

# Verbotonalni razgovori 1995

---

**Aras, Ivana; Pansini, Mihovil; Ljubešić, Marta; Blaži, Draženka; Bolfan-Stošić, Natalija; Runjić, Nađa; Čelap, Maja; Mijić, Vesna; Laban, Rudolf; Paškvalin, Marija; ...**

## Other document types / Ostale vrste dokumenata

*Publication year / Godina izdavanja:* **1995**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:257:237664>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



*Repository / Repozitorij:*

[SUVAG Polyclinic Repository](#)

# VERBOTONALNI RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA

**Br. 1** Ožujak 1995.

ZA UNUTARNJU UPORABU

## SADRŽAJ

Uvod u neurolingvističko programiranje  
Ivana Aras

The vestibular system and language evolution  
Hal J. Daniel

Verbotonalni dani 1996. godine  
Mihovil Pansini

Prava pacijenata



## UVOD U NEURO-LINGVISTIČKO PROGRAMIRANJE

Ivana Aras

Neuro-lingvističko programiranje (NLP) je naziv koji može značiti puno toga, budi razne asocijacije i kad za to čuje onaj tko o tome ništa ne zna, teško bi mogao odrediti kojoj grani znaosti pripada. Međutim, to i jest jedna od glavnih karakteristika ove tehnike. Ona se može vrlo široko primjenjivati: u psihoterapijske svrhe, u managementu, organizacijskim znanostima i sl.

Jedan od glavnih autora ove tehnike, Richard Bandler, kaže da je taj naziv izmislio zato da bi izbjegao obvezu da se specijalizira za samo jedno područje, jer to smatra ograničenjem, a ograničenja se nalaze upravo tamo gdje ih sami postavimo. Postoje, naravno, neki osnovni principi i logika u NLP-u, ali širina primjene ovisi najviše o kreativnosti i mašti.

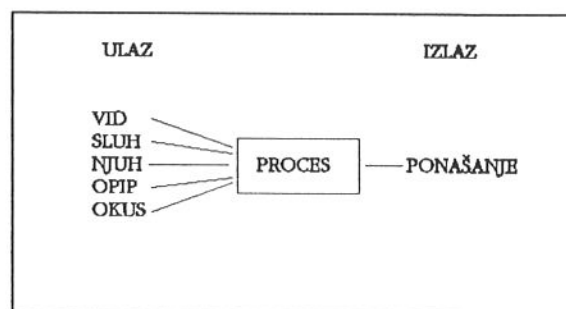
NLP bi se, u stvari, bolje mogao opisati kao proces učenja nego kao terapija. A ono osnovno što se u NLP-u uči su načini kako da se ljude nauči upotrebljavati vlastiti mozak u svoju korist.

Sigurno ste nekad pomislili kako bi dobro bilo kontrolirati svoje stanje, radije nego da nam se dešava da stvari i pojave izvana nasumce utječu na nas i tako dirigiraju našim stanjem. Tako ljudi provode puno vremena i troše svoju energiju nalazeći se u stanjima u kojima uopće ne žele biti.

Zar ne bi onda bilo bolje naučiti kako ćemo tretirati sve ono što vidimo, čujemo i osjećamo, da bismo smanjili, udaljili, pa i promijenili naše iskustvo kad s njim nismo zadovoljni, odnosno da ga još više pojačamo, približimo kad imamo pozitivan osjećaj i dobro nam ide u životu?!

U svakodnevnom životu mi smo bombardirani mnoštvom informacija u obliku slika, zvukova, mirisa, okusa, koji onda u nama stvaraju unutrašnji doživljaj, te dalje iniciraju neki oblik ponašanja koje je vidljivo izvana. Naš nam mozak, doduše, već nesvjesno pomaže reducirajući to mnoštvo impulsa, bez čega bi cijeli život bio samo ogromna zbrka. Zamislite onda za trenutak kolike bi njegove mogućnosti bile da mu mi još svjesno pomažemo?!

Osnovni model ljudskog funkcioniranja vrlo je jednostavan. Naša osjetila predstavljaju mjesto ulaza informacija, koje onda u nama budu procesirane, da bismo kao rezultat dobili neki oblik ponašanja.



Pomoću osjetila mi učimo, stvaramo naše iskustvo, i to na slijedeći način: u bilo kojoj situaciji da se nalazimo mi vidimo, dakle imamo sliku onoga što je oko nas, čujemo zvukove, osjećamo miris, temperaturu, vlažnost, i u nama se od svega toga stvara određeni osjećaj i stanje putem unutrašnjeg procesa. Interesantno je primijetiti da ako osoba nakon nekog vremena dođe u kontakt sa samo jednom komponentom čitavog iskustva (npr. samo vidi sliku mjesta), može se proizvesti onaj isti osjećaj, što znači da je proces uspostavljen i da smo ga samo reaktivirali. Zamislite kolike nam mogućnosti ova pojava pruža u terapiji!

Iskustvo možemo još dalje raščlanjivati. Pogledajte npr. kakva je razlika ako neku situaciju zamislite tako da ta slika bude živa, jasnih i žarkih boja, velika, bliska, trodimenzionalna, ili ako je smanjite, udaljite, stavite joj okvir, isperete boje, zamrznete pokrete, i pogledate je kao staru sliku u albumu? (Nakon ovoga vjerojatno znate što treba činiti s ugodnim, a što s neugodnim slikama). Ono na što mi na ovaj način djelujemo jest proces, jer je on taj koji organizira iskustvo, doživljaj, i on je uvijek isti, bez obzira na sadržaj. To je jedan program koji je moguće i reprogramirati, što automatski rezultira promjenama u ponašanju.

Na gore navedeni način naučena su sva naša ponašanja, od najbanalnijih, svakodnevnih aktivnosti, preko korisnih znanja, pa sve do neurotičnih ponašanja. Bitno je to da je svako od tih ponašanja u doba kad je naučeno ispunjavalo neku svrhu, neku pozitivnu namjeru, i tako izazivalo pozitivan osjećaj. A što je osjećaj koji ide uz sensoriku jači, to se učenje bolje utvrdi. Dakle, ako želimo

promijeniti učenje moramo sebi dopustiti da vidimo neka nova rješenja koja bolje ispunjavaju tu svrhu i samim tim daju još jači pozitivan osjećaj.

Pomoću svih tih iskustava i naših interpretacija (koje se temelje na prošlim iskustvima), svatko stvara svoju jedinstvenu sliku svijeta. Dakle mi smo sami, kroz našu sensoriku, stvaraoci vlastitog svijeta. A NLP je studij tog subjektivnog doživljaja. I ono čime radimo je subjektivni doživljaj svijeta, a ne objektivna stvarnost. "Svijet" nije taj koji diktira našu sreću ili nesreću, to određuje naše vlastito tumačenje.

Važno je napomenuti da je ta verzija svijeta vrlo dinamična pojava. Najbolje bi je bilo zamisliti kao šareni mozaik doživljaja koji se mogu danas interpretirati na jedan način, a sutra na drugi, ovisno o novim iskustvima i njihovim interpretacijama. Ona je rezultat neprestanog odlučivanja što hoće, a što neće ući kao kriterij, što je opet rezultat dotadašnjih doživljaja i odluka. Iz ovoga se vidi da je jedino promjena stalna. A da bi se promjena dogodila, potrebna je fleksibilnost. Što nam je fleksibilnost veća, veći nam je i utjecaj na druge ljude. U nekom sistemu ili lancu uvijek je najjača ona karika koja je najfleksibilnija.

Lingvistički dio NLP-a odnosi se na govor, koji obuhvaća i verbalnu i neverbalnu komponentu. On je važan jer se iskustvo preko njega opisuje, razumije, daje mu se značenje. NLP proučava kako govor (koji može biti ono što čujemo iz vanjskog svijeta, ali i onaj koji sami proizvodimo i čujemo iznutra) utječe na mišljenje, kako stvara i mijenja raspoloženja i tako određuje ponašanje.

Svaki doživljaj, svako iskustvo, opisujemo pomoću određenih riječi, redoslijeda i odnosa među njima, što smo izabrali među mnogobrojnim ostalim sinonimima, frazama i strukturama. I kao što pisac upotrebljava svoje znanje o jeziku da bi kod čitatelja proizveo određene doživljaje, tako i terapeut preciznim poznavanjem verbalne i neverbalne "gramatike" svojih klijenata može s njima stvarati i odrediti vrlo specifične ciljeve u njihovu korist.

Da bismo postigli željenu promjenu, moramo napraviti dobar plan. Najprije treba točno odrediti u kojem se stanju osoba nalazi SAD i ŠTO želimo promijeniti. Da bismo to doznali, moramo poznavati njegovo iskustvo, a ne ga objašnjavati onim što mi pod tim podrazumijevamo. Pravi doživljaj možemo dobiti jedino tako da pri skupljanju informacija, pitanja baziramo na senzoričkim doživljajima (što vidi, kakve zvukove čuje...), te da doznamo kako su ovi doživljaji povezani da bi formirali njegov sadašnji problem. Slijedeće što moramo odrediti je cilj, a on se nalazi tamo gdje ga naš klijent odredi, jer svatko za sebe zna što mu je najbolje. Terapeut je s njim na cijelom tom putu. Prije nego što krene, naravno, mora znati kako će tamo doći, tj. bira tehniku kojom se ta promjena izvršava.

Na ovaj način mi svakako utječemo na iskustvo drugoga. A sve ono što ljudi rade da bi imali utjecaj na nečije iskustvo, naziva se komunikacija. Mi kao terapeuti ne možemo a da ne utječemo na naše klijente. Oni će, naime, uvijek na neki način odgovarati na naše riječi, glas, tempo, geste, izraz lica. Također i njihov

odgovor ne obuhvaća samo verbalnu komponentu, već i držanje tijela, boju lica, pokrete očiju i dišnice. Nije čak niti primarno bitno da li je taj odgovor svjestan ili nesvjestan. Bitno je da je tu i da ga primijetimo. To, naravno, predstavlja veliku odgovornost, tako da prije svake komunikacije moramo znati kakav utjecaj želimo imati i u koju svrhu. Uz ovo moramo i upamtiti da značenje poruke više određuje odgovor koji ona izaziva, nego što to određuje namjera onoga koji istu poruku šalje.

