és *agraphia* a beszédképesség kéregbeli mezejének (a beszéd centrumának) megsérülése, betegülése következtében áll be. A mi pedig ezen centrum helyét illeti, erre nézve Dr. *Lenhossék* a következő felvilágosítást nyújtja: „*Broca* 1861-ben alaposan kimutatta, hogy e központ csak baloldalt van, még pedig az alsó homloki tekervényben, a melyet ez óta *Broca-féle tekervénynek* is neveznek. E sphaera ma már kiterjedtebb, mint a milyennek ezt *Broca* tanította. *Meynert* ugyanis kiderítette, hogy a beszédre nagyfontossága van a „sziget“ (insula R.) nevű résznek is (*Waldschmidt* szerint a siketnémaknál ezen rész sorvadt) s *Wernicke* ezekhez hozzátartozta még a felső halántéki tekervényt. E három rész teszi tehát a mai tudományban a beszéd kéregbeli mezejét.“*) A beszéd elsajátítására képtelen *mikrocephalok* agyszerkezetében a megejtett bonczolásoknál szintén mindig kimutatható ezen részek hiányos kifejlődése. Igen érdekesek a tekintetben a *Preyer* által közölt esetek.**)

*) Az *aphasia* okairól Dr. *Salgó* így szól: „Tudjuk, hogy az agyfelületnek azon elváltozása, mely az u. n. *Broca-féle tekervényt* éri, vagy *Meynert* szerint a *Reil-féle sziget falainak* kóros elváltozása, a beszédnek azon súlyos megzavarásával jár, melyet *aphasia* név alatt ismerjük. A beszédzavar ezen neme abban áll, hogy a beteg a kifejezni kívánt szót nem találja és helyette mást, meg nem felelőt használ, daczára annak, hogy erről teljes tudomása van. Az ilyen betegek a nekik felmutatott tárgyakat felismerik, sőt céljukat meg is jelölik, de a tárgyakat helyesen megnevezni nem bírják“. (Az elmekörtan tankönyve).

***) *L. W. Preyer*: „Die Seele des Kindes“. 454—464 l.

Az aphasia és agraphia különböző eseteiből lett az is kimutatva, hogy a beszédképességnek (mely alatt mindig beszéd, írás- s olvasás értendő) mint összetett physio-psychologiai folyamatnak, több különálló *sensorikus* és *motorikus* központ felel meg, mely központok megfelelő vezető-pályák által összeköttetésben állanak egymással és az *apperceptió* szervével illetőleg centrumával. S úgy kell tovább állania a dolognak, hogy míg az apperceptió szervének megbetegülése esetében a többi valamennyi központban zavar és hasznavehetetlenség áll be, addig ha az apperceptió szervének egészséges volta mellett támad zavar valamely más központban, ez nem idézi elő a beszédképesség teljes megszűnését, hanem pusztán csak az illető központban létrejövő folyamat szenved fenakadást.

Csakis így magyarázható meg, hogy előfordulhat azon eset, hogy valaki egyszerre teljesen elvesziti olvasási-képességét, míg ellenben az írásképessége zavartalanul tovább működik, úgy mint annak előtte. *Trousseau* említést tesz egy hivatalnokról, a ki hirtelen megnémult, a beszédet teljesen elfelejtette, de azért némasága daczára tovább viselte hivatalát, minthogy írás által egészen jól kitudta fejezni gondolatait. *Sander* pedig egy oly beteg történetét írja le, a ki bár még a legnehezebb szókat is ki tudta mondani, írni és olvasni már egészen elfelejtett. *Westphal* meg egy színész betegségét közölte, mely abban állott, hogy ha az illetőnek diktáltak valamit, azt igen jól letudta írni, de az általa írottakat közvetlenül a leírás után már nem tudta elolvasni. *)

Ugyancsak újabb időben hirneves tudósok, mint *Wundt*, *Baginszky*, *Wernicke*, *Kussmaul* és mások kísérleteket tettek a beszéd agykéregbeli mezején az egyes központokat kifürkészni és egy alkalmas képletet állítani össze a beszédnek (írásnak, olvasásnak) mint physio-psychologiai processusnak szemléletivé tétele céljából. A vizsgálatok és klinikai tapasztalatok eredménye azután az volt, hogy szükségképen el kell fogadni azon feltevést, hogy az agykéreg beszédbeli mezején külön *sensorikus* és *motorikus* központok működnek az *articulatio*, és külön ilyen központok az írásnak létrehozására.

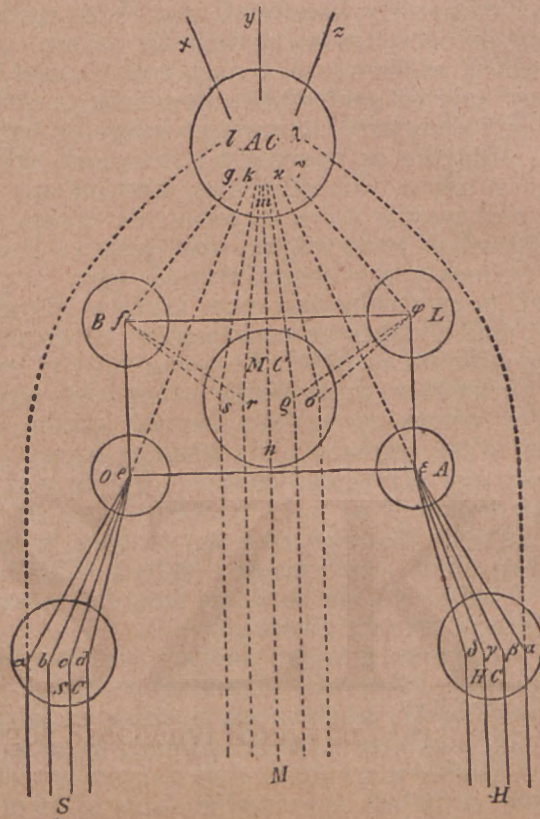
Wundt a következő képlet által teszi érthetővé azt az összefüggést, mely a központi idegrendszer és a beszédképesség között kimutatható. **)

*) *L. Professor Dr. A. Kussmaul*: „Die Störungen der Sprache“ Leipzig, 1885.

**) *L. Handmann*: „Die menschliche Stimme und Sprache in physiologisch-psychologischer Beziehung, Münster. 1887.“ 20—31. l.

A képlet legfelsőbb köre AC az *apperceptió* szervének felel meg. *Wundt* ezután felteszi, hogy az *apperceptió* szerve kettős rendszerű vezetékkel van ellátva. És pedig *centripetalis* vezetékkel (x, y, z) mely kerülő uton vezet hozzát az érzet-ingereket, továbbá *centrifugalis* (la, gf, stb.), mely viszont az *apperceptió* szervéből (AC) kiinduló impulsusokat vagy ingereket az érzékek centrumaiba és a motorikus központokba vezet.

A mint továbbá e képlet mutatja, az *apperceptió* szervéből kiinduló vezető pályák a két főirányban — centrifugal-sensorikus és centripetal-motorikus irányban — nemcsak közvetlen összeköttetésben állanak az érzékközpontokkal (a látás centrumával: SC és a hallásával: HC), továbbá a *motorikus*



központtal (MC), hanem közvetve is oly *közvetítő* központok által, melyek némely bonyolódottabb működés számára a vezetés csomópontjait képezik. Ilyenek *Wundt* képletében a centrifugal-sensorikus vezetékben belül az optikai és acustikus szócentrum (O és A) vagyis a sensorikus írás- és beszédcentrum, míg ellenben a motorikuson belül az írásnak és articulációnak központja (B és L). *Wundt* azonban nem tekinti ezen utóbb jelzett centrumokat a közönségesen azoknak tulajdonított működések önálló létrehozóiul, hanem csak mint szükséges *közbeeső* tagokat a nyelvbéli (beszéd, írás, olvasás) *apperceptiók* mechanizmusában. Mihelyt a nyelv (beszéd, szó, írás) birodalmához tartozó képzet jön létre a tulajdonképeni érzékközpontokban, a látás és hallás központjában (SC és HC), megfelelő folyamatok váltatnak ki a *közbeeső* sensorikus centrumokban is (O és A-ban, az írás- s beszédcentrumban), mire aztán az *apperceptió* izgalom egyidejűleg fordul az itt és az előbb jelzett

központokban, SC- és HC-ben végbemenő ingerek felé. Az O- és A-ban végbemenő folyamatok mint *jelzők* (signal) tekintendők, melyek oly módon állanak elő, hogy a nyelvképzetek számára az appercepció szervéhez vivő rendes sensorikus vezeték mellett még külön vezetékek képződnek *közvetítő centrumokkal*, mely utóbbiakban a szóknak rendszeren egymással kapcsolatban fellépő hangbeli s írott képe, (Laut- und Schriftbild) mint egységes *jelzők* egyesítettnek.

Hasonló működés tulajdonítható a két motorikus centrumnak B-nek és L-nek (az írás és articulatio központja). Az ezekben végbemenő folyamatok azonban nem tekinthetők volta-képeni jelzőknek, hanem csak az izgalmat felkeltő erők átvitelének, elosztásának, minthogy bennük az O és A-ban (sensorikus írás- és beszédcentrum) létrejött jelzőknek megfelelőleg, egy egységes appercepció- és akaratactus (g f, $\gamma \varphi$ pályákon) avagy éppen az írás- és beszédjelzők közvetlen behatása (e f, $\varepsilon \varphi$ pályákon) az akaratactus közbejötté nélkül, kiváltja a megfelelő motorikus ingereket. Ezek aztán az általános motorikus centrumba (MC) vezetettek, hogy aztán innen a megfelelő idegek által az izmokhoz jussanak. *Wundt* szerint azonban ezen, az appercepciót kísérő physiologiai folyamatot nem szabad az agykéreg egy határozott pontján összpontosulva képzelni; az „appercepció szervét“ alkotó elemek csak nélkülözhetetlen közbeeső tagokul tekintendők. A physiologiai folyamat itt nevezetesen az appercepció szervéhez vezetett és belőle kiinduló ingerek összegét foglalja magában. Ezen központnak — az appercepció szervének — domináló jelentősége azért emelendő ki, mivel ennek kiesése, sérülése, (bénulása) következtében *valamennyi* többi folyamat fenakadást szenved (megszűnik), míg valamely más közreműködő centrum kiesése mindig csak *részleges zavart* idéz elő. Így p. o. ha a sensorikus beszédcentrum kiesnék, ez esetben csak a szók appercepciója szűnnék meg, míg látási-képek (Gesichtsbilder) és egyszerű hangbenyomások appercepciálhatók volnának.

Ezen általános magyarázatok után kísértjük meg most egyes eseteknek a képletből való levezetését.*) Tegyük fel, hogy a látóideg (S) utján a látás központjába (S C) több benyomás érkezik:

1. *A benyomások nem vezetnek tovább.* Ez esetben a benyomások pusztán csak perciepiáltak, vagyis az észrebevés csak homályos; a belső látáspontba (az öntudat megvilágított

*) A fenti ábra megérthetése céljából felemlítendő még, hogy a centripetál vezető pályák (x, y, z) valamint az egyenrangú centrumok közti összekötő pályák f φ , e f egész vonalakkal, míg a centrifugál vezető pályák pontozott vonalakkal jelölvék. Ez azonban nem zárja ki azt, hogy az érzékközpontok s a hozzájuk tartozó közbeeső centrumok között éppen úgy mint az egyenrangú centrumok OA és BL között a vezetés mindkét irányban ne történhetnék.

részébe) a benyomások nem jutnak. Ez történik, midőn felületesen tekintjük meg a szót (a mondatot), vagy egy tárgyat felületesen nézünk meg.*) Hasonló ehhez a hallás centrumából tovább nem vezetett hangbenyomások percipiálása, midőn p. o. egy érdektelen (idegen nyelven tartott) felolvasást meghallgatunk ugyan, de semmit sem jegyzünk meg belőle. Vagy midőn elmélyedve ülvén íróasztalunk előtt, halljuk, hogy valaki beszél hozzánk, de nem figyeljük meg, hogy mit mondott.

2. Egy egyedül álló benyomás (a) elé, mely $x-y-z$ pályákon az apperceptió szervéhez vezetett ingerek által kedvezően befolyásoltatik, $l-a$ útján appercipiáló izgalom siet: mely esetben $b-c-d$ csak percipiáltatik, míg a appercipiáltatik; ez történik, ha p. o. olvasás közben figyelmünket mindig csak egy bizonyos szóra vagy dologra irányozzuk.

3. Az egész összetett benyomást ($a-d$) kiemeli az AC-ből kiinduló appercipiáló inger: az összetett benyomás $a-d$ appercipiáltatik. Ez történik ha szemeimmel figyelmesen nézek (olvasok) egy szót vagy mondatot és appercipiálok az abban foglaltakat.

4. Az $a-d$ összetett benyomás közvetlen apperceptiója mellett O-n át (sensorikus írásközpont) A-ba (az articulatio sensorikus centrumába) is történik vezetés, hol jelzés váltatik ki, mely $\varepsilon-\alpha-\delta$ úton a hallás centrumában (HC) az $a-d$ látásképnek (Gesichtsbild) megfelelő szóképzetet, szóhangokat ($\alpha-\delta$) idézi elő. (Egyidejűleg azonban az apperceptió szervével összeköttetésben levő ε és λ vezetők pályák útján a jelzés és a hang appercipiálható.)

5. Az itt (4 alatt) felsorolt folyamatokhoz járulhat az, hogy:

a) A szójelző A-ból (az articulatio sensorikus centrumából) L-en át (az articulatio motorikus centruma) MC-be (a motorikus központba) vezetés történik $\varepsilon\varphi$ és $\varphi\varphi\sigma$ pályákon át. Ez azon eset, midőn önkéntelenül kiejtjük az appercipiált képzetet jelent szót.

b) Vezetés történik AC-ből (az apperceptio szervéből) L-en (a motorikus beszédcentrumon) át ugyanazon motorikus központba MC-be ($\gamma\varphi$ és $\varphi\varphi\sigma$ pályákon). Ez a folyamat az, a mely szándékosan kiejtett szónál megy véghez.

c) Vezetés történik a hallás központjából (HC) az articulatio sensorikus központján (A) át a sensorikus írásközpontba (O), s innen ismét a látás központjába (SC) hasonló összeköttetésű (a fenti ábrában meg nem jelölt elemekhez (p. o. $a'-d'$). Ez esetben a szóképzetnek a leírt szóképpel való önkénytelen associációja áll be.

6. Ha az eredeti benyomás $a-d$ egy szónak írott alakja (Schriftbild), a következő esetek állhatnak elő:

a) Ismét csak apperceptió l útján. Ez történik, midőn egy meg nem értett szóképet appercipiálunk.

*) Talán más is tapasztalta önmagán azt, a mi velem gyakran megessik, hogy sietős munkaközben háromszor-négyszer is az órához kapok s rátekintek anélkül, hogy voltaképen megfigyelném a mutató állását.

b) Vezetés SC-ből (a látás centrumából) O-ba (a sensorikus írásközpontba) és apperceptió *l a* és *k e* úton. Ez történik, midőn oly szót apperceptiálunk, melynek értelmével tisztában vagyunk.

7. Vezetés mint b) alatt SC-ből (a látáscentrumából) O-ba (a sensorikus íráscentrumba) és O-ból A-n (az articulatio sensorikus centrumán keresztül) HC-be (a hallás centrumába), e mellett 4-szeres apperceptió *l a*, *k e* — *z e* és *λ α* úton: egy optikai s az ahhoz tartozó acustikai szókép apperceptiója. (Ez a közönséges olvasás folyamata.*)

Az előadottak nyomán más hasonló eseteket nem lesz nehéz e képletből levezetni, úgy szintén az itt felhozott esetek összetételéből származókat. Ha p. o. vezetés történik SC-ből (a látás centrumából) O-n (sensorikus írásközpont) és A-n (a sensorikus beszédközponton) keresztül HC-be (a hallás centrumába) és e mellett apperceptió csupán *λ α* pályán, úgy elő áll annak a folyamata, *a midőn olvasunk anélkül, hogy az olvasottak értelmére figyelnénk.* Ez esetben közvetlenül apperceptiáljuk az írásjegyeknek (betűknek) megfelelő szókat, de csupán mint hangképzeteket.

E képlet segítségével már most megmagyarázhatók azon betegségek is melyekről fentebb már említés lett téve. A motorikus beszédcentrumnak (L-nek) vagy az összeköttetéseit közvetítő vezető pályáknak megbetegülése (kiesése) előidézi a közönséges *ataktikus aphiásiát* vagyis a beszélőképesség megszűnését vagy zavarait *ataxiával* (t. i. az izomecontractió alkalmával végbemenő mozgások szabálytalansága), mely baj a bántalom megfelelő helyei (speciális localisatio) szerint különböző alakban léphet fel. Így p. o. ha $\varphi\sigma$ pálya vagyis az articulatio motorikus centrumából a motorikus főcentrumhoz vezető pályák vannak megszakítva, *teljes aphasia* áll be, vagyis egyáltalában lehetlenné válik a szók kiejtése; ellenben ha csak az $\gamma\varphi$ pálya hiányzik, vagyis az apperceptio szervét és az articulatio motorikus centrumát összekötő pálya, ez esetben megszűnik a szók önkéntes képzése; de önkénytelenül (vagy gépies utánmondás által) még lehetségessé válik szótagokat, szókat kiejteni.**) Ide tartoznak az oly esetek is, midőn különbeni teljes aphasia mellett az *indulatszók* kiejtésének képessége fenmarad.

*) Az apperceptio ugyan közvetlenül mindig, csak *egy* tárgy felé irányulhat; mindamellet több különböző tárgy is képezhet *egy* összképet s így egyesülve s mint *egy* tárgyra vonatkozva mint *egy* objectum léphet az apperceptio elé, s ez (az apperceptio) aztán ugyanakkor mint *egy* tárgyat összegezten fogja fel az összképet alkotó több tárgyat.

**) Dr. *Kussmaul* egy betegéről, egy 55 éves kőfaragóról tesz említést, ki előmondásra még képes volt az ábczét utána mondani. Minden betű nevét utána tudta mondani, csak *ypsilon* helyet mondott „yps“-et. Sőt egy-két tagu szókat is, de p. o. *bebo* helyett *bobe*-t ejtett „Konstantinápoly“ helyett ezeket mondta utána: „Stoczati, Stoczate, Stoczatals“. Hosszabb tanítás után, miközben a betegnek az ő (az orvos) szájmozdulataira kellett figyelnie, képessé lett ennyit kiejteni: „Konstanti“. Többre nem vitte.

Ha az Á—L közti, vagyis a sensorikus és motorikus beszédcentrum közti pálya van megszakítva, ez esetben éppen ellenkezőleg a beszédnek önkéntelen mechanizmusa szünetel, míg az akarat megfeszített működése még hozhat létre szókat.

Hasonló módon magyarázhatók meg az *ataktikus agraphia* (az írásképeségnek megszünése részleges izomhűdésekkkel) különböző alakjai, a *motorikus íráscentrum* pályáinak különböző zavarai következtében. Az ezen centrum vagy fővezetőpályái elpusztulása esetén fellépő ataktikus agraphia az írásképeség teljes megszünésében jelentkezik, ha az *f r s* pálya van megszakítva; ha ellenben ezen megakasztás a motorikus írásközpont (B) és az apperceptió szerve között (AC) történik (*g f* pálya kiesése által) ez esetben képtelenek a betegek a tollat *akaratauk szerint* vezetni és ösmert betűket vagy jegyeket leírni. *)

Mintthogy a fentebbi fejtegetések szerint A, vagyis az articulatívó sensorikus centruma a *szósisiketség* székhelye és O vagyis a sensorikus írásközpont a *szóvaktság* székhelye, e két központ sérülései esetén előállnak a beszéd sensorikus zavarainak különböző alakjai, valaminint az u. n. *amnestikus aphasia* és *agraphia* (az illető érzések zavarára vagy kiesése). Ha nevezetesen megszakítatik a vezetés a hallás központja (HC) és a sensorikus beszédcentrum (A) között, vagy a látás centruma (SC) és a sensorikus írásközpont (O) között, úgy az első esetben nem fogja a beteg többé megérteni a *hallott* szókat, a második esetben pedig az *írott* szókat. *Wundt* szerint azonban ez esetben is esetleg még lehetségessé válik az írott szóknak hangokba való

*) Ide számíthatók bizonyára azon beteges symptomák is, melyeket távirászknál figyeltek meg. A „*távirászi betegség*“ — így nevezték el — sajátos írásgöresben áll, mely akadályozza a szolgálattevő távirászt abban, hogy tisztán adja le a távirásznál használatban levő jeleket. Így p. o. egy távirász 9 évi hivataloskodása után azt vette észre, hogy a keze mereven s göresösen összehuzodott, valahányszor kísérletet tett a Morse-féle távirási ábéczé U (. . —) I (. .) és S (. . .) betűit kiverni. Megpróbált egyedül a hüvelykujjával dolgozni; de két év mulva már ebbe is beállt az említett göres; az ez után felváltva használt mutató- és középujj már két hónap mulva megkapták a betegséget; végre kísérletet tett az öklével dolgozni, de ez is csakhamar munkaképtelenné vált. Valószínű, hogy ő betegség az izmok s idegek túlingerlésén alapul, a mi azonban nem a galvánfolyam behatásának következménye, hanem inkább túleröltetett agy- és izomtevékenységnek. *Fulto* szerint egy szolgálatban álló távirásznál az izomcontractiók száma óránként 30—40,000-re tehető. Hozzájárul ehhez a megfeszített figyelem, melyet a közönséges betűknek távirászi jelekre való áttétele igényel, mely jelek csupán pontokból és vonásokból állnak. Hogy ebből származhatnak izom- s idegtúlingerlések, az világos. A szóban levő képlet szerint a távirászk ezen betegsége úgy magyarázható meg, hogy az agy túleröltetése következtében az apperceptió szerve s emellett a sensorikus íráscentrum, az izmok túleröltetése folytán pedig a motorikus íráscentrum valamint a motorikus főcentrum részleges hűdést szenvednek. (*Handmann*).

áttétele, vagy ezeknek írott szóképekké (Schriftbilder), ha az $e \varepsilon$ pálya (a sensorikus írás- s beszédközpont között) fennmarad. Ily esetekben, ha p. o. a sensorikus íráscentrum (A) vagy ennek a hallás centrumához vivő pályája HC—A szenvedett sérülést, a beteg előmondott szókat éppenséggel nem ért meg, vagy csak nehezen (ha a vezetés megszakítása nem teljes) míg ellenben minden nehézség nélkül tud még fenhangon olvasni.*) A mikor a szóban levő centrumoknak (A és O), működése csak el van egymástól különítve, vagy összekötő pályái közül egyiknek vagy másiknak tevékenysége csak meg van nehezítve, ez esetben csak az *emlékezet gyöngeségét* tapasztaljuk szóképek vagy hallott szók avagy bizonyos szócategoróriák iránt.

Mint hogy ezen esetben igen lényeges a physiologiai inger gyenge volta, mely az emlékezési képeket kíséri, megtörténhetik, hogy ezen inger egy bizonyos központban, melynek functiója zavarva van, nem elég erős egy némileg is appercipiálható érzetet kiváltani, bár külső érzéki benyomások vezetése még lehetséges. Ha p. o. a sensorikus beszédcentrum területe (A) volna így megtámadva, az esetben *hallott szók* még felfoghatók és megérthetők volnának, egyszersmind *közvetlenül* azután midőn az illető meghallotta, reproducálhatók is, ellenben nem válik lehetővé *régebbi* ily benyomás emlékezési képeinek felujtása, — oly tünet, a melyet a legkülönbözőbb fokozatokban a mindennapi tapasztalat eleget nyújt.**)

A beszéd- és írásképeségnek az előadottakban feltüntetett zavarai bekövetkezhetnek és be is következnek az egyén intelligentiájának megtámadásával vagy a nélkül.

Az aphasia és agraphia különböző esetei mellett a legtöbb esetben az egyén intelligentiája fennáll, a mit eléggé bizonyítanak a *Trousseau* és mások által is megfigyelt esetek. Viszont jelentkezhetnek a beszéd- és írásképeség bántalmai az intelligencia

*) Dr. *Kussmaul* (idézett művében) a következő esetet írja le. Egy körülbelül 40 éves tisztet 1785. augusztus havában szél érte. A nyelve, kezei s lábai hűdöttek voltak. Egy év lefolyása után ismét képes volt járni, a kezei is megerősödtek, de a beszélőképességben zavar maradt vissza. Kiejtett ugyan egyes szókat, mik véletlenül eszébe jutottak, vagy ha többször hangosan és lassan előmondották neki, de máskülönben beszéde érthetetlen mormogás volt. Ha azonban könyvet vagy irományt adtak kezébe, oly folyékonyan s tisztán olvasott, hogy kiejtésében a legkisebb hibát sem lehetett észrevenni. A mint azonban a könyvet letette, képtelen volt az olvasott szók közül csak egyetlenegyét is ismételni.

**) *Wundt* általános szabályként tekinti azt, hogy az emlékezetből oly szók tűnnek el legkönnyebben, melyek az öntudatban mindig konkrét érzéki képzettel kapcsolóvák össze. Szerinte azért felejtjük el oly könnyen a *tulajdonmeveket*, melyek viselőinek képe az emlékezetben tisztán fennmarad. Ellenben elvont fogalmakat jelentő szók mint p. o. erény, igazság, erkölcs jobban megmaradnak az emlékezetben, mert a fogalomszó egyedül, vagy csak a szóképpel (írott szóképpel) képviseli a fogalmat az öntudatban.

megzavarásával, vagy teljes hiányával, mint azt a buták-, cretinek-, idioták- s gyengeelméjűeknél tapasztalható beszédhibáknál látjuk.*)

Végül megemlítendők még a siketnémák és vaksiketnémák beszédfogyatékosága, nemkülönb az írástanulás nehézségei a vakoknál.

A Wundt-féle képletnél maradván, a siketnémánál valamennyi központ s vezető pálya teljes épsége mellett kiesik H és HC s így természetesen $\alpha \lambda$ stb. pálya, vagyis hallás útján sem percipiálni sem appercipiálni nem képes a siketnéma, s ez okból nem tanul meg a természetes uton beszélni s nem sajátítja el a nyelvet úgy mint az épérzékű, hallás útján; a vaknál kiesnek S és SC központ s a megfelelő összekötő pályák vagyis megszűnik a látási benyomások perceptiója s apperceptiója; végre a vak-siketnémánál kiesnek úgy H és HC valamint S és SC nemkülönb a $l, \alpha \lambda$ stb. összekötő pályák, s sem látási sem hallási benyomások nem percipiálhatók s appercipiálhatók.**)

Mínt hogy pedig tudvalevőleg ezen központok s pályák teljes kiesése (siketség és vakság) daczára is a siketnémák megtanulhatnak beszélni, a vakok írni és a vak-siketnémák beszélni, írni és olvasni, lássuk, hogyan történik ez?

a) A siketnémánál a hiányzó H-t és HC-t a látás centruma S és SC, és az izomérzés (közérzés) H' és ennek centruma H' C' valamint az ezeknek megfelelő vezető pályák pótolják. Ha egy épérzékű gyermek előtt tanítója e szót ejti ki: „hab,” ennek a következő folyamat felel meg: $\alpha-\delta$ hallási benyomás közvetlen apperceptiója mellett A-n keresztül L-be s innen $\varphi\varphi$ útján MC-be a motorikus főcentrumba jut az inger: a gyermek tudatosan utánmondja e szót „hab,” melynek jelentését ösmeri.

A siketnémánál ugyanennek a szónak tudatos utánmondása következő módon történik. A siketnéma gyermek a jobb kézhátát a tanító szája elé tartja, míg bal kezét a tanár gégejének kiálló porcára az u. n. ádámsutkára helyezi. Ha már most a tanító kiejti e szót *hab*, az a benyomás, a melyet a *h* ejtésénél kiömlő jellegzetes lehellet a siketnéma közérzésére gyakorol, éppen olyan intenzív s éppen úgy elégséges ahhoz, hogy a gyermek percipiálhassa a *h*-t, mintha a halló gyermek fülébe jutna ez a gégeben keletkezett zaj. Szintugy megérzi a siketnéma a gége kiálló porcának remegéséből azt is, hogy a következő hang egy vocalis, még pedig a toldalékcső *látható* alakjából következő *a* önhangzó. (A második szóhang percipiálása tehát már a látás igénybevételével is történik.) A harmadik hang percipiálásához már ismét elégséges a tapintó kéz, mivel a magyar nyelvnek csak egy zöngével képezett bilabialis hangja

*) L. Dr. *Salgó* Jakab idézett műve 239—252 l. továbbá *Kussmaul* i. m.

**) A mennyiben más zavarok is fordulnának elő, ezek nem függenek össze a négyérzékűek vagy a vaksiketnémák fogyatékoságával, hanem attól éppen olyan függetlenül léphetnek fel, mint az ötérzékűeknél tapasztaljuk.

van a: *b*, melyet a siketnéma akár behunyt szemmel is felösmér, érezvén az összezárt ajkak szétpattanását s a zöngé képződését. A siketnéma ezen benyomásokat (összetett benyomás) percipiálván s appercipiálván, a tanár után kiejti „*hab*” (előzetesen szemlélvén szappanhabot, a víz habját, habzó sört stb.) A mi képletünk szerint a folyamat következő: A halló ideget H-t az izomérzést vezető H' ideg (s a látó ideg is) helyettesíti. Az érzetinger ez uton H' C'-be (az izomérzés központjába) jut, a hol α' — δ' benyomás közvetlenül appercipiáltván, mint az éppérzékünél A-n keresztül L-be is jut, honnan az inger az ösmert módon a motorikus ingert felkelti stb. Látni való tehát, hogy tisztán csak H és HC helyettesítéséről van szó.

b) A vakok írni-olvasni tanulása tudvalevőleg úgy történik, hogy S és SC-t H' és HC' helyettesítvén, domboru betűket tapintás segélyével olvasnak, s tanulnak írni. Arról, hogy a vak a lapos nyomtatást vagy írást elolvashassa, természetesen szó sem lehet.

c) A vak-siketnémánál a látó- és hallóideg hiányozván H és HC-t valamint S és SC-t egyedül a H' HC' van hivatva pótolni.*)

Az előadottakban némi világot vetvén a beszéd azon hibáira, melyek a *dictió*, a beszéd értelmi részének zavaraiiban nyilvánulnak, láthattuk, hogy ezen bajok a központi idegrendszer mélyebben fekvő bántalmainak következményei, és mindannyiszor megfelelő anatómiai elváltozással állnak összefüggésben.

Hogy e fejezetben a *dadogásról* nem tétetett említés, már előre sejteni engedi, hogy ez egészen más természetű baj lehet. Úgy is van. A *dadogás* nem a *dictió*, hanem az *articulatio* zavara és pedig nem organicus, hanem *functionális* zavara, melynek nincsenek oly mélyen fekvő okai, mint akár az *aphasianak*, akár a hallás daczára fellépő *némaságnak* (alalia idiopathica), akár a *siketnémaságnak*. A következő fejezetben látni fogjuk ezt.

*) Hogy ez éppenséggel nem lehetetlen, azt mutatják a beszélni, írni s olvasni megtanult vak-siketnéma egyének. L. Roboz József: „A siketnémák s vakok álmái. Lélektani tanulmány.” Budapest. 1892.

II. FEJEZET.

A dadogás és ennek okai. (Pathologia.)

Dadogás (balbuties, Kussmaul szerint: dysarthria syllabaris, francziául: bégaiment, olaszul: tartagliare, angolul: stuttering) alatt azon általánosan ösmert, rendkívül elterjedt beszédhibát értjük, mely a beszélőszervezet többékevésbé göresös állapota által időközönként megnehezített *kiejtésben* nyilvánul, minek következtében a dadogó nem tudja megkezdeni a beszédet vagy pedig az esetleg már jól megkezdett mondat közepén hirtelen megakad és egy magán- vagy mássalhangzót többször ismétel egymásután a nélkül, hogy a szótagot képezni tudná. E tehetetlensége addig tart, míg a paroxysmust végre sikerül legyőznie, mely után néhány szót vagy mondatot is többnyire gyorsan, sietve de hiba nélkül kiejt, míg egy nem várt pillanatban ismét beáll a paroxysmus.

E kérdésre: „Hogy hívják önt?“ egy általam kezelt dadogó néha minden fenakadás nélkül felelte: „Az én nevem Trencsényi Károly“, ellenben, ha néhány perc múlva váratlanul ismét ezen kérdéssel fordultam hozzá, a legnagyobb erőlködés, vállrángatás, az orrczimpák remegése s ijesztő szemhunyorítás közben csak így volt képes felelni: „Az én nevem T t t trencsényi Károly“. Ha ismét néhány perc múlva kérdeztem, a paroxysmus rögtön beállt, mihelyt szólni akart s másodpercekig csak tompa hörgés hallatszott: „A a a a z én nevem Trencsényi Károly.“ Más esetben ugyanezen mondat kiejtése még ennyire sem sikerült, hanem több szó elején is megakadt vagy éppen a szó közepén is. P. o. A a a a z én n n n nevem Trencs cs cs csényi K k k károly.“ Általában sohasem volt biztos a felől, hogy megtudja-e kezdeni a beszédet s hogy mely pillanatban és mely szótag képzésénél akad meg.

A dadogó akadozása azonban ezen jelzett kiejtési nehézséggel korántsines még karakterizálva, a mennyiben vannak dadogók, a kik csupán csak a vocalissal kezdődő ejtésnél akadnak meg, míg mások csupán csak a mássalhangzót nem képesek a vocalishoz kapcsolni, még másoknak egyformán nehézséget okoz úgy a vocalis mint a mássalhangzó. A vocalis ejtésénél dadogó beszédhibája ismét vagy jelentkezhetik bármely vocalis ejtésének megkezdésénél, avagy a fenakadás veszélye csupán bizonyos meghatározott s általa „*félelmetes*“-ként megjelölt vocalisra szorítkozik. Így vannak dadogók, a kikre nézve a beszédnél csakis „o“, „e“, „i“-vel kezdődő szótagok, szók, mondatok képezik a veszedelmes szirtet, míg a többi vocalisok s mássalhangzók semmi nehézséget sem okoznak nekik, sőt vannak a kik p. o. csak is az egyetlen „i“-ben találnak áthághatatlan akadályra. A mássalhangzók közül az egyikre nézve, az explosivák, és pedig vagy mindkét csoportbeliek, tehát úgy a tenuesek (p, t, k) mint a mediák (b, d, g) veszélythozók, vagy csak az egyik vagy másik csoportbeliek avagy csak éppen egyik vagy másik az e csoportobka tartozó consonasonok közül. Volt már kezelemem alatt dadogó, a ki egyenesen azon érdekes kérdéssel fordult hozzám, tudok-e: „*k*“ „*betűt gyógyítani*“? mint-hogy dadogása kizárólag abban nyilatkozott, hogy: a *k*-val kezdődő kiejtésre képtelen volt. Mások ismét esodálkozva látják társaikat ezen hangokkal küzdeni, mert szerintük nehéz ejtésünek csak a dentilabialis „f“ és „v“ nevezhetők. Szóval, a hány betűje van az ábéczenek s a mily változatok állíthatók elő a szótag, szó vagy mondat kezdésére nézve, annyi alakban nyilatkozhatik a dadogást karakterizáló megakadás. *Denhart**) több mint 100 oldalon írja le a dadogónál jelentkező megakadás különböző formáit, még sem képes a dadogás minden alakját felsorolni. A minek különben semmi gyakorlati értéke sincs és egészen meddő dolog lévén, csak czéltalan szaporítása a könyv lapjainak. A mi tehát engem illet, — nem óhajtván hasonló hibába esni — nem is folytatom az általam kezelt s megfigyelt dadogók által „*nehéznek*“ talált hangok felsorolását és csupán még csak azon érdekes esetekre kívánok rámutatni, a midőn a dadogás nem egyes betűk, hanem csak bizonyos *szók* vagy *kifejezések* ejtésénél áll be.

Így p. o. egy kereskedőnek dadogása csupán abban nyilatkozott, hogy pusztán e két szót „*petroleum*“ és „*ezukor*“ a paroxismus legsúlyosabb tünetei mellett sokszor másodperczeig hiába erőlködött kiejteni, úgy hogy az esetben, ha a különben gondosan került két szó valamelyikéhez érkezett, a hallgatók elrejtethetlen mosolyait provokálva, kénytelen volt az eddig hibátlan beszéddel felhagyni. Más szavaknál azonban sohasem dadogott.

Egy másik intelligens fiatal ember csak akkor dadogott, ha köszönnie kellett, máskor soha, és sokan bizonyára

* L. Rudolf *Denhart*: „Das Stottern. Eine Psychose.“ Leipzig 1890.

neveletlenséggel gyanusították, mivel csak a legritkább esetben szánta magát arra, hogy a kalapja megemelésén kívül még szavakkal is köszöntsön valakit.

Szintugy helyhez s alkalomhoz is lehet kötve a dadogás. Egy b... megyei ev. ref. lelkész a szószéken állva folyékonyan beszél. De ezen immunitásn rögtön megszűnik, mihelyt a templom küszöbét átlépi, a mikor a legegyszerűbb kifejezést sem képes dadogás nélkül használni. Erdekes volt egy katonatiszt esete, a ki a gyakorlótéren stentori hangja és szép kommandója által tünt ki, holott máskülönben kétségbeejtő módon dadogott.

Schulthess említést tesz egy dadogó színésznőről, ki a színpadon a legnehezebb szerepeket adta (nem énekszerepeket).

Denhart (i. művében) egy dadogóról azt írja, hogy az csak *a hónap bizonyos napjain* dadogott (minthogy az illető — kinek dadogása a kényszerképzet tünetével birt — azt hitte, hogy baja a hold változásán alapszik).

A legérdekesebbnek nevezhető eset közé tartozik egy általam kezelt dadogó esete. V. N. súlyos dadogásától megszabadulandó, 4 évvel ezelőtt hozzám fordult segélyért. Kilencz heti kezelés után normális kiejtéssel távozott el tőlem Aradról, meglepően családját visszanyert beszélőképességével. Eltávozása után mintegy 6 hónap mulva (mely idő alatt vasárnaponként küldött értesítéseiben a legnagyobb hálálkodások között dicsekedett beszédével) igen nagy kellemetlenségek érték családi életéből kifolyólag, melyeknek legszomorubb következménye az volt, hogy a szegény ember a kiállott izgalmak következtében nem levén képes a jó beszéd megtartására szükséges *önfegyelmet* gyakorolni, visszaesett bajába.*) Ertesítvén engem a történetről, megállapontunk abban, hogy a kezelés megújítása végett ismét Aradra jön. Néhány nap mulva csakugyon betoppan hozzám szegény barátom, azonban elképzelhetni meglepetésemet, midőn a dadogásnak még csak nyomát sem árulva el, kezdi elpanaszolni az őt ért kellemetlenségeket s bajába való visszaesését. Látván azonban esodáلكozó arczomat, ő is esodáلكova adja tudomásomra, hogy *a mint Aradra érkezett, érezte, hogy beszédképességét egyszerre visszanyerte*

A mily változatokat mutatnak azon szóhangok, melyeknek kiejtése a dadogóra nézve oly nagy nehézségekkel jár, éppen olyan különböző fokúak lehetnek s éppen olyan sokféle alakban léphetnek fel azon *együttmozgások*, melyek a dadogás legjellemzőbb tünetei.

*) A beszéd-gyógyintézetek által feljegyzett s nyilvánosságra hozott visszaesések majdnem mindig psychikus okok folytán állnak be. Általam kezelt dadogók is már súlyos betegségeken tüdőgyulladás, gyomor- s bélhurut stb.) mentek keresztül anélkül, hogy visszaestek volna beszédhibájukba, ellenben üzleti gondok, ijedés, súlyos csapások már több visszaesést idéztek elő.

Mihelyt ugyanis az egy bizonyos ideig normális ejtéssel beszélő dadogó a veszedelmes betűhöz ér, az ajkak és arcizmok alig észrevehető gyenge rángásaitól kezdve, a beszélőszervek leghevesebb alakban mutatkozó spastikus contractiójáig minden alakban jelentkezhetnek az együttmozgások, és a nyelvnek, a véhtagoknak, a gégeizmoknak s a mellkas izmainak görcszerű állapota mellett nem ritkán vértódulás, levegőhiány és fuldoklási tünetek is mutatkozhatnak, s a szegény dadogó elkékül, elzöldül. Valóságos szénsavmérgezés áll be, minthogy a hangrés erősen zárva van s a tüdő nem kap élenyt.*)

A *sulyos* dadogásnál a paroxysmust *mindig* a beszédszervek görcsös állapota, a fej és arcizmok reflexmozgásai kísérik. A beszéd rendkívül meg van nehezítve, s csak a legnagyobb erőlködés között sikerül a verejtékében fürdő dadogónak alig érthetőleg néhány félig elnyelt szót kiejteni.

*) „*Együtt mozgásoknak* azokat a mozgásokat mondjuk, melyek az akart mozgásokat akaratumk ellenére kísérik. Így midőn nagy sulyt akarunk emelni, számos olyan izom is összehúzódik, mely a sulyemeléshez semmi viszonyban sincsen, például az arcizmok. Ez együttmozgások egy részéről gyakorlat által *el lehet szokni*, másoktól nem. A gyermek például eleintén mindkét lábát vagy kezét együtt s egy értelemben tudja csak mozgatni, később azonban ezeket külön-külön idegzi be. A bizonyos munkára szükséges izmokat idővel a többi izmoktól elkülönülten tanuljuk használni; a valamely bizonyos munkában gyakorlott egyén azért sokkal később fárad el annál, ki a gyakorlat hiánya miatt sok olyan izmot idegez be, melyet amaz nyugalomban hágy. De nem vagyunk képesek gyakorlat által sem minden együttmozgástól elszokni, nem tudjuk például elérni azt, hogy az egyik oldal rágó izmait összehuzódásra indítsuk, mialatt a másik oldaléi nyugton maradnak . . . Az együttmozgások onnan származnak, hogy *akaratumk* az akart mozgásra szükségelt izgalmat nem képes az agykéregben kellően korlátozni; az izgalom azért az akart mozgásra szükséges idegsejteken és rostokon kívül szomszéd idegközpontokra is átterjed és izmokat hoz összehuzódásba, melyeket működésre indítani, semmi szándékunk sem volt. Minél erősebb az izgalom, annál nagyobb agykéreg területre terjed ki, annál több izom kerül tehát összehuzódásba.“ (Klug Nándor.) Közönségesen ösmert együttmozgások a következők: a) Ha a kis írődíák a hajszálvonal irásánál nyelvét kiölti, az árnýékvonalnál visszahuzza s így öltegeti ki és huzza vissza nyelvét, a míg csak ír. b) Ha alvás közben a szem szívárvány hártýája (iris) összehuzódik, ezzel együtt a szem befelé huzódik. c) Ha a mutató-ujj mozgatása szándékoltatik, a többi ujjak is vele mozognak. d) Ha az egyik szemünkkel felfelé nézünk, a másik is okvetlenül felnéz. *Du Bois-Reymond* szerint együttmozgások legyözhetők az *akarát* behatása alatt, vagy legalább korlátozhatók, mert az akarát erősebb ingert tud gyakorolni az együttmozgást előidéző idegekre, mint maga az együttmozgás törvénye. A dadogást jellemző együttmozgásokat illetőleg fontosak *Du Bois-Reymond* ezen szavai: „Die Vervollkommnung in Leibesübungen besteht fast ebenso in Beiseitigung unzweckmässiger Mitbewegungen, wie in Geläufigmachung der nöthigen Bewegungen.“

Némely dadogó erővel el akarja palástolni ezen együttmozgásokat, melyek miatt megjelenése valóságos karrikatura és kínos hatást gyakorol a környezetre. Néha sikerül is az együttmozgások elnyomása olyformán, hogy erőszakolt külső merev mozdulatlanág mellett, a legnagyobb belső tetanikus görescsel küzd az illető, s a legnagyobb félelemtől megszállva egészen némán áll az erről sejtellemmel sem bíró ember előtt, a ki nem tudja mire vélni a hirtelen elnémulás okát. Ezen u. n. „*elnyomott dadogás*“ valóságos gyötrelmem a szegény dadogóra nézve. Én különben legtöbbször leányoknál s nőknél tapasztaltam, kik minden más fogyatékoságukat, ugy ezt is minden képzelhető módon s eszközökkel elrejtteni iparkodnak.

Vannak dadogók, a kik nem tudván a reflexgöresöket legyőzni, bizonyos oly mozgásokkal leplezik el, melyeket mint beszédközben való természetes szokásokat iparkodnak feltüntetni. Az egyik karjait keresztbefűzve beszél, a másik folytonos merev katonás tartással áll előttünk, a harmadik kezeit ökölbe szorítva beszél, a negyedik élénken gestikulál stb. Mindamellett gyakran megtörténik, hogy ezek daczára is, elhagyja őket a mesterségesen magukra erőszakolt nyugalom, és egy félelmetes betűhöz érve, az együttmozgások egész csoportja ürülje el állapotukat. Intelligens dadogók sok esetben ügyesen megkerülik a veszélyt rejtő vocalissal vagy mássalhangzóval kezdődöt szót, a mennyiben körülírják a fogalomszót más könnyebb szavakkal. Ezeknek dadogása a minimumra redukálódik, ugy hogy akárhányszor normális kiejtésűek gyanánt is szerepelnek a kevésbé figyelmes szemlélő előtt mindaddig, míg valamely kellemetlen véletlen egy oly szó vagy kifejezés kiejtése elé állítja őket, melyre éppen ninesenek elkészülve, a mikor aztán vége minden önuralomnak.

Egy általam kezelt dadogó egészen fogékonyan beszélt, ha szavai közé ezt szurhatta „ám“. „Kedves barátom — ám — kérlek téged — ám, légy szives — ám — hozz nekem — ám — egy jó könyvet — ám stb. Ha azt kívánták tőle, hogy „ám“-ok nélkül beszéljen, ugy járt, mint a sánta, kit mankóitól fosztottak meg. A legnagyobb erőlködéssel is alig tudott néhány szót kiejteni s majdnem minden mássalhangzónál megakadt.

Kussmaul egy mulatságos ily esetet közöl i. m., mely szerint egy tábornok napszurás folytán kiállott centrális baj után, csakis ugy tudott folyékonyan beszélni, ha szavai közé e szót fűzte „mama“. Már most gondoljon csak az ember arra a komikus helyzetre, midőn egyszer a tábornok ur haragra gyulva így tört ki: „Dieser elende — mama — Kerl da hat geglaubt — mama — die Andern würden ihm — mama — die Kastanien aus dem Feuer holen — mama.“

Frank is említést tesz egy sajtóságos esetről, a midőn egy tanuló egyetlen egy mondatott sem tudott kimondani a nélkül, hogy szavait ezen értelemnélküli két szóval ne foldozta volna: „hedera“, „federa“. Midőn egy reggel patiensétől azt

kérdezte, hogy érzi magát, ez így felelt: „Köszönöm, jól aludtam, *hedera*, kétszer is volt széklejtételem, *federa*.“

Egy tanítóképezdei igazgató csakis úgy volt képes folyékonyan beszélni előadásközben, ha szavai közé itt-ott e két szót: „azután tehát“ ezen hebegő alakban szurhatta: „aután-*te*hát“. Midőn p. o. a lélektanból kellett előadást tartani, ilyenformán beszélt: „Gondolkodó tehetség alatt a léleknek azon képessége értendő, melynek segélyével — *aután*tehát — a különböző behatások alapján keletkezett képzeteket átalakítja és feldolgozza — *aután*tehát — s ezáltal a tárgyak megismerését eszközöli. Működése — *aután*tehát — a minden rendű behatások elfogadásában, megtartásában vagy visszaszerzésében stb. áll, úgy hogy e tehetségnek ismét különféle ágait kell megkülönböztetni, megfelelőleg — *aután*tehát — a különféle működési eljárásnak, *aután*tehát.“

Fecsegő parasztasszonyoknál, de egynémely nagyokat mondó urambátyámnál is gyakran találhatjuk e két szót „azt mondja“ ezen alakjában: „aszongya.“ Hasonló foldozó szavak „mondok“ és „izé.“

Hogy milyen, szinte elviselhetetlen súlylyal nehezedik az elnyomott dadogás az illetőre, erre nézve álljon itt a következő eset. Egy 27 éves ifjú, okleveles gyógyszerész, beszédhibájával hozzám fordulván, egy bizalmas percben feltárta előttem azon valóban szárnalmas helyzetet, mely évek óta kimondhatatlan szenvedéseket okozott neki. Intelligens ember létére — ugymond — megfelelő társaság után vágyván, tagja volt az sz...i kaszinó-egyletnek, ahol természetesen gyakran vitatkoztak politikai, társadalmi kérdések felett. Patiensem a dadogást minden képzeletet felülmuló mesterséges fogásokkal elrejtteni igyekezvén, azon, a dadogóknál sokszor tapasztalható módszerhez folyamodott, hogy oly mondatokat szerkesztett, melyekből kihagyta azon szókat, melyek „jóindulatáról“ nem volt biztos, úgy hogy csupa „jóindulatú szavakat“ válogatott össze, melyek egyike sem kezdődött *m*, *k*, *f*, *z*, betűkkel (hangokkal.) Már most gondoljuk csak meg, micsoda megerőltető szellemi funkció az, hogy amikor élénk vita folyamán gyorsan, esetleg a beszélő szavaiba vágva, oda kell sujtanunk érveinkkel, előbb sietve meg kell szerkeszteni a gondolatot s azután nemcsak megfelelő kifejezésbe is öltöztetni, hanem egyidejűleg a megszerkesztett mondatból ki is kell sietve gyomlálni a veszedelmes szókat s azokat jóindulatuakkal helyettesíteni. S ez még csak hagyján lett volna! Amde sokszor aztán megtörtént, hogy a nagy sietségben nem vette észre, hogy nem elég jól végezte a gyomlálást s megkezdvén a mondatot, észrevette, hogy a mondat végén egy veszedelmes szó ólalkodik. Már most, hogy el ne árulja magát, egy s ugyanazon időben beszélnie is kellett s gyorsan gondoskodnia is egy új szóról, melyet a későn felfedezett zátony elkerülhetése végett a mondatba lehetett illeszteni. Erről az örökös izgatottságot előidéző, az agytevékenységet hihetetlenül

kifárasztó s az öntudatra kinos hatást gyakorló lelkiállapotról csak úgy szerezhetnénk némi fogalmat mi, a kik beszélő szervezetünket teljesen uraljuk, ha mintegy 100—200 szót megjegyezvén magunknak, feltennők magunkban, hogy azokat beszéd közben teljesen mellőzzük, úgy hogy valahányszor ezek közül szükségünk volna egyre, egy synonimával vagy körülírással helyettesítjük. Bizonyára mindenki előtt ösmeretes azon társasjáték, a midőn a résztvevőknek e tagadó szócskát „nem“, zálogadás terhe mellett tilos használniok. Nos, tapasztalhatták, hogy a legszellemesebb csevegőt is egy-két kérdés után meg lehet fogni. Ilyen helyzetben van a szegény dadogó folytonosan azon különbséggel, hogy egy szócska helyett 100—200 szó vagy kifejezéssel szemben kell figyelő álláspontot elfoglalnia, résen lennie. Ha semmi más, már ezen egyetlen körülmény is érthetővé teszi a dadogónak zavartságot, szórakozottságot eláruló megjelenését!

Egy ugyancsak nem rég általam kezelt lelkész bizalmát is teljesen megnyervén, megmutatta nekem prédikáció-gyűjteményét, melyeket ő magának gondosan praeparált. A gonosz lélek a „k“ és „t“ alakjában kísértvén meg őt, p. o. e kifejezést „Krisztus tanítványai“ sohasem használhatta, hanem e helyett mindig „Jézus apostolai“ kifejezéssel élt. Hasonló módon el kellett neki hanyagolnia sok különben érdemes szentnek a felemlítését és helyettük előnyben részesíteni olyanokat, a kiknek talán legfőbb érdemük csak az volt, hogy könnyű betűvel kezdődött a nevük és így bátran beszélhetett róluk. Nem a magam, hanem a szóban levő tisztelendő úr dicséretére légyen mondva, már 18 napi kezelés után a szószékre lépve, egy oly prédikációval örvendeztetett meg, melyben „Krisztus tanítványai“-ról többször volt szó s melyben évek óta elhanyagolt szentek végre az őket megillető figyelemben részesültek.

Az ily s hasonló módon elnyomott dadogásban szenvedő, többnyire az intelligensebb osztályhoz tartozó egyének sokkal többet szenvednek, mint azon fiatal és kevésbé intelligens dadogók avagy gyermekek, a kik fogyatékoságuk hátrányos voltát nem érzik, vagy nem ösmerik fel annyira, habár ezen utóbbiaknál az együttmozgások minden elképzelhető alakban és a legfeltűnőbb módon jelentkeznek. Az egyik nyelvét egész hosszában kiölti s e mellett fejét ide-oda dobálja, a másik felduzzasztja arcát, a harmadik fogait viasorgatja, köpköd, kezeivel hadonáz stb. *Gutzmann* felemlít egy dadogót, a ki a paroxismus alatt körben tánczolt s csak aztán tudta kiejteni az első szót, mely után nyugodtan beszélt tovább, míg egyszerre ismét megakadt és újra kezdte az iszonyú körtánczot.

Coën egy dadogó zenésről ír, aki a paroxismus alatt valósággal ugatott, de aztán **kellő**mes, szép kiejtéssel beszélt.

Egy dadogónál oly mértékben jelentkeztek az együttmozgások, hogy környezete örültnek tartván őt, a berlini Cha-

rité-be vitték, hol azonban *Dr. Westphal* felösmerte a szerencsétlen baját, mely egy vasuti szerencsétlenség alkalmával szenvedett nagyfoku ijedtség következményeként állott be nála.

Egy bizonyos fiatal ember dadogása pedig az által vált elviselhetetlenné környezetére, hogy a paroxismus alatt *ütőmozdulatokat* kényszerülven véghez vinni, ha nem talált valamely alkalmas tárgyat, a mellette álló személy hátán gyakorolta azt.

Nem volna teljes a dadogás jellemzése, ha felemlítés nélkül hagynók a hanghordozás szintén tapasztalható eltérését, a mennyiben a dadogó hol mély, hol éles, recsegő hangon beszél s a mellhangokat gyorsan váltják fel a fejhangok (fistulák). A legtöbb dadogó továbbá összeszorított fogsor mellett gyorsan, majdnem hadarva beszél, mely utóbbi tulajdonsága természetesen arra vezethető vissza, hogy minél előbb szerencsésen a monda: végére akar jutni. A kiejtés tisztasága ily természetes okok folytán kora ifjusága folytán elhanyagoltván a dadogó részéről, nem lephet meg senkit azon tapasztalat, hogy számos dadogó egyes szóhangokat hibásan képez, selypítve ejt. Az éppen most folyó gyógytanfolyam résztvevői közül többen dadogáson kívül selypítésben és r-törésben is szenvednek, két dadogó pedig paragrammacismusban (*k* helyett *t*-t, *g* helyett *d*-t ejtven.)

A dadogás *pathologikus* okai még manapság sincsenek oly módon felderítve, hogy azok felől a vélemények teljesen egyeznének, de sőt igen különböző feltevésekre akadunk még jelenleg is.

A régiek a beszédszervek külső, organicus hibáit p. o. kelleténél rövidebb vagy puhább nyelvet s ehhez hasonlót hoztak fel okul, minthogy nem tudták megkülönböztetni a dadogást a *hebegéstől*.

Mercurialis szerint az egész test de különösen az agy s a beszédszervek nedves temperaturája (!) oka a dadogásnak.

Egy e század második évtizedében híressé vált nő, *Leigh* nevű amerikainak özvegye, a dadogás okát abban kereste, hogy a dadogó nyelvét mindig a szájüreg fenekén tartja, s nem illeszti a szájpadláshoz, mint a normalis kiejtéssel bíró egyének (?).

E század közepe óta a nézetek mindinkább távoztak a dadogás ilyen s hasonló naiv megokolásától. *Blume* (1841) szerint a dadogás oka a *gondolkodás és beszédművelet közötti vizsás arány*, mely kétféleképen mutatkozhatik. Az első esetben a gondolkodás művelete a beszédszervek működéséhez képest igen gyors, úgy hogy e szervek nem képesek lépést tartani a gyors gondolatmenettel; a második esetben a gondolkodás folyamata lassú a beszédszervek tevékenységéhez képest, úgy hogy ezek már működni akarnak, még mielőtt a gondolatok megalakulnak s az öntudat körébe érnek. Azon törekvés folytán már most, hogy ezen fenálló vizsás arány megszüntettség, mely törekvés az illető egyén részéről néha többé-kevésbé tudatosan, néha pedig önkéntelenül nyilvánul, a beszélő szervezet izmai

oly izgalomba hozatnak, hogy vagy megmerevednek vagy pedig görcsös összehúzódásokra készítettnek.

Schulthess (1830) zürichi orvos, a kinek a tudomány sokat köszönhet, a dadogás közvetlen okát, a hangszalagok görcsös affektiójában találta, miáltal az akaratnak ezen szervekre való befolyása s így a hang képzése pillanatra megszűnik vagy késleltetve van. A dadogást előidéző glottisgörcsöket a „világosság viziszonynál“ mutatkozó görcsös mozgásokhoz hasonlítja, s így a dadogást „beszédiszony“-nak tekinti. Megjegyzi azonban, hogy a dadogást nem a „miasmatikus“ viziszonnyal akarja párhuzamba helyezni, hanem azon hydrophobia spontanea mitiszsel, mely hystericus egyéneknél nem ritkán jelentkezik, s mely abban áll, hogy folyadékok lenyelése a garat görcsös összehúzódása által megakadályoztatik, úgy hogy ez vagy csak igen nehezen sikerül, vagy a szájon s orron át visszalöketik a folyadék; míg ellenben szilárd ételek könnyen lenyeletnek. Schulthess tehát elősmerte a dadogás ideges természetét, s a dadogást „phonophobia“ vagy „lalophobia“ névvel kívánta megjelölni.

Colombat de l'Isère (1831), ki a dadogás gyógyításában az u. n. *ütemzőmódszer* feltalálója volt, s azzal annak idejében nagy feltűnést keltett,*) a dadogást idegbajnak tartja, s szerinte *hiányzik az összhang a gondolat által ébresztett idegizgalom és az ezt kifejező izommozgás között*. Az agytól a beszédszervek izmaihoz oly villámsebessen vezettedik az izgalom, hogy az izmok vagy pillanatnyi bénaság állapotába esnek, vagy relativ gyengeség következtében önkéntelen, anomális mozgásokat tesznek.

Rullier (1828) szerint végső okában a dadogást azon viszárság idézi elő, mely azon gyorsaság folytán áll be, melylyel az agy gondolatokat produkál s azokat a mozgató idegekre szavakká való áttétel végett átviszi, s melyet a beszélő szervezet nem követhet. Tehát pusztán csak a *túlgyorsan működő központi idegrendszer a dadogás oka*; a beszédszervek izmainak elégtelen működéséről szó sincs. Denhart szerint**) Colombat szóról-szóra Rulliernek a theoriáját vette át.

Schmalz a baj lényegét a hangszalagok elsődleges görcsös állapotában kereste.

Lee a dadogást „neurosa“-nak ismerte fel, mely disharmoniát idéz elő az akaraterő és a légző- valamint a beszédszervek izmai között, s melynek széke az agyban van.

Bell a dadogást *partialis choreának* tekintett.

Du Soit a légzőszervek hol *tonikus* hol *choreatikus* görcsével párosult neurosának tekinti, mely által az akaratnak a légzőszervekre való behatása akadályozva van.

*) Egy kiváló francia író, Legouvé Ernő „Az olvasás művészete“ cz. munkájában nem nagy elismeréssel nyilatkozik a Colombat gyógyeredményeiről.

**) L. i. m. 12 l.

Lichtinger e bajt az excitomotorikus rendszernek a cerebralis fölé emelkedésében találja. A cerebralis hatás és a gerinczagy tevékenység közti ferde arány vagy az agytevékenység esőkénésén vagy pedig a gerinczagy fokozott izgalmán alapulhat. Ő tehát kétféle dadogást különböztet meg u. m. cerebrális- és spinalis dadogást.

Dieffenbach, Langenbeck, Yearsley és mások a dadogás görceit reflexgöresőknek tekintették, s a dadogás okait a *tonsillák* hypertrophiájában, az uvula túlnagyságában stb. keresték, miáltal azon tévutra jutottak, hogy a dadogást *operatív* módon gyógyították s száz meg száz szerencsétlennek baját hiába való szenvedésekkel fokozták.

Klencke, kinek sok követője akadt, az állította, hogy a dadogás *általános organikus vagy lelkibajnak symptomája vagy reflexe* és ötféle dadogást különböztetett meg u. m. 1. *alkati dadogást*, 2. *respiratio-dadogást*, 3. *ideges dadogást*, 4. *vérnérséklet által előidézett dadogást*, 5. *megszokás általi dadogást*. Későbbben oda módosította ezen theoriáját, hogy a dadogás, melyet immár a mássalhangzói elemnek a vocalisok fölé való kerekedésének nevez, a *légzőszervek s a gégefő idegpályáinak anomáliája*.

Merkel szerint, a kinek theoriáját ma is sokan elfogadják (lényegében *Kussmaul* is), a baj oka vocalisatió funkciójának a beszédben való adynamiája. Oly akadály, mely sem nem *organikus*, sem nem mutatható ki anatomiailag, hanem lényegében a psychén, az egyén akarateréjén mulik és csak oly mértékben függ physikai, külső okoktól, a mily mértékben ezek a lélekre magára befolyással lehetnek. Ezen állapot következményeként áll be a *helyes szótagképzés nehézsége* vagy éppen lehetetlensége, a rossz *vocalisatió*, a mely előidézi a dadogást. Vagyis beáll a beszédnél lényeges három főizomfűnctiónak az expira orikus-, a vocalikus- és consonantikus tevékenységnek visszássága.*) A szótagképzés elengedhetetlen articulatorikus feltételei ugyanis következők: 1. *Elegendő mennyiségű levegő és az expiratorikus légoszlop kellő feszűltsége a légsőben és a toldalékesőben, a szóhang létrejövésének helyén*. 2. *A mássalhangzói izomactionnak mindig a magánhangzói alá való rendeltsége*. 3. *Az egyes szóhangok mechanizmusának időérték szerint való helyes egymásutánja*. Mihelyt psychikus vagy külső momentumok zavarják ezen főfeltételek kellő érvényre jutását, beállnak a dadogás tünetei. A psychikus

* A dadogást jellemző megakadást a leghelyesebben *Merkel* fogta fel (a ki különben maga is dadogó volt), a midőn constatálta, hogy a dadogó a *szótagot* nem tudja képezni. „Nem tudom a „k“-t kiejteni“ mondja a dadogó, akkor a midőn e szót „kalap“ így ejti: „k . . . k . . . k . . . kalap.“ Panaszkodik, hogy a „k“-t nem tudja kiejteni, holott 5—6-szor is kiejti egymásután! Csodálkozik, ha az ember megmagyarázza neki, hogy ő voltaképen a „k“-t kellenél is többször articulálja és a lehelletét erre pazarolja, a helyeit hogy az utána következő vocalissal való sima kapcsolásra ügyelne.

momentumok közül Merkel *az akaratnak* tulajdonítja a főszerepet.

Rosenthal a dadogást a *coordinatio neurosái* közé sorolja. Elmélete azon megfigyelésen alapszik, hogy a dadogás mindig gyenge és rhytmus nélküli légzéssel áll kapcsolatban, melylyel egyidejűleg a szomszédos idegközpontokban irradiációk által a beszéd-szervek s arczizmok göresös együttmozgásai váltanak ki.*)

Dr. Gutzmann (a kinek Berlinben beszédhibában szenvedők számára berendezett poliklinikájában több hetet töltöttem) szintén ezen felfogás mellett foglal állást.

Wyneken a dadogást az akaraterő megzavarásának tulajdonítja s azt hiszi, hogy a dadogó akarata meg van kötve a beszélőszervezet izomzatának helyes használatában való *kételye* által. Ezért a dadogót „Sprachzweifler“-nek nevezi. Ezen félelem, kétely folytán akarata egyik vagy másik szóhang (betű) kiejtése alkalmával megbénul; a légző-, hang- s beszéd-szervek pedig nem tudván kinek engedelmeskedjenek, összműködésükben megzavartatnak s dadogást idéznek elő.

Ilyformán a baj pszichikus, s az egyénnek a saját képességében való *kétkedése* által idéztetik elő. *Éppen ezért kellő oktatás s az önbizalom felébresztése által könnyen gyógyítható a baj.* *Wyneken* maga is dadogó volt, s míg családja körében, barátai között hibátlanul beszélt, szavalt, adomázott, addig *idegenek* előtt igen nagy mértékben dadogott.

Kussmaul szerint a dadogás a *coordinatio spastikus neurosája*, mely a kezdőszótag kiejtését a gége s toldalékesőnek magán- s mássalhangzó képzésére szükséges zárlatainál vagy szükületeinél beálló göresös összehuzódásai által lehetetlenné teszi. Az egyes szóhangok (betűk) articulatiójában nincs hiba, tehát nem lehet szó dysarthria *literarisról*, hanem dysarthria *syl-*

*) A beszéd három nagy izomcomplexus közös munkára való összműködésének végeredménye az agybeli központok vezetése mellett. Különböző izmok vagy izomcsoportok összműködésre való egyesülését ezen izmok coordinatiójának nevezzük, az ez által eredményezett mozgásokat pedig *coordinált mozgásoknak*. A beszédnél három nagy izomcsoport, u. m. a légzést, a hangot és articulatiót eszközölő izmok coordinatiójáról van szó.

A coordinatió, mint említettük, a *centrum által hozatik létre*. Ha már most a centrum sérülés által kiesik, avagy egyáltalában hűdés vagy túlinger következtében bántalmaztatik, úgy ennek következménye a coordinatiónak, a beszédnek zavara. Az így támadt beszédhibákat, a midőn az agy vagy gerincezagy *anatomiai elváltozásai kimutathatók*, „*centralis (organikus) beszédhibáknak*“ nevezzük. Ellenben az oly beszédhibákat, melyek szintén kétségtelenül fenforgó *centralis bántalmak* következményei, de a melyek olyanok, hogy azoknak a *centrumban anatomiailag kimutatható elváltozások nem felelnek meg* „a *coordinatio neurosái*“-nak nevezzük, a mennyiben „*neurosa*“ névvel jelöltetnek *mindazon betegségek*, a melyek *functionalis zavarainak* *anatomiai okai nem ösmeretesek*. Ilyen baj: a dadogás is.

labaris-ról. Habár néha a dadogó beszélő szervezete is hiányosan van kifejlődve, ez oly ritka eset, hogy a dadogás erre nem vezethető vissza. (Colombat 600 dadogó közül egynél sem talált organicus hibákat). K. szerint a dadogónál a jó beszédhez szükséges lehellet mennyisége és minősége sohasem kielégítő, s hiányzik továbbá a szükséges önuralom. A baj pszichikai jelentősége mellett szól még azon körülmény is, hogy akkor, a mikor a dadogó egyedül van vagy egyedül hiszi magát, nyoma sincs a bajnak.*)

Coën (a kinek intézetét Bécsben szintén volt alkalmam tanulmányozni) egyoldaluan fogja fel a dadogást, a mennyiben azt az *aerostatikus tudományás csekélységének* és annak talajdonitja, hogy e csekély tudólégnyomás vizsás arányban áll a beszélő szervezet *ellenállási képességével*.

Coën elméletével sok hasonlóságot mutat *Lehwess*-é, a ki fősúlyt fektetvén a dadogó szabálytalan légzésére, a dadogás gyógyítását csupán *methodikus légzési-gyakorlatok* által is elérhetőnek véli.

Könyvem tervezett alakját nagyon megváltoztatná, ha mindazon elméleteket felsorolnám, melyekkel a dadogás pathológiája terén oly nagy számban találkozhatunk, s ez okból ez alkalommal még csak *Denhart* Rudolf teoriájával akarok foglalkozni, a kinek eisenachi (Thüringia) intézete hirnévnek örvend. Személyesen ismervén *Denhart* urat s a múlt nyáron meglátogatván intézetét is, azt az egyet mindjárt constatálnom kell, hogy *Denhart* ur gyakorlati tapasztalatai, melyeket e téren több mint húsz évi működése alatt szerzett, éppen nem megvetendők s nem kicsinyelhetők. A mi azonban azon sajtószertű álláspontját illeti, hogy *a dadogás okaival, e baj lényegével s kezelési módjával csakis dadogó lehet s jöhet tiszta, míg normalis beszéddel bíró ember hiába kísérli meg az e téren való eredményes munkálkodást, még a legjobb akarat s tehet-*

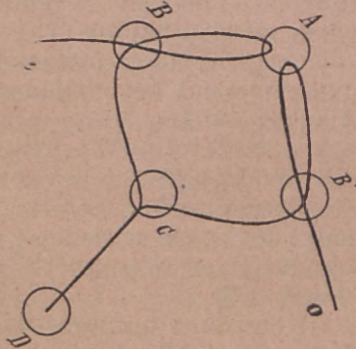
*) Érdekes egy szatmármegyei, általam kezelt dadogó, esete, kinek baja a legsúlyosabbak közé tartozott. D. Gy. egy erőteljes, jó házból való 17 éves ifju, ki éppen e baja miatt kénytelen volt tanulói pályát abban hagyni s iparospályára lépni, nem csak akkor nem dadogott ha egyedül volt, de jól beszélt már akkor is, ha azt hitte, hogy a vele egy teremben levők nem figyelnek beszédére. Sőt annyira pszichikai természetű volt dagogása, hogy egy egész olvasmányt hiba nélkül a legtisztább kiejtéssel elolvasott, ha vele én vagy társai közül valaki együtt olvastunk. Gyakran kijátszottuk őt oly módon, hogy vele olvasván, hirtelen elhallgattunk s hagytuk őt magát, olvasni vagy beszélni. Ilyenkor mint a már megindult jármű a tehetetlenség törvénye szerint a mondat végére ért hiba nélkül, de aztán egy betűt sem tudott kiejteni. Szintén érdekes V. K. budapesti kereskedő esete, a ki, ha a vendéglőben vagy kávéházban zene szól, hibátlanul beszél és adomázik, tudván, hogy a nagy zajban nem figyelhetnek hangjára. A mint azonban a zene elhallgat, torkán akad a szó. Rettog a saját hangjától.

ség mellett is, ezt most éppen úgy nem óhajtom vitatni, mint együttlétünk alkalmával.*)

Ezen rövid kitérés után áttérhetek *Denhart* érdekes fejtegetéseire a dadogás okait illetőleg.

Denhart a mi céljainkra való tekintettel, nem a bonyolódottabb Wundt-féle képletből vezeti le a dadogást, hanem a következő egyszerűbb képletet használja fel erre:

A a fogalomképzés centruma, B az acustikus szóképek sensorikus centruma, a a nervus acusticus, B' az optikai szóképek sensorikus centruma, o nervus opticus, C a coordinatio motorikus centruma a beszéd-actust lehetővé tevő mozgások létrehozására, D azon pont, a hol a C által tovább vezetett s motorikus erőként ható corticalis izgalom a különböző szervek számára elosztatik.**)



Az érzékszervek által a csecsemőre a születés pillanatától kezdve mindenféle érzetingerék hatnak, melyek folytán az ébredő öntudat mindinkább több-több képzetet szerez és bizonyos életkor küszöbét átlépve fogalmakat is alkot. Ezen képzetek és fogalmak A központban raktározatnak el. Lassanként aztán a gyermek kezdi a környezetétől ellesett szokat (acustikai szóképeket), melyeket B-ben képzeljünk elraktározva, határozott képzetekkel összekötni, vagyis felfogja a sokszor hallott szók jelentését. Ha a gyermek már ennyire fejlődött, s egy szó éri fülét, akkor már a hallott szó (a B pályán vezetve) nemesak felidézi emlékezetében ezen már hallott vagy a haloltozhoz hasonló szóhangok, szók képeit, hanem felidézi egyszersmint a gyermek öntudatában a szónak megfelelő képzetet (tárgyat, cselekvést stb.) is. Ezen folyamatnál a BA vezető-pálya szerepel, mert habár a hallóideg (n. acusticus) által közvetített hallási benyomások már B-ben mint egységes szóképek jönnek tudomására, azokat csak úgy érti meg, ha az A-ban levő tárgyképzetekkel kapcsolhatnak össze.

Ha a gyermek beszélni tanul, vagyis egy új szó kiejtésén

*) *Denhart* állítása szerint az ő családjukban a dadogás örökölt baj. Atyja, nagybátyja, ő maga s még többen is dadogtak. A mi engem illet, én ezt éppenséggel nem tekintem oly körülménynek, mely valakit a dadogás pathológiájának s therápiájának kiváló módon való megértésére képesítené. De sőt ellenkezőleg, inkább akadálynak tekinteném az okból, mivel könnyen eltéríti az illetőt az objectív megfigyeléstől.

**) A, B, B' és C — mint tudjuk — a nagy agykéregben keresendők, C valószínűleg a mellső agykéreg régiókban, a 3-ik bal homloki tekervényben míg D az agy infracorticalis részeiben székel.

fáradozik, akkor a *B*-ben elraktározott hang- s szóképek egyikét-másikát iparkodik *hallható hangokká átteni beszélszervezete segítségével*. Ehhez azonban komplikált mozgások egész sora szükségeltetik, melyeknek eszközlésére mintegy utasítással kell ellátni az egyes szerveket, melyek egymás mellett és után kell hogy actióba lépjenek. Ezen utasítást az idegvezetés által nyerik, mely az egy bizonyos akaratimpulsusból eredő izgalmat azon pontig vezeti el, a hol az izmokat a kívánt tevékenységre indítja. Az izgalomnak azon különböző pályákra való szétszórása, melyek közvetlenül a beszéd szolgálatában álló szervekhez vezetnek s azok izmait ellátják, mint már említve volt, *D*-ben történik, míg *C*-nek (a coordinatio motorikus centrumának) *feladata az izgalom elosztását tér, idő s erő szerint már előre pontosan szabályozni, hogy a különböző mozgások czélszerűen menjenek véghez*.

Ezen utóbbi központ (*C*) nem képes mindjárt születés után feladatát teljesíteni; csak hosszas és többszöri kísérletek után sikerül ez kielégítő módon. Az érzékű gyermek *hallása* segítségével folytonosan összehasonlításokat tesz a kiejtett szó és annak *B*-ben levő (acustikus) képe között s ezt cselekszi mindaddig, míg füle kielégítő hasonlatot talál a minta (a dajka, a környezete által hallott szó) és az ő saját szava között.

A *C* közvetítése által végre kielégítőnek s czélszerűnek talált mozgási complexus létrejövetele módja, mint „*mozgáskép*” megmarad *C* emlékezetében, úgy hogy mihelyt az akarat elrendeli ezen mozgások ismétlését, e „*mozgáskép*” segítségével *C* már előre biztos, pontos s czélszerű utasítást tud adni arra nézve, hogyan osztassék el *D*-ben az izgalom. Így tanul meg a gyermek természetes uton, öntudatlanul, ösztönszerűleg beszélni azon esetben, ha hallási képessége és beszélő szervezete normálisak.

A dadogó nem lévén képes akkor beszélni a mikor akar, vagyis nem lévén ura beszélő szervezetének, lássuk már most hogy mely központok s vezetópályák *functionális zavarainak tudandó ez be?*

A dadogónál — ugymond Denhart — *A* és *B* valamint ezek összekötő pályái zavartalanul működnek, a gondolat gyakran már régóta készen áll, jól megszerkesztve, a helyes kifejezések is megválasztvák (gyakran betanulvák p. o. egy lecke) és mégis dadogás áll be, mihelyt arról van szó, hogy az illető a jól megfontolt gondolatot, a jól megválasztott kifejezést mások jelenlétében napvilágra hozza: azaz a szót (mondatot) kiejtse.*) De sőt még a beálló paroxismus alatt sem esik ki a fogalom, a gondolat az emlékezetből, sem pedig

*) Sok dadogó — mint már említve lett — az esetben, ha egyedül van vagy egyedül hiszi magát, egészen jól beszél vagy legalább könnyebben. Van azonban sok dadogó, a ki még ilyenkor is dadog. Erre Denhart nincs tekintettel, holott ez a therápia szempontjából igen fontos jelenség.

a szükséges szó vagy kifejezés, mint azt sokan hinni vélik. Intelligens dadogók állításából minden kétséget kizárólag kitűnik, hogy az *A* s *B* központnak és összekötő pályáinak működését a beállott félelem s elfogódás sem akasztja meg. A dadogó igen jól tudja, mit akar mondani, csak azt nem tudja, hogy miképen ugorja át vagy kerülje el az akadályt, mely gyakran nem áll egyébből mint egyetlen egy betűből (szóhangból).