Ljudi uspješni u komunikaciji sposobni su prilagoditi svoj izraz tako da on bude pogodan za onoga s kojim komuniciraju. U to umijeće uključene su mogućnosti promjene tona, izraza lica, drugačije formulirane rečenice, upotreba raznih pokreta i načina razmišljanja. Na sreću, svi ovi postupci mogu se naučiti i to baš kroz komunikaciju.

U komunikaciji nema grešaka, postoji samo povratna informacija, tzv. feedback. Zbog toga se uvijek moramo zapitati da li ono što vidimo, čujemo, odgovara našem cilju. Ako ne, imamo mogućnost da promijenimo na neki način svoje ponašanje i odmah ćemo dobiti drugačiji odgovor.

Svaka komunikacija, svaki ton, je izbor, a ono što je najvažnije je razumijevanje zakona o potrebnoj varijabilnosti koji glasi: "Što si fleksibilniji, što je širi raspon različitosti u tvom ponašanju, bit ćeš u mogućnosti izazvati širi raspon rješenja kod svojih klijenata, a i kod svih ljudi oko sebe."

## THE VESTIBULAR SYSTEM AND LANGUAGE EVOLUTION

Hal J. Daniel

Iz knjige: Wind J, Pulleyblank EG, de Grolier E, Bichakjian BH. *Studies in Language Origins*, Volume I, John Benjamins Publishing Co. Amsterdam/Philadelphia 1989.

### PREGLED ZNANSTVENOG RADA

Mihovil Pansini

(\* U zagradama sa zvjezdicom na početku, kao što se vidi, primjedbe su čitatelja.)

#### Sažetak

Vestibularno osjetilo vezano je uz ontogenezu i filogenezu lokomocije, lateralizacije i govora, što se ovdje želi osvijetliti.

#### 1. Uvod

Uspravni hod, kao osnovni oblik ljudske adaptacije, ima najmanje tri milijuna godina. Novi oblici vizualno-spacijalno-manipulativnog procesiranja odgovaraju encefalizaciji i lateralizaciji.

#### 2. Vestibularni sustav i lokomocija

Lokomocija sisavaca ovisi o tri visoko integrativna izvora senzoričkih informacija: vestibularnom sustavu, vidu i proprioceptiji (\*vidi u knjižnici Poliklinike SUVAG magistarski rad B. Šimunjaka "Stabilometrija u procjeni sposobnosti i vježbanju športaša klizača", koji uključuje sluh, zapravo cijelu spacioceptiju). Usko su povezane informacije

vestibularnog sustava, oka i proprioceptije, a imaju sveze s motoneuronima refleksa u kralježničkoj moždini, moždanom deblu i malom mozgu. Još su slabo poznate vestibularne veze s bazalnim ganglijima, talamusom, korom mozga i hipokampusom koji je uključen u učenje i pamćenje prostora. Bazalni gangliji glavno su asocijativno područje sensorike i motorike za pokrete i lokomociju. Istezanje mišića važan je izvor informacija za senzomotoričku koru mozga i preko nje za nadzor preciznih posturalnih pokreta. Glavni podaci idu od vestibularnih i proprioceptivnih receptora u temporalni i parijetalni režanj te u hipokampus, a ta tri područja imaju odlučujuću ulogu u svjesnoj spacio-temporalnoj percepciji.

#### 3. Rotacija labirinta

Delattre je primijetio da u čovjeka prozorčići na labirintu od vodoravnog prelaze u okomiti položaj (\* što je Šercer protumačio pomacima zbog uspravnog stava, kao što je to učinio i za druge koštane promjene istog uzroka, a ovdje kao razlog razvoja otoskleroze). Tako dolazi i

do kortikalne reorganizacije, do promjene vestibulo-kortikalne projekcije u parijetalnom i temporalnom režnju, posebno u donjem dijelu parijetalnog i gornjem temporalnog režnja. Te su promjene nastale zbog uspravnog stava čovjek prije tri milijuna godina. Clark je našao da je od osobitog značenja za razvoj djeteta vestibularno podraživanje prije nego što prohoda (\* u časopisu SUVAG Vol. 2, broj 1-2, lipanj prosinac 1989. na stranici 110 vidi literaturu koju spominje G. Kelly). Zaključuje da vestibularno podraživanje ubrzava maturaciju vestibulo-okularnih i vestibulo-spinalnih refleksa. Nađena je u eksperimentu na životinjama periferna nuklearna vestibularna asimetrija, došlo je do hipotrofije, ako na toj strani nije bilo otokonija kao podraživača, makar osjetne stanice nisu bile oštećene. (\* Što vrijedi za vestibularno vrijedi i za sva ostala senzorička područja, smanjenje podraživanja ne pogoduje razvoju centralnih struktura i viših moždanih funkcija.)

#### 4. Lateralizacija i govor

Lateralizacija koja znači "motoričku prevalenciju i preferenciju jedne strane tijela" događa se u centralnim i perifernim strukturama. Centralna lateralizacija u prvom se redu odnosi na hemisferalnu specijalizaciju za govor, a periferna se najbolje vidi u prevalenciji ruke, premda postoji i za druge parne strukture. Vrlo je jaka veza dominantne ruke i hemisfere za govor. Funkcionalna lateralizacija može postojati prije rođenja što se vidi u cerebralnoj asimetriji prematurusa, a uzima se kao dokaz prirodene sposobnosti za govor. Poslije rođenja ta razlika postaje sve veća, a ustaljuje se oko četvrte godine života, ali se možda razvija kroz cijeli život.

Preferencija ruke ustaljuje se između šeste i sedme godine, što se poklapa s prvim kritičkim razdobljem učvršćivanja hemisferalne dominacije. Manje anatomske i funkcionalne asimetrije nađene su i u primata.

#### 5. Vestibularna funkcija i govor

Možda je Klosovski (1963.) bio prvi koji je ustvrdio da vestibularni sustav ima ključnu ulogu u razvoju mozga i da je temelj kompleksnih neuroloških procesa koji dovode do lateralizacije i posljedično do razvoja govora. Mijelinizacija središnjeg živčanog sustava završava u trećem desetljeću života, a vestibularni živac započinje mijelinizirati između petog i šestog gestacionog mjeseca i završava u četvrtoj godini života. To je prvi senzorički živac koji mijelinizira i počinje upravljati položajem glave u odnosu na tijelo i udove (Flehsig 1921.). Turkewitz (1977.) smatra da je držanje glave kamen temeljac buduće lateralizacije i dominacije ruke i oka. Veća spretnost ruku od nogu smatra se da je povezana s jačim vestibularnim utjecajem preko vestibulospinalnog i retikulospinalnog puta i preko fascikulusa longitudinalisa medijalisa. De Quiros vjeruje da percepcija položaja tijela u prostoru leži u osnovi razvoja govora. Završno razumijevanje prostora dijeli horizont na desnu i lijevu polovicu. Svjest o vertikalnosti zasniva se na uspostavljanju ravnoteže na temelju horizontalnih podataka (kinestetsko-vestibularno-vidni podaci) i vertikalnih podataka (kinestezija i gravitacija). Vrlo tanahna motorička kontrola hodanja omogućuje smjer kretanja tijela. Sposobnost razlikovanja desnog i lijevog osobina je koja potječe iz asimetrične funkcije mozga. U svemu tome najvažnija je uloga vestibularnog sustava. Više



motorne i senzoričke funkcije ne mogu se razviti dok nije uspostavljena posturalna i ravnotežna funkcija koja ovisi o vestibularnom sustavu.

Uloga vestibularnog sustava u razvoju govora i učenju dokazana je novim kliničkim nalazima. Velikim studijama de Quiros i Schragera (1978.) potvrdili su uzročnu povezanost između vestibularne disfunkcije i smetnji u razvoju govora i učenja. Autori su našli da kongenitalne smetnje držanja tijela (congenital postural disturbances) stalno ometaju motorne i govorne sposobnosti (motor as well language abilities). (\* To znači da je stabilometrijsko ispitivanje potrebno kako bi se mogle i dalje pratiti veze održavanja ravnoteže i razvijenosti govora.) Slično se tvrdi da više moždane funkcije, kao što je govor, privremeno slabe pod djelovanjem bola, umora, napetosti. Također, svaka će motorna slabost, kao na primjer moždana paraliza, poremetiti lokomotorne obrasce, nepovoljno djelovati na prostorne koncepte i posljedično na razvoj govora (affect spatial concept acquisition and ultimately language development). Ljudski vestibularni sustav i lokomotorni obrasci temelj su vizualno-spacialno-manipulativne percepcije koja leži u osnovi lingvističke funkcije. U skladu s MacLean-ovim hijerarhijskim modelom spoznaje kortikalno procesiranje obuhvaća filogenetski starije informacije iz supkortikalnog područja, limbičkog sustava kao i one iz neokorteksa. Razvojno međudjelovanje između više i manje razvijenih kognitivnih struktura može pomoći da se shvati zašto smetnje simboličkog procesiranja, koje je smješteno u kori mozga, može biti oslabljeno zbog smetnje u "primitivnom" vestibularnom sustavu. Kad održavanje položaja i ravnoteža

ne mogu biti dobro upravljani, što znači kod oštećene vestibularne funkcije, hemisfere su zakočene u stvaranju zamršenih i apstraktnih načina prostorne organizacije (\* što znači i govora kao prostornog fenomena).

## 6. Zaključak

Uspravni hod i vestibularna funkcije te sve što je s time povezano dovelo je do razvoja govora.

## Literatura (\*odabrano)

De Quiros, J. and O. Schragera. 1978. Neuropsychological Fundamentals in Learning Disabilities. Novato, California: Academic Therapy Publications.

De Quiros, J. and O. Schragera. 1978. Postural system, corporal potentiality, and language. In Foundations of Language Development, Vol. 2. ed. by E. Lenneberg and E. Lenneberg, pp. 297-307. New York: Academic Press.

## OPASKA

Svrha objavljivanja ovoga rada višestruka je:

- (1) potvrditi da nismo jedini koji se bave vestibularnim osjetilom u funkciji govora i gramatike, prepoznati svoje mjesto u tom području i s pouzdanjem nastaviti istraživanja i primjenu,
- (2) osjetiti se potaknutima na bolje razumijevanje dosadašnjih radova u okviru Poliklinike SUVAG,

(3) sastaviti radne skupine za nova istraživanja,

(4) o svemu više pisati u hrvatskim i stranim časopisima te uspostavljati sveze s istraživačima u Zagrebu, Hrvatskoj i svijetu iz drugih disciplina, osobito onima koji imaju visoku tehnologiju.

Rezultati istraživanja u Poliklinici SUVAG bolji su od onih u dostupnoj literaturi. To potvrđuju stariji radovi i najnoviji magisteriji "Stabilometrija u procjeni sposobnosti i vježbanju športaša klizača" Borisa Šimunjaka i "Utjecaj funkcije vestibularnog osjetila na uspjeh rehabilitacije sluha i govora u gluhih" Vesne Mijić-Munivrana.

Tehnološki su sada najzanimljivija tri područja: (1) stabilometrijska i (2) videookulografska ispitivanja odnosa spaciocepcije i govora te (3) odnos sinusoidalnog elektronistagmografskog pokusa i govora. Stabilometrijska platforma se dopunjuje, i nastavit će se započeti rad. Videookulograf se nastoji nabaviti. Sinusoidalni pokus može se raditi s postojećim ENG uređajem premda je ograničenih mogućnosti. Traži se istraživač dobrovoljac.

Paradigma "spaciocepcije" i "gramatike prostora" teorijski je cjelovitija od onoga što se nalazi u svojoj ostaloj literaturi, ali je nepotpuna, a posebno manjkava u vježbama "topografije" koja bi razvijala gramatičnost govora ('topografija' je prikladniji naziv od 'dramatizacije', upućuje na znanstveniju dramatizaciju). I u tom području tražimo istraživače. Fakultet za fizičku kulturu nabavio je nedavno uređaj vrlo velikih mogućnosti za računarsku obradu podataka prostornih pokreta. Prigodom dogovaranja pomoći će dr. B. Šimunjak, jer je suradnja već uspostavljena za njegov magistarski rad.

Koristeći sličan uređaj na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Gordana Labus istražuje odnos govora i pokreta tijela. Nenadoknativ je užitek raditi s novim ljudima i novim uređajima, jedva usporedljiv s putovanjem u nepoznate krajeve među nove ljude. Znanje i inteligencija ništa ne vrijede bez veselja koje daje znatiželja, a tada se mijenjaju pokreti i mišljenje, javlja se novi ritam, jedini sigurni znak da je čovjek spreman za istraživanje. Odjednom se osjeti blagotvorni utjecaj koji dolazi od ljudi i aparata, razbistri se um i tijelo.

## VERBOTONALNI DANI 1996. GODINE

Glavna tema: "RANA DIJAGNOSTIKA I RANA REHABILITACIJA"

Mihovil Pansini

### Neki naslovi radova koji čine cjelinu:

Slušno i govorno rizično dijete (Švel i njegova skupina istraživača)

Uzroci oštećenja sluha, simptomi, sindromi, prenatalna dijagnostika (Ligutić i Lichter)

Prva postnatalna pedijatrijska dijagnoza, program pedijatrijskog pregleda novorođenčeta

Roditelj kao dijagnostičar (pedijatar i psiholog)

Otoakustička emisija (Perović)

Audiometrija moždanog debla (Lulić)

ENG nalazi kod gluhe djece (Zahradka)

Ostali načini ranog otkrivanja oštećenja sluha (Marn)

Stabilometrijska i ostala fizijatrijska ispitivanja kod gluhe djece (Čelap)

Program rane dijagnoze oštećenja sluha (Marn)

Informatika u dijagnostici

Verbotonalno stajalište o razvoju govora (Guberina)

Mijelinizacija i senzomotorne funkcije (neurolog)

Imprinting kod gluhog djeteta (psiholog i lingvist)

Programi razvoja govora u djece i majke, etologija

Psihomotorni razvoj djeteta

Razvoj strukturiranje opipa, zvuka, slike (Damjanov i drugi)

Prenatalni razvoj govora (Kovačević)

Preverbalni govor (Pansini)

Vestibularno osjetilo u slušanju i govoru (Mijić)

Gramatika prostora i razvoj govora (Pansini)

Gramatika gramatike (lingvist)

Rana rehabilitacija kao rana dijagnostika (Gladić)

Rana rehabilitacija kao lingvistički zadatak (Gospodnetić)

Rehabilitacija govora kod sačuvanog sluha (Stajanko i suradnici)

Stupnjevi motorno-govorne rehabilitacije (Pintar i suradnici)

Vrijeme početka rehabilitacije poremećenog govora (Ivičević-Desnica, Vranić i suradnici)

Videookulografija i sinusoidalni ENG pokus u odnosu na razvoj govora (Pansini i suradnici)

## UPUTE

Ove verbotonalne dane u Zagrebu valja pripremiti kao projekt.

Prvi je korak ponudeni prijedlog predavanja. S njime valja upoznati što veći broj verbotonalaca u Poliklinici SUVAG, u Hrvatskoj, u susjednim i ostalim državama. Imena u zgradama nikoga ne obvezuju, ali su ponuda i molba za suradnju.

Drugi je dobiti autore s naslovom kojeg su uzeli iz prijedloga ili nude novi. Mogu slobodno odabrati i naslov uz koji piše nečije drugo ime. Radovi mogu biti vezani uz glavnu

temu "Rana dijagnostika i rana rehabilitacija", ali osim glavne teme postoje i slobodne teme.

Treći je korak za svako predavanje, koje će do verbotonalnih dana biti istraživanje, sastaviti program i raspored rada, prije toga odrediti voditelje verbotonalnih dana, koji biti savjetnici i pomagači kad to autori zažele i držat će se podalje kad ih ne trebaju. Na objavljeni poziv od 6.12.1994. još nije bilo prijava (prošla su tri mjeseca), ali su možda neki već počeli pripremati plan rada, a koji nisu neka to učine. Za istraživanje valja računati s rokom od 6 do 12 mjeseci. Sve prijave pošaljite ravnateljici prof. M. Paškvalin.

---

## PRAVA PACIJENATA

Iz časopisa: Liječničke novine, broj 119: 3-4 (1994)

Pod pokroviteljstvom Svjetske zdravstvene organizacije, Regionalni ured za Europu, održano je 28-30. ožijka 1994. u Amsterdamu Savjetovanje o pravima pacijenata, na kojem je sudjelovalo 60 stručnjaka iz 36 zemalja članica. Savjetovanje je zaključeno Europskom deklaracijom o unapređivanju pacijentovih prava, koju ovdje donosimo u prijevodu prof. Lidije Ivanković.

### 1. Ljudska prava i vrijednosti u zdravstvenoj zaštiti

Konvencije navedene u Uvodu primjenjuju se također i na zdravstvenu zaštitu, stoga treba istaknuti da će se ljudske vrijednosti izražene u njima odražavati i na sistem zdravstvene zaštite. Također treba istaknuti da tamo gdje su nametnuta izvanredna ograničenja na prava pacijenata, to mora biti u skladu s

konvencijama o ljudskim pravima i mora biti zasnovano na zakonodavstvu određene zemlje. Nadalje, može se primijetiti da dolje navedena prava sadrže sukladnu odgovornost djelovanja s dužnom brigom o zdravlju drugih i njihovim pravima.

1.1. Svatko ima pravo na poštivanje svoje osobe kao ljudskog bića.

1.2. Svatko ima pravo na samoodređenje.

1.3. Svatko ima pravo na fizički i mentalni integritet i na sigurnost svoje osobe.

1.4. Svatko ima pravo na poštivanje svoje privatnosti.

1.5. Svatko ima pravo na poštivanje svojih moralnih i kulturnih vrijednosti te religijskih i filozofskih uvjerenja.

1.6. Svatko ima pravo na takvu zaštitu zdravlja kakva je osigurana odgovarajućim mjerama prevencije bolesti i zdravstvene zaštite, te na mogućnosti nastojanja na najvišem mogućem stupnju svog zdravstvenog stanja

## 2. Obavijesti

2.1. Obavijesti o zdravstvenim uslugama i kako ih najbolje koristiti treba učiniti dostupnima javnosti za dobrobit svih na koje se te obavijesti odnose.

2.2. Pacijenti imaju pravo biti potpuno obaviješteni o svom zdravstvenom statusu, uključujući medicinske činjenice o njihovom stanju, o predloženim medicinskim postupcima, zajedno s mogućim rizicima i koristima svakoga pojedinog postupka, te o dijagnozi, predviđanju i napretku liječenja.

2.3. Informacije se smiju zatajiti pacijentu u izuzetnim slučajevima kada postoji valjan razlog za pretpostavku da bi takve informacije imale na nj nepovoljan učinak, a isključena je mogućnost bilo kakvog vidljivog pozitivnog učinka.

2.4. Informacije treba pacijentu dati na način koji odgovara njegovoj sposobnosti razumijevanja, uz minimalno korištenje nepoznatih stručnih izraza. Ako pacijent ne govori istim jezikom, treba osigurati neki oblik prevođenja.

2.5. Na njegov izričit zahtjev pacijent ima pravo da ne bude obaviješten.

2.6. Pacijent ima pravo izabrati hoće li i tko će biti obaviješten umjesto njega.

2.7. Pacijentu treba omogućiti dobivanje drugog mišljenja.

2.8. Kada je pacijent primljen u zdravstvenu ustanovu, treba ga informirati o identitetu i profesionalnom statusu zdravstvenih djelatnika koji će se brinuti o njemu, te o pravima i

uobičajenim postupcima koji bi mogli utjecati na njegov boravak i njegu.

2.9. Pacijentima bi trebalo osigurati mogućnost da zahtijevaju i dobiju pisani sažetak svoje dijagnoze, liječenja i njege pri otpuštanju iz zdravstvene ustanove.

## 3. Pristanak

3.1. Preduvjet je za bilo kakvu medicinsku intervenciju pristanak pacijenta nakon što dobije sve obavijesti.

3.2. Pacijent ima pravo odbiti ili prekinuti medicinsku intervenciju. Posljedice odbijanja ili zaustavljanja neke intervencije treba pažljivo objasniti pacijentu.

3.3. Kada pacijent nije u stanju izraziti svoju želju, a medicinski je zahvat hitno potreban, može se pretpostaviti da je pacijent dao pristanak, osim ako je očigledno iz prijašnjih izjava da bi u toj situaciji odbio dati pristanak.