Tovább menve, nem kerülheti el figyelmünket azon tapasztalat, hogy bizonyos esetben, bizonyos körülmények között s bizonyos kedélyhangulat mellett az akadály nem létezik. A dadogónak vannak szabad percei, órái, de sőt mint tudjuk, napjai is.*) *Kétségtelen tehát, hogy sem C, D, s az ezeket összekötő pályák, sem pedig a beszédszervek (tüdő, gége, nyelv stb.) s az ezeket egymással és D-vel összekötő pályák tartósan megtámadva nem lehetnek.* E szerint csakis arról lehet szó, hogy időközönként felülkerekedő befolyások zavarólag hatnak a vezetópálya *B* alatt fekvő részeire s akadályozzák azokat a normalis működésben.

Minő befolyások ezek s miképen idézik elő a zavaró behatást?

Azon tudat — ugymond Denhart — hogy valaki egy bizonyos pillanatban valamely szót esetleg nem képes kimondani, vagy a mondatot megkezdeni, kapcsolatban a kellemetlenségnek ebből (ezen tudatból) kifolyó érzetével, elvonja, csökkenti a beszéd létrehozására szükséges figyelmet, s elrabolja a biztosság azon érzetét, mely a kiejtés véghezviteléhez kívántatik,

*) Ime mindjárt egy eset. Egy K. M. nevű 16 éves leány, ki súlyos dadogása miatt hozzám küldetett, a kezelés 3-ik hetében is még akárhányszor kétségbeejtett dadogásával. Ekkor történt, hogy vendégeket vártunk. A vendégek megérkezvén, előre informáltam őket a nálunk tartzkodó leány bajának természetéről. A vendégek csakhamar ozsonnához ülnek, s néhány perc múlva egy el nem kerülhető kérdéssel fordul a társaság egyik tagja K. M.-hez. A leány mélyen elpirul. Nőm s én egymásra tekintünk. Megértettük egymást. Arra gondoltunk egyszerre, hogy mi fog most következni? S ime, csoda történt! Mig a legtöbb dadogó megszokott környezetben kevésbé dadogván, idegen szavára elveszti minden önuralmát s akárhányszor egy árva hang sem jó ajkára, K. M. egy, az ő korában levő leányka természetes elfogódásával, *de tiszta, csengő hangon, az akadozásnak még csak árnyékát sem sejtve*, felel a hozzá intézett kérdésre. Erre én, nőm s intésemre a vendégek közül többen alkalmat keresünk, hogy megszólítsuk. K. M. válaszol, beszél, ismét válaszol, ismét beszél, kérdez. S mindez egészen könnyen, akadály nélkül történik. S beszél minden akadály nélkül mindaddig, míg a vendégek jelen vannak. A mint azonban az utolsót is lekísértük a folyósón, már is megtörtént az első megakadás. Nem tudott a szobalánytól egy pohár vizet kérni. Ime, egy idegenek előtt jól beszélő dadogó, ellentétként annak a ki éppen megfordítva ösmerős láttára megszűnni érzi az idegen előtt torkát összeszorító görcsöt.

anélkül azonban, hogy lényegesen megnehezítené a gondolat conceptióját s ennek szavakba való ültöztetését.

Már most azon szinte fixa ideává vált gondolat által, hogy beszélni nem tud, s a figyelemnek (az elhatározás ingadozó volta folytán előidézett) nagyfoku csökkenése által *különböző zavarok és akadályok állanak be az egyes szókat határozott hangokká áttevő mozgások coordinálásában*, melyeknek impulzusai mint egész vitetnek át a különböző szervekhez vivő idegpályákra, mely átvitel a coordinatió centrumából pontos s czélirányos egymáshatás utasításával ellátva *D* központban történik és pedig — mint említve lett — a *C*-ben megállapított kiviteli terv szerint. *Igy megtörténhetik, hogy p. o. két, korrekt kiejtésnél időbelileg elválasztott mozgás egy s ugyanazon pillanatra szorítatik; vagy esetleg egy bizonyos mozgás kivitele egészen elmulasztatik vagy legalább hiányos a kivitel, miáltal oda nem való szünetelés áll be ott, a hol a szervek normalis functiója mellett két mozgás minden hézagosság nélkül kell, hogy egymáshoz illeszkedjék.*

A beszédet létrehozó coordinatió zavarai nyilvánulhatnak *a)* a lélekvészvétel szabálytalanságaiban, *b)* a gégegében keletkező-
s c) a toldalékesűben keletkező zárlatok szabálytalan megnyitásában.

A lélegzés ténye — ugymond Legouvé — látszólag legtermészetesebb működés és semmitéle művészetre nincs szükség, hogy arra megtanítson bennünket. S mégis csak akkor olvasunk (beszélünk) jól, ha jól lélekszünk és csak akkor lélekszünk jól, ha megtanulunk lélekezni. A lélekezés rendes folyama abból áll, hogy egyenletesen, alig észrevehetően, hasonlóan a csendesen folydogáló patakocskához, tüdönkbe levegő hatol s viszont levegő távozik el belőle. De a levegő e csendes áramlata éppen nem elegendő arra, hogy hanghúrjainkat mozgásba hozza. E mellett némák maradnának azok, mint a zongora, mely még érintetlen; a levegő ugyanaz a hanghúrokra, mint az ujjak a zongorára nézve; ha azt akarjuk, hogy megcsendüljenek, erős légáramlatra van szükség. Az aeol hárfát is ugy hozzák mozgásba, ha az ajtó nyílásba helyezik; közönséges légmozgás mellett a hárfá még nem szólal meg, de ha a levegő megsűrűsödik és szél lesz, azonnal rezegni kezd. Nos, ugyanez a tünemény megy végbe, midőn beszélünk. Tüdönkben lévő levegőt megsűrítjük, összenyomjuk, gégénkbe nyomulni kényszerítjük és ezen folytonos lökés következtében előáll a hang! De mit tettünk ennek előállításakor. Több levegőt használunk fel, mint a mennyit rendes lélegzés által nyertünk. A csendes folydogáló patakocska hasonlata nem illik többé e működésre; a vizsugárra kell inkább gondolni, hogy a hasonlat teljes legyen, — melyet szivattyú hajt sűrűn, nagy tömegben! Ime, ez a rendes feltétele a megváltozott lélekezésnek. Csak az adhat, akinek van. A ki sokat kiád, kell, hogy sok is legyen rendelkezése alatt. Ama kis levegőraktár, mely a normalis (tengéleti) és alig érezhető lélekezés anyagát

foglalta magába, nem fedezheti a hatalmas lehellet kiadásait, melyekbe a szó erőteljes előállítása kerül; egyensúlyba kell tehát hozni a *tartozik* és *követel* tételeket! Készletről kell gondoskodni, nyomatékosan fellebezni kell a forráshoz: a légkörhöz, hogy adjon annyi levegőt, a mennyire szükségünk van; ez a fellebbezés: a *beszívás*. A lélekzés tehát két tényből áll: a beszívásból és a kilehellésből. Beszívni annyit tesz mint szerezni, raktározni; kilehellni annyit tesz, mint kiadni, kiömleni. Ezek szerint tehát kétféle művészettel van dolgunk, mert a beszívás is művészet, a kilehellés is művészet. A *beszívás művészete* abban áll, hogy teljes tüdönkből, annak legmélyéből szívjuk be a levegőt. Ha csak úgy könnyedén, talán csak tüdünk felső végével alkalmazzuk a beszívást, kevéske levegőkészletet fogunk nyerni. Raktárunk nem fog megtelni.

Talma a hirneves művész, saját feljegyzése szerint azzal a fogással élt, hogy lélekzetet mindig azelőtt vett, mielőtt kifogyott volna belőle és hogy ismételt légzéseivel feltűnő ne legyen és hogy ezek miatt szavait vagy felindulását félbe ne szakítsa, rendszeren *o*, *e*, *á* magánhangzók előtt vett apródonkint lélekzetet, vagyis akkor, mikor szája különben is félig nyitva volt és így az időnkénti kisebb raktározást a hallgatóság észre sem vette, maga pedig alig érezte meg.

A ki keveset szív be — folytatja Legouvé — *és sokat lehel ki*, vagyis a ki rend s beosztás nélkül fogyasztja készletét, rossz felolvasó (rossz beszélő.) Ugy tesz mint a tékozló: ablakon hányja ki a levegőt, mint az a pénzt haszontalanságokra fecsérli, az észszerű beosztás helyett; egyszóval: nem tudja értékesíteni, a mije van. Nos, ilyen tékozló a dadogó is. Mert a coordináció centrumában az említett módon zavar uralkodván, a légzőszervek összhangzatos működéséről szó sincs s a dadogó a belehelt levegőt vagy egy lökessel lódítja ki, a helyett, hogy egyenletesen és a szükséges mennyiségben egymásután bocsátaná ki azt úgy, a mint a jó kiejtés megkívánja; minék következtében örökösen levegő után kapkod, vagy pedig a belehelt levegőt másodperczeig visszatartja a tüdőben s így a hangképzést megakasztja. A dadogó tehát mindig a lehető legrosszabbul gazdálkodik a levegővel. A levegővel való gazdálkodás egy érdekés példáját hozza fel Legouvé. Vegyünk — ugymond — egy égő gyertyát, üljünk elébe és énekeljünk el közel hozzá egy *a* hangzót; a gyertya lángja alig fog lobogni. De ha egy hang helyett egy skálát énekelünk el, a láng minden hangjegyre lobogni fog. Nos, volt egy énekes: *Delle Sedie*, a ki képes volt a legmagasabb és a legmélyebb skálát úgy énekelni el a gyertya előtt, hogy lángja meg sem mozdult. Hogyan történhetett ez? Egyszerűen úgy, hogy csak éppen annyi lehelletet bocsátott ki, a mennyit a hang kiadása megkívánt; ezáltal a levegő, mely a hangjegy előállítására megkívántatott, elvesztette rohamszerűségét és a hang erejében nyilvánult.

A dadogó ezzel ellentétben, mint látjuk, örökösen szelet esinál, jobbra-balra dobálja a levegőt.

De más hibába is esik még a dadogó. Ha a normalis kiejtéssel beszélő egyén egy mondatot kezd meg, előbb mély lélekzetet vesz, s csak az erre bekövetkező kilehellést használja fel a hangképzésre. A dadogónál ellenben nem egyszer megtörténik, hogy az articulatio szolgálatában álló szerveket beállítja a hangképzésre, még mielőtt a beszívást egészen elvégezte volna, s így a hasbeszélők módjára, de azok ügyessége nélkül, a belehelt levegőt akarja a hangképzésre felhasználni, persze hiába.*)

Legnagyobb jelentőséggel bíró hibája azonban a dadogónak, hogy míg a rendesen beszélő férfi a beszédhez szükséges kiadóbb légáramról *costalis* légzés útján gondoskodik (természetesen a legtöbb embernél öntudatlanul történik ez, mint általában a hangképzés), addig a dadogó ezt elmulasztja megcselekedni, hanem *abdominalis* (hasi) légzés mellett (mely a rekeszizom összehúzódása által eszközöltetik) a tüdőben s légutakban éppen készletben levő s tisztán tengéleti czélokra szolgáló levegőt veszi igénybe a beszédnél.**)

A mi már most a *hangképzést* illeti — úgymond Denhart — sokszoros késedelmezést tapasztalhatunk azon különböző actusoknál, melyek összműködése eredményezi az egyes szóhangok vagy szók létrejövetelét. A késedelmezés vagy úgy áll be, hogy a coordinatio centrumából eredő terv, mely szerint D-ben történik véglegesen az izgalomnak az egyes szervekre való elosztása, hézagos marad, s a normalis beszéd alkalmával történő mozgások valamelyikének innerválása nem következik be a kellő pillanatban, vagy pedig úgy, hogy az innervationak azon bizonyos actusa, valamely az elosztás tervezetét meg-hisítős más hiba következtében, *nem láttatott el kellő erővel és energiával*. A hiba, mely a *beszédaectusnak* létrejöhetésére feltételezett s meghatározott intenzitással bíró impulsus kellő időben való *hatásának* elmulasztásában áll, mindkét esetben a

*) A belehelt levegőt rendes körülmények között nem használjuk hangképzésre. Néha kivételesen hallhatunk beszélni belehelés közben is így p. o. ha valaki ásitás közben beszél. Ekkor észrevehetjük, hogy a hang tompább, mint közönségesen. *Sievers* említi, hogy a németek szokták a *ja* és *juch* szócskákat, néha a *so*-t is belehellés közben ejteni, de csak akkor, ha más szavába vágnak vele. Hirtelen fájdalom alkalmával szoktunk belehellés közben *f*-t ejteni. *Kempelen* állítja, hogy fecsegő asszonyokat s nagyon buzgó imádkozókat hallott belehellés közben is beszélni. (Balassa.)

**) A női nem sajátlagos szervezeténél fogva tudvalevőleg *abdominalis* (hasi) légzést nem használ, hanem még tengéleti czélokra is *costalis* légzést visz véghez. Éppen ezért nem nevezhető tulmerésznek azon többek által hangoztatott állítás, hogy a nők ezen előnyös lélekzésének tudható be főképen azon tapasztalati tény, hogy a nők között a dadogás aránylag igen ritka.

coordinatió centruma azon zavarának tudható be, melynek ez ki van téve azon tudat által, *mely szerint a dadogó nem bizik a saját beszélőképességében, továbbá az ezen tudatból eredő kellemetlen érzelemnek.*

Rendesen azon pillanatban áll be a zavart okozó késedelmezés, a midőn az egyes szerveket valamely zárlat- vagy szükületből, egy uj, többnyire a szótagvoealisnak megfelelő helyzetbe akarjuk hozni. Akármely zárlatról vagy szükületről van szó, az egyre megy. Ezért látjuk, hogy vannak dadogók, a kikenél ez a felső és alsó ajak által képezett zárlatoknál (b, p, m) a felső metszőfogak és az alsó ajak által képezetteknél (f, v) a nyelvhegy s fogak vagy alveolák által képezett zárlatok s szükületeknél (d, t, n, sz, z, cz, cs) stb. történik, de sőt mint igen gyakran látjuk a hangrésben (glottis) a hangszalagok összezárása által képezett szükület megnyitásánál, az erős hangkapocsnál is, a midőn a magánhangzó ejtetik dadogva.

Tegyük fel p. o., hogy a dadogó e szótagot *bu* akarja kiejteni. A normálisan beszélő egyén, ezen szótag ejtethése ezeljából alig egy pillanatra az alsó- s felső ajkak által zárlatot idéz elő, melyet azonban nyomban felold, miközben a beszélő szervek az *u*-t articulálják. Nem így a dadogó. Ő ugyan a bevezető mozgást (a zárlat létrehozását) jól eszközli, de azután a helyett, hogy késedelmezés nélkül feloldaná a zárlatot s a szóhang képzését eszközölő légáramnak utat nyitna, a felvett helyzetben vesztegel. Az egész beszédactust megnyitó akaratimpulzus jól, korrekt, egymásután szerint rendezte el a szótag létrehozására szükséges mozgások kiváltását. Ennek a dadogó tudatában van. Tényleg azonban a mozgások valamelyike elmarad, mivel utközben valamely ellenséges momentum befolyást nyert a coordinatió centrumának tevékenységére s így a mozgások szabályszerű lefolyása meg van akasztva, mit a dadogó nem érezhet másképen, mint testi ellentállásként, melynek okával és eredetével persze nincsen tisztában. Az ellentállást némely dadogó ösztönszerűleg nagyobb erőkifejtéssel akarja legyőzni, mely erőt azonban, nem lévén tisztában a hangképzés *physiologiájával*, a lehető legrosszabb módon alkalmazza, a mennyiben azt az ellenállás fokozására és nem legyőzésére használja. Az első betűre (a mássalhangzóra) összpontosítja összes energiáját, a helyett, hogy a következő önhangót bátran és késedelmezés nélkül megragadná. De talán még rosszabb helyzetben van a kiképzett dadogó (a ki esetleg szakműveket tanulmányoz) mivel ennél a határozott szigorú feltétel: „Akarok beszélni!” „Megmutatom, hogy tudok beszélni!” azon kinző gondolattal: „de nem tudsz beszélni!” harcra kelvén, előidézi azon psychikus momentumot, mely a coordinatió centrumára zavarólag hat, úgy hogy minél nagyobb erőt fejt ki a dadogó, annál nagyobb az ellentállás, míg végre nemcsak a beszélőszervezet hyperenergikus működése áll be, de az arc-, orr-, szem-, kar- és lábizmoknak a beszéd műveletéhez nem tartozó s különböző

alakban mutatkozó működése is, mely a kivétel nélkül minden dadogónál tapasztalható és a dadogás legfőbb ismertető jelét képező együttmozgásokat szükségképen előidezi.

Denhart ezen ösmertetett elméletéhez annyiban csatlakozom, hogy tényleg sok dadogónál a baj pszichikus jellegű, mit igazol azon általam is tett tapasztalat, hogy némely esetben tisztán pszichikus gyógyeljárás segítségével is gyógyítható a dadogás, ugyszintén sok esetben a kezelésmódnál a pszichikai momentum a legfőbb jelentőséggel bír. De azért a dadogást *psychosisnak* nevezni éppenséggel nem lehet, annyival is inkább, mivel ha elfogulatlanul tekintjük a dolgot s ítéletünket valamely elmélet által befolyásolni nem engedjük, be kell vallanunk, hogy igen sok esetben a *Denhart* által karakteristikusnak vallott pszichikus okok fenforgása nem állapítható meg.

Nemrég egy 9 éves fiunál kiállott fertőző betegség után a dadogás tünetei mutatkoztak. A szülők tanácsért s segélyért fordulván hozzám, a gyermeket kezelés alá vettem s néhány hét után beszédhibájától megszabadítottam. A szóban levő esetben pszichikus okokat kimutatai lehetetlen volt. A kezelés igénybevételét a baj fellépésétől alig egy-két heti időköz választotta el, úgy hogy ugy a gyermek, mint a szülők maguk jóformán nem is tudták még határozottan, miszerint a beszédhiba mily nemű, mivel rögtön hozzám fordultak, a mint az első akadozást észrevették. A gyermek fellábadása óta még nem volt iskolában, a hol esetleg a tanító vagy tanulótársak által figyelmeztetve lehetett volna, vagy esetleg kigunyoltatott volna, a mi a baj pszichikus alapját gyakran megveti, úgy hogy ez esetben a dadogás pathologikus okai a respiratio szabálytalanságán s az articulatio szerveinek lassúságán, petyhüdtségén, renyheségén kívül másban nem voltak kereshetők. Néhány hétig módszeres légzési- s beszédgyakorlatokat alkalmazván, a baj egészen megszűnt s visszaesés mindedig nem állott be.

Ezen eseten kívül igen számos oly esetet sorolhatnék fel, a midőn felnőtt egyéneknél minden kétséget kizáró módon constatálhattam, miszerint a baj nem pszichikus természetű, ellentétben azokkal, a kik bajukat maguk is agybajnak (pszichikus természetű bajnak) majd ismét hysteriának tartják és a legnagyobb foku képzeldés által súlyosítják a dadogást. Az ily dadogók, kiknél a baj nem pszichikus természetű, meglevő bajukat a beszélőszervezet, a nyelv vagy a mandulák elváltozásának tudják be s kéri, miszerint ezen szervek működési képességét operatio által adjuk vissza. Beszéd alkalmával *félelemről*, a *Denhart* által főoknak tartott *kélemetlen érzelemtől* náluk szó sincs, s megvannak róla győződve, miszerint egyszerű operatio vagy gyógyszer, avagy bármily gyógy mód által örökre megszabadulhatnak bajuktól. Ilyen, sokszor egészen phlegmatikus egyének a légzési-, hang- s beszédgyakorlatokat a legnagyobb türelemmel és szorgalommal foly-

tatják, *teljes bizalommal vannak a kezelés eredménye iránt* s óráról-órára fokozatosan haladván 5—6 hét alatt a legszebb eredménnyel távoznak. A *therapia szempontjából még az sem vehető ezen esetekben figyelembe, ha azt akarjuk feltételezni, hogy ezen dadogóknál az elsődleges okok Denhart értelmében, psychikusak voltak, melyek most már fel nem ösmerhetők, úgy hogy talán a respiratio s articulatio szabálytalanságai csak másodlagos okok. A mi tehát engem illet, én a dadogókat két csoportra osztom, u. m. 1. olyanokra, a kiknél a dadogást előidéző okok psychikus természetűek és 2. olyanokra, a kiknél a dadogást csupán az idézi elő, hogy a respiratio szabálytalansága s az articulatio szerveinek hibás használata a légző- s beszélszervezetnek a jó kiejtés feltételül szolgáló összhangzatos működését megakadályozzák.*

III. FEJEZET.

A dadogás aetiologiája; a dadogás elterjedése; diagnosis és prognosis.

A mi a dadogás *aetiologiáját* illeti, ez is igen tarka képet nyújt, úgy annyira, hogy sokan nem is akarták a dadogást önálló bajnak tekinteni, hanem különböző betegségek symptomájaként fogták fel, a mit természetesen helytelennek kell tartanunk. Mindenekelőtt — úgymond Dr. *Gutzmann Hermann**) vannak praedispositiók, melyek a dadogás megszerzését előmozdítják. Ilyen a *vérmérséklet*. A legtöbb dadogó heves, ingerlékeny. Phlegmatikusok között ritkán található e baj, s akkor is könnyebben gyógyítható, s nem kell tartani visszaesésektől. Heves, könnyen izgalomba jövő természettel bíró egyének, a kik különben is gyorsan, hadarva beszélnek, könnyen dadogásba esnek. Gyermekek éppen ezért nagyon ki vannak téve a bajnak, s az ifjú korban szintén ezért is válhatik a már meglevő baj súlyosabbá, míg ellenben a haladó korról sokszor magától eltűnik.

Mint minden baj, úgy a *dadogás* is az egyénnek vele született baja lehet. Ezt a szakirodalomban tudomásom szerint *Kussmaul* hangoztatja a leghatározottabban. A szakférfiak közül sokan egészen hallgatnak erről, míg többen tagadják. *Kussmaul* szerint sok esetben lehet veleszületett dadogásról beszélni, melynek oka a beszélőszervezet mozgásait koordináló centrum születés óta való gyengélkedése.***) A dadogás ez esetben a gyermek legelső beszédkísérleteinél fellép és fokozódik a pubertás idejéig; ez időtől azonban fokozatosan csökken (!) míg a

*) *Dr. H. Gutzmann*: „Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung.“ Berlin, 1893.

**) „Gyengélkedés“ szót használom itt „gyengesség“ helyett oly értelemben, a milyenben p. o. *Dr. Oláh* „elmebeli gyengélkedés“-ről beszél.

későbbi életkorban magától elmarad (!) avagy a dadogó kitartó gyakorlás által megtanul uralkodni beszédhibáján.

A dadogás örökölheto. Dr. *Gutzmann* felemlit egy atyát, a ki fiatal korában erősen dadogott; fiai közül kettő szintén nagyon dadogott, bár soha sem hallhatták atyjukat dadogni, sem pedig nem tudtak arról, hogy az valaha dadogott volna. Hasonlóképen volt rá eset, hogy az unoka dadogott, a ki dadogó nagyatyját nem is ősmerte. *Colombat* az ő általa Párisban fentartott orthophonikus-intézetben 13 év alatt kezelt dadogók $\frac{2}{5}$ részénél constatálta a baj öröklését. Említést tesz egy dublini családról, melyben az atya, négy fiu és négy leánytestvér dadogott. Szerinte a dadogás egy, két, sőt három iziglen rejtve maradhat, míg végre a negyedik iznél ismét feltűnik. Azt is tapasztalta *Colombat*, hogy anyai részről a dadogás jobban örökölheto (több családtag által) mint atyai részről.

Jól meg kell különböztetni a hereditástól az *átragadás* általi dadogást (contragion morale). Ha a dadogó atyának dadogó fia vagy leánya van, úgy nem következés, hogy a gyermek örökölte bajt, hanem utánzási hajlamánál fogva egyszerűen eltanulta, úgy a hogy megtanulja máskülönbben a normalis kiejtést. Dadogó dajkák és eselédektől is igen gyakran eltanulják a gyermekek a dadogást. Kis leányom, ki különben igen gyorsan fejlődik, 14 hónapos korában már több szót tudott kimondani. Ez időben történt, hogy egy előkelőbb család dadogó gyermekét kezelés végett házamba vevén, az első napokban nem különitettem őt el mindjárt kellő módon. Alig egy-két nap mulva azonban már azon kellemetlen tapasztalatra ébredtünk, hogy kis leányom a dadogást karakterizáló együttmozgások kíséretében engem: „a . . . a . . . apá“-nak kezdett szólítani. Nem találok érdektelennek még azt is felemlíteni, hogy házasságunk első heteiben nőmnek életében talán először levén alkalma órákon át válogatott dadogók társaságát élvezhetni, egész szépen kezdett dadogni, szaporítván rövid időre patienseim számát. Egyébiránt midőn évekkkel ezelőtt a dadogás gyógyítása terére lépve, szerencsés lehettem az első dadogóval dicsekedni, a ki segélyemet igénybe vette, barátaim mindenképen azt akarták észrevenni, hogy, bizonyára a nagy buzgalomtól, magam is dadogtam volna.

Hogy igen sok gyermek az iskolában valamely dadogó társától tanulja el a dadogást, az köztudomásu dolog. Egy aradi iskolában 4 dadogó fiút találtam egy padban, egymásmellett ülve. Megjegyzendő azonban, hogy ezen illető osztály tanítója maga is akadozó beszédű volt.

Colombat igen sok esetet sorol fel a dadogás utánzás által való megszerzésének kimutatására.

Désormeuux tanár egy tudósról tesz említést, a ki tanuló korában tréfából egy dadogó iskolatársa utánzásában gyönyörködven, oly súlyos dadogásba esett, hogy csak évek mulva tudott nagy nehezen megszabadulni bajától.

De Lav . . . nevű katonatiszt maga beszélte, hogy gyermekkorában látva, hogy egy tanulótársának sem olvasnia, sem felelnie nem kellett baja miatt az iskolában, utánozni kezdte őt, hogy szintén ne kelljen felelnie, ha lezckéjét nem tudja. Kísérlete oly jól sikerült, hogy rövid idő múlva súlyos dadogásba esett.

Dr. *Astric* a dadogásról irt értekezésében, egy orvos barátjáról írja, hogy az 6—7 éves korában egy dadogó beszédének utánzásában lelvén kedvét, annyira megszokta a dadogást, hogy évekig tartott, míg attól megszabadulhatott.

Dr. *Handmann* pedig két fiatal ember esetét említi fel, a kik egy dadogót kigúnyolván, addig mulattak annak beszéd-fogyatékosságán, míg egyszer csak azon vették észre magukat, hogy hasonló bajba estek, s most már ő rajtuk kacagnak. Az egyikre a tréfa tragikus kimenetelű volt, mert mai napig sem tudott a dadogástól megszabadulni, míg társának sikerült arról valahogy leszokni.

Nem kisebb tekintély mint *Baqinszky*, oly fontosságot tulajdonít a dadogás utánzás által való megszokásának, hogy azt kívánja, *miszerint a dadogó gyermekeket ne oktassák együtt a normalis kiejtéssel beszélő gyermekekkel.*

Prædisponáló okot kerestek sokan a dadogók hiányos szellemi képességében is. *Schrank* szerint hülyék s gyengeelméjűek között több a dadogó, mint a szellemi képességgel megáldottak között. A tapasztalat azonban éppen ennek ellenkezője mellett bizonyít, amennyiben éppen tehetségesebb gyermekek, a kiknek gondolatmenete sokszor igen gyors, ki vannak téve annak, hogy a beszélőszervek nem tarthatván lépést a gyorsan toló gondolatokkal: akadoznak, dadognak. A hülyék és gyöngelméjűek jellemző beszédhibája inkább a *hebegés*. *Piper*, (a dalldorfi hülyék intézetének igazgatója) kimutatást közölt, melyből kitűnik, hogy az intézet 244 növendéke közül 36 hebegő (16%) és csak 7 dadogó (3%) találtatott.

Colombat 115 általa kezelt dadogóról közölvén kimutatást, egyetlen egynél sem tapasztalt fogyatékos szellemi képességet, ellenben sok kiváló s későbbben a tudomány terén számottevő dadogót ismert. Hasonló tapasztalatokat tett dr. *Coën*, a ki 500 dadogó közül egynél sem tapasztalt a normalisnál esekélyebb szellemi képességet. A mi végre engem illet, ösmerek igen előkelő társadalmi állásu és tudományos képzettségű egyéneket, a kik e bajban szenvedtek vagy még mindig szenvednek. Így p. o. tudvalevő, hogy egy volt magyar miniszterelnök is e bajban szenvedett. A történelemből pedig tudjuk, hogy *Horac*, XIII. Lajos és a néhai braunschweigi herczeg is dadogott. Hirneves dadogó tudósok voltak *Kingsley* Károly, *Becquerel*, *Voisin*, *Merkel*, *Wyneken*, *Meissner* Adolf stb. Maga a dadogás pathológiájának és therapiájának fejlődése is dadogó orvosok öngyógyítási kísérleteinek sokat köszönhet.

Feltűnő módon disponál a dadogásra a *második fogzás* és a *nemi érettség* bekövetkezésének ideje. Ha arra gondolunk

— ugymond dr. Gutzmann — mily különböző megbetegüléseket vonhat maga után a második fogzás, ugy némileg megmagyarázható ez. Azt persze nehéz volna eldönteni, hogyan magyarázzuk meg magunknak egy physiologiai processus ilyen szomorú hatását, bár a fogzás alkalmával jelentkező vérbőség okozhat centralis elváltozásokat a medulla oblongatában, s így előidézhethi az arezizmok, továbbá a légző- s beszélszervezet izmainak a dadogást jellemző önkénytelen mozgásait.

A mi a *nemi érettség* bekövetkezésének időszakában jelentkező vagy fokozódó dadogást illeti, erre nézve elég utalunk arra, hogy a dadogás többek szerint a psychosis jellegével bír. Már pedig a *puerperium* káros befolyása és kiválóan alkalmas volta az elme betegségeinek kitörésére, akár mint causa disponens, akár mint valóságos causa-efficiens bizonyára minden orvos és paedagogus előtt eléggé ismeretes*.)

Schulthess szerint az ezen időszakban tapasztalható hangulatelváltozás, a nemi részek és gégefő fejlődése stb. kiválóan hozzájárulhatnak a dadogás előidézéséhez, továbbá a már meglevő baj öregbítéséhez, de viszont néha éppen ezen időszakban a dadogás esetleg egészen el is tűnik.

Colombat szerint a nemi érettség bekövetkezésének időszaka disponál minden beszédhibára.

Habár eléggé constatálva van, hogy a második fogzás és a pubertás nagy jelentőséggel bíró aetiologikus okok a dadogás származására nézve, mindazonáltal ez még nem világítja meg kellően azon elszomorító statistikát, mely szerint — mint azt dr. Gutzmann kimutatja — az iskoláztatás ideje alatt a dadogás számaránya *háromszoros* emelkedést mutat.

„A gyermekek felerésznél — írja G. — a beszéd-képesség fejlődése még nincs befejezve az iskolába való belépéskor. Már több izben tettem tanulmány s megvitatás tárgyává az iskolás-gyermekek kiejtészhibáit. S így most csak vizsgálódásaim végeredményéről akarok szólni. Az iskolába lépő gyermekek közül (a kik többnyire 6-ik évüket töltötték be) 9·5⁰/₁₀₀ szenved súlyosabb beszédhibában, mint a dadogás és hebegés. Ezen hibák az iskolában annyira súlyosbodnak illetőleg terjednek, hogy már a *második tanévben* a növendékek 1⁰/₁₀₀-ának hibás a kiejtése. Az iskoláztatás befejezésével pedig (vagyis 14 éves elemi-iskolai tanulók között) az összes növendékek 1·5⁰/₁₀₀-a szenved különböző (súlyosabb) ejtési hibákban. Ezen eredményt oly statistikai adatok összevetéséből nyertem, melyek több mint 200,000 gyermekre terjednek ki, s melyek nyomán kimutatható, hogy Németországban magában több mint 100,000 dadogó és hebegő iskolás gyermek található. Csak egy lehetősége van annak, hogy a beszédhibák ily ijesztően nagymérvű elterjedését megakadályozzuk, s ez az, hogy az írva-olvasási oktatás fokán a beszéd hygienája követelményeit szigorúan

*) L. *Salgó*: „Az elmekörtan tankönyve“ 93—106 l.

szem előtt tartjuk, a mi természetesen csak is úgy képzelhető, ha a tanító rendelkezik a beszéd physiológiájának és hygienájának legalább némi ösmeretével“.*)

Hazánkban tudomásom szerint az első lévén, a ki az iskolás gyermekek beszédhibáit vizsgálat tárgyává tettem talán nem lesz érdektelen, ha itt röviden ösmertetem azon adatokat, melyeket 3153 iskolásgyermek beszédképességének megvizsgálása nyújtott. 1890-ben az aradvárosi összes községi elemi- s polgári fiu s leányiskolák, továbbá az izraelita iskolák s két magániskola növendékeit megvizsgálván, a következő eredményt találtam :

Az iskola jellege	Megvizsgált növ. száma	Hibás kiejtéssel beszélők száma	Hibás kiejtéssel beszél a növend. hány ^o / _o -a?
1. Polgári fiuiskola	442	24	5.42
2. Polgári leányiskola	207	6	2.60
3. Templom-u. elemi leányisk.	526	44	8.36
4. Templom-u. elemi fiuisk. .	510	55	10.78
5. Kossuth-u. elemi fiuiskola	210	25	11.90
6. Sz. Péter-téri elemi fiuisk. .	254	21	8.26
7. Sz. Péter-téri elemi leányisk.	203	17	8.37
8. Izrael. fiuiskola	208	17	8.17
9. Izrael. leányiskola	144	13	9.02
10. Kapa-utczai vegyes-iskola .	281*)	15	5.30
11. Nagy-köruti elemi leányisk.	77	3	3.89
12. Leány-ipariskola	23	1	4.34
13. Nagy Antonia-féle leány-int.	30	2	6.66
14. Varosy-féle leányintézet .	38	4	10.52
Összesen	3153	247	7.84

*) 55 fiu, 226 leány.

3153 6—16 éves gyermek közül 1679 fiu és 1474 leány találtatott. S míg a fiuk között 145 hibás ejtésű volt, vagyis 8.63^o/_o addig a leányokra csak 102 hibás ejtésű jutott, a mi csak 6.91^o/_o-ot tesz ki. A 247 hibás kiejtésű gyermek közül 26 dadogott s pedig 21 fiu vagyis a fiuk 1.42^o/_o-a, ellenben csak 5 leány, vagyis a megvizsgált leányok 0.33^o/_o-a.

*) L. 1. „Die Verhütung und Bekämpfung des Stotterns in der Schule.“ Leipzig, 1889.

2. „Ueber die Sprachgebrechen unter der Schuljugend. Verhandlungen des X. internationalen medicinischen Kongresses.“ 1890. II. k. 6. fejt.

A talált 247 hibás kiejtésű gyermek beszédhibái különben következők voltak:

A beszédhiba megnevezése	Az esetek száma	Az összes esetek hány %-a?
1. Dadogás	26	10·52
2. Hebegés (dysarthria literalis)	2	0·8
3. Selypítés (sigmatismus)	100	40·48
4. R-törés (rhotacismus)	67	27·12
5. Gammacismus és paragammacismus	6	2·42
6. Orrbeszéd (rhinonalia, dyslalia nasalis et palatina)	7	2·83
7. Hadarás (Sermonis tumultus s. battarismus)	2	0·8
8. Beszédgöres (aphtongia)	1	0·41
9. Dadogás párosulva selypítéssel	1	0·41
10. Dadogás párosulva r-töréssel	1	0·41
11. Dadogás párosulva paragammacismussal és selypítéssel	1	0·41
12. Selypítés párosulva r-töréssel	12	4·84
13. Selypítés párosulva orrbeszéddelel	1	0·41
14. Selypítés párosulva r-töréssel és l-töréssel	8	3·23
15. Selypítés párosulva paragammacismussal	3	1·21
16. Selypítés párosulva paragammacismussal és r-töréssel	2	0·8
17. Selypítés párosulva paragammacismussal, r-töréssel s l-töréssel	2	0·8
18. R-törés párosulva orrbeszéddelel	1	0·41
19. R-törés párosulva l-töréssel	2	0·8
20. R-törés párosulva paragammacismussal	2	0·8

Kiállott *fertőző-betegségek* is vonhatnak dadogást maguk után, bár — Gutzmann szerint — a legtöbb esetben csak súlyosbítja a már esetleg azelőtt is mutatkozott bajt; míg sok esetben a fertőző-betegségek után vagy alkalmával fellépő akut-dadogás hamar visszafejlődik s elmarad, ha a szükséges óvintézkedések megtételét el nem mulasztják, melynek a beszéd szorgalmas korrigálása, jóakaratu figyelmeztetés, szakképzett beszédgyógyász tanácsának igénybe vétele stb.

Influenza után is tapasztalták már az akut-dadogás fellépését.

Orrbajok és adenoidikus vegetációkkal kapcsolatosan gyakran találunk dadogást, a mivel azonban sem az nincs mondva, hogy e bajok dadogást idéznének elő, sem pedig az, hogy ezek gyógyításával a dadogás is gyógyíthatnék. Mindazonáltal tagadhatatlan, hogy az adenoidikus vegetációk eltávolítása mellett a didaktikus kezelés gyakran sokkal hamarabb mutat fel eredményt, mint a nélkül.*)

Kafemann a dadogó iskolás gyermekek 46^o/_o-ánál talált adenoidikus vegetációkat, *Schellenberg* 50^o/_o-nál, *Winkler* mintegy 30^o/_o-nál, *Dr. Gutzmann* k. b. 50^o/_o-nál.

Aggrázkódások, ütés, esés, agyvérzések, hátgerincgyulladás, továbbá az idegrendszer erős felindulása (*ijedtség, félelem*) szintén előidéznek dadogást s így bár fejtegetéseink nyomán kimutattuk, hogy a dadogás a neurosák közé számítható, mégis van rá eset, hogy a dadogás *anatomiailag kimutatható* centrális bántalomból ered. *Kussmaul, Lichtinger* és *Rosenthal* emlitenek ily eseteket. *Gutzmann* közlése szerint *Schmidt* nemrég egy esetet közölt, mely szerint egy huszárnál, a bal homlok táján szenvedett lörugás következtében *aphasia*, a bal fülön *siketség* s a jobb kar *hűdése* állott be. Az *aphasia* lassankint meggyógyulván, helyébe *dadogás* lépett. Négy hét múlva egészen visszanyerte a beszédképességét, minden szót ki tudott mondani, de a dadogása megmaradt. *Dr. la Pierre* egy mérnökről tesz említést, aki az 1870-iki háboru alkalmával mint önkéntes szolgálván s egy lövés által a medulla oblongata táján szenvedvén sérülést, csodálatos módon életben maradt, de egyéb idegbajon kívül dadogásba is esett. *Kussmaul* az anatomiailag kimutatható centrális bántalomból eredő dadogást igen helyesen *aphatikus dadogásnak* nevezi.