3.4. Kada je potreban pristanak zakonskog zastupnika, a predložena intervencija je hitno potrebna, intervencija se može obaviti bez pristanka zastupnika, ako je nije moguće na vrijeme dobiti.

3.5. U slučajevima kada se traži pristanak zakonskog zastupnika, pacijenti (bilo maloljetni ili odrasli) moraju biti uključeni u proces donošenja odluke u najvećoj mogućoj mjeri.

3.6. Ako zakonski zastupnik odbije dati pristanak, a liječnik ili drugi zdravstveni djelatnik smatra da je intervencija u najboljem interesu pacijenta, odluka se upućuje sudu ili nekom arbitražnom tijelu.

3.7. U svim ostalim situacijama, kada pacijent nije u stanju dati pristanak i gdje nema zakonskog predstavnika ili zastupnika imenovanog od pacijenta u tu svrhu, treba osigurati prikladan postupak za donošenje odluke, uzimajući u obzir ono što se zna i,

koliko god je to moguće, ono što se može pretpostaviti da bi pacijent želio.

3.8. Pristanak pacijenta potreban je za pohranjivanje i korištenje svih dijelova ljudskog tijela. Pristanak se može pretpostaviti kada se supstancije ljudskog tijela koriste za određivanje dijagnoze, liječenje i njegu pacijenta.

3.9. Pristanak pacijenta je potreban za sudjelovanje u kliničkoj nastavi.

3.10. Pristanak pacijenta je preduvjet za sudjelovanje u znanstvenim istraživanjima. Svi postupci moraju biti predmetom odgovarajuće etičke revizije. Takva se istraživanja ne bi smjela raditi na pacijentima koji nisu u stanju da izraze svoju volju, osim ako je dobiven pristanak njegova zakonskog zastupnika, a istraživanje je u pacijentovu interesu. Iznimno pacijent može biti uključen u promatračka istraživanja koja nisu od izravne koristi za njegovo zdravlje, pod uvjetom da to nije odbio, da su opasnost i opterećenje minimalni, da je istraživanje od značajne vrijednosti, te da nisu na raspolaganju druge metode i predmeti istraživanja.

#### 4. Povjerljivost i privatnost

4.1. Sve obavijesti o pacijentovu zdravstvenom stanju, medicinskim uvjetima, dijagnozama, prognozi i liječenju, te sve ostale osobne informacije moraju ostati povjerljive čak i poslije smrti.

4.2. Povjerljive informacije mogu se obznaniti samo uz izričiti pristanak pacijenta ili ako je to izričito u skladu sa zakonom. Pristanak se može pretpostaviti kada se informacije otkrivaju drugim zdravstvenim djelatnicima uključenim u pacijentovo liječenje.

4.3. Svi podaci koji se odnose na pacijenta moraju biti zaštićeni. Zaštita podataka mora biti primjerena načinu njihova pohranjivanja. Svi uzorci na osnovi kojih se može doći do

identificirajućih podataka isto tako moraju biti zaštićeni.

4.4. Pacijent ima pravo pristupa svojoj medicinskoj dokumentaciji, tehničkim zapisima i svim drugim podacima i zapisima koji se odnose na njegovu dijagnozu, liječenje i njegu, te imaju pravo na primjerak svog dosjea i zapisa ili njihovih dijelova. Pristup podacima ne odnosi se na podatke koje se odnose na treće osobe.

4.5. Pacijenti imaju pravo tražiti ispravak, dovršenje, poništenje, pojašnjenje i ažuriranje osobnih i medicinskih podataka koji se odnose na njih, a nisu točni, dovršeni, jasni i ažurni, ili nisu bitni za dijagnozu, liječenje i skrb.

4.6. Ne smije biti uplitanja u pacijentov privatni ili obiteljski život, osim i samo ako se to, uz pacijentov pristanak, može opravdati kao nužno za pacijentovu dijagnozu, liječenje i skrb.

4.7. Medicinske intervencije mogu se provoditi samo uz dužno poštovanje pacijentove privatnosti. To znači da se takva intervencija može provesti samo u prisutnosti onih osoba koje su nužne za izvršenje intervencije, osim ako je pacijent pristao ili zatražio drugačije.

4.8. Pacijent primljen u zdravstvene ustanove ima pravo očekivati smještaj koji osigurava njegovu privatnost, osobito onda kada mu zdravstveni djelatnici pružaju usluge osobne njege ili izvode ispitivanja i liječenje.

#### 5. Njega i liječenje

5.1. Svatko ima pravo primiti onakvu zdravstvenu zaštitu kakva odgovara njegovim zdravstvenim potrebama, uključujući preventivnu zaštitu i aktivnosti usmjerene na poboljšanje zdravlja. Usluge bi trebale biti stalno na raspolaganju i dostupne svima jednako, bez diskriminacije i u skladu sa financijskim, ljudskim i materijalnim mogućnostima nekog društva.

5.2. Pacijenti imaju zajedničko pravo na određen oblik predstavljanja na svakom stupnju u sustavu zdravstvene zaštite u svezi s planiranjem i procjenjivanjem usluga, uključujući opseg, kvalitetu i funkcioniranje pružene zaštite.

5.3. Pacijenti imaju pravo na kvalitetu zaštite koju određuju visoki tehnički standardi i ljudski odnos između pacijenta i zdravstvenog djelatnika.

5.4. Pacijenti imaju pravo na kontinuitet zaštite, uključujući suradnju između svih zdravstvenih djelatnika i ustanova koje mogu biti uključene u dijagnostiku, liječenje ili zaštitu.

5.5. Kada treba napraviti izbor među pacijentima za neko liječenje koje se može pružiti samo u ograničenoj količini, svi pacijenti imaju pravo na pošten izborni postupak za to liječenje. Taj se izbor mora temeljiti na medicinskim kriterijima i biti proveden bez diskriminacije.

5.6. Pacijenti imaju pravo odabrati i promijeniti svog liječnika, ili nekog drugog zdravstvenog djelatnika, ili zdravstvenu ustanovu, pod uvjetom da je to omogućeno funkcioniranjem zdravstvenog sistema.

5.7. Pacijenti čiji daljnji ostanak u nekoj zdravstvenoj ustanovi više nije medicinski opravdan, imaju pravo na potpuno objašnjenje prije prebacivanja u drugu ustanovu ili otpuštanja kući. Premještaj je dopušten samo ako druga zdravstvena ustanova pristane da prihvati pacijenta. Kada je pacijent otpušten kući, a njegovo stanje to zahtijeva, bit će mu na raspolaganju društvene i kućne usluge.

5.8. Pacijenti imaju pravo na dostojan postupak tijekom dijagnostike, liječenja i njege, u skladu s njegovim kulturološkim i ostalim osobinama.

5.9. Pacijenti imaju pravo na podršku svoje obitelji, rođaka i prijatelja za vrijeme njege i liječenja, te na duhovnu podršku kad god je to potrebno.

5.10. Pacijenti imaju pravo na ublažavanje svojih patnji u skladu s postojećim znanjem i mogućnostima.

5.11. Pacijenti imaju pravo na medicinsku zaštitu do smrti i na dostojanstvenu smrt.

## 6. Primjena

6.1. Korištenje prava iznesenih u ovom dokumentu pretpostavlja da su određena i sredstva u tu svrhu.

6.2. Uživavanje ovih prava osigurano je bez diskriminacije.

6.3. Pri korištenju ovih prava, pacijent će biti podvrgnut samo onim ograničenjima koja su u skladnosti s konvencijama o ljudskim pravima i koja odgovaraju postupku propisanom zakonom.

6.4. Ako se pacijenti sami ne mogu koristiti pravima iznesenima u ovom dokumentu, tim se pravima mogu koristiti njihovi zakonski zastupnici ili osobe koje u tu svrhu ovlasti pacijent. Ako nije imenovan niti zakonski zastupnik niti osobni zamjenik, treba poduzeti druge mjere za zastupanje takvih pacijenata.

6.5. Pacijent mora imati pristup informacijama i savjetima koji će mu omogućiti korištenje prava iznijetih u ovom dokumentu. Ako pacijent smatra da nisu poštivana njegova prava, ima pravo na žalbu. Pored mogućnosti da se to riješi na sudu, treba osigurati i nezavisne mehanizme na službenoj i ostalim razinama koji olakšavaju postupak podnošenja žalbi, posredovanja i donošenja presude. Ovi mehanizmi, pored ostalog, osiguravaju da informacije o postupku po tužbi budu na raspolaganju pacijentu, te da mu neka nezavisna osoba bude na raspolaganju radi savjeta o poduzimanju odgovarajućih postupaka. Ovi bi mehanizmi, nadalje, trebali osigurati da pacijent, u slučaju potrebe, ima na raspolaganju podršku zakonskog zastupnika.

Pacijent ima pravo na razmatranje i obradu tužbi na način koji je temeljit, pravedan,

učinkovit i brz, te na obavijest o rezultatu tužbe.



## **SIGNATURA**

"Verbotonalni razgovori" proizlaze iz stvarnih razgovora na stručnim sastancima, s nekom osobom, s nekom knjigom, s nekom zamisli, a nastavljaju se kao razgovori s čitateljstvom. Izlaze jednom mjesečno, dio su svakodnevnog rada i suradnje.

Unutarnja uporaba lista oslobađa pisca ( i uredništvo) cjelovitosti i dovršenosti, lektoriranja, uputa za pripremu članka i obveze prema autorskim pravima (slobodno se mogu preuzimati tudi tekstovi, slike i tablice). To ujedno znači da članci "Verbotonalnih razgovora" nemaju vrijednost javno objavljenih radova.

**Nakladnik: Poliklinika SUVAG**

**Izdavački odbor: M. Pansini, D. Dabić-Munk, N. Mladinić, I. Štrbac**

**Đ. Vranić, N. Perović**

**Izlazi jednom mjesečno**

# HERBERTOVANINJ RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA

Br. 2      Travanj 1995.

ZA UNUTARNJU UPORABU

## SADRŽAJ

**Posebne jezične teškoće djece osnovnoškolske dobi**  
M. Ljubešić, D. Blaži, N. Bolfan-Stošić

**Otoakustička emisija**  
Nada Perović

**Govorno polje kod prezbiakuzije**  
Nada Perović

**Pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom zbog njege**  
**teže hendikepiranog djeteta**



## POSEBNE JEZIČNE TEŠKOĆE DJECE OSNOVNOŠKOLSKE DOBI

Marta Ljubešić, Draženka Blaži, Natalija Bolfan-Stošić

### PREGLED ZNANSTVENOG RADA

Đurđica Vranić

Autori članka razmatraju problem stručnog nazivlja za poremećaj u usvajanju jezika, kad jezična razvijenost ne odgovara razvojnom stupnju djeteta u drugim područjima. U članku su prikazani i rezultati istraživanja učenika osnovnoškolske dobi s jezičnim teškoćama i kontrolne skupine bez jezičnih teškoća.

Izraz "posebne jezične teškoće" nije uobičajen u našoj znanstvenoj i stručnoj literaturi. On se koristi u stranoj literaturi, posebno onoj s engleskog jezičnog područja (specific language impairment), a označuje jezik koji je s obzirom na dob i intelektualnu razvijenost djece na nerazmjerno nižoj razini usvojenosti i složenosti. Oštećenje sluha ili snažni emocionalni poremećaji po definiciji su isključeni.

Ponekad se taj poremećaj naziva i razvojnom disfazijom (Eisenson 1986, Dannenbauer 1983, 1989, Grimm 1989) a na njemačkom govornom području pojavljuje se i izraz: "dječji ili razvojni disgramatizmi" (Füssenich i Glas 1985, Schöler 1985).

U stručnoj literaturi na hrvatskom jeziku spomenuti poremećaj u usvajanju jezika također se različito imenuje.

Kad se radi o teškom poremećaju usvajanja jezičnog sustava s čvrstim indicijama na neurološko oštećenje, nalazimo izraz - razvojna disfazija (ubraja se u skupinu primarnih disfazija, Vuletić 1988).

Za poremećaj, bez poznate organske podloge i širokog raspona težine, najčešće se koristi naziv specifična razvojna disfazija, lingvistička slabost i nedovoljno razvijen govor. J. Ivičević (1992) predložila je niz dijagnostičkih kategorija za odstupanja u usvajanju jezičnog sustava, kao što su nedovoljno razvijen govor, dislalija s elementima nedovoljno razvijenog govora, dislalija s elementima lingvističke slabosti.

U stranoj literaturi prevladao je naziv - posebne jezične teškoće a ne (specifične) razvojne disfazije. Poznato je, naime, da se pojam disfazija odnosi i na djelomičnu afaziju, a ne samo na poremećaj u usvajanju kao i neutvrđenost specifičnih neuroloških nalaza kod najvećeg broja razvojnih disfazija. Iz tog razloga autori predlažu da se izraz "posebne jezične teškoće" koristi i u hrvatskom jeziku.

Posebne jezične teškoće nisu homogena kategorija, stoga su razrađeni sljedeći diferencijalno-dijagnostički kriteriji prema

kojima se posebne jezične teškoće razgraničuju u odnosu na ostale govorne poremećaje:

- dijete progovara kasnije i govorni razvoj mu je otežan i usporen
- poremećaj je osobito vidljiv na području usvajanja i primjene jezičnih struktura (gramatike)
- opće intelektualne sposobnosti razvijene su prosječno
- organska oštećenja mozga, oštećenja sluha ili jaki emocionalni poremećaji nisu ustanovljeni (Eisenson 1986, Ingram 1972).

Prema podacima iz literature, oko 6% djece ima posebne jezične teškoće, a oko 1,5% ima te smetnje jače izražene (govorna razvijenost je za jednu trećinu niža od mentalne dobi, Leonard 1989). Dakle, radi se o razmjerno čestom obliku razvojnih teškoća, koje, međutim, ne moraju biti upadne jer se u poznatoj situaciji i s poznatim osobama takva djeca uspješno govorno sporazumijevaju. Ako okolina ponekad i uočava da se dijete oskudno izražava, da je govor agramatičan i/ili da ne razumije uvijek što mu se govori, takova djeca u pravilu ostaju bez stručne pomoći sve do polaska u školu, jer je tek neuspjeh u školi poticaj da se provjeri što s govorom nije u redu. Odsjek za logopediju Fakulteta za defektologiju (prof. Vuletić i suradnici) provodi od 1989. godine istraživanje posebnih jezičnih teškoća u učenika od prvog do četvrtog razreda redovne osnovne škole.

Ispitanici za ovo istraživanje izdvojeni su iz četiri zagrebačke škole. Prvu trijažu učenika s posebnim jezičnim teškoćama učinio je učitelj, a konačni odabir obavio je logoped metodom

kliničke procjene. Na taj način izdvojen je 61 učenik (4,2% svih učenika spomenutih škola). U kontrolnoj skupini bio je također 61 učenik koji je po dobi, spolu i odgojno-obrazovnim uvjetima odgovarao skupini djece s posebnim jezičnim teškoćama.

Kao mjerni instrumentarij korištene su tri skupine jezičnih zadataka:

1. Ponavljanje rečenice (12 rečenica od po deset riječi, s rječnikom uobičajenim za osnovnoškolsku dob djece).
2. Prepoznavanje i ispravljanje pogrešnih nastavaka (time se ispituje sposobnost otkrivanja i ispravljanja pogrešnih gramatičkih oblika u zadanim rečenicama).
3. Poznavanje odabranih gramatičkih kategorija (tražio se odgovor na pitanje i primjer "Što je to riječ?", "Što je to rečenica?").

### Rezultati istraživanja

Na zadacima ponavljanja djeca s posebnim jezičnim teškoćama imala su značajno manje doslovnih ponavljanja, a svoje teškoće pri ponavljanju rješavali su tako da su rečenice skraćivali i pojednostavljivali. Učenici s posebnim jezičnim teškoćama najmanje ispuštaju ključne riječi (subjekt, predikat) a od rečeničnih dijelova najčešće ispuštaju priložne oznake. Prijedlozi su kategorija riječi koja je toj djeci posebno teška.

U rečenicama s morfološkim pogreškama otkrili su i ispravili statistički značajno manje pogrešaka, a kad bi pogrešku i otkrili imali su značajno više neuspjeha u korekciji, nego

kontrolna skupina. Također su češće previdjeli morfološke pogreške, te su rečenicu čitali kao da pogreške nema.

Djeca s posebnim jezičnim teškoćama u školskoj dobi imaju probleme u rečeničnoj obradi. Spontani iskazi su im oskudni sadržajno i jezično, daju nezrelja objašnjenja za riječ i rečenicu.

Prema mojim zapažanjima, smatram da bi u terapiji trebalo voditi posebno računa o tome da djeca sa spomenutim poremećajima imaju izrazitih teškoća s usvajanjem određenih gramatičkih kategorija (prijedlozi, priložne oznake itd.).

Prikaz ovog članka poticaj je nastojanjima da se pronađe odgovarajući izraz ili naziv za poremećaj u usvajanju jezika (posebne jezične teškoće). Također je to poticaj za izradu i primjenu normi u dijagnostici, s obzirom na

hrvatski jezik, a prema kronološkoj dobi. Sukladno tome potrebno je izraditi i instrumentarij za dijagnostiku tih jezičnih poremećaja.

Na temelju rasprave o ovom članku može se zaključiti da bi bilo vrlo korisno izraditi sustav stupnjevanja razvoja govora. Bilo bi svakako važno da taj posao obavi polivalentna grupa stručnjaka, kako bi što temeljitije bila obuhvaćena problematika govornog razvoja. Vrijednost bi tako izrađenog sustava stupnjevanja razvoja govora bila u širokoj primjeni. Sustav bi se koristio ne samo u dijagnostici nego i u terapiji, a isto tako i kao sredstvo kontrole tijekom terapije.

Članak je objavljen u časopisu GOVOR, God. X, br. 1 (1993), str.17-36 i predstavlja izvorni znanstveni rad.

---

## PREDGOVOR članku "OTOAKUSTIČKA EMISIJA"

Mihovil Pansini

A

Kod prvog nastupa u Zagrebu profesora Dimitrijevića iz Ljubljane, koji je govorio o evociranim potencijalima u neurofiziologiji, na samom početku sedamdesetih godina, Centar SUVAG dogovorio je suradnju da bi se više doznalo o spaciocepcijskom somatosenzoričkom putu u prijenosu akustičke

poruke do kore mozga. Zadatak je preuzela dr. K. Ribarić, u Ljubljani je obavila poslijediplomski studij i magistrirala s radom "Proučavanje interferencije aferentnog toka auditivnog, somatosenzoričkog i vizualnog stimulusa mjerenjem nespecifičnog evociranog cerebralnog potencijala", kojim je dokazala da se pod utjecajem somatosenzoričkog slušanja mijenja put i vrijeme evociranih potencijala. I

doktorirala je iz istog područja. To su u svijetu bila prva istraživanja somatosenzoričkog slušanja tehnikom evociranih potencijala. Prvi uređaj za audiometriju evociranih potencijala u Hrvatskoj (i u tadašnjoj Jugoslaviji) sastavljen je u Centru SUVAG. Služio je istraživanju i zatim rutinskoj audiometriji. Rezultati istraživanja profesorice Ribarić poznati su u cijelome svijetu te su znatno pomogli širenju verbotonalne teorije i rehabilitacije. Kad je nabavljen standardni uređaj istraživanja je bilo sve manje i u posljednje su vrijeme zamrla, premda su planom Poliklinike "SUVAG" predviđena.

## B

Prvi elektronski uređaj za ispitivanje održavanja ravnoteže izradio je Baron 1956. godine, prvi stabilometar današnje vrsti pojavio se 1980., prva normalizacija pretrage sastavljena je 1983., a već je 1985. Centar SUVAG prema svom planu istraživanja spaciocepcijskog odnosa između sluha i održavanja ravnoteže za suradnika dobio dr. Slobodana Jeremića, otolaringologa, koji je završio poslijediplomski studij i magistrirao već godine 1986. s radom "Utjecaj zvuka na održavanje ravnoteže". Istraživanje je rađeno u Ljubljani u Sveučilišnom zavodu za rehabilitaciju invalida. Dr. Jeremić je prvi u svijetu dokazao da sluh pomaže održavanju ravnoteže onoliko koliko i vid, što je bilo

sasvim nepoznato, čak se tvrdilo da sluh nimalo ili samo neznatno pomaže održavanju ravnoteže.