Sokan a *skrophulosist* is dadogást előidéző oknak tekintik. *Dr. Gutzmann* e tekintetben azon szaktekintélyek által helyeselt álláspontot foglalja el, hogy e baj az illető egyén testi szervezetét kedvezőtlenül befolyásolván, praedisponáló ok lehet a dadogásra, azon általános törvény alapján, mely szerint a beteg szervezet minden baj iránt fogékonyabb és kevesebb ellenállást tud kifejteni mint az egészséges. Azt azonban tagadja, hogy a dadogás *skrophulosissal* okozati összefüggésben volna. Ugyanez áll a *rhachitistről*, mely pedig *Berkhan* által a dadogás főoka gyanánt tárgyalatik.

*) A mi engem illet, a mióta csak dadogók kezelésével foglalkozom, mindig egy gége- s orrbajok gyógyítását speciális szakként művelő orvossal voltam összekötötésben, a kinek feladata volt patienteim légző- s beszélszervezetét megvizsgálni. — Aradon *Dr. Székely* Inigó gége-orvos ur éveken át volt szives működésében önzetlenül támogatni s a szegénysorsú dadogók vizsgálatát ingyenesen eszközölni. A miért nevezett orvos úr fogadja e helyütt is őszinte köszönetemet. A jelenleg Budapesten vezetésem mellett folyó beszéd-gyógytanfolyam résztvevőinek vizsgálatát *Dr. Ónodi* Adolf egyetemi m.-tanár úr eszközölte.

Ugyancsak *Berkhan* (Braunschweigban) akarja kimutatni, hogy a *szegénység*, a socialis nyomor, szintén lényeges oka a dadogásnak. Jól jegyzi meg erre nézve *Gutzmann*, hogy sokkal több dadogó található a vagyonosabb osztályban. Így p. o. *Schellenberg* Wiesbadenben a humanistikus és realgymnasium növendékei között 1·2% dadogót talált, sőt a reáliskolában 2·3⁰/₀-ot, míg ellenben az elemi népiskolában 1·6⁰/₀-ot. Ugyanilyen arányt mutatnak fel a Königsbergben (Poroszország) megejtett vizsgálatok.

Az általam fentebb közölt vizsgálat alkalmával talált 247 hibás kiejtéssel beszélő gyermek szüleinek társadalmi állása is tarka képet nyújt. Ugyanis a szülők közül kereskedő 34, hivatalnok 21, asztalos 6, portás 2, kádár 6, vámszedő 1, koresmáros 4, vendéglős 7, eszmadia 4, színész 3, fuvaros 1, földbirtokos 3, altiszt 1, szatócs 2, kántor 3, mészáros 4, kárpitos 1, fényképész 2, gépész 2, házmester 1, mosónő 1, mozdonyvezető 3, vasuti kalauz 1, főispán 1, ács 4, nőszabó 2, férfiszabó 12, pénzügyi biztos 1, állatorvos 1, kovács 1, cipész 10, lakatos 9, szítás 3, nyomdász 1, napszamos 12, építész 1, hajós 1, borbély 2, tanító 3, jegyző 1, lókereskedő 1, katonatiszt 2, molnár 2, szappanfőző 1, orvos 1, tanár 1, főerdőr 1, távirász 1, ujságkihordó 1, pap 1, esernyőkészítő 1, szolga 4, ügyvéd 4, földmives 4, hentes 1, szijgyártó 1, mérnök 2, levélhordó 1, rézmivés 3, szobafestő 2, utazó 2, házaló 5, bádogos 3, paplankészítő 1, cserepes 1, kőmives 4, könykötő 1, hordár 1, szücs 1, városi tűzoltó 1, rendőr 2, kerékgyártó 1, kocsis 1, esztergályos 1, árvaházi ápoló 4.

Az elősorolt szülők foglalkozása mutatja, miszerint a dadogást előidéző okokat socialis nyomorban keresni igen egyoldalú felfogás.

Dr. Gutzmann 300 általa kezelt dadogó bajának előidéző okait illetőleg a következő kimutatást közli i. m.-ben:

Ösmeretlen ok	163	esetben	=	54 ¹ / ₃ ⁰ / ₀
Fertőző betegségek	41	"	=	13 ² / ₃ ⁰ / ₀
Utánzás következtében	35	"	=	11 ² / ₃ ⁰ / ₀
Ütés, esés stb.	34	"	=	11 ¹ / ₃ ⁰ / ₀
Más betegségek	18	"	=	6 ⁰ / ₀
A beszéd hibás fejlődése	5	"	=	1 ² / ₃ ⁰ / ₀
Ijedtség	4	"	=	1 ¹ / ₄ ⁰ / ₀

A fertőző betegség 41 esete a következő bajok között oszlott meg: diphteritis 18 (6⁰/₀), nehéz kanyaró 14 (4²/₃⁰/₀), vörheny 5 (1²/₃⁰/₀), influenza 3 (1⁰/₀), typhus 1 (1¹/₃⁰/₀).

A 163 esetben, melynek okai nem voltak ösmeretes, 114 esetnél behatódott tudakozódás után, ki volt deríthető, hogy a családban már fordult elő dadogás s pedig 24 esetben az atya volt dadogó, 18 esetben az anya, 1 esetben úgy az apa, mint az anya. A még így is kiderítetlen 79 esetben igen valószínű, hogy a baj átragadt, vagyis constatálható, hogy 300 közül

198 esetben, tehát 66⁰/₀-nál a dadogást rossz nevelés, utánzás, rossz példaadás, s hibás beszédfejlődés okozta.

A mi az életkornak a dadogásra való befolyását illeti, már *Aristoteles* is azt állította, hogy több gyermek mint felnőtt szenved dadogásban. Tapasztalás szerint a dadogás már 2 éves korban is jelentkezhetik, viszont ösmerek 70 éven felüli dadogókat.*) *Denhart* 348 általa kezelt dadogó közül 129-nél ccsztatálta, hogy bajuk „kora ifjuság” óta meg volt, a nélkül, hogy az év pontosan megtudható lett volna. Kimutatható volt azonban a dadogás fellépése :

2 éves korban	3 esetben
3 „ „	11 „
4 „ „	36 „
5 „ „	28 „
6 „ „	43 „
7 „ „	28 „
8 „ „	20 „
9 „ „	9 „
10 „ „	16 „
11 „ „	6 „
12 „ „	8 „
13 „ „	3 „
14 „ „	4 „
15 „ „	2 „
16 „ „	1 „
20 „ „	1 „

A baj tehát 250 esetben (71.84⁰/₀) az iskoláztatás (tan-köteles kor) előtt jelentkezett, míg az iskoláztatás ideje alatt 94 esetben (27.01⁰/₀) támadt.

Denhart tehát ezen adataival meg akarja ezáfolni *Gutzmann* azon állítását, hogy az iskola a dadogók nagyobb contingensét adná.

Ugyancsak *Denhart* következő adatokat közül 2291 általa felvett dadogó életkoráról, utalván arra, hogy a dadogás a *pubertás* korában lép fel leginkább, míg 25 éven alul nagy esést mutat. Találatott ugyanis :

49 dadogó	6—8 év között
323 „	9—12 „ „

*) A dadogás ritkaságba menő korai beálltának példája bizonyára kis leányom, a ki, mint említettem, 14 hónapos korában utánzás következtében rövid ideig dadogott. Ugyancsak itt Aradon W. D. kereskedő unokája 2¹/₂ éves korában kezdett dadogni.

336	<i>dadogó</i>	. . . . .	13—15 év között
631	"	. . . . .	16—20 " "
549	"	. . . . .	21—25 " "
207	"	. . . . .	26—30 " "
133	"	. . . . .	31—40 " "
48	"	. . . . .	41—50 " "
14	"	. . . . .	51—60 " "
1	"	. . . . .	62 éves

A *nemi különbségnek* a dadogásra való befolyásáról már röviden említést tettem és megjegyeztem, hogy a nők között általában ritkább a dadogás már azon oknál fogva is, mivel a nők abdominalis (hasi) légzést nem használnak. Hogy ez az egy ok nem elég azon feltűnő különbség megmagyarázására, mely a férfi és női dadogók számaránya között van, az természetes, és ezért már a régiebb írók is kutatták ennek okait.

Voisin szerint, ennek oka abban rejlenék, hogy „az aszszonyok nyelve mozgékonyabb, hogy többet és könnyebben beszélnek, mint a férfiak s hogy szervezetük általában puhább és mozgékonyabb.”

Colombat az okot a nők élénkebb phantasiájában, nagyobb beszédképességben, a gondolatok könnyed mozgásában, továbbá a női nem tetszvágyában találja, melynélfogva az minden testi fogvatkozást elrejtteni, leküzdeni törekszik.

Számokban fejezve ki az arányt, mely a dadogásnak a két nem közötti fellépését mutatja, álljanak itt a következő adatok :

A *Colombat* által (1827—1840) kezelt 452 dadogó között 379 felnőtt férfi, 21 nő és 52 mindkét nembeli gyermek volt.

Klencke 1844—1862-ig 148 dadogót kezelt, a kik közül 97 férfi és 51 nő volt.

Coën adatai szerint a női dadogók úgy viszonylanak a férfiakhoz, mint 1 : 8.

Az egyes beszéd-gyógyintézetekben megfordult vagy privát kezelést igénybe vevő dadogók számaránya nem nyújthat biztos adatokat azon okból, mivel a szülők a fiugyermekek nevelését általában fontosabbnak tartván, a beszéd-gyógyintézetek általában több fiut kapnak, mint leányokat. Ha tehát megbízható számarányt akarunk nyerni, tágabb körü vizsgálatok eredményét kell figyelembe vennünk. Ilyen vizsgálatok eszközzésére legalkalmasabb az alsóbb s magasabb tanintézetek növendékeinek statisticáját alapul venni, mely leginkább megbízható, bár az így nyert statistikai adatok ismét csak egy bizonyos életkorra nézve nyújtanak felvilágosítást. Minthogy azonban a tudomány és a szenvedők sorsának javítása érdekében igen fontos volna tiszta képet nyernünk e baj elterjedéséről, az általános népszámlások alkalmával a számláló lapokon a dadogást is fel kellene tüntetni.

Dr. Gutzmann néhány német város iskolái által rendelkezésére bocsátott adatokat a következőkben ösmerteti:

A város neve	Dadogó fiuk száma	Dadogó leányok száma
Potsdam	70	28
Königsberg	123	61
Solingen	51	11
Altendorf	96	45
Stettin	68	32
Wiesbaden	88	23
Összesen	496	200

Sokkal nagyobb anyag felett rendelkezik *Denhart*, a ki néhány évvel ezelőtt a Németbirodalom valamennyi 15,000 lakosnál népesebb városainak hatóságaihoz megkeresést intézett az iránt, hogy az iskolákban a dadogó gyermekeket megszámlálják. Megkeresésének 72 város tett eleget, melyekről *Denhart* részletes tudósítást közöl, megjegyezvén, hogy a beérkezett kimutatások legnagyobb részben elemi népiskolák növendékeinek beszédképességére vonatkoznak. Az összeredmény a következő:

Poroszországból:

Megszámlált tanulók	Ezek közül dadog	Vagyis %	Megszámlált fiuk	Ezek közül dadog	Vagyis %	Megszámlált leányok	Ezek közül dadog	Vagyis %
444,218	4,965	1.11%	225,738	3,643	1.61%	218,480	1,322	0.60%
A többi német állam városaiból:								
366,394	3,249	0.88%	133,088	2,338	1.74%	183,306	911	0.49%

Figyelemre méltó adatokkal szolgál *Chervin**). Az általa közölt adatok szerint 1850–1869-ig Franciaországban 13.215

*) „Statistique du bégaiment,” Paris 1870.

hadköteles találtatott katonai szolgálatra alkalmatlannak, vagyis 1000 rekruta után 6.32. Ezen az alapon számítást eszközölven, kimutatta miszerint 1869-ben 18,400.000 francia (férfi) lakosra 116.288 dadogó esett, melyhez az ismert arány szerint 11.628 nőt hozzáadva, azon évben 127.916 egyén dadogott Franciaországban.

Coën szerint Németországban 1000 lakosra esik 2 dadogó, tehát az arány kedvezőbb, mint Franciaországban.

Hunt 1869-ben kiszámította, hogy csupán Londonban 6000 dadogó él, míg Nagy-Britanniában a dadogók száma ugy viszonylik a lakosság számához, mint 3:1000-hez.

Oroszországban e viszony 1:800, Szt.-Pétervárott 1886-ban 7000, Moszkvában 5000 dadogó találtatott.

Olaszországban 1884-ben 320,745 hadköteles közül 183 lett súlyos dadogás miatt visszautasítva, az arány tehát 0.57:1000.

Austriában a dadogás miatt visszautasított hadköteleseknek az összes hadkötelesekhez való arányszáma (1000 után) a következő volt az egyes hadtestparancsnokságok szerint:

É v	Bécs	Grätz	Innsbruck	Zara	Prága	Josef-stadt	Brünn	Lemberg	Krakó	Átlag
1883	0.3	1.3	1.7	0.8	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6
1884	0.3	0.8	0.8	1.00	0.5	0.9	0.6	0.4	0.6	0.6

M a g y a r o r s z á g b a n p e d i g :

É v	Budapest	Pozsony	Kassa	Temesv.	Nagy-Szeben	Zágráb	Átlag
1893	0.5	0.3	0.6	0.3	0.4	0.7	0.5
1894	0.6	0.5	0.5	0.4	0.2	0.5	0.5

1886-ban Bécsben 3000, Budapesten 2000, Prágában és Lembergben k. b. 1000—1000 dadogó találtatott.

Kussmaul szerint Chinában a benszülotteknél ösmeretlen a dadogás, a mit annak tulajdonithatni, hogy a chinai nyelv erőteljes rhythmus által tűnik ki s hogy egy-egy szónak a különböző hangsúly szerint 5—6-féle jelentése is lehet. *Denhart* azonban megczáfolja ezen állítást.

Dr. Coën adatai szerint az európai államok közül Németországban, Oroszországban, Nagy-Britanniában, Franciaországban, Ausztriában, Magyarországon, Hollandiában, Svédországban és Svájcban aránylag jobban el van terjedve a dadogás,

mint Romániában, Belgiumban, Olasz-, Spanyolországban és Portugáliában.

Általában tapasztalható, hogy hegyvidékeken s oly helyeken, melyek a világforgalomból kiesnek, tehát ott, a hol az emberek inkább el vannak zárva a nagyobb városoktól, a dadogás sűrűbben fordul elő. Még sajátságosabb az a tapasztalat, hogy oly államokban vagy vidékeken, a hol a siketnémaság és hülyeség jobban el van terjedve, a dadogók száma is feltűnő emelkedést mutat, holott a dadogás s az említett két fogyatkozás között látszólag semmi összefüggés sincs.

Bizonyára mindenkinek volt már alkalmja tapasztalni, a ki csak dadogót ösmer — s vajjon ki ne ösmerne? — hogy azoknak beszédhibája nem mutatkozik mindig egyformán, úgy hogy míg néha türethetőnek találjuk, addig bizonyos esetekben valósággal elviselhetlenné lesz a könnyezetre folytonos akadózásával s hiába való erőlködésével egy-egy szót vagy mondatot kiejteni.

Bizonyos testi és lelkiállapotok a dadogásnak karakterét csakugyan megváltoztatják, befolyásolják.

Öröm és remény a kedélyre jótékony hatással lévén, a külvilágban is minden benyomásra könnyen reagáló, izgatott természetű dadogó bajára kedvező befolyást gyakorolnak, feltéve, hogy az nagyobb meglepetés nélkül jár. Ellenkező esetben a baj fokozódik.

Aggodalmak, bánat a normális kiejtéssel beszélő egyén beszédképességét is megtámadják, míg a dadogónál a beszédhibát annyira fokozzák, hogy ezen kedélyváltozás hatása alatt néha napokig szóhoz sem jutnak.

A *harag*, ha az hirtelen kitörésre indít, néha mintha elválna a dadogást. Ösmertem dadogókat, a kik haragjukban egész folyékonyan beszéltek illetőleg kiabáltak hosszabb ideig. *Wymeken*, a kiről említve volt, hogy maga is szintén e bajban szenvedett, ezivakodásba elegyedett, ha kedvére akart beszélni.

Hogy a *szégyen* és *félelem* érzelmének befolyása alatt a dadogó baja a legnagyobb fokot éri el, az a dadogás pszichikai természetéből önként következik.

A mi a *szeszes italok* élvezését illeti, tudvalevő, hogy egy-két pohár bor beszédessé teszi a szófukar embert is. A dadogó is könnyebbnek érzi nyelvét ilyenkor, míg ellenben akkor, a midőn a normalis kiejtéssel beszélő egyénnek is fáradságába kerül már kérdeznie, hogy „hányadik már a pohár”, a dadogó baja súlyosbodik. Főképen óvakodjék a dadogó a mértéktelen sörivástól, mivel annak izomernyesztő hatása baját nagyon súlyosbítja.

Általában szívére kell kötni a dadogónak, hogy ételben, italban böles mértéket tartson és Venus istennővel szemben is lehetőleg óvatos tartózkodást tanúsítson, a nélkül hogy magát éppen József szerepére kárhoznatná. Onániát üző fiatalabb egyének baját e bűn nagyon fokozza, esetleg előidéző oka is

lehet a dadogásnak, tehát ismét egy okkal több, hogy a szülők és nevelők jól megfigyeljék a kezüket zsebbe dugdosó, félreeső helyen feltűnően sokáig tartózkodó s álmodozó tekintetű serdülő ifjúságot.

A mi a dadogás *prognosisát* illeti, biztos támpontokat alig nyújthatunk. A meglepetések napirenden vannak, kivált ha mindjárt az első napon sietünk prognosist megállapítani. Bizonyára sajtáságosan hangzik mindjárt azon, pedig sokszoros tapasztalat által beigazolt tény, hogy a vizsgálat alkalmával igen súlyosnak mutakozó baj, vagyis midőn a dadogó a legnagyobb erőlködés daczára hiába iparkodik beszélni s megakad bármely betűnél, hogy az ily súlyos baj kedvezőbb kórjóslatot enged, mint az oly dadogó, a ki csak bizonyos általa megjegyzett s a vizsgálatnál sorrend szerint bediktált hangoknál akad meg, avagy ha a dadogás csak bizonyos szókra vagy kifejezésekre szorítkozik.

Intelligens egyének, a kik magyarázatunkat jól megérteni képesek, akaraterős fiatal emberek, s főképen anyagi gondokkal nem küzdő egyének sokkal könnyebben szabadulnak meg valamely beszédhibától, mint műveletlen, határozatlan, ingadozó egyének s az élet nehéz gondjaival, a mindennapi kenyér megszerzésével küzdő egyének.

Gyermekeknél, a kik a baj horderejét még nem képesek annyira megítélni s jövőjük felett aggodni, kedvezőbb eredményre van kilátás, mint idősebb egyéneknél, avagy éretlen s kevés akaraterővel bíró ifjaknál; viszont a férfinem dadogásának gyógyítása kedvezőbb arányszámokat mutat, mint a női nemén levőké.*)

Igen kedvezőtlen kilátást nyújtanak a gyógyulásra oly dadogók, a kik már valamely intezetben *eredménytelenül kezelték magukat*. Az ilyen egyének már előre gyanuval eltelve, nem is annyira gyógyulás céljából jönnek hozzánk, mint inkább a kíváncsiságtól ösztönöztetve, hogy mily módszer segélyével akarjuk őket gyógyítani? Egy gazdag fiatal ember — mert hiszen szegény embernek nem igen van alkalma költséges utazásokra — hat hetet töltött Eisenachban, a hol azonban nem sikerülvén bajától megszabadulnia Grácban kezeltette

*) Hogy a pszichikai természetüvé nem vált dadogás mily könnyen gyógyítható, erre nézve szolgáljon a következő példa. Egy előkelő családból származó 7 éves fiúcska dadogni kezdett. Szülei hozzám fordulván, megegyeztünk, miszerint a fiúnak sejténie sem szabad, hogy mi baja van. Ugy jártam el, mint *Denhart* egy hasonló esetben. A fiúnak tudomására adták, hogy nálam fog *földrajzot tanulni*. A földrajzi órákon természetesen a földrajzi ösmeretekről volt legkevésbé szó, a mennyiben azon czímen, hogy a városok, folyók stb. neveit jól s tiszta kiejtéssel megtanulja, módszeres légzési-, hang- s beszédgyakorlatokat folytattam. A fiúcska rövid idő alatt megtanult jól beszélni, a nélkül, hogy e szót *dadogás* megösmerte volna.

magát — szintén *eredménytelenül*. Végre Arad közelében lakó rokonai hozzám utasították. Egy napon beállít hozzám a világlátott s a nyakkendőútól egészen a nadrágfelgyűrűzésig a legutolsó divatot követő dadogó. Éppen egy csoport siketnéma gyermek beszédre oktatásával talált elfoglalva. Bemutatva magát, ösmereteni kezdte előttem baját, mit ugyan szegénynek egészen szükségtelen volt megeselekednie, és miközben egész lénye gyanút s kicsinylést árult el, végre azon kérdést intézte hozzám, hogy tudok-e dadogókat gyógyítani s mily *módszer* alapján cselekszem azt? Nagyon röviden végeztünk s emberem eltávozott, persze nem is mutatván többé magát. Későbbben aztán hallottam, hogy azért nem tett még csak kísérletet sem, hogy magát velem kezeltesse, mivel az eisenachi fényesen berendezett intézet után csak nem jöhetett hozzám, a hol — ugymond — még jóformán egy széket sem talált, a hová bátran leülhetett volna.*)

Oly dadogók, a kiknél a légzőszervek izomzatának ideges gyöngesége tapasztalható, a kik egy erőteljes behellés után a levegőt egy-két másodpercig sem képesek visszatartani, szintén nem engednek kedvező kórjóslatot, vagy legalább hosszabb kezelést igényelnek. Különben ezt illetőleg is gyakran számíthatunk meglepetésekre, a mennyiben az ily dadogók czélszerűen alkalmazott légzési-gyakorlatok által néha igen rövid idő alatt örvendetes javulást mutatnak.

Rossz jelnek tekinthető a kezelés eredményére a dadogók ideges köhentése is, mely által a beszéd minden pillanatban megszakittatik.

Az *átöröklött dadogás* is kedvezőtlenebb kórjóslatot enged, mint az olyan, a hol ez nem constatálható. Még kedvezőtlenebbnek tekinthető azonban a *psychikus ragályozás* (contagion morale) által szerzett baj, a midőn a dadogó szülei vagy testvérei is dadogásban szendvednek. Az ily egyén gyógyulása csak az esetben lehet maradandó, ha dadogó családjával csak keveset vagy a mi még jobb, egyáltalában nem is érintkezik.

Legjobb kórjóslatot enged az oly baj, mely *lassanként, észrevétlenül* fejlődött a gyermeknél a beszédképesség fejlődésével párhuzamosan, s szerencsére az ily dadogók szolgálatják az esetek legnagyobb számát.

Hirtelen és nagyfoku ijedtség (p. o. vasuti szerencsétlenség) valamint általában az idegrendszer heves rázkódtatása után fellépő dadogás igen nehezen gyógyítható.

Végül *igen kedvező eredményre* nyujt kilátást az akut betegségek után fellépő dadogás, főleg az esetben, ha a dadogás fellépése és a kezelés igénybevétele között nincs nagy időköz.

*) Hát a mi az aradvárosi községi siketnéma-intézet berendezését illeti az bizony akkor, mint most is, minden volt, csak nem fényes, s azok, a kik ezen „intézet“-be lépéső hiján bemásztak inkább mint beléptek, aligha fogják Arad városát a humanizmus terén való pazarlással vádolni!!

Ezen néhány észrevétellel körülbelül kimerítettem mindazt, a mi a prognózis szempontjából érdemlegesen felemlíthető.

Habár az előadottak nyomán a dadogás megállapítása nem fog nehézséggel jární, mindazonáltal szükségesnek tartom ehelyütt utalni azon beszédhibákra, melyekkel régebben, és kevésbbé-tájékozott orvosok s paedagogusok még manapságis gyakran össze-tévesztik a dadogást. Ezen beszédhibák a *hebegés* és az *aphtonqiáé*

A *hebegés* (dysarthria literalis) abban áll, hogy valaki a mássalhangzókat egyáltalában nem képes kiejteni, avagy csak néhány mássalhangzót és ezeket sem tisztán, míg ellenben a vocalisokat többé-kevésbbé kielégítően articulálja. A hebegés sokkal kevésbbé van elterjedve, mint a dadogás, s érzékű s normalis szellemi képességgel bíró egyén ily bajban a leg-ritkább esetben szenved. Többnyire rossz hallással bíró vagy gyengeelműjű egyéneknél található. A két éves gyermek kiejtése természetes hebegésnek, gügyügsnek nevezhető, nem pedig dadogásnak. A köznyelv azonban széltében-hosszában össze-téveszti e szót „dadogás” „hebegéssel, gügyögéssel”, noha a két baj közti eltérés szébszökö. A dadogó beszélszervezete külsőleg minden tekintetben normalisnak mutatkozik, míg a hebegő az első tekintetre feltűnik gyakori nyúlajakkal, farkas-torokkal és a normalistól majdnem mindig eltérő ferde, hiányos fogsoraival. Aradon egy hebegőt volt alkalmam megfigyelni, a ki egyetlen egy mássalhangzót sem tudott képezni s mégis elég érthetően beszélt, a mennyiben minden consonanst „h”-val helyettesített. E kérdésemre, hogyan érzi magát, igen jó hangsulyozással így felelt: „Oha hehéhehé hahoh, hihh ha hahh.” („Olyan egészséges vagyok mint a makk.”) Egy másik hebegő a „Miatyánkot” így kezdte: „Mi tatán ti pan mettetben, tettetettén tate nepen, töttön te toltáton” stb. A hebegő soha-sem akad meg, gyorsan és néha elég jól hangsulylyal beszél, a beszélszervezet göresös állapota soha sem tapasztalható nála, s a dadogónál látható elfogódás beszédsjét nem zavarja.

Kussmaul a következőkben különbözteti meg a dadogást a hebegéstől:

1. A dadogónak az egyes szóhangok egyenként való tiszta kiejtése nem okoz nehézséget, mint a hebegőnek, hanem csakis a *szótagalkotás* illetőleg az erős hangkapocs*) és a kezdő szó- és szótagmássalhangzónak az utána következő vocalishoz való könnyed simulása.**) A dadogó rendesen tisztán s könnyen ejti e hangokat: *r, l, s*, holott a hebegő éppen ezen szóhangokat sehogysem tudja kiejteni vagy csak igen hiányosan.

*) A nehezes és tiszta kapocs (leiser Vokaleinsatz) nem okoz ily nehézségeket.

**) Arra nincs eset, hogy a magánhangzó után következő mássalhangzónál akadjon meg a dadogó. E szótagnál *bá* a dadogó esetleg nem képes a *b*-hez nehézség nélkül kapcsolni az *á*-t; ellenben az meg nem történik, hogy e szótagnál *áb* nehézségekkel járjon a *b*-nek az *á*-hoz való kapcsolása,

2. A hebegőnél a neki nehéz hangok ejtése alkalmával nem lépnek fel göresök és együttmozgások.

3. A dadogót jellemző beszédfélelmet a hebegő nem ösmeri, de sőt sokszor nem is vállalja el, hogy ő hebeg.*)

4. *Rhythmus* és *dallam* korrigálják a dadogást, ellenben a hebegést nem. (Sokan azt állítják, hogy ének közben nem mutatkozik a dadogó beszédhibája. Bár igen sok esetben tapasztalható ez, mindamelllett némely dadogó énekelni is dadogva szokott.)

5. Míg a dadogó beszéd szervei ritkán mutatnak külső hiányokat, s akkor is teljesen függetlenül a beszédhibától, addig a hebegőnél — mint már említve volt — a legtöbb esetben a nyelv hypertrophiája, a fogak hiánya, nyúlajak, farkastorok és egyes részek hűdése tapasztalhatók.

Említettem, hogy a dadogást könnyű összetéveszteni a *beszédgöresessel* (aphtongiával.) E baj alatt azon igen ritkán előforduló fogyatékossgot értjük, mely a gége állandóan göresös állapota folytán áll be (*Fleury* szerint a hypoglossus területén fellépő göresök folytán) s a következő tüneteket mutatja. Valahányszor az illető beszélni akar, a nyelv, az állkapocs, a száj nem képesek a szabályszerű mozgásokat végezni, hanem csak gyöngébb-erősebb rángások mutatkoznak. A nyelv erősen odaszorul a szájpadláshoz és gyakran a külső gégeizmok is rángásba esnek. Ha a fogyatékosnak intünk, hogy hagyjon fel a beszéd kísérellettel s megvizsgáljuk beszélő szervezetét, azt találjuk, hogy az teljesen normalis, szabályos és mozgékony. Ha a baj nagyfoku, teljes némaságot, illetőleg teljes beszédképtelenséget okozhat. Jellemző, hogy a mint ujjunkkal nyomást gyakorolunk a gégére, a göres azonnal megszűnik, holott ezt a dadogónál hiába tesszük. E baj csak ritkán és többnyire igen heves kedélyrázkódtatás következtében lép fel s ritkán tartós. Mint említettem, az 1890-ben Aradon eszközölt vizsgálataim alkalmával egy esetben (egy 13 éves leánynál) *aphtongiát* véltem megállapíthatónak, mivel a gyermek egyáltalában nem beszélt s sokszor percekig hiába volt minden erőlködése, de sőt még susogó beszédet is hiába kísérelt meg.

Végül még röviden fel akarom sorolni azon kisebb ejtési hibákat, melyekkel kapcsolatban a dadogás nem is oly ritkán található. Ezen hibák :

1. *Selypítés* (sigmatismus, németül : Lispeln) a sziszegő mássalhangzók hiányos ejtése vagy egymással való feleserélése. Így a selypítő következő eltéréssel artikulálhatja az egyes szókat :

Helyes kiejtés :

A selypítő kiejtése :

sas	= szasz, tat, hah, thath,
piros	= pirósz, pirot, piroh, piroh,

*) Egy hebegőt arra figyelmeztetvén, hogy vigyázzon kiejtésére sértődve így felelt : Oh, téhem, ön mál tidde embeet ebedőne hét !“ (Oh, kérem, ön már minden embert hebegőnek néz !)

*Helyes kiejtés :**A selypítő kiejtése :*

szíszeg	=	siseg, titeg, cziczeg, hiheg, thitheg,
maeska	=	maszka, mathka, matchka, mattka,
evező	=	eveső, evesző, evető, evethő, evezső, evecző,
ozsonna	=	otonna, osonna, oszonna, ozonna.
kutya	=	kuesa
porcos	=	poresos, portot, porthot, porszosz.

A selypítés majdnem a legtöbb esetben rossz szokás következménye. A szülők legtöbbször nem igen törődnek a kis gyermekek selypítésével; sőt ellenkezőleg kedvesnek tartják, ha a kis kedvenc selypit, ismétel, akadozik, húzza a szót vagy erősen megnyom egyik vagy másik hangot. A gyermekek egy-része azután e szokást az iskolába is elviszi, a hol azonban az, a mit a szülők szépnek, kedvesnek találtak, egyszerre csak jelentékeny beszédhibaként tűnik ki. Am de az iskolában azon beszédhiba, mely addig csupán physikai természetű volt, könnyen psychikai jelleget nyer, a mennyiben szégyenkezés a tanulóársak előtt s a tanító dorgálásától való félelem, rohamosan fejlesztik s súlyosbitják a beszédhibákat.*)

2. *Gammacismus* illetőleg *paragammacismus* (németül *Dahlen.*)

Ezen névvel jelöljük azon beszédhibát, midőn a beszélő *k*, *g* és *gy* hangokat vagy egészen kihagyja a szóból, vagy pedig feleseréli egymással, avagy a *k* helyett következetesen *t*-t, a *g* helyett *d*-t, a *gy* helyett *d*-t ejt. E szokat : kávé, kapa, Elek, maeska, galamb, hangosan, negyven, így ejtik: 'ávé, tapa, Ele', macsta, dalamb, handosan, nedven. A *gy*-nek hiányos ejtése idegen ajkuaknál gyakori. A paragammacismus többnyire selypítésrel kapcsolatban lép fel. A hiba korrigálása igen könnyű s én már gyakran 2—3 óra alatt tiszta *g* és *k* ejtését értem el.

3. *Orrbeszéd* (dyslalia nasalis et palatina, németül: *Näseln*).

Ez alatt azon ismeretes bajt értjük, melynélfogva az egyén beszéde tompa, nehezen érthető s úgy hangzik, mintha az orrán át beszélne. Az orrbeszéd okai különféle orrbetegségek, diphteritis után visszamaradt bajok, a szájpaddás és az uvula betegülései vagy hüdése, és igen gyakran rossz szokás is. Lehet egészen normalis beszélőszervek mellett is erős orrhangzással beszélni. Így p. o. a japánok énekközben mind a magánhangzókat erős orrhangzással ejtik. A francziák orrhangját úgy ejtjük, hogy beszédközben az uvula és a lágyny nem zárja el a torokgaratnak felső vagyis a szájpaddás niveauja felett fekvő részét, melyet közönségesen már csak alig láthatunk s a hová hátulról az orrsatornák nyílnak. A kiömlő lehellet nagy része ezért a tágas orrsatornába jutván, ott zöngé képződik. Gögös, hen-

*) Általában azt hiszik, hogy a dadogás azon egyedüli beszédhiba, amely psychikus jellegű lehet. Tapasztalatom s lelkiösmeretes megfigyelés alapján állithatom azonban, hogy minden beszédhiba, tehát a *hebegés*, *selypítés* stb. psychikus természetű is lehet.

czegő emberek affektálásból beszélnek így, s megszokják az ily kiejtést annyira, hogy későbben már ha akarnak, sem tudnak arról maguktól leszokni.

4. *R-törés* (rhotacismus, németül Ratschen, Lorken). Ez alatt azon rendkívül elterjedt beszédhibát értjük, midőn az *r*-hangot hápogva, torokhangként ejtik. Vannak, a kik szépnek tartják az *r*-nek öblögető, gutturalis, fületsértő ejtését, mely a legjobb hangzásu magyar szókat kerékbe töri, s mely affectáló s henzegő egyének kiejtését jellemzi. Az *r*-törő e szókat: „szerelem, drága, Carrara, gróf” ilyformán ejti: szechelem, dehága, Cachchacha, gchóf, zöngével ejtvén a gutturalis *ch*-t. Pedig bármely nyelv inkább elszenvedí e hangot, mely a torok hátsó részén látható s lecsüngő uvula rezgései által képződik, mint a magyar nyelv.

Észak-Németországban alig hallottam más *r*-t, mint uvularis *r*-t, sőt palatalis képzésűt is nem ritkán. Dániában, Franciaországban és Svájcban az *r*-törés szintén igen el van terjedve, habár ott is beszédhibának tartják, a mit legjobban bizonyít az, hogy a szinpadon nem tűrik meg.

Érdekesnek tartom e helyütt felemlíteni, hogy p. o. a chinaiak nem is ismernek *r*-et, úgy hogy idegen szókban *l*-lel helyettesítik. E szókat Krisztus, Amerika így ejtik: „*Ki-li-sse-tu*, *A-me-li-ka*” stb. Sajátságos ellentéte a chinoanizmusnak (a mint e kiejtémódot nevezik) a japánok kiejtése, a kiknél viszont hiányzik az „*l*”, s a kik ezért e szót Hollandia így ejtik: „*Horrandia*”.

5. *Lambdacismus* (l-törés, németül L-stammeln) alatt azon hibát értjük, midőn a beszélő az „*l*” hangot vagy egészen kihagyja, vagy más hanggal helyettesíti. Többnyire selypitőknél észleltem, a kik jésitik az „*l*”-let és „kellemes” h. „kejjemesz”-t, „éles” h. „éjeszt” ejtenek. Németország s Svájc némely vidékein gyakori ezen, a beszédet igen elesufító hiba.

IV. FEJEZET.

A dadogás régibb és újabb gyógymódjai. (Therapia).

Azon ösmert gyógykísérlettől kezdve, melylyel *Demosthenes* az ő beszédhibáját, mely azonban, egykoru írók elbeszélése után ítélve, nem is dadogás, hanem inkább hebegés lehetett, saját maga által feltalált módszer szerint gyógyította, egészen a legújabb időkig, a dadogás gyógyításának a legkülönbözőbb titkos és nem titkos gyógyítási módjait ösmerjük. A régiiek nem tevén különbséget *dadogás* és *hebegés* között, természetesen még csak meg sem közelíthették az észszerü kezelésmódot, úgy hogy a mult század végéig az egy *Mercurialison* kívül még csak felemlítésre méltó kísérletezés sem történt e téren.

Annál nagyobb az érdeme azonban ezen nagy hirnévre szert tett orvosnak, a ki úgy látszik, tévedései daczára már felismerte a dadogás didaktikai módszer szerint való kezelésének fontosságát. *Hieronimus Mercurialis* (1530—1606) szerint első sorban gondoskodni kell arról, hogy a dadogó mindig száraz, meleg levegővel bíró helyen tartózkodjék, keveset aludjék és óvakodjék a felindulástól. A dadogó férfiú ne szerelmeskedjék s *Venus* istennőnek ritkán áldozzon. A fiúk ne fürödjének, s az anyák óvakodjanak dadogó gyermekük fejét sokat mosni, mivel ezzel annak nedvességét, a baj *főokát* előmozdítják. Gondoskodni kell továbbá arról, hogy a betegnek naponként székletétele legyen, mit is, ha arról a természet nem gondoskodnék, hashajtók által kell előidézni. Bortól tartózkodjék a dadogó vagy legalább keveset igyék, ugyszintén ne egyék süteményeket, diót és halat, szóval azon keli lennie, hogy „teste száraz s lehetőleg meleg maradjon“. Ha a test ki van tisztítva, az agyvelőt kell kiszárítani alkalmas gyógyszerek által, melyeket az orron át kell beszívni. Ilyen gyógyszer a következő is:

„Rp. Succı rad. betae.
 Unc. sem.
Succi betonical.
 Unc. unam.
Aqu. coriandr.
 Libram. sem.
Misce et naribus attrahantur.“

A fej és nyelv kiszáritására még más gyógyszerek is szolgálnak, melyeken kívül ajánlja még különösen, hogy a nyelvet dörzsöljék mézzel, sóval és balzsammal. Ezen orvosi kezelés mellett azonban *Mercurialis már hangsúlyozta a didaktikai eljárás fontosságát*, ajánlván a dadogó hangszerveinek hangos s tiszta kiejtés gyakorlása által való javítását. „Exercendum est corpus“ — írja ő — „quantum fieri potest, praesertim vero exercenda est vox; et si quid est quod possit prodesse balbis et haesitantibus, est continua locutio alta et clara.“

E század elején a párisi siketnéma-intézet hirneves orvosa *Itard* volt az, a ki különböző gyógyszereken kívül a beszédszervek módszeres gyakorlását kívánta eszközölni, s pedig felnőttteknél szavalás, gyermekeknél olvasás által. A nehéz szótagot szerinte különbözőképen csoportosított példákön kell gyakorolni. Ugy látszik azonban, hogy Demosthenes történeti híresége jutott kavicsai nála is kísértettek megfelelő alakban, a mennyiben a dadogó nyelve alá egy, a nyelvgyökeret mindkét oldalán átfogó csontvillát helyezett, hogy annak mozgását megnehezítse, s így azt erősítse a megnehezített működés által.*)

Frank József (1823), szintén hirneves orvos, egy igen figyelemreméltó munkát írt a dadogásról, a melyben azon nézetének is kifejezést adott, hogy *szigorú testi fenyegetéssel is rá kell venni a dadogót arra, hogy jól beszéljen.* *Frank* egész módszere nem igen tudott érvényre jutni, kivéve módszerének azon részét, mely a mogyorófa fiatal hajtására appealál. Ennek ugyanis mind mai napig számos hívét tudok türelmetlen szülők és epés Schulmeisterek között, a kik mint autodidaktikusok több-kevesebb buzgalommal alulról felfelé törekednek jó beszéd-képességet elérni.

Schulthess (1830) is még különböző gyógyszereket ajánl, különösen görescsillapító szereket s a nyaknak, valamint a gégetájnak alkalmas szerekkel való bedörzsölését.

Egy *Schirmann* nevű egyén a dadogás gyógyítására 1829-ben Párisban egy kis gömbölyű fadarabocsából álló titkos gyógyeszközt 20,000 frankért árult, s állítólag akadt is több vevője.

A legnagyobb hírnévre azonban a már említett amerikai özvegy nő, *Leigh* asszony tett szert a dadogásnak általa feltalált gyógymódjával, melyre szabadalmat is nyert. 36 éves korában özvegységre jutván, New-Yorban egy orvos, *dr. Yates* házában talált menedéket az egyedül álló, szegény asszony. Az orvosnak, az ő jóltevőjének, egy 18 éves leánya súlyos dadogásban szenvedvén, *Leigh* asszony szilárdul feltette magában, hogy a család iránti háláját úgy fogja leróni, hogy a

*) Egy általam kezelt dadogó a felvétel alkalmával a hozzá intézett azon kérdésre, volt-e már baja kezelve, igenlőleg felelt, a mennyiben egy aradmegyei, s i orvos több héten át *egy egész fület helyezvén nyelve alá*, ez által óhajtotta őt bajától megszabadítani. Történt pedig ez 1892-ben.

leányt megszabadítja a dadogástól. Több fáradságos és sikertelen kísérlet után végre csakugyan sikerült neki módot találni, melynek segítségével barátnőjének baját legyőzte. Türelmét, kitartó fáradozását nem várt eredmény koronáztatva, az erős akarattal és türelemmel megáldott asszony csakhamar más hasonló bajban szenvedőket is kezelni kezdett, úgy hogy rövid idő alatt oly hírnévre tett szert, hogy 1825-ben New-Yorkban létesített intézetéhez 2 év alatt 150 dadogó fordult segélyért.

Leigh asszony gyógyeljárása a követzőkben jellemezhető. Szerinte a dadogó azért erőlködik hasztalanul egy szótagot vagy szót kimondani, mivel a nyelve igen mélyen fekszik a szájüregben. (!) Ezen hibának a legyőzése képezi tehát a kezelésmód súlypontját. A dadogó tehát mindenekelőtt utasítást nyer arra nézve, hogy hogyan tartsa nyelve hegyét, úgy hogy az még akkor is, ha nem beszél, mindig a szájpadlás melles részét, az alveolákat vagy a felső fogsor szélét érintse. Hogy alvás közben is megtartsa a nyelve ezen czélszerű (!) fekvését, éjjelre egy kis nedves vászontekerestet tett a dadogó nyelve alá. Ha a dadogó már megszokta nyelvét az előirt helyzetben tartani, bizonyos gyakorlatok következtek, melyeknek czélja az volt, hogy a nyelv könnyed mozgását elősegítsék s hogy az akarat parancsának engedelmeskedjenek. E gyakorlatokat olvasási-gyakorlatok tetőzték be, melyek a baj foka és neme szerint választottak meg, s mely gyakorlatok alkalmával a lélekzetvétel szabályozására is gond fordított. Az elért eredmények, melyekről a rendkívül nagymérvű reklámhajsza folytán tiszta képet nem nyerhetünk, bizonyára ezen lélekzési- és beszédgyakorlatoknak voltak köszönhetőek, nem pedig a nyelvgyakorlatoknak.

Leigh asszonynak az a gondolata, hogy a dadogás gyógyítását megkísérelje, mindjárt nem tűnik fel oly rendkívüli eredeti ideának, ha tekintetbe vesszük, hogy férje, a kivel 9 évi házasságban élt, nagy mértékben dadogott. Minden valószínűség szerint, már férje életében megfigyelés és tanulmány tárgyává tette ezen, családi életében bizonyára sok kellemetlen perczeket okozó bajt és bizonyára már akkor sokat foglalkozhatott e baj megszüntetésének lehető eszközeivel. Egyébiránt *Leigh* asszonytól sokan meg is tagadták azt a dicsőséget, hogy a dadogás gyógy módját ő találta fel, azt állítván, hogy az egész eljárást egy liverpooli *Broster* nevű uriembertől tanulta el, a ki Edinburgban, Londonban és Liverpoolban nagy sikereket mutatott fel a dadogók oktatása terén. *Leigh* asszony nemsokára eladta titkát egy *Malebouche* nevű belga orvosnak, a ki módszerét a párisi akadémiának mutatván be, nagy feltűnést keltett egész Európában. A *Leigh*-féle módszert aztán sokan próbálták részben eltanulni, részben a kiszivárgott hírek nyomán utánozni. Az az érdeme *Leigh* asszonynak mindenesetre maradandó, hogy működése által egy-két évtizeden át a dadogás gyógyításában a nagyobb tévedéseknek útját állotta, a mennyiben

ha még később is (1844-ben) megtörtént ugyan, hogy p.o. *Klencke* Lipesében egy kis fából készült lapocskát tett a dadogó nyelve alá: a kezelésben még sem tévesztették egészen szem elől a *didaktikai eljárást*.

Mig így egy asszony, minden tudományos készség, az anatomia és physiologiai minden ismerete nélkül, egynémely pontjaiban eléggé észszerű gyógyeljárás megalapítója és terjesztője volt, addig fájdalom, a negyvenes évek elején egy nagy hírnevű és az orvosi tudomány terén kiváló tekintélynek elősmert német orvos, *Dieffenbach*, sajnálatos tévedés folytán a dadogás gyógymódjának legsötétebb és legszomorúbb, szerencsére rövid ideig tartó, korszakát alapította meg.

Említve volt már, hogy régebben, a midőn a dadogást még a hebegéstől meg sem különböztették, e beszédhiba okát a nyelv hibás szerkezetében vélték keresni s ennek megfelelőleg annak gyógyítását gyógyszerek és műtétek által eszközölni. Már *Fabricius Hildanus* (1560—1634) is kardoskodott a *nyelvfék* átmetszése mellett.

A nyelvfék átmetszését egynémely orvos mind mai napig gyakorolja, mely műtét azonban, ha nem is használt és nem is használna semmit, legalább *veszélytelen* és nem is nagy fájdalommal jár.

Ezen veszélytelen és jelentőséggel nem bíró műtétből álló operatív-kezelésmódot egészen új és súlyos következményekkel járó irányba terelte 1841-ben *Dieffenbach*, a híres berlini orvos. Úgyanis egy napon egy kancsalságban szenvedő patiente szemének operálására kérvén őt, e kérelmet *dadogra* adta elő. A mint a genialis orvos a dadogó kiejtést hallotta, megvillant agyában a gondolat, hogy nem lehetne-e a dadogást is, úgy mint a kancsalitást, operatív módon gyógyítani. S bár a dadogó beszélőszervezete mechanizmusának megzavarását dinamikus befolyásnak tulajdonította, s azon véleményben volt, hogy a dadogás a légutakban, főképen azonban a gégében fellépő göresszerű állapot, mely átterjed a nyelv-, arc-, s nyakizmokra, még is azt hitte, hogy az *idegvezetésnek az említett szervek valamelyikében történő megszakítása ama abnormális állapot megszüntését, visszafejlődését fogja eredményezni*. Elhatározta tehát magát a nyelvgyökérnek különböző modificatióval való haránt átmetszésére, mit később oda módosított, hogy egy ékalaku darabot metszett ki a nyelvből. 1841. márczius 8-án már 19 ily műtétről tett jelentést az „Institut de France“-nak.

Dieffenbach módszere, mely „*véres módszer*“ név alatt ösmeretes, hitetlen gyorsasággal terjedt el mindenfelé.

A párisi orvosi akadémiában 1841 február 16. tárgyalták a dadogás gyógyításán ezen új módját. Ez ülésen egyedül *Gerdy* volt az, a ki határozottan és keményen kelt ki a dadogásnak ily módon való kezelése ellen, a legnagyobb ellenségeskedéseknek tevéen ki magát ezért *Dieffenbach* nagyszámu hívei részéről. Maga a módszer feltalálója Berlinben 60 dadogót kinezott meg, természetesen minden legkisebb eredmény nélkül, mert a mint

Blume és *Bequerel* írják, az ily módon megeseonkitott s minden javulás nélkül elbocsátott szegény emberek oly intézetekhez fordultak egélyért, melyekben tisztán didaetikus módszer szerint gyógyították a dadogást. Franciaországban *Velpeau* és *Philipps* mintegy 200 dadogót operáltak. Némelyek el is tértek a mester módszerétől s csak egyes izmokat választottak ki átmetszés végett. Így p. o. *Amusat* és *Baudens* (Párisban), továbbá *Bonnet* (Lyonban) a Mm. genioglossi, *Robert* (Marburgban) a Mm. genioglossi és geniogyoidei, *Langenbeck* a Mm. styloglossi és hypoglossi, sőt *Wolf* (Berlinben) a N. hypoglossus átmetszését eszközölték. Londonban *Yearsley* a nyelven végzendő műtét helyett tonsillotomiát ajánlott és eszközölt, míg *Braid* Manchesterben az uvulát metszette le, mindketten azon hiszemben lévén, hogy az említett részek hypertrophiája idézi elő a dadogónál tapasztalt lélekzési szabálytalanságokat.

Ki tudja, meddig tartott volna ezen, máskülönben kiváló hirnevü orvosok végzetes tévedésén alapuló szerencsétlen időszak, ha a mindinkább lábrakapó műtéli-eljárás híveit meg nem döbentették volna azon, fájdalom, nem egy esetben valóknak bebizonyult rémhírek, melyek egyes, említett módon kezelt dadogóknak a műtét folytán való elvérézéséről beszéltek. Az első áldozat egy berlini tanuló volt, a ki életével fizette meg azon óhajását, hogy beszédhibájától megszabaduljon.

Az *Amussat* által operált 85-ik dadogó, a kin a műtétet április 29-én hajtották végre, május hó 17-én elhúnyván, az eset szintén köztudomásra jutott s roppant elkeseredést és felháborodást okozott a tudományos világban. Az egész dolgot különben már június 1-én *Amussat* maga közölte, terjedelmes jelentést tővén sikereiről — s balsikereiről; azonban nem sikerült neki a kedélyeket lecsillapítani. *Guersant*, a ki különben maga is 10 esetben nyúlt a műtökhöz s a kinek a keze alatt egy 12 éves gyermek majdnem elvérzett, a „*Gazette française*”-ben a leghatározottabban kikelt a dadogásnak műtét utján való gyógyítása ellen. *Guersant* ezen önvallomásait *Jobert*-é és *Phillipps*-é követvén, esakhamar mindenfelől túlhaladott álláspontnak tekintetett a „véres módszer”, mely már az első év végén csufos kudarczot vallott.

A véres-módszert követő didaetikus-kezelésimódok tarka képet nyújtó sorozatát *Colombat de l'Isère* nyitotta meg Párisban létesített orthophonieus-intézetével. Ő nevezhető az u. n. üténymódszer feltalálójának, mely ma már szintén túlhaladott álláspont ugyan, de a mely *Colombat* nevét a kortársak, és emlékézt az utókor előtt, méltán teszi tiszteltté. *Colombat* mindennekelőtt bizonyos légzési-, nyelv-, gége- s ajakgyakorlatokat végeztetett, hogy a megakadást okozó hangokat illetőleg a legelső nehézségeket legyőzze a dadogó. Miután ez némileg sikerült $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{4}$ és $\frac{6}{8}$ ütényben (az ütemet a dadogónak a lábaival kellett kiütnie vagy a második, harmadik, negyedik vagy hatodik szótagnál a hüvelyk-ujját a mutató - ujjhoz

nyomnía) előbb rövidebb majd hosszabb mondatokat olvastatott vagy mondatott ki, a következő módon : *)

$\frac{1}{4}$ üteny gyakorlása.

Belégzés.

Kilégzés.

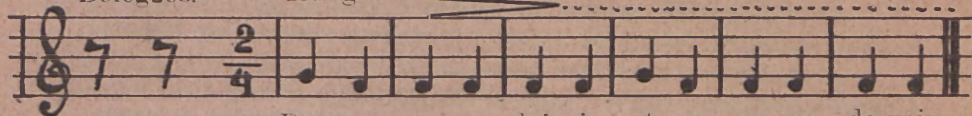


Don-ner est un plai-sir et pa-yer un de-voir.

$\frac{2}{4}$ üteny gyakorlása.

Belégzés.

Kilégzés.

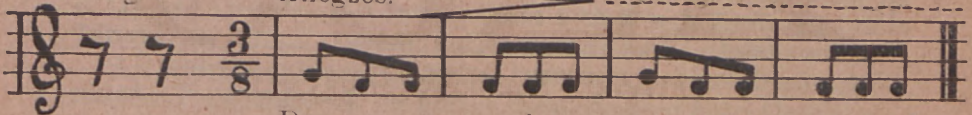


Don-ner est un plai-sir et pa-yer un de-voir.

$\frac{3}{8}$ üteny gyakorlása.

Belégzés

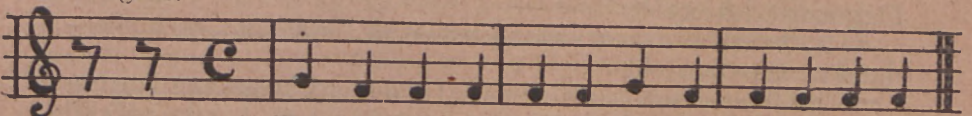
Kilégzés.



Don-ner est un plai-sir et pa-yer un de-voir.

$\frac{4}{4}$ üteny gyakorlása.

Belégzés.

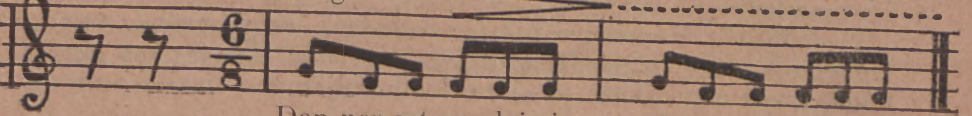


Don-ner est un plai-sir et pa-yer un de-voir.

$\frac{6}{8}$ üteny gyakorlása.

Belégzés

Kilégzés.



Don-ner est un plai-sir et pa-yer un de-voir.

*) L. Dr. Coën: „Pathologie und Therapie der Sprachanomalien“ 1421.

A kezelés első tizennégy napjában a dadogónak nem volt szabad idegenekkel érintkeznie, csupán az intézet személyzetével s társaival.

A beszéd- s olvasási-gyakorlatokat *Colombat* következőleg állította össze:

a) Az első gyakorlat oly szókból állott, melyek *a, e, i, ö, ü* vocalissal kezdődtek; ezek után *b, f, m, p, v* ajakhangzókkal kezdődő szók, végre nyelvhangokkal (*d, j, g, s, l, n, r, sz, t*-vel) kezdődők. Minden szótag ejtésé! a hüvelykujjnak a mutató-ujjra gyakorolt nyomással kellett hangsúlyozni.

b) A második gyakorlat körében hét s nyolczlábu verssorokat olvastatott lassan s üteny szerint, továbbá előmondott közmondásokat vagy más kifejezéseket utánmondattott.

c) A harmadik gyakorlat tárgyát előzőleg olvasott vagy *Colombat* által felolvasott mondatok és adomák utánmondása képezte.

d) A negyedik gyakorlat anyagát kisebb történetek, költemények vagy prózai olvasmányok szabad elbeszélése képezte.

A *Colombat* módszere képezte lényegét a *Lichtinger* és a *Colombat*-val egy időben Lipcsében működő *Blume* által használt gyógyeljárásnak. *Blume* ugyanis combinált légzési- s nyelvgyakorlatokat végeztetett, előbb bizonyos skála szerint pusztán a magánhangzókat gyakorolván be ily formán: *a-e-i-o-u-ä-ö-ü-ai*, később pedig ugyanezeket egy s két tagu szavakon. Azután a mássalhangzók következtek s pedig olyformán, hogy ha *p. o.* a *d* és *t* képzése nehézségeket okozott, akkor a *d* előtt egy rövid *e*, a *d* és *t* után pedig *h*-t ejtetett. Így *p. o.* ezen mondatot: „Das theuere Kind deiner Tante ist krank“ (Nagynénéd kedves gyermeke beteg.) így kellett kiejteni:

„*e—D—has e—t—heure K—hind e—d—heiner e—T—hante ist kr—hank.*“

Az olvasás és beszédgyakorlására pedig a következő szabályokat állította fel:

1. A dadogó beszéd alkalmával mindig az orvosra (tanárra) függeszsze tekintetét.

2. Az orvos (tanár) előbb rövidebb, majd hosszabb mondatokat mondjon elő.

3. Olvastasson a dadogó által előbb egy mondatot s aztán tegyen kérdést annak tartalmára vonatkozólag. A hiba nélküli kiejtés elérésére egy érdekes készüléket alkalmazott *Blume*. A dadogó kabátjának legfelső gomblyukába ugyanis egy olvasóhoz hasonló esomókkal bíró lelőggő zsinórt akasztott, úgy hogy a dadogó ujjáival minden szótag után a következő esomót érintette. Az öt tagu szónál 5 esomót kellett az olvasó módjára lemozsolni.

4. Midőn a dadogó valamit elbeszél vagy szaval, egy botot kell a két hóna alá szoritania s a hátán vízszintesen tartania, hogy a mellkasa jó előre domboruljon.

5. A dadogó idegenekkel is beszéljen s pedig, hogy félel-mét leküzdje, előbb csak sötétben, azután világosságnál is, de úgy, hogy az idegen előbb a szomszéd szobában zárt ajtónál hallgatódzék, majd nyitott ajtónál, végre pedig szemtől szembe álljon a dadogóval.

6. Oly dadogók, a kik különösen *b*, *p*, *m* mássalhangzóknál akadnak meg, egy kis pálczikát tartsanak ajkaik között, hogy azokat egymásra ne szoríthassák. Ily formán gyakoroltatván egy ideig *e* hangokkal kezdődő szokat, lassanként meg kell tanulnia a dadogónak pálczika nélkül is kiejteni *e* hangokat.

7. Oly dadogók, kiknek főképen *d* és *t*-vel esik nehezőkre szótagot képezni, feküdjenek hanyatt beszédközben s fejüket jó alacsony helyzetben tartsák; ily formán a nyelvüket kénytelenek lesznek jól felemelni, miáltal a *d* és *t* ejtése meg lesz könnyítve (!).

8. Alkalmat kell nyújtani a dadogóknak, hogy kivált eleinte minél többet érintkezhessenek siket és nagyot halló egyénekkel, a kik előtt nem szégyelnek beszélni, tudván, hogy azok úgy sem hallják beszédüket. (Persze, arra nem gondolt B., hogy a siketek és nagyot hallók, még jobban észreveszik a dadogó szabálytalan ejtismódját, mint a halló emberek, mivel a beszédet az ajak-mozgások s az arcz kifejezése által akarják megérteni.)

9. A dadogóval gyakran nagyobb távolságból (100 lépésnyiről) beszéljünk.

10. Ha a dadogók már némi haladást tettek, kisebb szin-darabokat adassunk velük elő.

De azt hiszem, már is kelleténél többet foglalkoztam ezen módszerrel, mely csak a csodabogarak számát szaporította.

Az *ütenymódszernek*, melylyel manapság már mindenütt felhagytak, kétségkívül meg volt azon egy előnye, hogy a beszédet rhythmicussá tévén, feltűnően gyors eredményeket lehetett elérni, melyek azonban a később még érintendő okoknál fogva, nem voltak maradandók.*)

*) Külföldi utazásaim alatt volt alkalmam több oly dadogóval kötni ösmeretséget, a kiket az ütenymódszer szerint kezeltek. Egy ily nagy mértékben dadogó ur keservesen panaszkodván baja miatt, a következőleg ös-mertette előttem az ütenymódszert. 22 éves korában — ugymond — egy híres intézetbe vétetvén fel magát, 6 hét mulva elhagyta azt, egy kis pálczikával ellátva, melylyel a taktust kellett ütnie. Midőn a legelső alkalommal egy vendéglőbe menve, rákezdte a nótát: „Kell—ner! | ké—rek | ha—mar | egy—pa | hár—sört“, a pinczér azt hívén, hogy egy jókedvű ural van dolga, mosolyogva tette asztalára a sörös korsót, a jelenlevők hahotája között mondván: „I—me! | tisz—telt | u—ram! | itt—a | ki—vánt | jó—po | hár—sör!“ A szegény ember dühös'n csapta a földhöz a sörös korsót meg a varázspálczáját, s elrohant, a pokolba kívánván az egész taktusmódszert, mely 6 heti idejébe s ugyancsak szép összeg pénzébe került. S dadogott tovább, s dadogni fog mindvégig, hallani sem akarván többet a beszédgyógyintézetekről . . .

Az ütenymódszer után az ez idő szerint divatos s érvényben levő *didaktikai-gyógymódok* időszaka vette kezdetét.

Mint e *gyógymód* hívei, az újabban a dadogás gyógyítása terén kitűnt férfiak közül *Klencke*, *Lehwess*, *Chervin* egyszersmint hívei ugyan már a *psychikai kezelésnek* is, de főképen mégis a *respiratóra* fektették a fősúlyt.

Klencke módszerének alapelvei a következő négy pontban foglalhatók össze:

1. *A légzési képesség szabályozandó, fejlesztendő*, mely ezélből a légzőszervek methodikus és tervszerű gyakorlatok által erősítendők és energiájuk fokozandó. E ezélnak megfelelőleg a légzési-gyakorlatokon kívül a mellkasnak hideg mosatását ajánlja, továbbá, hogy a dadogók a szabadban kiáltozzanak s tornázás, vivás, uszás által erősítsék a kar- s a thoraxizmokat.

2. *A gégefő s általában a hangképző-szerv gyakorlása ezéljából* a magánhangzók a zenei skála szerint énekeltetendők s ejtetendők.

3. *Beszédgyakorlatok* folytatandók a helyes vocalisatió elérése végett. A magánhangzók gondosan kiemelendők a mássalhangzók fölött. E ezélből a dadogónak bizonyos üteny szerint kell beszélnie és olvasnia s ugyanily módon felelnie, ha hozzá kérdéseket intéznek. Még egy pálezikát is kapnak a dadogók a taktus ütésére, úgy hogy csak azért nem soroljuk e módszert az ütenymódszerek közé, mivel a kezelés előrehaladottabb stádiumában az *ütenyzést háttérbe szorítja*, . . . ha ugyan ez már akkor sikerül.

4. *Az akarat erősítésére s a dadogó önbizalmának felébresztésére és bátorítására* irányuló tevékenység által *Klencke* megfelelni kíván a kezelés psychikus oldalának. Még gyógyszereket (jodkalit, vasat, chinint) is ajánl, minthogy a dadogást különböző más bajokkal összefüggőnek tekinti. *Lehwess* módszere lényegében alig térvén el a *Klencke-étől*, még *Chervin* (Páris) módszerét óhajtom röviden ösmertetni.

Chervin egy ideig, *Katenkamp*-hoz (Delmenhorstban) hasonlóan, a ki hat hétig teljes némaságra kárhóztatja a dadogót, nem engedi a dadogót beszélni, hogy teljesen elfeledje a dadogást, és megszabaduljon azon kellemetlen érzelem emlékeitől, mit a dadogás folytán elszenvednie kellett. Az összefüggő beszédttől való tartózkodás ezen ideje alatt reggeli 6 órától esti 6 óráig a következő légzési-, hang- és szótaggyakorlatokat kellett végeznie a dadogónak.

I. Reggeli gyakorlatok.

1. Gyakorlat: i! é! a! e! o! u! (3-szor ismétlendő).
2. " iu iu iu. ui ui ui (5-ször ismétlendő).
3. " ié ae ou. uo e aé i (5-ször ismétlendő).
4. " ien! ie! im! ian! ia! ion! (5-ször ism.).
5. " io! ieu! oi! oin! oni! ui! (5-ször ism.)
5. " v—i v—é, s ily módon továbbá:
fi, zi, si, ji, chi; mi, ni, li, ri, gni, illi;
bi, pi; di, ti; gui, ki.

II. Déli gyakorlatok.

1. Gyakorlat: in! an! on! un! eu! ou! (3-szor ism.).
2. „ in ou in ou in ou. ouin ou in ou in
(5-ször ismétlendő).
3. „ in an on un en on. on en un on an in
(5-ször ismétlendő).
4. „ vin? van? von? vun? ven? von? s ily
módon továbbá:
fin? zin? sin? jin? chin? min? n:n? lin?
rin? guin? illin? bin? pin? din? tin?
guin? quin?

III. Esti gyakorlatok.

1. Gyakorlat: A reggeli gyakorlatok 1. 2. 3. számai ismétlendők.
2. „ vli? vlé? vla? vle? vlo? vlu? s így tovább
ezek: fli? bli? pli? gli? eli?—vri? fri?
bri? pri? dri? tri? gri? cri?—sli? smi?
spi? sti? ski?

Midőn ezen szótagokat már elég jó ejtéssel tudja a dadogó kimondani és légzőképessége is kielégítő, olvasmányok, költemények olvasása, szabad elbeszélése nyujtanak anyagot a további gyakorlatok számára. Az egész eljárást betetőzik a napi események szabadon való előadása és párbeszéd.

Az egész gyógy mód csak 20 napot (!) vesz igénybe s minthogy Chervin gyakran tapasztal visszaeséseket, az intézet elhagyása alkalmával e gyakorlatokat a gyógyult dadogók leírva magukkal viszik s még későbbben is szükség szerint maguk folytatják.

Már most visszatekintve az eddig ösmertetett módszerekre, melyek pedig az egyes időszakok *legkiválóbbjai* közé tartoznak, önkéntelenül az a kérdés lebben el ajkainkról, hogyan volt az lehetséges, hogy ily, sokszor valóban a józan észszel homlok-egyenest ellenkező kezelésmód mellett is, *minden intézet dicsekedhetett azzal, hogy néhány dadogót kigyógyított és többnyire könnyű, de néha még nehezebb beszédhibákat is enyhített?*

A ki csak némileg is tiszta képet tud magának alkotni a dadogás pszichológiájáról, az fog tudni válaszolni ezen kérdésre.

A dadogók nagy részénél a baj *psychicus* jellegű, úgy hogy sok dadogó olyanmire fél, iszonyodik a beszéd-től, hogy már csak attól a gondolattól is irtózik, hogy mások előtt beszélnie kell. Ezzel szemben vannak olyan dadogók, a kik érzik, tudják, hogy minden hiba nélkül folyékonyan tudnának beszélni, ha nem gondolnának mindig arra, hogy no, most mindjárt következik már egy *k* vagy *t* vagy *m*, szóval: oly betű (hang), mely az ő fekete könyvébe van feljegyezve. Mig mások ismét elkeseredve az őket beszédhibájuk miatt ért sok

méltatlanság, gúny és kicsinylés miatt, meghasonlásba jutnak önmagukkal és a világgal.*)

Ha már most az ily szerencsétlenek valamely beszédgyógyintézet küszöbét átlépik, esetleg oly intézetről levén szó, melyet nekik különösen ajánlottak, már az első pillanatban úgy érzik magukat, mint az üldözött vad, midőn biztos rejtekhelyet talál. Nem egy dadogó már a második, harmadik napon minden hiba nélkül folyékonyan beszél, a mi igen természetes, minthogy sorstársak között tudván magukat, a dadogás főoka, a *psychikus izgalom* megszűnik. Denhart említést tesz egy orosz hercegről, a ki súlyos dadogásban szenvedvén, úgy keresett e baj ellen menekülést, hogy csupa dadogó udvaronczzal és szolgaszemélyzettel vette magát körül, a kiknek jelenlétében nyoma sem volt dadogásának.

A dadogás főoka ilyformán majdnem magától megszűnvén, hozzájárul még ehhez p. o. a *Colombat-féle* módszernek az a sajátága, hogy a dadogónak folytonosan a taktus-verésre kell gondolni, a *Leigh-féle* módszernél a vászontekeresnek a nyelv alatt való tartására, *Blume*-nál az olvasószzerű készülék gombjaira stb., mi által a dadogó figyelme teljesen *idegen, új és a beszéddel össze nem függő momentumok által levén igénybe véve*: nem figyelhet kiejtésére, nem gondolhat a veszedelmes betűkre (hangokra) s így nem is áll be a beszéd létrehozását eszközlő izomesoportok coordinatiójának azon zavara, mely, mint láttuk, a dadogást előidézi. Heteket, sőt hónapokat töltve így el az intézetben, a hol a beszéd nehézséget nem okoz, intelligens dadogóknak okvetetlenül be kell látniok, hogy bajuk, főképen csak a beszéd-től való félelmen alapult s annak éppen nem a lélekzű- és beszélőszervezet a legfőbb oka, a mint azt a legtöbb dadogó hinni hajlandó. Az intézetet elhagyva, az ily intelligens emberek tényleg taktus és más hasonló eszközök nélkül is jól beszéltek, míg igen sokan, a kik esetleg a kellő belátással s intelligentiával nem bírtak, vagy olyanok, a kiknek baja észszerűbb légzési-, hang- s beszédgyakorlatokat tett volna szükségessé, tovább is dadogtak; és idegenek előtt hiába verték a taktust is, mivel a mások által való megfigyelés okozta *psychikus izgalom* túlszárnyalta még rhytmus érzését is. Aminthogy az sem áll mindig, hogy dadogó egyének hibátlanul énekelnek és szavalnak, legalább én már több oly dadogót figyeltem meg, a kik ének közben is dadogtak, ha solo énekeltek. Karéneknél természetesen elmarad a dadogás, ugyanazon lélektani oknál fogva, mint a karban való beszédnél vagy olvasásnál.

Az ösmertetett gyógy módok után még csak négy, a dadogás gyógyítása terén hívó szakértni módszerével kívánok foglalkozni, minthogy az ezek által követett eljárással

*) Tudnék eseteket felsorolni, a midőn ily szerencsétlen, intelligens, ambítozus fiatal embereket már-már öngyilkosság elé kergetett a beszédhibájukkal hiába folytatott rettenetes küzdelem.

szoros összefüggésben áll az általam követett módszer, melyet éveken át folytatott tanulmány, megfigyelés és gyakorlat eredményeként mutathatok be s melyet mindaddig követni fogok, míg annál jobbat, észszerűbbet és jobb gyakorlati eredménnyel keesegtetőt nem találok, minthogy nem áhítozom új, eredeti és *patentírozott* gyógymód feltalálásának dicsősége után, hanem a jó paphoz hasonlóan, a ki holtig tanul, szívesen tanulok bárkitől jót és szívesen követem bárkinek a módszerét, a ki reményt nyújt arra, hogy elvei nyomán a szenvedő emberiségre nagyobb haszon, több jó háramlik, mint az általam követett eljárás által.

Dr. Coën Raphael, a ki ez idő szerint Bécsben fejt ki nagy tevékenységet, azon dicsőség után áhítozván, hogy a dadogás terén korszakalkotó reformátorként tekintessék, daczára annak, hogy már többször idézett művével a szakirodalom alapos ismerőjének mutatkozik s annak daczára, hogy *Schnitzler* tanár tanítványa lévén, alkalma nyílt tanulmányait széles alapra fektetni: azon sajátságos, és úgy *Kussmaul*, valamint több tekintély által esodálkozva fogadott, elméletre alapítja egész eljárását, hogy *a dadogás oka nem egyéb, mint az, hogy tüdőlégnnyomás az innervatio zavara következtében mindig esekély és hogy e légnnyomás visszás arányban áll a normális beszélszervezet erős ellentállási képességével.*

Ezen mondatra van alapítva egész kezelési eljárása, melyet a következőkben mutatok be.

Coën a fősulyt, természetesen, a légzési-képesség szabályozására fektetvén, 12 táblát állít fel e czélra s pedig úgy, hogy az első 4 hét alatt az egész kezelés csak abban áll, hogy (az általa is hangsúlyozott psychikus kezelés mellett) a dadogó naponkint csakis légzési gyakorlatokat folytat s pedig az első héten az I., a második héten a II., a harmadik héten a III. és a negyedik héten a IV. táblában előírt légzési-gyakorlatokat végzi, a nélkül, hogy másról csak szó is lenne. A kezelés 5—12. heteiben az V—XII. táblában foglalt légzési-gyakorlatok folytattatnak.

E gyakorlatok czélszerűsége kétségbe nem vonható és az általam alkalmazott légzési-gyakorlatok is lényegük szerint Coën nyomán vannak összeállítva, ámde oly kezelési eljárás, a mely szerint az első négy hét légzési-gyakorlatokkal telik el, nélkülöz minden didaktikai alapot s ez, a didaktikai alap hiánya, jellemzi Coën eljárását, ki mint orvos, nem tulajdonít kellő fontosságot a kezelés didaktikai oldalának.

Négy heti légzési-gyakorlat után az 5., 6., 7. és 8. hétben a légzési-gyakorlatokkal párhuzamosan hang-gyakorlatok folynak s pedig úgy, hogy négy tábla nyújtja ehhez az anyagot. A mi a hang-gyakorlatokat, vagyis a vocalisok ejtésének gyakorlását illeti, a négy tábla elég anyagot nyújt, csakhogy itt sem jár el Coën módszeresen, eltekintve attól, hogy nyolcz hét alatt a dadogó nem jut tovább, mint az önhangzók ejtéséig. Még azt is meg kell jegyezmem, hogy a phonetika ösmerete azt tanítja, hogy a dadogónak előbb hehezetes-, majd tiszta- és

végül erős hangkapesokat kell gyakorolnia, ejtenie. Nála azonban erről ismét nincs szó.

A 9., 10., 11. és 12. héten a légzési és hanggyakorlatok mellett *szótag-gyakorlatok* lépnek fel, mely ezétra ismét *négy táblát* használ, melyek azonban jobban emlékeztetnek a *Chervin* reggeli, déli és esti gyakorlataira semmint azt *Coën* maga is gondolná és szeretné. Íme a táblák :

I. tábla (a kezelés 9-ik hetére, naponként ism.).

1. má (1) má (1) má.*
2. bá (1) bá (1) bá (1) bá.
3. pá (1) pá (1) pá (1) pá (1). pá.
4. fá (1) fá (1) fá (1) fá (1) fá (1) fá.
5. dá (1) dá (1) dá (1) dá (1) dá (1) dá (1) dá (1) dá (1) dá.
6. tá (1) tá (1) tá (1) tá (1) tá (1) tá (1) tá (1) tá (1) tá (1) tá (1) tá.
7. gá 12-szer egymásután, minden ejtés után egy mp. lélekez. visszat.
8. ká 15-ször " " " " " " " "

II. tábla (a 10-ik hétre).

1. blá (1) blá (1) blá.
2. frá 4-szer szintugy.
3. drá 5-ször.
4. glá 6-szor.
5. sztrá 8-szor.
6. szplá 10-szer.
7. szkrá 12-szer.
8. svá 15-ször.

III. tábla (a 11-ik hétre).

1. mám (1) mom (1) mum.
2. bab (1) beb (1) bob (1) bub.
3. páp (1) pep (1) pip (1) pop (1) pup.
4. fáf (1) fef (1) fif (1) fof (1) fuf (1) fáf.
5. dád (1) ded (1) did (1) dod (1) dud (1) däd (1) död (1) düd.
6. tát (1) tet (1) tit (1) tot (1) tut (1) tät (1) töt (1) tüt (1) tat (1) tot.
7. gág (1) geg (1) gig (1) gog (1) gug 1 gäg (1) gög (1) güg (1) gag (1) gog (1) gig (1) gug.
8. kák (1) kek (1) kik (1) kok (1) kuk (1) käk (1) kök (1) kük (1) kak (1) kek (1) kik (1) kok (1) kuk (1) käk (1) kük.

IV. tábla. (a 12-ik hétre).

1. bráb (1) brob (1) brub.
2. pláp (1) plep (1) plop (1) plup.
3. fráf (1) fref (1) frif (1) frof (1) fruf.

*) A sor elején a dadogó mély lélekzetet vegyen. A zárjelbe foglalt szám azt jelzi, hogy a lélekzet 1 mp.-ig visszatartandó. Az egész sor egyetlen lélekzetre ejtendő ki.

4. dlád (1) dled (1) dlid (1) dlod (1) dlud (1) dläd.
5. trát (1) tret (1) trit (1) trot (1) trut (1) trät (1) tröt (1) trüt.
6. stáássz (1) stessz (1) stíássz (1) stossz (1) stussz (1) stáássz (1) stössz 1 stüssz 1 stáássz 1 stossz.
7. glág (1) gleg (1) glig (1) glog (1) glug (1) gläg (1) glög (1) glüg (1) glag (1) glog (1) glig (1) glug.
8. krák (1) krek (1) krik (1) krok (1) kruk (1) kräk (1) krök (1) krük (1) krak (1) krek (1) krik (1) krok (1) kruk (1) kräk (1) krük.

A kezelés 9-ik hetében rövidebb költeményeket majd prózai olvasmányokat vesz, míg végre szabad elbeszélések s társalgási gyakorlatok fejezik be a kezelést.