Uz Fakultet za fizičku kulturu prvi uređaj za stabilometrijsko ispitivanje u nas nabavio je Centar SUVAG, ali prije svih drugih prvi za potrebe ispitivanja sluha. Na tom aparatu izradio je godine 1994. dr. Boris Šimunjak magistarski rad "Stabilometrija u procjeni sposobnosti i vježbanju športaša klizača". Prvi je u svijetu otkrio značaj slušnog nadzora u održavanju ravnoteže, čime se potvrđuje centralna spaciocepcijska integracija.

Ima nade da će se u Poliklinici "SUVAG" nastaviti istraživanja s djecom oštećena sluha, uspoređujući stabilometrijski nalaz s uspjehom usposobljavanja slušanja i govora (dr. Čelap).

## C

I prvi uređaj u Hrvatskoj za otoakustičku emisiju nabavio je Centar SUVAG, prvi u tri područja (A, B, C) koji nije prvenstveno služio istraživanju nego rutinskoj audiometriji, ali se valja nadati da će i njegova primjena u svijetu biti obogaćena verbotonalnim doprinosom.

Slijedi rad kojim se želi pregledno prikazati do sada poznatu dijagnostičku primjenu i istraživanje otoakustičke emisije.

## OTOAKUSTIČKA EMISIJA

Nada Perović

### UVOD

Mogućnost bilježenja otoakustičke emisije (OAE) prvi je puta objavljena 1978. godine (Kemp), a prvi aparat za bilježenje otoakustičke emisije primjeren kliničkoj praksi izrađen je 1986. godine.

Ovom pretragom ispituje se aktivnost pužnice, tj. aktivna pokretljivost, najvjerojatnije vanjskih slušnih stanica bez suradnje bolesnika. Te stanice odašilju zvukove niskog intenziteta koji se prenose preko slušnih košćica i bubnjića do zvukovoda gdje se mogu prikupljati pomoću sonde s ugrađenim mikrofonom.

Osnovna vrijednost ove pretrage je u tome da prisutnost otoakustičke emisije ukazuje na biomehaničku aktivnost pužnice i sposobnost preneuralnog mehanizma da odgovori na zvuk. Ona ukazuje i na oštru mehaničku, frekvencijsku selektivnost pužnice i nelinearnost biomehanizma: akustička energija raste brže negoli intenzitet podražaja.

Ispitivanje otoakustičke emisije korisno je u:

- izdvajanju (screening) osoba oštećena sluha, osobito novorođenčadi,
- topodijagnostici oštećenja sluha,

- praćenju promjena praga sluha uzrokovanih bukom, ototoksičnim lijekovima i raznim bolestima.

Istraživanja su pokazala da je mnogo važnije praćenje promjena odgovora u pojedine osobe negoli usporedba s drugima.

Ovakvim načinom ispitivanja mogu se pratiti i vrlo male promjene praga sluha kod pojedinog bolesnika.

Prednosti ove metode su u kratkoći ispitivanja (oko 5 minuta po uhu), objektivnosti pretrage jer se obavlja bez suradnje bolesnika, jednostavnosti ispitivanja koja ne iziskuje posebno obrazovano osoblje i, na kraju, visokoj pouzdanosti koja se postiže posebnim načinom raščlambe odgovora.

### VRSTE OTOAKUSTIČKE EMISIJE

Ovisno o tehnici ispitivanja postoje različiti oblici otoakustičke emisije:

1. Spontana otoakustička emisija (Spontaneous Otoacoustic Emissions - SOAE) predstavlja čiste tonove intenziteta oko 20 dB SPL koje u 40-60% uredno čujućih osoba odašilje pužnica, a koji se mogu bilježiti pomoću osjetljivih mikrofona unutar sonde u zvukovodu bez vanjskog podraživanja, u tišini. Postoje



istraživanja koja ukazuju na slabljenje SOAE s porastom životne dobi, dok druga to poriču pa je za zaključiti da je starenje, kako cijelog organizma, tako i slušnog sustava vrlo individualna pojava.

2. Evocirane otoakustičke emisije (Evoked Otoacoustic Emissions - EOAE - Transiently Evoked OAE, Delayed OE, Simultaneously Evoked OE) mogu se bilježiti nakon zvučnog podražaja, koji je najčešće širokopojasni click koji se ponavlja svakih 20 ms, a odziv osjetnih stanica pužnice pojavljuje se s kašnjenjem od oko 10 ms, te se uprosječuje radi dobivanja pouzdanog odziva. Kao podražaj se upotrebljava i kontinuirani ton, a odziv otoakustičke emisije tada ima istu frekvenciju i sinkron je s tim podražajem.

#### TEHNIKA ISPITIVANJA

Vrlo je važno osigurati optimalne uvjete ispitivanja, tj. ukloniti svu suvišnu buku iz prostorije i upozoriti bolesnika da bude miran. Postavljanje sonde u zvukovod najvažniji je dio ispitivanja jer o tome ovisi pouzdanost odziva otoakustičke emisije. Sonda sadrži u svojoj nutrini odašiljač i mikrofona za prikupljanje odziva pužnice, a priključena je na posebni aparat za generaciju podražaja i registraciju odziva koja je povezana s računalom. Koristi se posebni program za registraciju otoakustičke emisije, IL088 koji uklanja svu buku intenziteta većeg od 45 dB. Na ekranu računala prikazuje se "prozor" tako da se od početka pretrage može pratiti kakvoća ispitivanja te slikovno i broječno bilježenje odziva. Odziv pužnice prikazan je s lijeva na desno kao odziv visokih, srednjih i niskih frekvencija, koji se

prikuplja preko dva kanala. Odzivi, tj. njihova podudarnost se uspoređuje, pa ako ona iznosi 80-100% govori o urednoj funkciji pužnice. Povećanjem frekvencije podražaja smanjuje se latencija odziva, a u slučaju gubitka sluha na određenom frekvencijskom području, izostaje odziv na tom području.

#### Odnos tonalnog audiograma i otoakustičke emisije

Prag OAE je uvijek niži od praga sluha u tonalnom audiogramu kod uredno čujućih osoba mlađih od 30 godina. Ukoliko je gubitak sluha veći od 30 ili 40 dB izostaje odziv otoakustičke emisije. Stoga ova pretraga ne može zamijeniti ispitivanje tonalnom audiometrijom.

#### Otoakustička emisija i funkcija srednjeg uha

Uvjet ispitivanja OAE je uredna funkcija srednjeg uha. Kod smanjene dobrote (podatljivosti) dobije se slabiji odziv OAE u niskim frekvencijama. Kod oštećenja funkcije srednjeg uha odziv otoakustičke emisije izostaje.

#### Odnos OAE kod novorođenčadi i odraslih osoba

Istraživanja na nedonoščadi (prijevremeno rođenima) ukazuju na prisutnost OAE već u 33. tjednu života, što govori o funkcijskoj zrelosti vanjskih slušnih stanica već u toj dobi. Kod neke novorođenčadi u prvim danima života OAE je slaba, što se tumači nedovršenom aeracijom bubnjišta.

Novorođenčad općenito imaju jači odziv OAE za više od 10 dB u odnosu na odrasle osobe, što se tumači različitim oblikom zvukovoda i bubnjića.

Odziv je slabiji u niskim frekvencijama, a jači u visokima, i ne poprima oblik odziva odraslih osoba sve do 24. mjeseca života. Odrasle osobe imaju jači odziv u niskim frekvencijama, a slabiji u visokima, što odgovara teoriji starenja tj. trošenja osjetnih stanica za visoke frekvencije.

#### **Uloga olivokohlearnog silaznog puta u kontroli staničnih mehanizama odgovornih za stvaranje otoakustičke emisije**

Kod kontralateralne stimulacije zvukom dolazi do potiskivanja odašiljanja otoakustičke emisije, izostaje odziv u uredno čujućih osoba. Tako se objektivno, brzo i neinvazivno može ispitati funkcija silaznog slušnog sustava.

#### **Meniereova bolest**

U tonalnom audiogramu vidljiv je gubitak sluha, otoakustička emisija je na tom uhu slaba ili je nema, a nakon glicerolskog pokusa dolazi do pojavljivanja ili popravljivanja otoakustičke emisije na tom uhu.

#### **Charcot-Marie-Tooth-ova bolest**

Tonalni audiogram pokazuje podignut prag sluha, OAE je uredna, ali izostaje kontralateralna supresija OAE.

#### **Vestibulokohlearni i cerebelopontini tumori**

Tonalni audiogram pokazuje gubitak sluha, govorni jak gubitak razbirljivosti, u odgovoru moždanog debla (ABR) izostanak I. i/ili V. vala dok je OAE uredna, što ukazuje na retrokohlearno oštećenje.

#### **Šum**

Novije tehnike trodimenzionalnog prikaza OAE ukazuju na prisutnost dodatnog vala u OAE, što je pokazatelj oštećenja funkcije pužnice. Za receptorni šum također je karakterističan izostanak kontralateralne supresije OAE u blizini mjesta stvaranja šuma.

Dosadašnja istraživanja otoakustičke emisije ukazuju na važnost i budućnost ovog ispitivanja u topodijagnostici oštećenja slušnog puta, što će sigurno pridonijeti bržoj i učinkovitijoj dijagnostici, a u svrhu što ranijeg liječenja i rehabilitacije.

## GOVORNO POLJE KOD PREZBIAKUZIJE

Nađa Perović

Magistarski rad, Zagreb, prosinac 1993.

Može se posuditi u knjižnici Poliklinike "SUVAG"

### PRIMJER PROŠIRENJA ZAKONITOSTI

Prikaz jednog dijela magistarskog rada

Mihovil Pansini

"Prema Newtonovim zakonima sva tijela u gravitacijskom polju opisuju čunosječnice. Točan oblik putanje ovisi o odnosu energije i ekscentričnosti. Mi bismo željeli znati zašto su putanje u svemiru oblika čunosječnica.

Ali prije toga ima nešto vrlo zanimljivo o čemu vam želim govoriti. Čunosječnice ne pripadaju jedino matematici, već i gramatici. U engleskom jeziku za svaku čunosječnicu postoji jezična nadgradnja. Za 'ellipse' imamo 'ellipsis', za 'parabole' - 'parabole', a za 'hyperbole' - 'hyperbole'. Elipsa znači izostavljanje riječi u rečenici ako je nešto samo po sebi razumljivo. Na primjer kad kažete 'Fizika je zabavnija od kemije' to je elipsa, jer se moglo reći 'Fizika je više zabavna nego što je kemija'. Parabola je priča koja ima za cilj nekoga nešto podučiti, kao na primjer priča o Newtonu i jabuci. Hiperbola je preuveličavanje kao 'Ovo je najbolji tečaj fizike na svijetu'. Zapravo ove se riječi odnose na čunosječnice što se može provjeriti u mnogim rečenicama. Izgleda da nitko ne zna zašto. To je tajna.

Danas bih htio u još dublju tajnu. Zašto se nebeska tijela kreću po matematički određenim formulama? Priroda slijedi matematiku! Zadatak nam je upoznati matematiku koju je slijedila priroda u izgradnji sunčeva sustava.

Ekscentričnost neke putanje ovisi o energiji tijela koje se giba. Negativna energija znači eliptičnu putanju. Ako je ukupna energija jednaka nuli putanja je parabola. Kad je ukupna energija pozitivna putanja je hiperbola." (Dr. David L. Goodstein (1986.) California Institute of Technology)

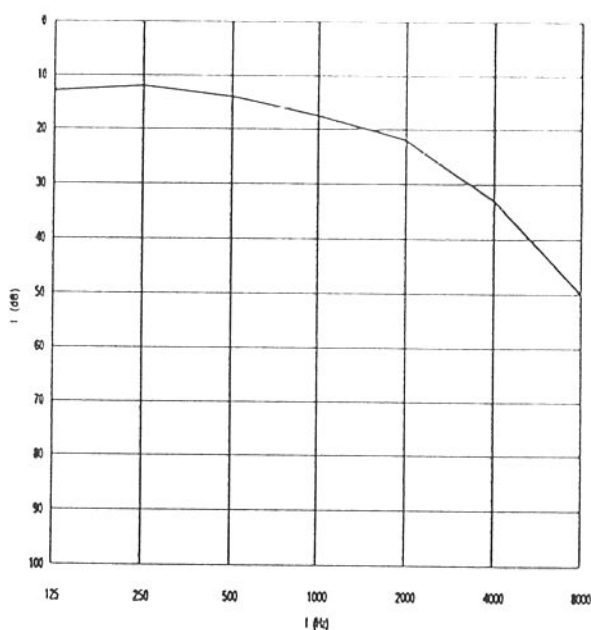
Ovaj tekst upućuje na filozofiju lingvistike, na djelo profesora Guberine, na gramatiku prostora i na potrebu neurofiziološkog istraživanja gramatike. Ali za potrebe ovog prikaza naveden je da ukaže na univerzalnost zakona i potrebu izjave "Priroda slijedi matematiku", dok se obično misli da je obratno.

U magistarskom radu dr. Nađe Perović dva su primjera generalizacije neke otkrivene zakonitosti.

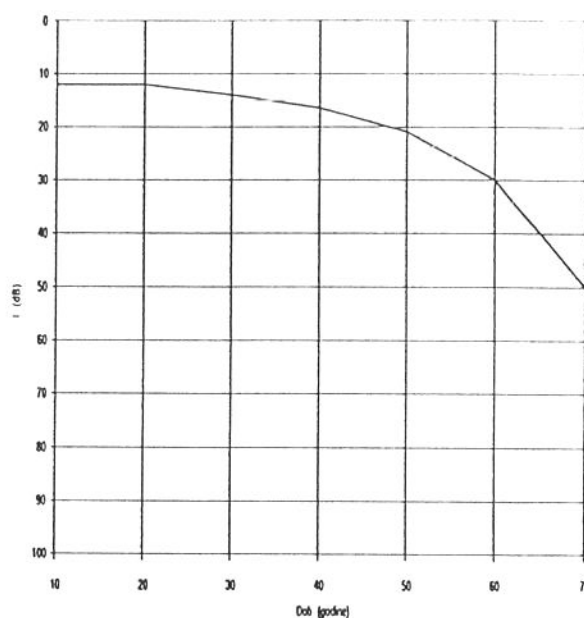
## I.

Prvi primjer preuzet je iz magistarskog rada Zrinke Šimunović "Značenje čujnosti 12.000 Hz u odnosu na životnu dob", Zagreb 1993. (rad se također može dobiti u knjižnici Poliklinike "SUVAG"), a u radu dr. Perović nalazi se na slikama 2a i 2b.

godine života. U niskim frekvencijama razina je na oko 10 dB i na 8.000 Hz na 50 dB, što odgovara podacima iz literature koji kažu da sluh na 8.000 Hz propada po 1 dB za svaku godinu poslije 20. godine života ( $70 - 20 = 50$ ). Krivulja je silazna što je također potvrda većine podataka iz literature i drži se karakterističnom za prezbiakuziju.



Slika 2A. Karakterističan izgled krivulje u prezbiakuziji



Slika 2B. Prag sluha na 8.000 Hz u odnosu na životnu dob

## Crtež 1

Ispitujući gradsko pučanstvo u dobi od 10 do 70 godina Zrinka Šimunović dobila je dva audiograma:

Lijevi crtež (2A) pokazuje prosječnu razinu sluha u decibelima za osobe od 61. do 70.

Desni crtež (2B) pokazuje, na temelju istraživanja Zrinke Šimunović, opet silaznu krivulju vrlo sličnu onoj A, ali za propadanje sluha na 8.000 Hz od 10. do 70. godine života. Rosen je napravio grafikon za razinu sluha na

6.000 Hz u odnosu na životnu dob i dobio kosu crtu (u magistarskom radu N. Perović slika 3). Zrinka Šimunović je potvrdila da je od linearne Rosenove aproksimacije točnija aproksimacija polinomom 2. reda (parabolom), kako je to ocijenio i ing. V. Kozina.

Dvije su krivulje korespondentne, gotovo analogne, pa upućuju na to da se obje pokoravaju istoj matematičkoj zakonitosti. Prema mišljenju ing. V. Kozine, da bi se dokazala ista zakonitost bilo bi potrebno uzeti u račun frekvencijski raspored i raspored godina života, pragove sluha, a ne samo razine te još nekoliko činitelja, ali je pojava gotovo analognih krivulja pobudila razmišljanje o pojmu "proširene zakonitosti", kao što to vrijedi za mandalu, za yin i yang, ali i egzaktne zakonitosti iz primjera Davida Goodsteina.

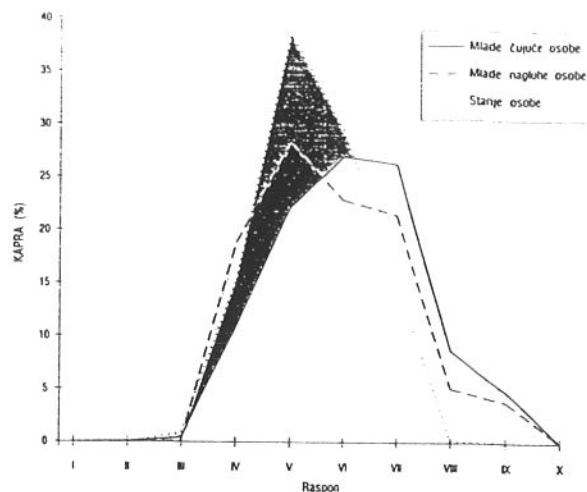
## II.

Drugi se primjer nalazi u magistarskom radu na slici 39, nosi naziv "Rasponi u FII audiogramu po postotku KAPRA".

FII audiometrija ispituje razabirljivost govora riječi niskog, srednjeg i visokog frekvencijskog područja (FII 343) propuštene kroz filtre raspona od oktave i pol, tako da jedan neparni graniči s drugim neparnim (I. raspon 75-150 Hz, III. raspon 150-450 Hz itd.) i jedan parni s drugim parnim (II. raspon 112-360 Hz, IV. raspon 360-1.080 itd.) čime je obuhvaćena širina od 75 do 20.000 Hz.

"KAPRA %" nalazi se na ordinati i pokazuje koliki postotak opće razabirljivosti pripada

kojem frekvencijskom rasponu.



Slika 37. Rasponi u FII audiogramu po postotku KAPRA

## Crtež 2

Mlada čujuća osoba koristi 7 raspona (III. do IX.: od 150 do 10.080 Hz), ali najviše pridonose razabirljivosti 3 raspona (V. do VII.: od 450 do 4.080 Hz).

Mlada nagluha osoba sa silaznom krivuljom u tonalnom audiogramu koristi također 7 raspona (III. do IX.), najviše 3 raspona (V. do VII.), ali zbog niskog transfera najviše V., a ne VI. i VII. kako je kod uredno čujuće osobe. Mlada nagluha osoba, premda ima velik gubitak u visokim frekvencijama, koristi i to područje (VIII. i IX. raspon: 3.120 do 10.080 Hz) gotovo jednako kao i uredno čujuća osoba, što se dobro vidi na crtežu.

Starija osoba s razinom sluha koja odgovara mladoj nagluhoj osobi (jedni i drugi imaju gotovo jednak tonalni audiogram) ima sasvim drugačiju iskoristljivost frekvencija. Ona čuje VIII. i IX. raspon jednako kao mlada nagluha

osoba, ali ih ne koristi za slušanje govora. Dok mlada nagluha osoba iz tog područja uzima oko 10%, prema 14% uredno čujuće osobe, starija ne uzima ništa - 0%. Odriče se 2 od ukupno 7 frekvencijskih raspona.

Kao i mlada čujuća osoba starija je razvila niski transfer razabirljivosti govora, najviše koristi V. raspon (450-1.230 Hz). Ali udara u oči da IV. raspon koristi samo s oko 15% i VI. raspon s oko 17%, a V. raspon s oko 40%, što je više negoli za nagluho i uredno čujuće uho, kojima najbolji raspon ne prelazi 28%! To je 43% više. Dok ostali nastoje slušati u širokom frekvencijskom rasponu, što im omogućuje slušanje u različitim uvjetima, starija osoba raspone suzuje od 7 na 5, a u tom suženom rasponu odabire samo jedan koji će nositi pretežni dio slušanja govora.