A mint látható, *Coën* módszere azon kardinalis hibában szenved, hogy a légzési-gyakorlatokban keresi a dadogás legfőbb gyógyszerét s ezért, mellékesnek tekintvén a beszédgyakorlatokat, képes lelkiösmeretét megnyugtatón avval, hogy a szegény dadogóknak oly szellemes szótag-gyakorlatokat állít össze, mint az itt bemutatottak.

A mi a kezelés pszichikai oldalát illeti, arra bár sulyt fektet ő is s mint orvos célszerűen alkalmazza azt, mindazonáltal még sem látszik erre oly sulyt fektetni, a mint az kívánatos volna, a mi az ő különleges elméletének tudható be.

Gutzmann Albert, a ki már majdnem három évtized óta kiváló tevékenységet fejt ki, úgyis mint a berlini községi siketnéma-intézet főtanítója a siketnémák oktatása terén s úgy is mint a dadogók tanára: a kezelés sulypontját a beszédgyakorlatokra fekteti.*)

A lélekzési-gyakorlatokat azonban nem állítja össze módszeresen s ez *hiánya* az ő methodusának.

A mi azonban a *hang-szótag-gyakorlatokat, olvasási- és beszédgyakorlatokat* illeti, azokat már évtizedekkel ezelőtt, a beszéd fonetikájára és physiologiájára való tekintettel, oly módszeres fokozatossággal állította össze, mely hosszú időre biztosítani fogja tekintélyét e téren. Ő már az első órától kezdve nemcsak hangokat, szótagokat, hanem szókat, mondatokat, majd olvasmányokat, összefüggő beszédet gyakoroltat s ezért *ezen minden tekintetben acceptálható eljárás képezi* lényegét az általam is követett módszernek, melynek a hang- és beszédgyakorlatokat illető oldalát *Gutzmann* Albert alapelvei szerint dolgoztam ki.

Ezen jeles és a dadogás gyógyítása terén maradandó érdemeket szerzett paedagogus fia *Dr. Gutzmann* Hermann, atyja oldalán szerevén gyakorlati ösmereteit, „Vorlesungen über die Störungen der Sprache, und ihre Heilung“ czimű kitűnő munkájában elméletét s physio-psychoiogiiai megokolását nyújtja az atyja által s általa is követett jeles módszernek.

*) L. „Das Stottern und seine gründliche Beseitigung durch ein methodisch geordnetes und praktisch erprobtes Verfahren.“

A *Gutzmann-féle* gyakorlati eljárás 14 gyakorlatban öleli fel az egész anyagot, következő módon :

Előgyakorlatok.

Ezen czim alatt lélekzési-gyakorlatokat nyujt, melyekre nézve többször megjegyzi ugyan, hogy azok *gyakran ismétlendők*, de sajnos, szervesen nem illeszti be a gyakorlatok közé.

1. *Gyakorlat.*

Az *á* vocalis *hehezetes-, tiszta-* és *erős* hangkapesának gyakorlása szótagokon, egyes szók és mondatokon. Ugyancsak ezen gyakorlat körében *b, d* és *f* mássalhangzóval kezdődő szótagok képeztetnek s ugyanigy kezdődő szók és mondatok kiejtése gyakoroltatik.

2. *Gyakorlat.*

Az *ú* vocalis mint fentebb, *p, t*, mássalhangzók mint fentebb.

3. *Gyakorlat.*

Az *au* diphtongus az ismert fokozat szerint. Természetesen a már átvett magán- és mássalhangzók ismétlése is benfoglaltatik minden gyakorlatban.

4. *Gyakorlat.*

Az *ó* vocalis és *z, v* mássalhangzók.

5. *Gyakorlat.*

Az *i* vocalis.

6. *Gyakorlat.*

Az *e* vocalis.

7. *Gyakorlat.*

Az *ai* (ei) diphtongus és *m, k* mássalhangzók.

8. *Gyakorlat.*

Az *ä* vocalis.

9. *Gyakorlat.*

Az *õ* vocalis és *g, cz, s* mássalhangzók.

10. *Gyakorlat.*

Az *ü* vocalis.

11. *Gyakorlat.*

Az *eu* diphtongus.

12. *Gyakorlat.*

j, n, l, r, mássalhangzók, mássalhangzótorlódások, alliteratió, assonantia.

13. Gyakorlat.

Költemények és könnyebb olvasmányok s azok elbeszélése.
(6 olv.)

14. Gyakorlat.

Olvasmányok kötött és kötetlen alakban, szabad elbeszélések, adomák. (48 olvasmány).

A mint e gyakorlatok eléggé mutatják, a *Gutzmann*-ok módszere a jó *vocalisatio* elvén épült fel, oly alapelven, melyet minden szakferfiu helyesnek s jónak ösmer el.

A mi engem illet, csakis az tart vissza attól, hogy e tekintetben egészen a *Gutzmann*-ok rendszerét kövessem, hogy náluk az *önhangzók* egészen és félig való nyújtása, valamint *rövidítése* nem egymás után, hanem egymás mellett lép fel, úgyszintén nem egymás után, hanem egymás mellett lépnek fel az *önhangzónak* *hehezetes-, tiszta- és erős hangkapcsai*, a mit nem tartok *hézagtalan* eljárásnak.

Azt ugyan készséggel elősmerem s követem is, hogy a dadogónak már a kezelés első órájában nemcsak hangokat és szótagokat kell gyakorolnia, hanem szokat és mondatokat is, de hogy az első óra végén már képes legyen a dadogó legyőzni az erős hangkapocs nehézségeit is, ezt előre feltételeznem és követelnem nem lehet.

A mi végül *Denhart* Rudolf módszerét illeti, erre nézve tájékozást nyújt „*Das Stottern. Eine Psychose.*” czimü munkája. Mig ugyanis a *Coën* és a *Gutzmannok* módszerét az általuk vezetett intézetekben is volt alkalmam behatóan tanulmányozni, addig *Denhart* gyakorlati eljárásáról közvetlen szemlélet alapján nem szólhatok. Ugyanis intézetét meglátogatván, *Denhart* úr csak az esetben volt hajlandó a gyakorlati eljárás megfigyelésére alkalmat nyújtani, ha legalább „*hat óra*” terjedő időre beállok hospitálni..... a mire természetesen nem vállalkozhattam. Bemutatott ugyan néhány, a kezelés különböző fokán álló patientst, de hát ennek semminemü gyakorlati érték sem tulajdonítható. A mi azonban *Denhart* munkáját illeti, ebben mint már láttuk, a dadogás psychikus jelentőségének nagy fontosságot tulajdonítván, a kezelésnek psychikus részét is igen lényegesnek tartja, mely nézetét bizonyára minden elfogulatlan ítélő készséggel acceptálja. Hogy azonban *Denhart* a légzési-, hang- és beszédgyakorlatoknak is nem csak fontosságot tulajdonít, de hogy eljárása éppen úgy ezen alapszik, mint a többi szakferfiué, de sőt hogy a kezelés ezen részét éppen azon szempontok szerint rendezte el, mint *Gutzmann* és fia, az kitünik azon áldatlan és az ügyre nézve éppenséggel nem előnyös tollharczból, mely ezen férfiak között évek óta folyik s melynek alapját *Denhart* azon indokolatlan, alaptalan vádja képezi, hogy *Gutzmann* Albert az ő (*Denhart*) atyjának módszerét annak idejében eltulajdonította volna és azt mint a saját maga által feltalált módszert hozta volna forgalomba. Indokolatlannak és alaptalannak tartom pedig

én ezen vádat és tartják igen sokan, kiket személyes tekintetek nem folyásolnak be, az okból, mivel vádjával egyidejűleg azt is hangoztatja, *hogy sem atyja sem ő maga soha nyilvánosságra nem hozták azt, hogy miben áll kezelési eljárásuk.* De ha sem ő, sem atyja nem hozta nyilvánosságra a módszert, de sőt még *kéziratban* sem maradt hátra soha oly munka, mely az atyja által és az ő általa követett eljárásra nézve felvilágosítást nyújthatna, mivel bizonyíthatja azt, hogy Gutzmann az ő családi örökségét képező módszerét plagizálta volna?

Egyébiránt a dologban csak az érdekelhet bennünket, hogy Denhart *vesztésnek tartja* a szerinte családi örökségét képező módszernek Gutzmann és fia által való terjesztését, a mi a mellett bizonyít, *hogy ez a módszer értékkel bír*, mert értéktelen dolog eltulajdonítása által nem szoktuk magunkat annyira megkárosítva érezni, mint azt Denhart állítja. Így tehát Denhart a Gutzmann-féle módszert, vagy nem bánom, Gutzmann a Denhart-félét követvén, mind a ketten, illetőleg hárman, jó uton haladnak és ezt a szenvedő emberiség érdekében megnyugvással tekinthetjük és őket bátran követhetjük.

Összehasonlítván ezen négy névvel bíró szakférfiú által hangoztatott elveket, érdekes képet nyerünk a dadogás kezelését illetőleg. Ezen kép abban áll, hogy *Denhart* a psychikus kezelésnek tulajdonít legnagyobb fontosságot, *Coën* a légzési-gyakorlatokra fekteti a fősúlyt, *Gutzmann* és fia pedig a hang- és beszédgyakorlatokat tekintik a kezelés központjául. Denhart módszerét ezért *psychikus-módszernek* lehetne nevezni, *Coën*-ét *respiratorikus-módszernek*, míg végre Dr. Gutzmann Hermann a maguk módszerét „*physiologiai-módszernek*“ nevezi.

V. FEJEZET.

Az általam követett módszer.

Az előadottak után áttérhetek azon eljárásra, melyet a dadogók gyógyításánál én követek.

Az általam követett eljárás alapját azon elv képezi, hogy míg *Denhart*, *Coën* és *Gutzmann* s fia új és eredeti módszerek megteremtőiként, feltalálóiaként óhajtván szerepelni, némileg egyoldaluvá válnak, addig én lehetőleg harmonikus, természetes és szerves kapcsolatban törekszem a kezelés három főmomentumát érvényesíteni s ezért a *psychikus* kezelést, a lélekzés szabályozását és az *articulatio* javítását mint egyenarányú tényezőket állítom egymás mellé és alkalmazom a dadogás gyógyításában, úgy hogy *Gutzmann* módszerére való tekintettel az általam követett eljárást talán „*physio-psychologiai* módszernek“ nevezhetném azon okból, hogy míg *Dr. Gutzmann* az *articulatio* javítását *physiologiai*lag tudatos beszédgyakorlatok által óhajtja elérni, addig én e mellett még a *psychikus* kezelésnek is nagyobb szerepet juttatok, mint azt *Dr. Gutzmann* és atyja tényleg kívánják. Az alábbiakban ösmertetvén azon eljárást, melyet a dadogás gyógyításánál követek, mindig rá fogok mutatni azon érintkezési-pontokra, melyek a *Denhart-Coën-Gutzmann*-féle módszereket s az én eljárásomat tekintve, nyilvánvalók.

1. A kezelés *psychikus* oldala kétségkívül a legsajátlagosabb s az orvos, tanár részéről mélyreható lélektani tanulmányt, jó megfigyelő tehetséget, önálló ítélőképességet, rendkívüli türelmet és hivatása iránti igaz, őszinte szeretetet, odaadást igényel.

A dadogás természetének önkéntelen kifolyása az is, hogy más természetű a *psychikus* kezelés gyermekeknél, más intelligens, felnőtt egyéneknél és ismét más természetű felnőtt műveletlen egyéneknél.

Legkönnyebb a feladatunk, ha a 4—10 éves gyermek a szülei ház szeretetteljes ápolása mellett részesül kezelésben. Ezen gondtalan s külsőségeken függő életkorban a tanár tekintélyénél fogva már az iskolai oktatás ösmert *paedagogiai* eszközeivel is képes sikert elérni. A gyermeknél ugyanis a baj csak a legkritkább esetekben lép fel határozott *psychikus* jelleggel; a legtöbb esetben még azt sem tudja a gyermek, hogy

dadog, csak azt hallja, hogy kiejtésével környezete nincs megelégedve. Már most azon tudat, hogy őt most rövid idő alatt megtanítják jól beszélni s képes lesz jó kiejtéssel bíró társaival versenyezni, a gyermeket örömmel és bizalommal tölti el az intézet s a tanár iránt.

Ha még ehhez az orvos, tanár részéről barátságos, szeretetteljes bánásmód is járul, ha értjük a gyermek könnyen felénk hajló szívét és eszét azon apró eszközökkel megnyerni, melyeket bizonyára minden orvos és paedagogus tapasztalatból eléggé ösmer, ha az atyai szeretetet bölcs következetességgel és szükség esetében okos szigorral párosítjuk: *akkor különleges psychikus eljárás szüksége jóformán fel sem merül*. Említettem egy helyütt azon esetet, hogy egy dadogó gyermeket földrajz-tanulás ürügye alatt adtak hozzám. Az ily eljárás azonban, mely a legszebb eredményekkel kecsegtet, tapasztalat szerint, csak a legritkább esetekben alkalmazható. Mert, fájdalom, ritka az oly bölcs szülő, a ki a mutatkozó beszédhiba bekezdő stádiumában siet már segélyt igénybe venni. A legtöbb esetben a szülők azon kezdik, hogy a gyermek jelenlétében hangosan panaszkodnak a baj miatt, vagy nem ritkán büntetések kilátásba helyezése, vagy éppen végrehajtása által iparkodnak a gyermeket elrémíteni és megfélemlítés által arra indítani, a mi teljes lehetetlenség, *hogy nevezetesen a maga erejéből szokják le a dadogásról*. Tehát a gyermek nagyon is tudatában van annak, hogy ő rosszul beszél.

Eppen mert sok esetben van dolgunk oly dadogó gyermekekkel, a kiknek úgy szülei, mint tanítói Frank-féle nézetekkel birnak a dadogás gyógyítását illetőleg, szívére kell kötnöm mindenkinek, a ki valaha dadogó gyermekkel óhajt foglalkozni, hogy *a testi büntetés, szidás, fenyegetés* s általában a durva bánásmód, nemcsak hogy *eleve kizárják a gyógyulás lehetőségét, de sőt minden esetben a bajt súlyosbítják s hozzájárulnak* ahhoz, hogy a dadogás psychikus jelentősége fokozódjék. A paedagogusok, a kiknek a tanítás, nevelés nehéz feladata jut osztályrészül, igen sokszor oly helyzetbe jutnak, hogy a neveléstani könyvekben szépen szerkesztett mondatokban igen jól hangzó bölcs intelmeknek és tanácsoknak bizony kevés hasznát veszik és minden szeretetük és türelmük mellett is kénytelenek néha a virgácshoz folyamodni. S vannak esetek, a midőn tényleg menthető, ha a tanító testi fenytést alkalmaz, a nélkül hogy ezért brutális volna a gyermekkel szemben és vannak tényleg esetek, a midőn „eine Ohrfeige zur rechten Zeit“ oly hatást tud előidézni, hogy nagy férfiak, a társadalom kiváló alakjai későbbben áldva említik azt a kezet, mely őket bölcs szigorral büntette. Kiváló paedagogusok sem tartják feltétlenül elitelendőnek, ha a tanító *ritka esetekben* testi büntetést alkalmaz. Hogy mily álláspontot foglalok én el a testi-büntetésnek, mint nevelői eszköznek megítélésében, arra e helyütt nem reflektálok, de ismétlem, hogy a *dadogás gyógyításánál* ily eszközt igénybe

venni nemesak oktalan, czéltalan és hibás eljárás volna, de egyszersmint a legnagyobb mértékben *bűnösnek* is volna nevezhető, mivel ez által a helyett, hogy a reá bizott gyermeket bajától megszabadítaná, inkább még szerencsétlenebbé tenné azon orvos vagy tanár, a ki kezelési eljárása közben testi bűntetést alkalmazna.

Ha a gyermek a szülei házban marad és okos szülők a kezelő-orvos vagy tanár tanácsa szerint szigoruan és lelkiösméretesen ellenőrizik otthon a gyermek beszédét, a kezelés bizonyára gyorsabb és biztosabb eredményekkel fog járni, mint az esetben, ha a gyermeket idegen városba adván kezelés végett, esetleg költségkimelés szempontjából oly házban helyezik el, a hol a gyermek nem talál megfelelő környezetet és gondozást. Ha a gyermeket a szülei házból kiadják, úgy a kezelő-orvos vagy tanár közvetlen felügyelete alá helyezése kívánatos. Nemkülönbön kívánatos, hogy a gyermek minden esetben eltávolíttassék hazulról, ha a szülők elfoglaltsága vagy más körülmény folytán otthon kellő gond nem fordítható beszéde ellenőrzésére.

Megtörténik az is, hogy a családban több dadogó lévén, a család arra határozza el magát, hogy kísérletként az egyik gyermeket beszéd-gyógyintézetbe adja. Nem rég p. o. egy oly családból, a hol mind a három gyermek dadogott, éppen a legfiatalabbat hozták hozzám kezelés végett, a másik kettőnek tanulmányait nem akarván megszakítani. Két hó múlva az atyának hozzám intézett *elismerő-nyilatkozata* szerint a gyermeket tőlem teljesen normalis kiejtéssel vitték el. Azt azonban már nem tartotta szükségesnek e nyilatkozatba felvenni az illető ur, hogy megállapodásunk ellenére a gyermeket nem vitte egy távolabbi városban lakó nagynénjéhez, hanem rögtön *hazavitte dadogó testvérei közé*. Három hó múlva, nem kis meglepetésemre, megvallva, hogy a gyermeket azonnal hazavitte, értesít engem arról, a mi már nem lepett meg, hogy fiacskája csupa testvéri szeretetből ismét csak oly szépen dadog, mint két dadogó fivére.

A dadogónak, ha a visszaesés veszélyének nem akarja kitenni magát, nem szabad dadogó családjához visszatérnie, vagy legalább jó időre kerülnie kell az érintkezést.

A pszichikus kezelés, a mint említettem, gyermekeknél éppen nem vagy csak ritkán lévén nagyobb nehézségekkel összekötve, éppen úgy mint a gyermekkorban fellépő hysteria, már maga ezen körülmény is hangosan szól a mellett, hogy *az iskolás gyermekek dadogásának gyógyítása érdekében mindent el kellene követnünk s mozgalmat indítnunk, hogy úgy mint külföldön, legalább minden nagyobb városban egy-egy tanár kiképeztessek a dadogás kezelésében, a ki aztán az illető községben található dadogó iskolás-gyermekeket az iskolai hatóság által nyújtandó megfelelő tiszteletdíjért külön órákban s csoportokban kezelje*. Németországban ez idő szerint több mint 200 községben állnak már fenn ily kurzusok. *Dr. Coën* buzgósága következtében az utóbbi időben már Bécsben s több ausztriai városban is létesültek ily tan-

folyamok. A mi engem illet, már 1892-ben e tárgyban memorandumot nyújtottam be a nagyméltóságú vallás- és közoktatásügyi minister úrhoz, eddigelé ennek azonban csak azon eredménye lett, hogy, mint már említettem, méltóságos Szalay Imre ministeri tanácsos úr kegyes ajánlatára Ő-Excellentiája, gróf Csáky Albin minister úr a múlt évben 300 frtot s ez évben 150 frtot méltóztatott engedélyezni szegénysorsu dadogóknak Aradon való *ingyenes kezelésére*, valamint létesíteni méltóztatott a jelenleg itt Budapesten, a vakok-intézetében folyó gyógytanfolyamot.*)

A *műveltség alacsonyabb* fokán álló felnőtt dadogók kezelésének psychikus része szintén nem ütközik nagyobb nehézségekbe. Az ily egyénekre már maga az nagy psychikus (suggestiv) hatást gyakorol, ha tapasztalják, hogy feljök talán addig soha sem tapasztalt szeretetteljes érdeklődéssel fordulunk és esetleg jobb módu, intelligens sorstársakkal szemben nem szenvednek mellőzést, hanem azokkal minden tekintetben egyforma bánásmódban részesülnek. A kezelő-orvos, tanár *tekintélye* is nagy jelentőséggel bír ily egyékekkel szemben, úgy hogy többnyire készséges engedelmességgel követik utasításainkat, a mennyire az természetesen értelmi képességüktől feltételezhető. A nagyméltóságú vallás- s közoktatásügyi minister úr mult évben nyújtott segélyével 10 felnőtt, szegénysorsu dadogó egyén (iparossegéd, szolga stb.) számára nyílt alkalmam egy teljesen ingyenes kurzust nyitni. Az ezen tanfolyamra felvett dadogók közül, (8 férfi, 2 nő) daczára annak, hogy a műveltség alacsonyabb fokán álltak (2 alig tudott irni), 8 egészen normalis kiejtést sajátított el, 1 javulva távozott és csak 1 távozott eredménytelenül. Visszaesés pedig mindedig egyénnél sem tapasztalható.

*) Midőn ma e hónapokkal ezelőtt irt sorok korrekturáját áttekintés végett kézhez kapom, már azon örvendetes helyzetben vagyok, hogy a magyar társadalom kebelén élő szerencsétlen dadogók s hebegők helyzetének lényeges javulásáról adhatok hirt. Ő-Excellentiája Br. Eötvös Loránd közoktatásügyi minister úr ugyanis, méltóságos Szalay Imre ministeri tanácsos urnak, a beszédfigyatekosok ezen nemeslelkű pártfogójának és szószólójának előterjesztésére, elhatározni méltóztatott, miszerint e sorok íróját az aradvárosi községi siketnéma-iskolánál elfoglalt állásáról *szabadságoltatván*, megbizza további gyógytanfolyamok vezetésével a jövő évi budget-törvény szentesítéséig, a midőn évi 3000 frt álland rendelkezésére a *dadogók és hebegők intézetének* létesítésére. Ime, a magyar történelemben halhatatlan nevű nagy Eötvösünk „*eszméinek*“ újabb „*győzedelme*“! A „*nagy*“ névvel méltán tisztelt atyának a magyar ifjuság nevelésére irányuló törekvései méltó folytatást nyernek az utód kezeiben, a *ki már nem csupán a magyar ifjuságnak neveléséről gondoskodik, de a ki kiterjeszti áldásos gondoskodását a magyar ifjuság azon részére is, mely beszédhibája következtében zengzetes anyanyelvünk birhatásától meg van fosztva*. A magyarok Istene, a kihez a bilincseiből felszabadult nyelv fohászait rebegi, áldja meg ezért Ő-Excellentiáját és híu tanácsadóit!

A dadogás majdnem minden felnőt看 egyénnél, legyen az művelt vagy műveletlen, többé-kevésbé pszichikai jellegűnek mutatkozik. De hogy is ne! Kora ifjusága óta meg levén bélyegezve embertársai között, éveken át ki levén téve gúnynak, gyakran szidalmaknak beszédhibája miatt, folytonosan kinezva azon tudat által, hogy amúgy is legtöbbször sanyarú sorsát és küzdelmes életét a konok beszédhiba még nehezebbé, súlyosabbá, elviselhetlenebbé teszi, megfosztva egy szebb jövő reményétől: végre egészen átadja magát vigasztalan helyzetének és feldult kedéllyel, keserű szívvél morzsolván le napjait, inkább azt mondhatnók, hogy egy rabszolgatartó kalóz kezeibe került hajótörött tompa megadása ömlik el lényén, mintsem alázatos, bölcs megnyugvás a sors, kérlelhetetlen végzetében.

Egy szegény cipészlegény feltárván előttem szomoru sorsát, elbeszélte, hogy baját főleg azt tette reá nézve elviselhetlenné, hogy midőn mestere távollétében apró javításokat kellett elvállalnia, vagy oly zavarba jutott, hogy elfeledte, mennyiért vállalta el a kis munkát, vagy pedig ha p. o. negyven krajczárt kellett volna kérnie, érezvén, hogy az *n . . .* miatt nem fog tudni beszélni, harmincz krajczárt kért inkább, a miért aztán munkaadója őt hasznavehetetlennek tartotta. Egy kereskedő-segédnek pedig az tette helyzetét kétségbeejtővé, hogy éppen előkelőbb vevők jelenlétében jött legnagyobb zavarba, úgy hogy vagy éppenséggel nem tudott köszönni, midőn azok beléptek, vagy pedig csak későbben köszönt, a midőn már úgy a többi alkalmazottak, valamint a főnök is a vevő körül szorgoskodtak.

Az ily egyének pszichikai kezelése különösen fontos. Éppen ezért nem lehet ezt illetőleg határozott utasításokat adni, mivel a pszichikai kezelés mindig az egyéntől, a baj nemétől, az intelligencia fokától, a külső viszonyoktól van függővé téve.

A mit mégis különösen ajánlok, ez az, hogy mindenekelőtt hallgassuk meg türelemmel és szeretetteljes részvétellel a dadogót. Ha valaki, akkor bizonyára a dadogó az, a ki megkönnyebbülést érez már akkor is, ha egy kőnek elpanaszolhatja a baját és szenvedéseit. Türelemmel hallgatván meg a dadogót, *határozott, biztos* hangon és szavakkal biztosítsuk őt arról, hogy baja gyógyítható és a kezeléstől biztos eredményt várhat. De jól vigyázzunk, midőn a dadogó előtt így nyilatkozunk. Egy bizonytalan hang vagy szó, egyetlenegy bizonytalan vonás arczkifejezésünkben vagy magatartásunkban, mely kételkedésünket árulná el, képes az egész kezelés eredményét veszélyeztetni, mert a dadogó tekintete, figyelme annyira reánk tapad, hogy azt előtte el nem rejthetjük s ezen benyomás elhatározó reá nézve. Ha a meggyőződés biztos, határozott hangján szólunk hozzá, erőt, bizalmat, reményt nyer a gyógyulás iránt és ezen kellemes érzés szolgáltatja az alaphangulatot az egész kezelés ideje alatt; míg ellenben ha észreveszi, hogy kételkedünk felgyógyulásában, ez oly deprimálólag hat reá, hogy nem képes a kezelés eredményét egyedül biztosító nyugalmat s önuralmat megszerezni.

Sok dadogó baját a *tüdő, gége* vagy legtöbbször a *nyelv* hibájának tulajdonítja. Ily eseteknél előbb lehetőleg óvatosan s körültekintéssel meg kell győződnünk arról, vajon rendelkezik-e az illető annyi akaraterővel s intelligenciával, hogy megtudván, miszerint a dadogás ily dolgoktól független s csakis didaktikai úton gyógyítható, irántunk való hitelében nem fog megrendülni? Még mint kezdővel megtörtént velem, hogy egy dadogónak körülményesen megmagyarázván, hogy beszéd-szervezetében nincs hiba, minél fogva gyógyszerekre nincs szüksége, emberem kereken kijelentette, hogy ezek után abból nem kér, hogy én kezeljem őt, miután látja, *hogy baját nem tudom megérteni.*

Az ily s hasonló esetben, s midőn a dadogás kényszerképzetekhez hasonló tüneteket mutat, teljesen közömbös gyógyszerek, a gége színlelt ecsetelése, egészen gyenge villanyozás, bizonyos igen fontosként feltüntetett élettrend ajánlása, dohányozás megtiltása, fürdők rendelése stb. gyakran meglepő eredménytel járnak. Egy esetben a kezelés egész ideje alatt Seltersvizet itattam egy jobbmódú dadogóval, aki *„azt hallotta, hogy ez a gégebajosoknak (a milyen ő is) nagyon jót tesz“.* Aránylag igen ritkán kell azonban ily eszközökhöz folyamodnunk. A ki ösmeri a dadogás pszichológiáját, a ki bele tudja magát azon helyzetbe képzelni, melyben az ily, baja által éveken át gyötört szerencsétlen végre hozzánk fordul, a ki tapasztalattal bír a dadogás gyógyításában, annak nem fog nagy nehézséget okozni a kezelés pszichikus oldala, ha szakképzettsége melegen érző szívvvel, kitartással és odaadással párosul.

A *psychikus kezelés a legnagyobb nehézségekkel intelligens, olvasott dadogóknál jár.* A mi speciális hazai viszonyaink mellett jóformán nem is keres fel hazai szakférfit jobb módú dadogó, a ki előbb már valamely külföldi beszéd-gyógyintézetben *szerecsét ne próbált volna,* de sőt nem egy esetben már két, három ily intézet látogatása után fordul csak hazai szakférfihoz tanácsért.

Egy gazdag gyáros családjának egyik tagja két izben keltetvén magát Eisenachban és egy izben Dr. Coën által Bécsben, végre arra határozta el magát, hogy nálam keres segílyt. A szóban levő fiatal ember, az első órán a szó szoros értelmében *examinálni kezdett engem a célbavett kezelési-módszert illetőleg* és nem titkolta el, hogy szavaim mindjárt kezdetben csalódást idéztek elő nála. Ő ugyanis azt remélte, hogy úgy mint az külföldön szokásban van, a hol éppen az ügy kiszámíthatatlan hátrányára *egyik intézet a másik működését ócsárolja,* azzal fogom a dolgot kezdeni, hogy Denhart és Coën módszere fölött pálczát törve, *egészen új kezelésmódot fogok kilátásba helyezni.* Mennyire meg volt tehát lepve, midőn megtudta, hogy nálam lényegében ugyan oly kezelésre van kilátása, mint a milyenben Eisenachban és Bécsben részesült, a hol szintén bizonyára nem a módszeren, *hanem az ő egyéniségén* mult, hogy a kezelésnek nem volt kielégítő eredménye!

Az ilyen és hasonló dadogók új felfedezéseket, titkos és bűverejű gyógyszereket remélnék minden újabban feltűnő szakembernél találni s éppen ezért sokszor hiszékenységük áldozatává is lesznek, és u. n. *csodadoktorok kotyvalékaiért nagy összegeket fizetnek*. Több általam kezelt dadogó már nem egyszer csodálkozását fejezte ki a felett is, *hogy tanfolyamaim nyilvánosak s nemcsak hogy meg van engedve orvosoknak, paedagogusoknak s érdeklődőknek a kezelési órákon jelen lenniök, de sőt magam szoktam ügybarátokat kurzusaim látogatására felkérni, hogy az általam kezelt dadogóknak minél több alkalmuk nyíljen idegenekkel társalogni*.

Megnehezíti a psychikus kezelést intelligens, felnőtt egyéneknél azon körülmény is, hogy közülök sokan a dadogásról irt szakmunkákból egész kis könyvtárt szereznek. Így megtörtént, hogy egy dadogó az első légzési-gyakorlat alkalmával kijelentette, hogy attól semmi hasznot sem vár, minthogy már *„ugy a Coën valamint a Gutzmann által előirt légzési-gyakorlatokat maga hónapok óta folytatja*.” Egy másik pedig biztosított, hogy éveken keresztül naponként órákat töltött a Coën-féle beszédgyakorlatok gyakorlásával.)*

Az ily egyénekkal szemben a kezelő-orvos vagy tanár csakis határozott szellemi fölény, bizalmatkeltő őszinteség, hivatása iránt kimutatott lelkesültség és önzetlen ügyszeretet által képes lassanként elérni azt, hogy reájok psychikus hatást gyakorolhat.

Mielőtt tehát az ily egyéneknél követendő eljárásunkat megállapítanók s bármire is elhatározónók magunkat, lehetőleg tisztában kell lennünk az illető képzettségi fokával, bajának természetével, gondolkodásmódjával és ha netalán már kezelésben részesült, azon valószínű okokkal, melyek annak eredménytelenségét előidézték. A második lépésünk az legyen, hogy patientsünk bizalmát megnyerjük és ezen alapra fektessük a psychikus kezelést. Nem egy intelligens dadogó a legnagyobb bizalmatlansággal viseltetik az egész kezelésmód iránt, úgy hogy sokszor inkább kíváncsiság és a véletlenbe vetett hit, mintsem komoly várakozás vezetí őt hozzánk. A minek sokszor oka az, hogy némely orvos nem szívesen látván azt, hogy paedagogusok a dadogás gyógyításával foglalkoznak, nem hogy biztatná a dadogókat és az egyedül célhoz vezető didaktikai-kezelés sikere iránt reményt nyujtana nekik, de éppen ellenkezőleg,

*) Azt még csak értem, hogy egyes szerzők a dadogás gyógyításáról szóló műveiket intelligens dadogók figyelmébe ajánlják oly czélból, hogy őket az általok követett gyógy mód felől tájékoztassák, de valjon mit tartsak azokról, a kik munkájuk homlokán a dadogásnak *magánszorgalom* utján való leszoktatását, gyógyítását hirdetik mint p. o. *Kreutzer* (Rostock) műve: „Lehrbuch für Stotternde, eine Hülfsanweisung für Anstalten, Lehrer und zum Selbstgebrauch.“ Az ilyen „Heillehrer“-ekkel egy kategoriába sorolhatók azok is, a kik „levél“ általi gyógyítást ígérnek! . . .

elriasztja őket attól, a nélkül azonban, hogy ő maga segílyt nyujtana a szerencsétleneknek !*)

*) A szerencsétlen dadogók érdekében valóban kívánatos volna, hogy a dadogás gyógyítása egy orvosoknak valamint paedagogusoknak csakis külön képesítő szakvizsgálat alapján engedessék meg. Ily módon ugyanis elejét lehetne venni egyrészt a *kontárkodásnak*, másrésztől viszont annak is, hogy az, a ki éveken át folytatott tanulmányok után szenteli magát a dadogás gyógyításának, a „charlatan“ diszes jelzőjével illetessék. Hogy milyen kezek közé kerülnek különben a mai viszonyok között a szegény dadogók, arra nézve álljon itt hű másolatban szóról-szóra, betűről-betűre két levél, melyben egy váci izraelita-metsző (schachter), a ki maga is *dadogó* levén, ezen a jogczimon nemesak a csirkék gégégéjéhez, de a dadogókéhoz is akar érteni, ajánlja gyógy (!) intézetét.

I. levél.

Tekintetes *Bencze Lajos* urnak

Székely-Udvarhely.

Becses levelére válaszolva, értesítsük, hogy néhány fiatal embert a mult napokban teljesen gyógyulva elbocsátottunk; most kezelés alá nincs senki. Ez okból ön is beláthatja, hogy egy úrral, ki amugy $\frac{3}{4}$ részét fizeti, nem vehetjük magányosan gyógykezelés alá. Legyen hát türelemmel addig, mig több tanuló jelentkezik — annak idején értesítést kap és ha tetszik eljöhet.

Tisztelettel

Vác, 1893. május hó 5-én.

Katzburg & Berger.

II. levél.

Vác, 1893. május hó 9-én.

Tekintetes *Bencze Lajos* urnak

Székely-Udvarhely.

E hó 6. kelt levelére bátorodom én mint *Katzburg* ur társa következőleg válaszolni. Mi, mint *Katzburg* barátom tavaly irt, kivételesen önt 60 frt tandijért elfogadjuk más 100 sőt 150 frtot is fizet. Ön 5 hét alatt teljesen e hibától ment lesz, ha a magyarázatunkra figyel — ez utóbbit várhatunk egy intelligens felnőtt embertől. A mi a kosztot és szállást illeti, kapni ugy az egyiket, mint a másikat különféle árak mellett; nagyon olcsón élhet, de drágán is. Sziveskedjék jövetelét velünk tudatni.

Mély tisztelettel *Berger Mór.*

Bencze Lajos (kinek engedelmevel közlöm e leveleket) szerencsére nem vette igénybe a *Katzburg & Berger* czég szolgálatait, hanem 1893. szept. 19-étől okt. 31-éig általam kezeltetvén, megszabadult bajától 60 frt nélkül is, a mennyiben a nagymélt. vallás-és közokt. minister ur által mult évben kegyesen engedélyezett 10 ingyenes hely egyikét nyerte el. Nem volt azonban már ily szerencsés V. J. sz i tanító, a ki előbb 3 hónapot töltött a *Katzburg & Berger* czégnél s csak a m. évi nyári gyógytanfolyamra nyert ingyenes helyet.

Jellemző különben az is, hogy éppen Vácson, az országos siketnéma-intézet székhelyén virágozhatik egy *Katzburg & Berger* dadogókat en-gros szállító czég, melynek intézetében (!) a kezelés azzal kezdődik, hogy a dadogónak írásbeli nyilatkozatot kell kiállitania arról, hogy azon esetben, ha a kezelés titkát netán valakinek elárulná, 3000 frt, azaz: háromezer o. é. frt kártérítési összeg megfizetésére kötelezi magát

Intelligens dadogóknál a psychikus kezelés eszközei közé csak igen ritkán és csak a legnagyobb óvatossággal vehetjük fel a gyógyszerek által való szinleges kezelést, mivel inkább útát tör magának már a nagy közönség előtt is azon helyes meggyőződés, hogy a dadogás csakis didaktikai uton gyógyítható. Legfeljebb villanyozást s bizonyos életrend ajánlását lehet megkísérelni. Ujabb időben a *hypnosist* is kezdik divatba venni a dadogásnál. *Dr. Gutzmann* azonban ennek, igen helyesen, nem tulajdonít nagyobb suggestiv hatást, mint a gyógyszerek által való szinleges kezelésnek. Mindazonáltal főképen intelligens dadogóknál igénybe vehető az, éppen úgy mint a villanyozás, mert a hypnotismus az ő titokszerűségével manapság főképen a regény- s ujságolvasó közönséget hatalmában tartja. Azt azonban talán felemlitenem sem kell, hogy az esetben, ha ezen eszközhöz akarunk folyamodni, mindig oly orvoshoz forduljunk, a ki e téren mint specialista működik.

A mi a testgyakorlást, vivást, hideg mosást, fürdőket illeti, mindez természetesen alkalmazható, a minthogy minden körülmény, mely a dadogó testi szervezetét erősíti, élénkíti, kedélyt felderíti, kedvező hatást gyakorol reá s a kezelés eredményét elősegíti. *Gutzmann* ezenkívül ideges egyéneknél a *hidegvízgyógymód* alkalmazása és *brom* rendelésétől határozott javulást tapasztalt, nemkülönben, mint már említve volt, operatív beavatkozástól a dadogást komplikáló orrbajoknál és mandola hypertrophiánál.

Úgy gyermekeknél, mint felnőtt egyéneknél a psychikus kezelés végcélja a *beszédhibát lényegesen befolyásoló izgatottság, idegesség legyőzése, a kellő nyugalom megszerzése, a beszédactusra irányuló akaraterőnek felébresztése, fejlesztése s ezzel egyidejűleg a beszédnél előtérbe lépő zavartság, elfogódás és félelem sikeres leküzdése a beszédszervezet tudatos használata által.*

2. A lélekzési-gyakorlatok.

A dadogó, mint láttuk, nem tud sem jól belelékzeni, sem okosan kilélekzeni, egyszóval a levegővel rosszul gazdálkodik. Midőn u. n. szabad perczeiben folyékonyan, minden megakadás nélkül társalog, nem ritkán ugyanoly benyomást gyakorol a hallgatóra, mintha ilyenkor egészen kifogástalanul, jó kiejtéssel beszélne, pedig ezt nem lehet róla állítani. Daczára annak, hogy folyékonyan beszél, mégis rosszul kezeli a lélekzetet, rosszul tagol s éppen mert maga a dadogó is többé-kevésbé öntudatosan érzi s tudja, hogy a levegővel való hazard játékának végre is megadja az árát, nyugtalan s izgatott, míg végre a legcsekélyebb ok folytán bekövetkezik az elkerülhetetlen megakadás. A legelső feltétel tehát, hogy a levegővel való jó gazdálkodásra megtanítsuk, rávezessük, a lélekzés műveletét szabályozzuk: *tervszerűen összeállított légzési-gyakorlatok által.* Mely gyakorlatok három részre oszlanak u. m. *a)* belégzés, *b)* a belehelt levegőnek a tüdőben való visszatartása, *c)* kilégzés.

a) A belégzés. A dadogónak meg kell tanulnia és meg kell szoknia tüdejét a beszédhez szükséges kellő mennyiségű levegővel ellátni. A légzési-gyakorlatok alkalmával első teendők levén utasítani a dadogót, hogy szük, feszes ruhadarabokat ne öltön fel (leányok, nők fűző nélkül jelenjenek meg), gondot fordítunk arra, hogy a dadogó egészen egyenesen álljon, mellét jól kidomborítsa és nyelvét oly helyzetbe hozza, mint a tiszta á ejtésénél (*Dr. Coën* a *ch* ejtésénél látható nyelvvállást ajánlja). Most a toldalékcsoének is az á ejtésének megfelelő alakot adjuk (*Denhart* összeszorított fogsorral vétet lélekzetet), mire a dadogó mélyen belelékzik, mialatt tenyerünket a rekeszizom tájára helyezük, hogy ellenőrizhessük az esetleges abdominalis légzést.

A belégzés tartama kezdetben felnőtteknél 2–4 mpcz., gyermekeknél 1–3 mp., mely a kezelés folyamán felnőtteknél 8–10 mpcz.-re, gyermekeknél 4–6 mpcz.-re kell, hogy emelkedjék s minél erőteljesebbé kell hogy váljék.

b) A belégzés után vagy lehetőleg hosszantartó, egyenletes és takarékos kilégzés következik vagy pedig vissza kell tartania a dadogónak a belehelt levegőt a tüdőben s pedig felnőtt egyének kezdetben 6–9 mpcz.-ig, majd a kezelés későbbi stádiumaiban fokozatos emelkedéssel 15–20–30–40–50–60 mpcz.-ig is. Gyermekeknél ezt legfeljebb 35 mpcz.-ig szabad fokozni. (*Coën* felnőtt egyéneknek 80 mpcz.-et is megenged.)

A belehelt levegőt a tüdőben kell visszatartani, ezért pontos ellenőrzést kell gyakorolnunk, nehogy a dadogó a lehelletet száján vagy orrán át kibocsássa, vagy ha vissza is tartja, nem a tüdőben tartja vissza, hanem a szájüregben vagy légzőcsőben. *Coën* azt tanácsolja, hogy a kilehellést megakadályozandó, fogjuk be a dadogó orrát s szoríttassuk össze ajkait, de én ezen eljárást nem acceptálom. Ellenkezőleg azt kívánom, hogy nyitott hangrés és száj mellett tartsa vissza a dadogó a levegőt tüdejében (úgy is a legnehezebben azt szokja meg a dadogó, hogy jól kinyissa száját beszédközben), és ezt következőleg ellenőrizem. Ha fülemet jól a dadogó szájához tartom, ez esetben, ha a dadogó zárt hangrés mellett tartja vissza a levegőt, úgy annak megnyitása alkalmával gyenge pukkantás (*coup de glotte*) lesz hallható, ellenkező esetben nem. Azt pedig, hogy a száján vagy orrán nem távolodik-e el a levegő, úgy észlelem, hogy a kéz hátát tartom a száj s orrlyukak elé. Vagy a mi legcélszerűbb, selyemszálon függő bodzabél-golyócskákat tartok a száj- s orrnyílás elé, a mi által a leggyengébb lehellet is jól észrevehető. Ellenben ha a száját és orrt, úgy mint *Coën*, befognám, akkor az én dadogóm szépen a száj- s orrüregben halmozná fel a levegőt, nem pedig a tüdőben.

Ha a *patiens* tulerősen lélekzik be, a lehellet visszatartása nehézségbe fog ütközni, miért is tulerős belégzést ne engedjünk meg. Különben pedig figyelmeztessük a dadogót, hogy ha esetleg szédülést vagy szívdobogást érezne, rögtön gyorsan bocsássa ki a lehelletet és pihenjen rövid ideig.

c) A *visszatartott levegőt* adott jelre gyorsan vagy pedig lassu, egyenletes és nem lökésszerű kileheléssel távolítja el a dadogó tüdejéből. A száj úgy a belégzés és visszatartás, valamint a kilehellés ideje alatt, lehetőleg az *á*-nak megfelelő helyzetben, nyitva marad. A kilehellés mindig hallható susogással történik és felnőtteknél fokozatos emelkedéssel 8—10—20—25—30—40—45 mpczig tartson, míg gyermekeknél 30 mpnél hosszabb, egyenletes kilégzést nem kell kívánni.

A lélekezési-gyakorlatok mindig étkezés előtt, tehát lehetőleg d. e. 11—12 óra s d. u. 4—7 óra között vételessenek és soha sem tele gyomorral. Az magától érthető, hogy e gyakorlatok, melyek felnőtteknél 15 mpercznél, gyermekeknél 10 mpercznél tovább nem tarthatnak, a hang- és beszédgyakorlatok előtt folynak. Hogy a kezelő-orvos, tanár figyelmét a belégzés, visszatartás és kilégzés idejének pontos meghatározása igénybe ne vegye, a legjobb, ha úgy mint én teszem, egy *Maelzel*-féle metronomot állitunk magunk elé az asztalra, melynek ingáját másodpercznyi lengésekre igazítván, annak ütéseit számláljuk, a mi igen kevés figyelmet igényel.

A fokozatosan emelkedő mély, erőteljes *belégzések* által a levegő erővel nyomul be a legutolsó tüdőhólyagocskába is, mi által oly mechanikus inger váltatik ki, mely a légzőszerveket erőteljesebb, kiadóbb contractióra s így fokozottabb tevékenységre kényszeríti.

A *lélekzet megakasztásánál* a belehelt levegőnek a tüdőben való foreirozott visszatartása által — úgymond *Dr. Coën* — az alveolákban a nyomás egyenletes emelkedését érzük el, melyek a maguk részéről a tüdőhólyagocskák musculosus elemeinek szükségképen előidézett erőteljes contractiója által azoknak tonusát emelik és így a lélekző-szervezet erejét mechanikus módon fokozzák. A visszatartást követő kilégzés alkalmával pedig az izomrostok majd egyszerre (gyors kilégzésnél), majd lassanként (lassu kilégzés alkalmával) szabadulván meg a tulságos feszültségtől, az első esetben az *erős explosio* által erőben nyernek, míg a második esetben, a tüdőnek lassu kiürítése folytán lassan huzódván össze, mindinkább *rugékonyabbakká* lesznek.

Az általam összeállított lélezési-gyakorlatok főleg abban térnek el a Coën-féle gyakorlatoktól, hogy míg ő a kilégzés időtartamát nem jelzi, én ezt is mindig pontosan előírom és a lélezési-gyakorlatokat nem külön, hanem mindig hang- és beszédgyakorlatokkal kapcsolatban veszem.

Végül még azt kívánom megjegyezni, hogy e gyakorlatok alatt én mindig karkörzést alkalmazok oly formán, hogy *belégzésnél* fej fölé emeltetem a karokat, úgy hogy a kézhat egymásfelé fordittassék, mi által a mellkas szabadon tágulhat, míg a *kilégzésnél* a karokat jól hátrafelé vetve, lassan, a kiömlő lehellettel párhuzamosan, lebocsátatom, úgy hogy ily módon a karok tej fölé emelése és lebocsátása mintegy regulatora a lélezési

folyamatnak. A légzési-gyakorlatokkal azonban különböző kar-gyakorlatokat vagy éppen botgyakorlatokat nem kötök össze, mint azt *Gutzmann* kívánja, mivel ezzel éppen az ellenkezőjét érném el annak, a mire törekszem, nevezetesen: *a helyett, hogy a dadogó figyelmét a pontos ki- és belégzés eszközzésére összpontosítanom, elvonnám attól.*

3. Hang- és beszédgyakorlatok.

Mint hogy a dadogás *centralis* okokra vezethető vissza, csak egyetlen egy biztos módja van a gyógyításnak s ez az, hogy úgy a lélelköz-szerveknek, mint a beszélő-szervezetnek működését, tehát a *beszéd egész műveletét physio-psychologiailag tudatosá tegyük, vagyis a dadogó minden gyakorlatot tudatosan végezzon.*

A lélelköz processusának tudatosá tétele nem ütközik nagyobb nehézségekbe, mert még a gyermek által is minden nehézség nélkül megfigyeltethetjük, hogy miként tágul mellkasa a belégzésnél, és miként lohad le a kilélekezés alkalmával, továbbá megfigyelheti a szája elé tartott kézháton a kiömlő lehellet erejét, gyorsaságát.

A *kiejtés* műveletének *tudatosá* tétele azonban már nehezebb, mert a processus bonyolultabb.

Mielőtt azonban erre áttérnénk, foglalkoznunk kell egy közbeeső taggal: *az együttmozgásokkal*, melyek a dadogásnak olyannyira jellemző tünetei, hogy annak eldöntését, valjon csakugyan dadogással van-e dolgunk, teljesen függővé tehetjük attól, hogy a beszédet kísérik-e együttmozgások? *Együttmozgások nélkül ugyanis a beszédhiba sohasem dadogás.* E tétel azonban nem alkalmazható megfordítva, mert felléphet valamely beszédhiba együttmozgások kíséretében is, a nélkül hogy az a dadogás természetével birna.

Az együttmozgások többnyire az articulatiót létrehozó izmokkal szomszédos izmokra terjednek ki, így p. o. látjuk az orrczimpák remegését, a homlok ránczolását, az egész fejbőr mozgását, a szemöldökök rángását, a száj- és állkapocs göresös rángásait, az arcz eltorzulását az arcizmok rángásai következtében, a jobb- vagy balszemmel való hunyorgatást, a nyelv kiöltését stb. Átterjedhetnek azonban az együttmozgások a végtagokra is, de sőt az egész testre oly formán, mint a midőn valaki egy nehéz zsákot emelvén, egész testével meggörbül, homlokát ránczolja, ajkait széthuzza stb.

Néha az együttmozgások egész sora kíséri a dadogást. Ime néhány eset az éppen most folyó gyógytanfolyamból:

1. A nehézséget okozó betű (hang) kiejtésénél a fogak göresös összeszorítása és erős köpködés, mialatt fejét a dadogó ide-oda dobálja és ujjait göresösen szétterjeszti.

2. Az egész fejbőr mozog, a kéz ökölbe szorítva, a test ide-oda himbálódzik, mintha mindjárt elesnék.

3. Az egész arcz eltorzul és a dadogó helyben jár.

4. A vállak rángása és a felső test előrehajlása.

5. A szemek hunyorognak, a jobb kéz ütőmozdulatokat végez.

Úgy az együttmozgások legyőzésére, mint a jó kiejtés elsajátítására irányuló eljárásunkra nézve megszívlelendők Müller János és *Du Bois-Reymond* következő szavai, melyeket dr. Gutzmann után idézek:

Gyakorlás alatt értjük — ugymond *Du Bois-Reymond* — közönségesen a testnek a lélek közremunkálásával való többé-kevésbé bonyolult mozgását, működését azon czélből, hogy az jobban sikerüljön; bár irányulhat a gyakorlás csupán a lélek munkájára is.

És ugyancsak ő hangsúlyozza azt is, hogy a *test gyakorlása nem csupán izom-, hanem egyszersmind ideg-gymnastika is*. Van okunk — ugymond — azt állítani, hogy a normális izom rendes körülmények között pontosan engedelmeskedik az idegingernek és hogy contractiója minden pillanatban az ideg izgalmi állapota által egy közvetlenül előzetes pillanatban határoztatik el. Minthogy pedig az idegek maguk is csak a motorikus duczsejtekből kiinduló impulsusokat vezetik, világos, hogy az összetett mozgások mechanismusa voltaképen a központi idegrendszerben székel s hogy következésképen *ily mozgások gyakorlása lényegében nem egyéb, mint a központi idegrendszernek gyakorlása*. Ennek pedig megbecsülhetetlen tulajdonsága az, hogy oly mozgások, melyek benne határozott törvény szerint gyakran lefolynak, könnyen visszatérnek, ismétlődnek ugyanazon rendben, ugyanazon összműködésben, mihelyt azt egy azokra irányuló, egységes akaratimpulsus kívánja.

Müller Jánosnak pedig azon kijelentése fontos, mely szerint a testi ügyességek elsajátítása gyakran éppen annyira czélszerűtlen együttmozgások legyőzésében áll, mint a szükséges mozgások ügyes véghezvitelében.

Az együttmozgásoknak — ugymond Müller — az a lényege, hogy az egyik idegre irányuló önkéntes intentió a másakra való önkéntelent idézi elő. Lehetetlen az egyik szemet önként fel-emelni a nélkül, hogy a másik is ne kövesse azt; lehetetlen a szemet befelé húzni a nélkül, hogy szívárványhártya össze ne húzódjék. Gyakorlatlan ember nem képes egy ujját magában kinyújtani. Ezek az egyénnel veleszületett sajátságok. *Minél gyakorlatlanabb az ember, annál több együttmozgást találunk nála s a gyakorlás és nevelés célja részben az, hogy az idegingert a rostok bizonyos csoportjára izolálni megtanuljuk. Az együttmozgásokat illetőleg tehát a gyakorlás eredménye: az együttmozgásra való tendentia megszüntetése.*

Figyeljünk meg egy erőteljes fiut — ugymond *Du Bois-Reymond* más helyütt — a ki életében először mászik föl a létrán. Daczára annak, hogy abból semmi haszna, mégis minden fogásnál lábait himbálja, rángatja. De már néhány hét mulva, csipőjét nyugodtan tartja és lábait feszesen nyújtja. Az együttmozgások önkéntelen legyőzése jellemzi a begyakorlott katona, az ügyes tornász tetszetős mozdulatait és az intelligens ember magatartását; az együttmozgások uralomra jutásával kezdődik azonban a *chorea*. Az együttmozgások megakasztásának mecha-

nismusáról mitsem tudunk, azonban világos, hogy akkor, a midőn gyakorlás folytán izmok nyugalomban maradnak, a gyakorlás eredménye nem azok erősítése volt.

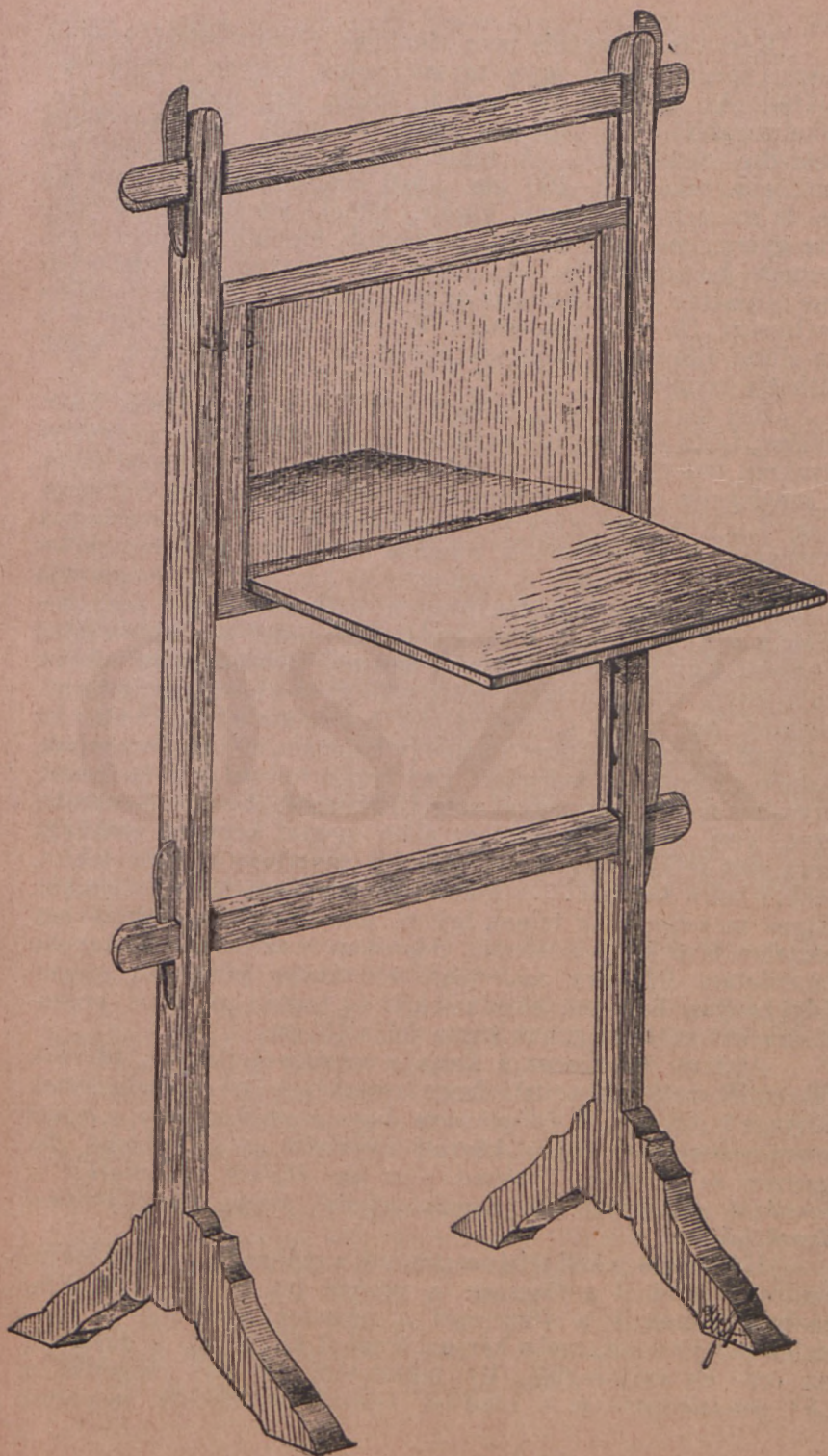
Ezen megdönthetetlen physiologiai tények kijelölik azon egyedül helyes utat, melyet követve a *dadogás centralis okainak megszüntetése* lehetővé válik. És ez: az *együttlmozgásoknak az akarat behatása által való legyőzése s a beszéd műveletének physiologiailag való tudatossá tétele és tudatos begyakorlása.*

Az *együttlmozgások legyőzésére*, megszüntetésére irányuló eljárást illetőleg éppen úgy nem lehet határozott s minden esetben igénybe vehető utasításokat adni, módszert felállítani, mint a psychikus kezelésre. Nem is kell az együttlmozgások legyőzésére külön szabályokat követni, minthogy az együttlmozgások megszűnése majdnem minden esetben *önkéntelen következménye a czélszerűen alkalmazott psychikus kezelésnek s a légzési-, hang- s beszédgyakorlatoknak.* A lélekzetvétel s a kiejtés tudatossá tétele éppen *a csak szükséges mozgások kiváltását és a nem szükségesek elhagyását czélozván*, minden jól végzett lélekzési-művelet és kiejtés egyszersmint gyakorlat az együttlmozgások legyőzésére. Így p. o. egy dadogó folyton erősen ökölbe szorított kézzel beszél. De már az első légzési-gyakorlatok után, melyeket nyújtott, fej fölé emelt karokkal s szétnyitott ujjakkal kell végeznie, magától elmarad az ujjak ökölre szorítása. Egy másik, a ki hangosan csámesog dadogás közben, ezen együttlmozgását önkéntelenül elhagyja, mihelyt nyitott szájjal lélekzetet véve a kezdő vocalist hosszan nyújtva kell, hogy articulálja.

Mindamellettkerülhetetlen néha külön is gyakorolni az együttlmozgások legyőzését is, de sőt van eset arra is, hogy kissé drasztikus eljárással segítjük ezt elő. Egy általam kezelt dadogó p. o. egyéb együttlmozgások mellett mindannyiszor hangosan toppantott lábával mihelyt *b-, m- vagy k-*val kezdődő szót vagy mondatot kellett ejtenie. Napokon át hiába levén minden figyelmeztetés és intés, a szóban levő dadogót egy magasra felesavart székre ültettem, úgy hogy lába nem érte a földet. Ekkor a toppantás helyett előre rugott jobb lábával, mire ezt egy szíjjal a székhöz csatoltam. A legelső paroxizmus alatt már a bal lábával rugott előre. Miután mindkét lábát lecsatoltam, más együttlmozgásokkal helyettesítette ezeket, melyeket azonban csakhamar sikerült más, kevésbé drasztikus módon legyőznie.

Minden esetben azonban s főképen az első időben, *tükör* elé állítandó a dadogó, hogy lássa és megfigyelhesse együttlmozgásait s így lassankint legyőzze azokat. Ez a módszer a mennyire nem új, oly annyira czélszerű és ajánlandó. Azt mindenki tudja, hogy *Demosthenes* kavicsokat rakott a nyelve alá, hogy jó kiejtést sajátítson el, de azt persze már kevesen tudják, hogy mindig *egy nagy fali tükör előtt* gyakorolta magát a beszédben.

En egy általam szerkesztett s itt bemutatott, siketnéma növendékeim oktatásánál is használt, tükröt veszek igénybe e célra.



Kézi tükör ugyanis nem alkalmas, részint mivel kicsiny, részint pedig mivel igen zavaró volna kézben tartani egy tükröt. Az általam szerkesztett tükör, azt hiszem, a legalkalmasabb úgy dadogók számára, mint a siketnémák beszédre oktatásánál. A tükör állványának magassága 170 cm., s a tükör 70—160 cm. közti magasságban tolható fel és le az állvány kerete között, minek következtében egy kis gyermekek mint felnőtt, magasabb természetű egyének formáján használhatják. A tükör egy szekrénybe (dobozba) van illesztve és használat után elzárható. A tükör-tábla szélessége 56 cm., magassága 40 cm., tehát elég nagy is, s az előtte álló egyén nemesak arcát, de majdnem egész testét láthatja benne.

Bár nem eléggé ajánlható a tükörnek szorgalmas használása, főleg oly együttmozgások legyőzése végett, melyekről gyakran tudomása sínes a dadogónak s melyeket először látva, a meglepetés hangján erősíti, hogy soha fogalma sem volt arról, hogy „igy is tesz” (igy p. o. szemhunyoritás, az orrezimpák remegése, a szemöldökök rágása stb.), mindamellett bölcs mérték tartandó ebben is, nehogy a dadogó annyira megszokja a tükör előtt való beszédet, hogy *a tükör előtti beszéd képzetéhez kösse a beszédképességét*. Ilyen mulatságos esetet közöl praxisából *Denhart*. Egy intézetében kezelt dadogó együttmozgásaival sok baja lévén, órákig a tükör előtt való gyakorlásra utasította őt. Néhány hét múlva „gyógyultan” bocsátotta el az illetőt. Ez azonban a mint az intézet suggestív behatása alól megszabadult, szépen visszakapta dadogását. Egy napon rosszul érezvén magát, orvoshoz ment, hogy magát megvizsgáltassa. A rendelő-szobába érve, érzi, hogy úgy mint az előtti, megint képtelen csak egy árva szót is kihozni. A legnagyobb zavarban ide-oda tekint, jobbra-balra kapkod . . . hiába. Egy szó sem hagyja el ajkát. Kínos másodpercek telnek így el, midőn hirtelen meglát egy asztalon levő kis kézitükröt. Odarohan s az orvos legnagyobb bámulatára felkapva azt, maga elé tartja és elkezd szépen folyékonyan beszélni, előadva baját és ezután az orvos unszolására, azt is, hogy miért kapta fel a tükröt.

Áttérve már most a *hang- s beszédgyakorlatokra*, idézzük fel emlékezetünkben azt, hogy voltaképpen mi a dadogásnak lényege? *Az, hogy a dadogó nem képes a gégében vagy a beszéd organumának más helyein képezett zárlatokat és szűkületeket elég gyorsan és pontosan feloldani s az így képezett szóhangokat a következő szóhanggal szótagképzés céljából simán, akadálytalanul összekötni.*

Két csoportra kell tehát osztanunk a szóhangokat; olyanokra, melyek ejtésénél a főszerep a gégének jut és oly hangokra, melyek ejtésénél a főszerepet a németek *Ansatzrohr*-ja (toldalékeső) játszsza, mely három üregből áll u. m. a garatból, az orr- és szájüregből. Ily tekintetből az első csoportot a „*h*” mássalhangzó és a *vocálisok* képezik, a második csoportot

pedig a többi, valamennyi *mássalhangzó* néven ösmert szóhangok.*)

Ime, ez a nyitja annak, hogy miért hangsúlyozták többé-kevésbé öntudatosan már a régiek is, hogy a dadogás csak jó vocalisatió által küzdhető le, hogy a dadogás voltaképen nem egyéb, mint a mássalhangzói elemnek a magánhangzói elem fölötti uralomra jutása. Valóban így van. A mássalhangzók a beszéd csontvázai, ellenben a magánhangzók a hus, az izom, a vér. Ezért érint bennünket a mássalhangzók tulságos kiemelése oly kellemetlenül, mert a csontvázat láttatja, hallatja, míg ellenben a szép vocalisatió kellemes, dallamos szinezetet kölcsönöz a kifejtésnek.

A hang organumának, a gégeének működését kell tehát mindenekelőtt szabályoznunk, a gége izomtára kell tehát első sorban figyelmünket irányítnunk, vagyis első sorban hanggyakorlatokat kell vennünk, hogy a vocalisok tiszta és biztos ejtését elérjük.

A vocalisok gyakorlását, vagyis a hang gyakorlását illetőleg a lényegyet tekintve, Gutzmannhoz hasonló eljárást követek, mely következő.

Ha a hangrést annyira szűkítjük, a mint az a hang létrejöveteléhez szükségeltetik — ugymond Dr. Gutzmann — a Mm. thyero arytaenoidei, cricoarytaenoidei laterales és interarytaenoidei egyidejűleg való contractiójának kell bekövetkezni; tehát három izompár egyidejűleg való coordinatiójáról van szó. Már pedig a dadogónál minden coordinatió göresős izomecontractióra, vagyis dadogásra ad okot. Elkerülni ezt úgy fogjuk biztosan, ha ezen izomműködés mindegyikét külön-külön begyakoroljuk előbb. Tehát

a) előbb csak *halk susogással* ejtjük a hangot, a midőn majdnem csupán csak a mm. vocales seu thyreoarytaenoidei contractiója történik,

b) ezután *erősebben susogva* ejtjük, a midőn már a Mm. cricoarytaenoidei laterales működnek,

c) ha végre hangot adunk, a Mm. arytaenoidei összehúzódása áll be, a mi gégetükör segélyével igen szépen észlelhető.

Ez a helyes fokozat *vocalisok* gyakorlására nézve.

Már most tudjuk, hogy a vocalisok háromféle kezdő hangkapocsal ejthetők. Ha ugyanis egy hangot ki akarunk ejteni — ugymond Balassa József**) — előbb a beszélőszervezetet az illető hang-

*) Igaz ugyan, hogy a gégeében nemcsak a görög spiritus asper, a magyar *h*, és a vocalisok képezetnek, hanem több más szóhang is, mint p. o. a *Brücke* által találóan leirt *r*-féle rezgő gégehang, továbbá az orrhangu vocalisok, az *l*, és *r*-féle hangok, az orrhangu *m*, *n*, *ny* mássalhangzók, mindamellett a gégeének főszerepe csak a *h* és a vocalisok ejtésénél van, míg a többi hang képzésénél a todalékeső fontosabb.

**) „A phonetika elemei“. Budapest, 1886.

képzésének megfelelő helyzetbe hozzuk. A hang bevezetésére szolgáló ezen momentum *kezdőkapocsnak* nevezetük. A vocalisok képzésére szükséges, hogy a szájüreg bizonyos alakot öltjön, hogy a hangszalagok bizonyos fokban zárva legyenek s hogy lehelletet bocssássunk ki. A szájüregnek a képzés előtt mindenestre a megkövetelt alakot kell adnunk, mert e nélkül nem hallhatjuk az illető vocalist; hanem a hangszalagok összezárása s a lehellet megindulása közötti viszony már különböző kezdetet hozhat létre, s pedig:

1.) Mikor nem beszélünk, a hangszalagok egymástól távol állanak; ha tehát egy vocalist akarunk ejteni, kezdhetjük ezt úgy, hogy a hangszalagokat egymáshoz közelítjük s egyuttal lehelletet bocssátunk ki, tehát mikor már megindult a lehellet, a hangszalagok keresztülmennek azon a helyzeten, melynél a *h* képződik s valóban a vocalis előtt hallatszük is egy *h*. Ezt nevezzük *hehezetes kapocsnak* (gehauchter Einsatz). A magyarban közönséges ez a kezdet; így ejtünk minden *h*-val kezdődő szót: hó, ha, heves, hív stb.

A vocalisnak ily kapocscsal való ejtése, tapasztalat szerint, a legkevesebb nehézséggel jár a dadogóra nézve, mivel ily ejtésnél a hangszalagok összezárása nem történik gyorsan és így nem is áll be az az eset, a mit nem ritkán tapasztalhatunk a dadogónál, hogy nevezetesen a hangszalagok göresösen egymásra esapódnak (überschlagen), mit a dadogva ejtett vocalis recsegő hangja rögtön elárul. Én tehát első sorban begyakorolom a *vocalisoknak hehezetes hangkapocscsal való ejtését* és pedig nemcsak a vocalist magát gyakorlom, hanem mindjárt veszek ily vocalisokkal kezdődő szótagokat, szókat és mondatokat, mivel egyedül ez nevezhető természetes, ésszerű eljárásnak.

2.) Képezhetjük a vocalist — ugymond tovább Balassa — úgy is, hogy mielőtt a lehelletet megindítjuk, a hangszalagok már a megkívánt helyzetben vannak, tehát mihelyt megindul a lehellet, rögtön képződik a vocalis; ezt nevezzük *tiszta kapocsnak* (leiser Einsatz). Ez a közönséges beszédnél ritkán fordul elő, az éneklésnél azonban ez a rendes kezdet.

Már most tapasztalatból tudjuk, hogy ha a dadogó nem tud valamit kiejteni s éneklésre fogja a dolgot, könnyebben sikerül neki megindítani a beszédet. Ime, egy ujjmutatás a követendő eljárásra nézve. S én engedelmeskedem is ezen ujjmutatásnak. Ugyanis az összes vocalisok ejtését *tiszta-hangkapocscsal* is begyakorolom oly formán, hogy a vocalist *mélyen s halkán kezdjük* s a hangot fokként erősítjük. Igen természetesen ily hangkapocscs használatánál a vocalist okvetlenül el kell nyújtani, a mi egészen kapóra jön, mivel én jó vocalisatió elérhetése végett a kezelés k. b. első 4 hetében az önhangzót hosszan nyújtva ejtetem, a kezelésnek k. b. 4—6 hetében félig nyújtva és csak az utolsó hetekben rövid, természetes időmérték szerint.

3.) Végül kezdhetjük úgy a vocalist, — mondja Balassa — hogy mielőtt a lehelletet megindítjuk, a hangszalagokat szorosan összecukjuk s csak a mikor a lehellet éppen megindul, nyitjuk meg annyira, hogy rezeghessen; tehát akkor a vocalis előtt laryngalis explosivát is képezünk. A hangos beszédben ezen explosiva mint külön elem nem hallatszik, hanem ha halkán beszélünk, észre lehet venni a vocalis előtt az explosiva hangot. Ezt nevezzük erős kapocsnak (fester Einsatz).

A vocalisnak erős hangkapocsosal való ejtése a legtöbb veszélylyel jár a dadogóra nézve, mivel az ily ejtésnél igen sokszor történik a hangszalagok egymásra csapódása. Ezért ezen hangkapesot legkésőbbre hagyjuk, a midőn már megtanul a dadogó hangszerveinek némileg parancsolni. Ugyanezen okból a hehezetes- és tiszta kapocsosal való gyakorlatok után nem megyek át mindjárt az erős hangkapesok gyakorlására, hanem előbb a *mássalhangzók* ejtését gyakoroltatom be.

A *hang-gyakorlatokra* különös gond fordítandó, mivel káros következményekkel járhat úgy a túlságos mély hang, valamint túlságos magas hang használata. Nem hiszem, hogy ezt illetőleg egyhamar okosabb és szellemesebb fejtegetéseket találhatnánk, mint *Legouvé*-nak már többször említett kitűnő munkájában, a hol következőket mondja a hangról.

„A hang organuma látszólag hasonló a látás és a hallás organumához, de egy lényeges pontban mégis különbözik tőlük, abban tudnillik, hogy mind a látás, mind a hallás működése akaratlan cselekedet eredménye. Mihelyt nyitva vannak a szemeink és világosság van, mihelyt nyitva vannak a füleink és zaj van, akaratlanul is hallunk és látunk. Mig ellenben a hang organuma csak önkénytes cselekedetre működik: az ember csak akkor beszél, ha akar beszélni.

Másik különbség is van közöttük. Nem láthatunk tetszés szerint jobban vagy kevésbé, nem hallhatunk tetszésünk szerint jobban vagy kevésbé, ha csak a küldolgok hatása elől fokozatosan vissza nem vonjuk magunkat, valami akadályt, fátyolt téve a külvilág és magunk közé.

Nem így van a hanggal. Beszélhetünk hangosabban vagy halkabban, beszélhetünk gyorsabban vagy lassabban; önként szabályozhatjuk a hang működésének mértékét, mint magát a működését is.

Mindennek az a természetes következménye, hogy nem lehet megtanulni látni vagy hallani (anyaghi működést értve) és következésképen a látásnak és a hallásnak nincsen művészete, mig meg lehet tanulni beszélni, miután a beszéd az akarat változó tetszésétől függ.

Egy példa jobban megmagyarázza e különbséget.

A hang organuma nem csupán *organum*, hanem *hangszer* is, hangszer, mint a zongora. A zongorát billentyűzete jellemzi, mely több (hat vagy hét és egyfél) octávából áll. Ezen octávok

háromféle hangjegyekre oszlanak: mély, közép és magas hangjegyekre, melyeknek hangja a húrok vastagságától függ. Nos, a hangnak is van billentyűzete, mint a zongorának; van két octávája, mint a zongorának hat; háromféle hangjegye, mint a zongorának; vastagabb és vékonyabb húrja, mint a zongorának és a minthogy tanulás nélkül nem vagyunk képesek jól zongorázni, éppen úgy tanulás nélkül nem vagyunk képesek a hangot jól kezelni.

Sőt még ennél is többet mondok. A zongora, a mint az ügyes zongora-készítő kezéből kikerül, teljes, tökéletes hangszer, melyből a művész ujjja, kedves és összhangzatos hangokat csal ki. De az a kicsinyke zongora, melyet mi a természet kezéből kapunk, a legtöbb esetben nem ilyen tökéletes. Bizonyos húrok hiányoznak belőle, vannak billentyűi, melyek sivitanak, hangjegyei, melyek hamisak, úgy hogy mielőtt zongora-művészek lennénk rajta, zongora-készítőnek és hangolónak kell előbb lennünk, azaz kiegészíteni, tökéletesíteni, hangolni kell hangszerünket.

A háromféle hang, melyeket nevük határoz meg: a mély, közép és felső hang, egyformán nélkülözhetetlenek az olvasás (a beszéd) művészetében; de kell, hogy használatuk különböző legyen és különböző is, mert különböző erővel bírnak. E három hang közül az alaphang, mely egyszersmind a leglágyabb és legtermészetesebb is, a *középhang*. *Molé*, a híres színész mondta egykor: „A középhang használata nélkül nincs siker.” És valóban, a középhang a legrendesebb hang, belőle sugárzik ki a legtermészetesebb és legigazabb érzelmek kifejezése; szép a mély és a magas hang, az előbbi hatalmas, az utóbbi nagy zajt fejt ki; de csak bizonyos alkalmoszerű esetekben használhatók; hogy egy hasonlattal éljek, a magas hang a hadsereg lovassága, mely egy fényes rohamra tartalékba van téve; a mély hang a hadsereg tüzérsége, melynek bömböltetni kell az ágyukat; de a hadsereg valódi zöme, melyre minden ügyes hadvezér leginkább támaszkodik, maga a gyalogság; és ez a gyalogság a hangok között a középhang. Az olvasás (a beszéd) művészetének tehát az a legelső szabálya, hogy feltétlen suprematiát biztosítsunk a középhangnak! A magas hang törekeny, kényes; ha sokat használjuk, ha sokat játszunk ezen a hangjegyen, el fog kopni, el fog hangolódni, rikitó fog lenni, kicsinyke zongoránk hamis lesz és ezt megérzi az egész testszervezet. A magas hang túlságos használata néha még a szónok elméjére is befolyással van. *Berryer* beszélt, hogy egy nagy pert csak azért vesztett el egy ízben, mert a nélkül, hogy maga is észrevette volna, nagyon magas hangon kezdte el védbeszédét. A gége kimerülése átcsapott a halántékba, onnan az agyvelőt támadta meg, az értelem, a gondolkozó erő elhomályosult, mert a hang túl volt feszítve.

A mély hang túlságos használata szintén nem kevésbé veszedelmes. Egyhanguvá tesz, s előadásunk nehézkessé, tom-

pává, komorrá válik. *Talma* fiatal korában ebben a hibában szenvedett. Hatalmas és hullámzó hangja egy kissé zord volt, és sok erőfeszítésébe került, míg kiemelkedett abból a mély ürből, a melyben a megszokás folytán gyakran visszaesett. Ez a kérdés egy érdekes történetet juttat eszembe. Atyám, mint említettem, nagyon ügyes felolvasó volt. A *College de France*-ban elért sikerét, a hol tanárkodott, leginkább ezen tehetségének köszönhette; tantárgyába rendszeren töredékeket szűrt be a nagy költők műveiből és zajos tapsvihar között szavalta el azokat. A sok taps, a mi természetesen jól esett neki, többekben irigységet keltett fel és ellenségei lettek; egy kritikus azt írta többek között: „Legouvé úr tegnap Racine két jelenetét olvasta fel, az ő tompa, siri hangjával.“ *Grandmaison Parseval*, egyik jó barátja, olvasta e cikket és mint igazi jó barát, így szólt magában: „Legouvét bánthatja ez a bírálat, elmegyek és meglátogatom őt.“ Elment; atyám búskomor arcczal a diványon feküdt. „Ah, ön az kedves Parseval!“ „Én vagyok; de talán beteg ön Legouvé?“ — „Én? Nem, nem vagyok beteg! Csak egy kissé a torkom fáj. Mondja csak kedves Parseval, milyennek találja a hangomat?“ „Szépnek, nagyon szépnek barátom!“ — „Hiszem, de minő jelzővel jellemezné? Talán . . . van benne valami kirívó?“ — „Nincs, nincs, sőt inkább esengőnek tartom!“ — „Ugyebár, csengő az én hangom?“ — „Persze, hogy az! De mégis, nem ez jellemzi igazán! Talán inkább . . . komolynak mondhatnók!“ „Megengedem komoly, de nem komor!“ — „Nem, nem, nem komor! De mégis van benne . . . De azért nem siri hang! Nem, nem az . . . és mégis . . .“ — „Oh látom most már, — kiáltá atyám nevetve, — hogy ön is osztja azt a gyűlöletes bírálatot és hangomat tompa, siri hangnak tartja!“

Ennek a kis történetnek az a tanusága, hogy atyám ettől a perctől kezdve igyekezett a mély hangot ritkábban használni, a másik két hanggal ügyesebben felosztva alkalmazni és így elérte felolvasásában azt a változatosságot, mely jól esik a hallgatónak és e mellett kellemes pihenési időt ad a felolvasónak (előadónak).

A hang gyakorlata nemcsak ebből a hangkeverékből áll; szükséges és pedig mindenekfelett szükséges a hang edzése is. Az edzés erősíti a gyenge hangot, hajlékonyabbá teszi az erőset és enyhíti a kiabálót, egyszóval azt eszközli a beszélő hanggal, a mit az ének művészete eszközöl az éneklő hanggal. Mondják, hogy hirneves művészek, mint például *Duprez*, maguk teremtettek maguknak hangot. Hibás állítás, az ember nem teremthet magának hangot, semmi sem bizonyítja ezt jobban, minthogy: elvesztheti. Soha sem vesztenők el, ha teremteni is tudnánk; de igenis képesek vagyunk *átalakítani*; képesek vagyunk gyakorlat által nemcsak magát a hang organumát erősíteni, hanem magát a hangot is fejleszteni. A tanulmány oly hangjegyek megnyerhetését is biztosítja, melyekkel az előtt — legalább nyilvánulásaiban — nem is birtunk.

Malibranné asszony, a híres énekesnő, egy ízben az „Alvárjáró“ rondóját énekelve, hanggyakorlatát olyan trillával végezte, melyben a legalsó *r*-től a legmagasabbra ugrott. Három egész octávát ölelt fel énekében. E három octáva nem a természet adománya volt az ő torkában, hanem az edzés, a gyakorlat eredménye. Emlékszem rá, hogy 'e feletti csodálkozásunkra, előadás után így felelt vigan: — „Oh, ha tudnák, hogy mennyi bajt okozott nekem ez az átkozott hang! Egy hó óta keresem, öltözködés, fésülés, séta és lovaglás közben szünet nélkül! Végre ma reggel találtam meg, a mint cipőmet felhuztam.“

A mi már most a *mássalhangzók* képzését illeti, mindenekelőtt a zöngés hangokat előbb zöngé nélkül gyakoroljuk s csak azután zöngével. Hogy mily sorrendben gyakoroljuk a mássalhangzókat, az lényegtelen. Magától érthető azonban, hogy „a könnyebbről haladj a nehezebbre“, elvre való tekintettel előbb oly mássalhangzókkal képeztetünk szótagokat, szókat és mondatokat, melyek nem okoznak nehézséget s csak azután térünk a „nehéz“-nek tartott mássalhangzókra.

Bár többször hangsúlyoztam már, mégis ismételen utalok arra, hogy úgy mint a lélekezés műveletét, szintugy a *kiejtés* mikéntjét is *tudatossá* kell tenni a dadogó előtt, vagyis a kezelés didaktikai részének a fonetika és a szóhangok fiziologiája legfőbb pontjait is fel kell ölelnie, mert valjon nem a legészszerűbb *psychikai-kezelés-e* s nem a legjobb suggestiv behatás-e azon eljárás, midőn a dadogó felfogásához mérten mintegy kézzelfoghatóvá teszszük előtte, hogy beszédszervezete teljesen normalis levén, ezen vagy azon funkcióra képes s nem kell egyéb a jó kiejtéshez, mint ennek tudatában az egyik vagy a másik szóhang képezése céljából az ösmert izommozgásokra irányítani akaratunkat, mely esetben, mint az ő maga annyiszor tapasztalhatja, nem akad meg. Ellenben megakad, ha szelesen, a kellő vigyázat nélkül akar beszélni. És mindaddig így vigyázva kell beszélnie, míg a jó kiejtés annyira be van gyakorolva (megszokva), a centrális vezető-pályák annyira ki vannak esiszolva, hogy a dadogó úgy mint a normalisan beszélő egyén minden óvintézkedés nélkül is biztosan és folyékonyan beszél.

Sokan azt fogják ellenvetni, hogy hogyan magyarázzuk meg mindezt egy gyermeknek vagy egy tanulatlan embernek? A tapasztalat mutatja, hogy ez igen is lehetséges, mert nincs szükséges tudományos definitiókra, hogy ezt elérjük.

Hogy a dadogó a *b*-t jól képezze, elég ha tudja, hogy az ajkakat összecsupjuk, aztán szétnyitjuk s a megnyitás pillanatában a zöngét képezzük. Ezen izommozgásokat *tükör* előtt gyakorolja, mert ily módon ellenőrizheti az esetleg mutatkozó együttmozgásokat. Így *p.* gyakorolja előbb hang nélkül, aztán pedig hanggal:

b ————— b b ————— b b b ————— b b b b —————

Majd összeköti a magánhangzóval, a midőn is a mássalhangzó teljesen háttérbe szorul a vocalis előtt. Így járunk el minden mássalhangzó gyakorlásánál. A zárlatoknál tapasztalható felesleges időzés és nyomás így majdnem magától esik, mivel az akkor erősebb izomműködés a tükörbe vetett tekintet által rögtön feltűnik s az akarat befolyása által megszüntethető.

Míg intelligens felnőtt egyéneknél minden hang képzését megfelelő physiologiai magyarázattal kísérjük,*) addig gyermekeknél rövid párbeszéd által tesszük érthetővé a jó kiejtésre irányuló működést. Így *Gutzmann* a *b* mássalhangzót illetőleg a következőleg jár el:

Hogyan képezed a *b*-nél a zárlatot? Hol érzed ezt leginkább? Mutass oda? Mi következik ezután? (A zárlat megnyitása). Tehát *ri* történik először? (A zárlat képezése). És ezután? (A zárlat megnyitása). Mi ömlik ki a szájból a zárlat megnyitásakor? (Lehellet, levegő). Tartsd oda a kezedet, vajjon érzed-e ezt? Mit kötünk össze evvel? (Hangot, zengést). Képezd még egyszer a zárlatot! Hallod-e most a *b*-t? (Nem). Mikor hallod? (A zárlat megnyitásakor). Tedd ezt!

Ha ilyformán tudatossá tesszük a mássalhangzók képzését, akkor a szótagképzés nem fog nagyobb nehézségeket okozni, ha feltéve, a helyes vocalisatiót, „a magánhangzói elemnek a

*) Így p. o. felnőtt, intelligens egyének előbb megmagyarázzuk, mit értünk hehezetes-, tiszta- s erős hangkapocs alatt. Ezután, teszem fel, az *á* vocalist így ősmertetjük: A száj mérsékeltén nyitva áll, melynek megfelelőleg a gégefő a szakcsonttal együtt valamivel lejjebb áll, mint a nyugalom állapotában. A nyelv nyugodt helyzetben a szájüreg alapján pihen, mi közben oldalszélei lazán az állkapocs zápfogait érintik, úgy hogy ha betekintünk a szájüregbe, a torokgarat hátsó falainak jó része látható és pedig annál nagyobb része, minél tisztábban ejtjük az *á* hangzót. A nyelv hátának középső része az *á* ejtésekor kissé megkeményül, a mit főleg akkor érezhetünk, ha a lehellet már fogytán van, a midőn a toroknyílás is összehúzódván, megsűkül. A nyelv hegye kissé eláll az alsó metszőfogaktól, míg a nyelvhat kissé hátrahúzódik. Lehet akkor is *á*-t ejteni, ha a nyelvet előbbre nyújtjuk, de ez rögtön feltűnik *e*-re emlékeztető szinezetével. Az inyvitorta (uvula) nem áll oly magasan s nem is zárja el az orrüreget oly tökéletesen, mint a többi magánhangzónál. A száj- s ajakizmok követik az állkapsot lehúzó izmokat s ez okból arcunk észrevehetőleg megnyulik. A mi pedig a toldalékcsovet illeti, az ezen hang ejtésénél középszerű hosszúságu, rövidebb mint az *u*-nál, de hosszabb mint az *e*-nél s az elején, (a gégefő felett) szűk lévén, mindinkább elszélesedik. A beszélőszervezetnek az *á* ejtésénél megfigyelhető helyzete röviden úgy jellemezhető tehát, hogy az (Thausing szerint) *a teljes nyugalmi állapotnak felel meg*. A beszélőszervezet ily helyzetében a megfeszült hangszalagok a megindult lehellet által zengésbe hozatván, a zengő légoszlop szabadon, mintegy nyitott csőből jöhet ki úgy, hogy ezen hang a legtermészetesebb, legtisztább s legkönnyebben ejthető önhangzó.

mássalhangzói elem fölé emelése“ elvét következetesen szem előtt tartjuk.*)

A mi végül a mondatok ejtését illeti, szigorúan szem előtt tartsuk azt, hogy az egész mondat, mint egyetlenegy szó, egy lélekzétvételre ejtessék s csak fokozatosan térjünk át arra, hogy a dadogó a központozási jeleknél szünetet tartson, végül pedig, hogy csak ott vegyen lélekzétet, a hol szükségét érzi. Mindamellett még a legelső órákban sem szabad megengednünk, azon sajátyszerű éneklő, leczkehangot, melyet a dadogók gyakorlataik közben hallatnak. Az első pillanattól fogva tiszta, jó hangsúlyozást követeljünk, úgy hogy a kiejtés semmi más eltérést a normalistól ne mutasson, mint azt, hogy az első időben a mondat első vocalisa nyujtva ejtessék.

A jó kiejtés tudatossá tétele céljából a következő szabályokat tanultassuk be:

1. Mielőtt beszélni kezdenél, légy tisztában arval, hogy mit akarsz mondani!

2. Ha már tudod mit akarsz mondani, nyitott szájjal végy erőteljes, mély lélekzétet!

3. Ne beszélj se nagyon hangosan, se nagyon halkán!

4. Tiszán, jó szájnnyitással ejtsd ki a magánhangzót. (Az á-nál nyisd jól szét szájadat, o-nál kerekítsd ajkaidat, az u-nál csucsorítsd, é-nél nyisd szélesre, i-nél még szélesebbre)!

5. Mindig a magánhangzóra figyelj, nem pedig a mássalhangzóra!

6. A mondat legelső magánhangzóját nyujtva ejtsd!

7. Ha a szó (mondat) mássalhangzóval kezdődik, ne erre irányozd a kiömlő lehelletet, hanem mindig az ezt követő magánhangzóra!

8. A mondat elején végy mély lélekzétet és az egész mondatot úgy ejtsd ki, mintha az csak egyetlenegy szó volna!

9. Ha a mondat közepén szünetet tartsz, tartsd vissza a lélekzétet és aztán folytasd a kiejtést a mondat végéig a nélkül, hogy közben ujru lélekzétet vennél!

*) Itt megjegyezni kívánom, hogy a *h* mássalhangzóval, mint önálló hanggal nem foglalkozunk, hanem esakis mint a vocalisok ejtésének sajátyszerű bevezetésével, mint *hehezetes hangkapocscsal*. Ezen álláspontunkat illetőleg hivatkozunk *Merkel*-re, a ki szerint a *h* hangot illetőleg nem beszélhetünk sem vocalisról, sem pedig mássalhangzóról. Ez a hang, mely a magyar nyelvben úgy képeztetik, hogy a hangszalagok közelednek ugyan egymáshoz, de még nem annyira, hogy zöngé jöhessen létre, voltaképpen kettős természetű hang, a mennyiben ezen hangból indulnak ki egyrészt a vocalisok, másrészt a mássalhangzók.

Némely phonetikus szerint — ugymond *Balassa* — *e* hang csak az önhangzók kezdetének egy különös módja s főleg találó ez a meghatározás a magyar nyelvre, a melyben a *h*-t esakis önhangzó előtt, a szó vagy szótag elején ejtjük ki, mint p. o. *ház, hó, heves*, míg ellenben a szótag végén egyáltalán nem ejtjük ki, még ha az irott nyelvben meg is marad, mint *méh, cseh, czéh*, mert a *h*-nak a vocalis után való ejtése igen affektálva hangzik.

10. Mihelyt a beleheléssel készen vagy, kezdj beszélni. Előre ki ne bocsáss a lehelletből semmit!

11. Ha attól tartasz, hogy a mássalhangzónál megakadhatsz, készülj arra, hogy a magánhangzót hosszan, nyújtva fogod ejteni!

A vázolt eljárást követve 4 hét alatt elérhetjük azt, hogy úgy mint az uszni tanuló, a ki néhány hétig kötélben tartatik, míg végre szabad uszóvá lesz, patienseink is egy ideig szabályokhoz kötve, végre szabad beszéd-gyakorlatok, társalgás, olvasás, szavalás, adomázás stb. által begyakorolják, megszokják a normális kiejtést annyira, hogy ugyszólván második természetükké válik az. De valamint rossz uszómester volna az, a ki a mint a kötélről leoldja a tanulót, már nekibocsátaná a Dúnának, avagy éppen uszóversenyt rendezne a kötélről alig elszabadult uszókkal, éppen úgy rossz eljárás volna részünkről, ha a mint a légzési-, hang- s beszédgyakorlatokat befejeznők egyszersmind befejeznők a kurzust is. A munka legfőbb része ekkor még hátra van, nevezetesen *patienseinknek szép, kellemes kiejtést biztosítani*. E célból míg az első időben csak ritkán vittük a dadogót nyilvános helyekre, üzletekbe, előljárók elé stb., hanem többnyire a tanteremben gyakoroltunk, a kezelés utolsó időszakában éppen ellenkezőleg, csak néha töltünk egy-egy órát a tanteremben s a gyakorló órákat igazi beszédgyakorlatokká tesszük s patienseinket elkisérjük társaságokba üzletekbe, az indóházba, a hol jegyet vált, a postára, az adóhivatalba, kávéházba, mulatóhelyekre stb., hogy meggyőződjünk arról, hogy nem csak *tanultak* beszélni, hanem hogy *megtanultak* beszélni.

A mi már most a légzési-, hang- s beszédgyakorlatok módszeres, fokozatos keresztülvitelét illeti, ez az, a mi a mestert teszi. Munkám *gyakorlati részében* az összes gyakorlatokat (60 gyakorlat) részletesen kidolgozva tárgyalom, úgy hogy e helyütt csak arra szoritkozom, hogy e gyakorlatoknak tervezetét ösmertessem. Legjobb áttekintést nyújt ezen gyakorlatokat illetőleg azon tervezet, mely szerint a jelenleg itt Budapesten vezetésem alatt folyó s f. é. június hó 30-ától bezárólag aug. hó 26-áig tartó gyógytanfolyam gyakorlatait összeállítottam. E tanfolyam résztvevői *két csoportba osztva* (a kiskorunak csoportjába a 7—16 évesek, a felnőttek csoportjába 16 éven felüliek) úgy délelőtt mint d. u. 1—1 órát kapnak, s pedig a kiskorúak d. e. 8—9-ig és d. u. 3—4-ig, míg a felnőttek d. e. 7—8-ig s d. u. 4—5-ig. Ilyformán mindegyik csoport 104 órát kap összesen, mely órák úgy osztvák be, hogy az első 10 perczet légzési-gyakorlatok, a második 10 perczet hang-gyakorlatok s a fennmaradó 40 perczet beszédgyakorlatok veszik igénybe.

A) LÉGZÉSI GYAKORLATOK.

A légzési-gyakorlatok anyagát, a dolog természete szerint, más gyakorlatok képezik a kiskoruknál s mások a felnőtteknél.

Tájékozás végett közlöm itt az első és utolsó légzési-gyakorlatot, s pedig úgy a kiskorúakét mint a felnőttekét.

1. óra.

a) Kiskorúak számára:

1. Lehetőleg mély belégzés után, lehetőleg egyenletes, hosszantartó kilégzés. Ez 10-szer ismétlendő, minden kilégzés után 20—25 mpnyi szünettel.

b) Felnőttek számára:

1. Erőteljes, mély belégzés után lehetőleg hosszantartó, egyenletes kilégzés. Ez 3-szor ismételtetik szünettartás nélkül. A gyakorlat után 25 mpnyi szünet.

2. Erőteljes, mély belégzés után a belehelt levegő 5 mpig visszatartatik a tüdőben, mely után lehetőleg hosszantartó, egyenletes kilégzés következik. Ez 3-szor ismétlődik szünettartás nélkül. A gyakorlat után 30 mpnyi szünet.

3. Erőteljes, gyors, mély belégzés után a belehelt levegő 6 mpig tartatik vissza a tüdőben, mely után 10 mpig tartó egyenletes kilégzés követelendő. Ez 3-szor ismételtetik szünettartás nélkül. A gyakorlat után 30 mpnyi szünet áll be.

4. Belégzés mint előbb. Lélekzet visszatartás 8 mp., kilégzés 10 mp., 3-szori ismétlés.

104 (utolsó) óra.

a) Kiskorúak számára:

1. Belégzés 2 mpig, lélekzet visszatartása 2 mp., ismételt belégzés 2 mp. Ezután a lélekzet 25 mp. visszatartatik a tüdőben. Most a kilégzés kezdetét veszi s 4 mpig egyenletesen kiömlesztetjük a lehelletet. Most ismét megállítjuk a lélekzetet s 4 mpig a megmaradt levegőt visszatartatjuk. Ismét 4 mpnyi kilégzés következik, mire ismét 4 mp. visszatartás és végül ismét 4 mp. kilégzés következik.

E gyakorlat 3-szor szünettartás nélkül ismételtetik, mely után 30 mp. szünet áll be.

2. Gyors, mély belégzés után a levegő 30 mpig tartatik vissza a tüdőben, mely után 8 mpig kiömlik a lehellet. Most 3 mpig ismét visszatartjuk a még a tüdőben levő levegőt és aztán ismét 10 mpig kilehelletünk.

E gyakorlat 3-szor ismétlődik szünet nélkül, mely után 30 mpnyi szünet következik.

3. Gyors, erőteljes, mély belégzés után 35 mpig visszatartatik a belehelt levegő, mely után erőteljes, gyors kilehellés következik.

A gyakorlat 3-szor ismétlődik szünet nélkül.

b) Felnőttek számára:

1. Erőteljes, mély belégzés után 45 mpig tartatik vissza a tüdőben a belehelt levegő, és azután 35 mpnyi egyenletes kilehellés mellett kiürítettik a tüdő.

A gyakorlat 3-szor ismételtetik szünet nélkül, mely után $\frac{1}{2}$ percnyi szünet áll be.

2. Kétszeri beszívásra jól megtelik a tüdő és a belehelt levegőt 50 mpig tartván vissza, a tüdő egyenletes, lassú és lehetőleg hosszantartó kilehellés által ürittetik ki.

A gyakorlat 3-szor ismétlődik szünet nélkül, de azután 1 percnyi szünet tartatik.

3. Erőteljes, mély belégzés után 60 mpig tartatik vissza a lehet, s aztán gyors kileheléssel kiürül a tüdő.

B) HANG- S BESZÉDGYAKORLATOK.

I. A vocalis nyujtott ejtése (I—7I óra).

a) Hehezetes hangkapcsok gyakorlása.

1. óra.

Az á hehezetes hangkapcsának gyakorlása.

a) Hang-gyakorlatok.

A hehezetes hangkapocs jó begyakorlása czéljából e szótagnak „há“, mert a hehezetes hangkapocscsal ejtett vocalis így hangzik, a következő ejtései vétetnek:

1. Gyors, erőteljes belégzés után „há“ gyengén susogó hangon addig artikuláltatik, a míg csak az egyszeri beszívásra belélekzett levegő tart.

2. Ugyanily módon erősebben susogó hangon ejtetik.

3. Gyors, erőteljes belégzés után a tüdőben levegő felével gyengén susogva, másik felével erősebben susogva ejtetik.

4. Gyors, erőteljes belégzés után előbb susogva ejtjük, majd hangos ejtésbe megyünk át (há há).

5. Egy lélekzetre 4-szer ejtjük a szótagot és pedig egyszer susogva, aztán hangosan, ismét susogva, ismét hangosan ilyformán:

há há há há

6. Ezen (5) gyakorlat közben minden egyszeri ejtés után szünetet tartva folyik a kiejtés. Most azonban egyszeri belégzésre egyszer susogva, egyszer hangosan artikuláljuk a szótagot, s közben 2 mpig visszatartatik a lehellet ilyformán.

há (2) há.

7. há (2) há (2) há (2) há.

8. há (a meddig a lélekzet tart).

9. há (2) há.

10. há (1) há (1) há (1) há.

11. há (1) há (1) há (1) há (1) há (1) há (1) há.

b) *Egyes szók.*)*

há _____ tramaradás, há _____ rom,
 há _____ ló, há _____ lyog, há _____ ztartás,
 há _____ ladatosság, há _____ borgat,
 há _____ ntás, há _____ tulsó, há _____ nyadik,
 há _____ ziállat, há _____ zaló,
 há _____ nykolódik, há _____ gcsó,
 há _____ trafelé, há _____ ború,
 há _____ zórző, há _____ gcsó,
 há _____ ziúr, há _____ trány,
 há _____ zmester.

c) *Mondatok.**)*

Há _____ la (i)stennek!

Há _____ ny (é)ves (v)agy (t)e?

Há _____ rom (ó)ra (v)án (m)ár.

Há _____ tra (v)an (m)ég (a) fekete (l)evés.

*) Minden szó előtt rövid belégzés. Az á után következő vonal a vocalis nyújtását jelzi.

**) A függőleges vonal mély, erőteljes belégzést jelöl, az összekötő jelek arra utalnak, hogy az egész mondat, mint egyetlenegy szó, egy lélekzetre ejtetik ki.

Há _____ rom a magyar!

Há _____ rom a táncz!

Há _____ lyog van szemeden.

Há _____ lóba került a kis halacska.

Há _____ boruba megy a huszár.

Há _____ tán viszi házát a esiga.

Há _____ nyadik már a pohár?

Há _____ borgatom talán önt?

Há _____ rom erős apród jött sok fegy-
verrel utána.

Há _____ rom (árva) (sír) (magában), (elha-
gyott), (sötét) (szobában).

Há _____ nyt (vetett) (a) (vadhullámos) (élet,
(s) (végre), (végre) (meglelém) (a) (révet).

Há _____ rom (mezőn), (három) (határon), (búza-
virág) (az) (én) (virágom).

Há _____ rom (szinű) (a) (nemzeti) (lobogó) stb.

2. óra.*)

Az a vocalis hehezetes hangkapcsa.

3. óra.

Az ó vocalis hehezetes hangkapcsa.

4. óra.

Az ú vocalis hehezetes hangkapcsa.

5. óra.

Az e vocalis hehezetes hangkapcsa.

6. óra.

Az é vocalis hehezetes hangkapcsa.

7. óra.

Az i vocalis hehezetes hangkapcsa.

8. óra.

Az ö vocalis hehezetes hangkapcsa.

9. óra.

Az ü vocalis hehezetes hangkapcsa.

*) Ezen gyakorlatot s a következő órák gyakorlatait már csak jelzem, ismételtén utalván arra, hogy minden gyakorlat vocalis-, szótag-, szó- és mondatgyakorlást ölel fel.

b) *Tiszta hangkapcsok gyakorlása.*

10. óra.

Az **á** tiszta hangkapcsa.*)

11. óra.

Az **a** tiszta hangkapcsa.

12. óra.

Az **ó** tiszta hangkapcsa.

13. óra.

Az **ú** tiszta hangkapcsa.

14. óra.

Az **e** tiszta hangkapcsa.

15. óra.

Az **é** tiszta hangkapcsa.

16. óra.

Az **i** tiszta hangkapcsa.

17. óra.

Az **ő** tiszta hangkapcsa.

18. óra.

Az **ü** tiszta hangkapcsa.

c) *A mássalhangzóknak a vocalishoz való sima kapcsolása.*

19—22. óra.

B- és **p-**vel kezdődő ejtés gyakorlása.

23—25. óra.

D- és **t-**vel kezdődő ejtés gyakorlása.

*) E hangkapcsot úgy képeztetem, hogy a dadogók a vocalist halkán, alig hallhatólag (de hehezet nélkül) kezdik ejteni és aztán mindig erősebben ejtik, míg a rendes *beszédhang* magasságát érik el. A vocalis ilyen ejtését a következő ábrával teszem szemléltethetővé:

á —————

á ————— rtatlan.

Á ————— brándozás (az) (élet) (meg-)

(rontója.

26—28. óra.

G- és **k**-val kezdődő ejtés gyakorlása.

29. óra.

Gy-vel kezdődő ejtés gyakorlása.

30—32. óra.

V- és **f**-vel kezdődő ejtés gyakorlása.

33—35. óra.

Sz- és **z**-vel kezdődő ejtés gyakorlása.

36—38. óra.

S- és **zs**-vel kezdődő ejtés gyakorlása.

39—41. óra.

Cz- és **cs**-vel kezdődő ejtés gyakorlása.

42—44. óra.

M- és **n**-nel kezdődő ejtés gyakorlása.

45. óra.

Ny-nyel kezdődő ejtés gyakorlása.

46—48. óra.

R- és **l**-lel kezdődő ejtés gyakorlása.

49. óra.

l- és **ly**-lyel kezdődő ejtés gyakorlása.

d) Mássalhangzó-torlódásnak a vocalishoz való sima kapcsolása.

50. óra.

Br-, **dr-**, **dzs-**, **fl-**, **gr-**, **kl-**, **br-**, **gn-**, stb.-vel kezdődő ejtés gyakorlása.

51. óra.

Pl-, **pr-**, **pf-**, stb.-vel kezdődő ejtés gyakorlása.

52. óra.

Tr-, **sk-**, **sp-**, **sv-**, **szt-**, **zr-**, stb.-vel kezdődő ejtés gyakorlása.

53—56. óra.

Prózaolvasmányok, költemények szavalása, társalgási gyakorlatok az eddig gyakoroltak figyelembe vételével.

73—74. óra.

Tiszta hangkapesok gyakorlása.

75—77. óra.

Erős hangkapesok gyakorlása.

78—85. óra.

Olvasás, szavalás, társalgási gyakorlatok, adomák elmondása *idegenek* jelenlétében a vocalis félig nyújtott ejtése mellett.

III. A vocalisok rövid-, rendes időmérték szerinti ejtése (86—104 óra).

86—87. óra.

Hehezetes hangkapesok gyakorlása.

88—89. óra.

Erős hangkapesok gyakorlása.

89—104. óra.

Olvasás, szavalás, történetek, események szabadon való előadása *idegenek* jelenlétében. Nyilvános helyeknek csoportonként való felkeresése a beszéd gyakorlása szempontjából.

A mi már most a dadogásnak az előadottakban ösmertetett eljárás által való gyógyítását illeti, azzal, mint a tapasztalat bizonyítja, a dadogók 85—90%-ánál biztos gyógyulást érhetünk el. Szakmunkákban részletes statisztikai kimutatást is találhatunk egyik-másik intézet által felmutatható gyógyeredményekről, de a mi engem illet, én azokat egyáltalában nem tartom megbízhatóknak, a miért nem is foglalkozom ezekkel. Hogy valamely beszédgyógyintézet e tekintetben teljesen hitelt érdemeljen, elkerülhetetlenül szükségesnek tartom azt, hogy ily intézetek szakfelügyelő által láttamoztassák anyakönyveiket olyformán, hogy az illetékes szakfelügyelő négy rovatot töltsön ki. Ezen négy rovat a következő volna: 1. N. N. dadogásban szenvedő egyén kezelés alá vétetett mely napon? 2. A kezelés időtartama hány nap volt? 3. Mily eredménnyel és mikor boesáttatott el; teljesen normalis kiejtést sajátított-e el, vagy csak némileg javult-e avagy minden javulás nélkül távozott-e? 4. Történt-e ezen egyénnél visszaesés az első 6 hónap alatt?

A míg ily naplót fel nem mutat valamely intézet, addig e gyógyulásokról szóló számadatokat lehet és van is jogunk általában bizonyos tartózkodással fogadni.

A kezelés *időtartamát* meghatározni igen nehéz. A leg-rövidebb idő, mely alatt teljes gyógyulást tapasztaltam, eddigelé 4 hét volt, a leghosszabb idő 6 hónap. A legtöbb esetben azonban 8—12 hét alatt lehet biztos gyógyulásra számítani.

Visszaesések, fájdalom, nem éppen ritkák. Gyermekeknél, a kik még nem elég komolyak arra, hogy a kellő önfegyelmet gyakorolják kiejtésüket illetőleg, felnőtt ideges egyének, a kik a legnagyobb türelmetlenséggel alig várják a kezelés végét, avagy azt be sem várva megszakítják, nemkülönben olyanok, a kiket a kezelés után közvetlenül súlyos esapások, gondok nagy mértékben felizgatnak és megfosztanak nyugalomtól, könnyen visszaeshetnek. A legtöbb visszaesés azonban olyanoknál tapasztalható, a kik oly családi körbe, környezetbe térnek vissza, melyben dadogókkal kell érintkezniök. Főképen gyermekeknél tapasztalható, hogy alig néhány hó alatt elfelejtenek mindent s dadogó testvérükhöz, atyjukhoz vagy nagybátyjukhoz hasonlóan előbb egyszer, kétszer majd sürűbben megakadnak, míg végre egészen utolériük őket megint.

Eppen a tapasztalható visszaesésekre való tekintettel, inkább meg kellene toldani a kezelést néhány héttel, mint megrövidíteni. Olyanok közül, a kik nálam legalább 12—14 hetet töltöttek, még alig történt visszaesés, ellenben már többen megbánták, hogy 4—5 heti kezelés után elbizakodva a javult kiejtés folytán, figyelmeztetésem daczára eltávoztak, hogy néhány hét múlva mint megtért bűnösök ujabb kezelésért kopogtassanak be nálam.

A dadogás gyógyításáról szóló fejezetet azon figyelmeztetéssel fejezhetem be, *hogy könnyebb a dadogást megakadályozni, mint gyógyítani*. Szülők, tanítók, tanárok s tanügyi hatóságok szivleljék meg ezen figyelmeztetést s a dadogás legelső tüneteinel siessenek a dadogás gyógyításában jártas orvos vagy paedagogus tanácsát, segélyét igénybe venni, mert míg a gyermekkorban, a dadogás első stadiumában könnyen és rövid idő alatt biztos gyógyulás érhető el, addig későbbi korban ez már sokkal nehezebb és nagyobb áldozatokat igényel!

FÜGGELÉK.

Irodalom.

1. *Voisin, Felix*: Du bégaiment, ses causes, ses différents degrés, influence des passions, des sexes, des âges etc. sur ce vice de prononciation; moyens thérapeutiques pour prévenir, modérer et guérir cette infirmité. Paris. 1821.

2. U. a. német fordításban: Ueber das Stammeln etc. Aus dem Französischen von G. Wendt. Leipzig. 1822.

3. U. a. német fordításban: „Untrügliches Mittel gegen das Stottern, oder gründliche Anweisung, diesem Sprachfehler zuvorzukommen, ihn zu vermeiden und zu heilen.“ Wien. 1826.

4. *McCormack, Henry*, a Treatise on the cause and cure of Hesitation of Speech or Stammering. London. 1828.

5. *Schulthess, Rudolph*: Ueber das Stottern und Stammeln. Ueber die Natur, Ursachen und Heilung dieser Fehler der Sprache, mit besonderer Berücksichtigung der neueren Kurmethoden des Stotterns, nebst einem Versuch über die Bildung der Sprachlaute. Zürich. 1830.

6. *Colombat de l'Isere*: Du bégaiment et de tous les autres vices de la parole, traités par de nouvelles méthodes. Paris. 1831. — Német fordításban: Ueber das Stottern und andere Sprachgebrechen etc. Aus dem Französischen von A. C. F. Schulze. Ilmenau. 1831.

7. U. ettől: Tableau synop. et statist. de toutes les espèces de bégaiment, et des moyens curatifs, qui conviennent à chaque variété en particulier. Paris. 1834. Németül: Orthophonie oder Physiologie und Therapie des Stotterns und andere Sprachgebrechen; nach der zweiten Originalausgabe und der Ergänzungsschrift bearbeitet von Dr. H. E. Flies. Quedlinburg und Leipzig. 1840.

8. *Otto, Fr.*: Das Geheimniss, Stotternde oder Stammelnde zu heilen, für Eltern, Erzieher, Lehrer und Aerzte: offenkundig und mit Berücksichtigung aller bis jetzt in Heilung dieser Sprachgebrechen bekannt gewordenen Theorien zum allgemeinen Gebrauch dargelegt. Mit Vorwort von W. Harnisch. Halle. 1832.

9. *Norden*: Unfehlbare Heilmethode für Stammelnde etc. Berlin. 1832.
10. Dr. *Schneider* P. J.: Fragmente aus dem Tagebuche, betreffend meine Methode: „Menschen eines jeden Alters und Geschlechts von dem Uebel des Stotterns (Totteln), Stammeln, Lispeln, Schnarren (Schnatterns), Polterns, Näselns, der partiellen oder völligen Stummheit oder Sprachunfähigkeit, sowie auch Taubstumme von der Stummheit, ohne Anwendung einer chirurgischen Operation, sanft, schnell, gewiss und dauerhaft zu befreien.“ Bonn. 1835.
11. *Hoffmann*, A.: Theoretisch-praktische Anweisung zur Radicalheilung Stotternder. Berlin. 1840.
12. *Defer*, E.: Examen du strabisme et du bégaiement. Paris et Metz. 1841.
13. *Malebouche*: Précis sur les causes du bégaiement et sur les moyens de le guérir. Paris. 1841.
14. *Dieffenbach*, J. F.: Die Heilung des Stotterns durch eine neue chirurgische Operation. Berlin. 1841.
15. *Phillips*, Chr.: Nouvelles recherches du bégaiement et du strabisme. Paris. 1841.
16. *Yearsley*, J.: Stammering and other Imperfections of Speech treated by surgical Operations etc. London. 1841.
17. *Lee*, Edwin: On stammering and squinting and the methods for their removal. London. 1841.
18. *Blume*, Fr.: Neueste Heilmethode des Stotterübels. Quedlinburg, Leipzig. 1844.
19. *Becquérel*: Nouveau traité du bégaiement et des moyens de le guérir. Ouvrage contenant l'expos, de la methode decouverte par M. Jourdan etc. Paris. 1843.
20. Dr. *Wolff*, Ph.: Das Stottern und seine Heilung. Berlin. 1861.
21. *Dufresse-Chussaigne*, J. E.: Traité du strabisme et du bégaiement. Paris 1843.
22. *Colombat de Bordeaux*: Réponse au Dr. Becquérel ou réfutation de son traité du bégaiement. Paris. 1844.
23. *Klencke*, H.: Die Störung des menschlichen Stimm- und Sprachorgans und deren rationelle Heilung. Zugleich als Kritik der neuen Modeoperationen gegen Stammeln und Stottern. Cassel. 1844.
24. U. a. Die Heilung des Stotterns nach meiner rationalen, didactisch-medicinischen Methode. 2. Aufl. Leipzig. 1862.
25. *Beesel*: Belehrung über Entstehung, Verhütung und Heilung des Stotterns etc. Danzig. 1843.
26. *Haase*: Das Stottern, oder Darstellung und Beleuchtung der wichtigsten Ansichten über Wesen, Ursache und Heilung desselben etc. Berlin. 1846.
27. *Hunt*: Stammering and Stottering. London. 1864.
28. *Thomé*, Arthur: Die Patologie und Therapie des Stotterns. Berlin. 1867.

29. *Chervin*: Du bégaiement. Paris. 1867.
 30. *Lehwess*: Radicale Heilung des Stotterns. Braunschweig. 1868.
 31. Dr. *Coën Raphael*: Das Stottern, Stammeln, Lispeln und alle übrigen Sprachfehler etc. Wien, Pest und Leipzig. 1882.
 32. U. a. Pathologie und Therapie der Sprachanomalien. Wien. 1886.
 33. *Guillaume*: Du bégaiement et de son traitement. Paris. 1872.
 34. *Schrank*: Das Stotterübel, eine corticale Erkrankung des Grosshirns. München. 1877.
 35. *Gutzmann*, Albert: Das Stottern und seine gründliche Beseitigung etc. in zwei Theilen. 4. Aufl. Berlin. 1892.
 36. Dr. *Gutzmann* Hermann: Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung. Berlin. 1893.
 37. *Denhart*, Rudolf: „Das Stottern.“ Eine Psychose. Leipzig. 1890.
 38. *Ssikorski*: Ueber das Stottern. Berlin. 1891.
 39. *Ruff*: Das Stottern, seine Ursachen und seine Heilung. Leipzig. 1885.
 40. *Nicolaisen*: Praktische Anleitung zur Beseitigung des Stotterns. Flensburg. 1887.
-



Tartalom:

	Lap sz.
1. Ajánlás	
2. Előszó	
3. I. Fejezet: A beszéd hibái és a központi idegrendszer	1—11
4. II. Fejezet: A dadogás és ennek okai. (Pathologia.)	12—32
5. III. Fejezet: A dadogás aetiologiája; a dadogás elterjedése; diagnosis és prognosis	33—51
6. IV. Fejezet: A dadogás régibb és újabb gyógymódjai. (Therapia)	51—68
7. V. Fejezet: Az általam követett módszer	68—103
8. Függelék: Irodalom	105—109

Szerzőtől megjelent és kapható:

1. A siketnéma-oktatás és ennek megalapítói: De L'Épée Mihály és Heinicke Sámuel.

2. „Első oktatás a bibliai-történet s erkölcsstanban.“ Vezérfonal több felekezethez tartozó növendékekkel bíró siketnéma-intézetek és iskolák számára.

3. „Hephata.“ Az aradi siketnéma-iskola javára kiadott emléklap.

4. A csoportkép, mint a szemléltető-oktatás segédeszköze. Tanulmány.

5. Az álom. A siketnémák és vakok álmái. Lélektani tanulmány.

OSZK

Országos Széchényi Könyvtár