Razlog je u tome što dolazi do sukoba između brzine strukturiranja i količine podataka za obradbu. Strukturiranje i integracijsko vrijeme porastom godina života sve se više produljuje, obradba se podataka usporava. Može se skratiti samo tako da se smanji broj podataka za obradbu, da se uzmu podaci iz uskog frekvencijskog područja.

Ako se broj upotrebljenih frekvencija jako smanji past će razabirljivost, ako se uzme veći broj produljit će se obradba, pa se neće moći pratiti govor. U toj igri strada i razabirljivost (osobito ako više osoba govori, što neminovno povećava broj informacija i produljuje procesiranje) i mogućnost praćenja brzine govora, ali je tom igrom postignuta najbolja moguća ravnoteža.

Tumačenje je neurofiziološki i informatički razložno, ali čime postaje primjer proširenja

zakonitosti?

Propadanje rubnih područja i usredotočenje na vrlo usko područje osobina je svih funkcija starijih osoba, a ne samo slušanja. To se odnosi na puls (ako se poveća ili smanji izvan uskog raspona dolazi do neposrednih teških posljedica), na tlak krvi, na promjene šećera u krvi, na cijeli metabolizam, na homeostazu koja se jako sužava (i kad zataji jedan sustav sve se ruši kao kuća od karata), na motoriku (ako se smanji kretanje ili poveća izvan optimalno predviđene količine dolazi do izrazite štete), na pokretljivost pojedinih zglobova, na fizičku i psihičku izdržljivost. Odnosi se na cijelu sensoriku, na svu percepciju, na sposobnost strukturiranja i mogućnost obradbe podataka. Odnosi se na pamćenje u kojemu također propadaju rubna manje korištena područja, a na uskom dijelu osoba i dalje ostaje specijalistom do duboke starosti. Tako je i s rječnikom koji će ostati bogat, a može se i širiti za uske specijalističke ili uske svakodnevne potrebe. Gubi se zanimanje za mnoge stvari i pojave i svodi na sve manji broj (uvijek se smatralo dobrim običajem da čovjek poslije 40. godine prestane biti svaštar, pa i u dobrom smislu, te postane specijalist). Jednako je s prostorom kojega starija osoba sve manje koristi i kad je dobre pokretljivosti, sa socijalizacijom, emocijama i reakcijama; broj im se smanjuje i relativno pojačava na jednom mjestu.

Na prikazanom crtežu odnos krivulje "mlade čujuće osobe" i "starije osobe" prerasta u zakon općeg značaja. Dovoljno je na apscisi zamijeniti frekvencijske raspone u neki drugi činitelj, kao što je u prvom primjeru broj frekvencija za broj godina života (crtež 1), i

svaka nova funkcija slijedit će matematiku na isti način.

Dobiven je grafički prikaz promjenâ koje se događaju u starijoj dobi, od mogućnosti podnošenja temperaturnih razlika okoline do izbora društva koje starija osoba podnosi. Ova je krivulja možda jedini ili rijetki primjer proširenja zakonitosti na sve ili gotovo sve funkcije i ponašanja starije osobe. Ujedno je i prosvjetljenje univerzalnošću matematike, kojoj se priroda pokorava.

I sada, skok u poznato (već obrazloženim ponašanjem starije osobe) i smirenje u zatvoreni sustav gramatike prostora. Sve dolazi na svoje predviđeno mjesto, struktura guta, brusi i oblikuje dijelove da sastavi cjelinu (poznato u psihologiji kao kristalizacija).

Kad se u verbotonalnom sustavu govori o korespondenciji (ili analogiji) komunikacijskih jezika ili multilingvalnosti, tumačenoj primjerom "blagi" glas, "blaga" intonacija, "blag" izraz lica, "blaga" gesta i "blag" pokret tijela za blagost semantičkog govora, onda se shvati da se pod korespondencijom razumijeva metaforičnost, koja možda, ili vjerojatno, ima

matematičku zakonitost, koju prenosi na mnoge izraze, na mnoge "jezike", od kojih se u primjeru 2 spominje jezik pulsa, tlaka, metabolizma, sensorike, motorike itd. (a zar i oni nisu "blagošću" povezani sa svim spomenutim "blagim" jezicima, i nisu li drukčiji kod "oštroug" glasa, "oštre" intonacije itd., da se i ne govori o promjenama ponašanja promjenom količine hormona, i opet obratno).

Važnim izgleda da je moguće metaforu razumjeti matematičkim načinom (na kraju krajeva i matematika je jedan od korespondentnih jezika), a tada će se uz druge "jezične" činjenice (neke već poznate) moći početi tumačiti gramatiku gramatike, samu srž matematičnosti komunikacije shvaćene na najširi način (od neživog svijeta do svijeta ideja).

Tema je započeta astronomijom, neka i završi. Kepler, veliki znanstvenik i mističar, rekao je: Bog je geometrija. Goodstein je to ponovio drugim riječima.

Metafora je geometrijska zakonitost, koja u jeziku ništa ne bi značila da nije u svakoj stvari, kao ni jezik da nije u Svijetu.

## PRAVO NA RAD SA SKRAĆENIM RADNIM VREMENOM ZBOG NJEJE TEŽE HENDIKEPIRANOG DJETETA

Izvod iz važećih propisa

Roditelji teže hendikepiranog djeteta imaju pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom prema Zakonu o osnovnim pravima iz radnog odnosa. Kako ostvariti to pravo? (Đurđica Vranić)

### ZAKONSKI PROPISI

Članom 42. stav 4. i 5. Zakona o osnovnim pravima iz radnog odnosa ("Službeni list SFRJ" broj:60/89) konstituirano je pravo roditelja teže hendikepiranog djeteta na rad sa skraćenim radnim vremenom tj. polovicu od punog radnog vremena, u slučajevima i uz uvjete što su utvrđeni zakonom. Rad sa skraćenim radnim vremenom po osnovi ovog zakona smatra se kao rad s punim radnim vremenom.

U skladu s navedenim saveznim zakonom, članom 50. republičkog Zakona o radnim odnosima ("Narodne novine SRH" broj:19 od 03.05.1990.) preciznije je regulirano pravo i to kako slijedi:

- jedan od roditelja teže hendikepiranog djeteta ima pravo raditi polovicu punog radnog vremena sve dok ta potreba postoji;
- roditelj koji radi sa skraćenim radnim

vremenom ima pravo na naknadu osobnog dohotka u visini razlike između osobnog dohotka odnosno plaće koju ostvaruje radeći skraćeno radno vrijeme i osobnog dohotka odnosno plaće koju bi ostvario radnik u punom radnom vremenu, a ta se naknada osobnog dohotka osigurava iz sredstava socijalne zaštite;

- republički organ uprave nadležan za poslove socijalne zaštite propisuje kriterije, način i postupak za stjecanje prava na rad sa skraćenim radnim vremenom zbog njeje teže hendikepiranog djeteta, te način i obračun isplate naknade osobnog dohotka tj. plaće;
- roditelju koji radi skraćeno radno vrijeme u skladu s ovim zakonom ne može se odrediti da radi noću, prekovremeno, niti duže od punog radnog vremena;
- roditelj teže hendikepiranog djeteta dok radi skraćeno radno vrijeme može biti raspoređen iz jednog mjesta u drugo mjesto prema članu 19. ovog zakona (promjena lokacije rada kada to organizacija poslovanja zahtijeva) samo uz vlastiti pristanak;
- po prestanku potrebe rada sa skraćenim radnim vremenom roditelj nastavlja raditi puno radno vrijeme na radnom mjestu na



kojem je ranije radio, a u slučaju da je radno mjesto ukinuto rasporedit će se na radno mjesto koje odgovara njegovoj stručnoj spremi određene vrste zanimanja.

## PRAVILNIK

Na temelju prethodno navedenog republičkog zakona radi propisivanja kriterija, načina i postupka za stjecanje prava na rad sa skraćenim radnim vremenom, te načina i obračuna isplate naknade osobnog dohotka odnosno plaće, Ministar za zdravstvo i socijalnu zaštitu Republike Hrvatske donio je: **Pravilnik o stjecanju prava na rad sa skraćenim radnim vremenom zbog njege teže hendikepiranog djeteta** ("Narodne novine Službeni list Republike Hrvatske" broj: 34 od 28. 08. 1990.).

### Teža hendikepiranost djeteta, pojam i definicija

Prema tom Pravilniku pod težim hendikepom podrazumijevaju se psihička ili fizička oštećenja funkcije takvog stupnja zbog kojeg dijete ne može samostalno izvoditi aktivnosti primjerene kronološkoj dobi već je ovisno o pomoći druge osobe u obavljanju svakodnevnih životnih aktivnosti, kao što su:

- oblačenje i svlačenje;
- vođenje brige o osnovnim fiziološkim funkcijama (hranjenju, kontroli mokrenja i stolice);
- pokretanje tijela - kada ono nije moguće niti uz pomoć ortopedskih pomagala;
- korištenje tehničke opreme o kojoj ovisi održavanje života djeteta;
- ovisnost o korištenju specijalne dijete koju, s

obzirom na dob, moraju pripremiti ili davati roditelji i

- slične aktivnosti koje neophodno zahtijevaju pomoć druge osobe.

### Stručne komisije

Postojanje težeg hendikepa u smislu ovog Pravilnika ocjenjuju specijalizirane stručne komisije prvostepene i drugostepene, a osnovane na temelju člana 90. Zakona o socijalnoj zaštiti ("Narodne novine SRH" broj: 28/83, 3/84 i 55/86), koje svoje vještačenje obavljaju na temelju posebnog Pravilnika objavljenog u "Narodnim novinama SRH" broj: 12/84.

Sastav stručnih komisija čine: liječnici specijalisti pedijatrije, školske medicine, medicine rada i drugih odgovarajućih specijalnosti, zatim psiholozi, pedagozi, socijalni radnici i defektolozi.

### Stjecanje prava u slučajevima teže hendikepiranosti djeteta

Pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom može ostvariti samo jedan od zaposlenih roditelja.

Pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom može ostvariti i jedan zaposleni roditelj pod uvjetom da drugi roditelj koji nije zaposlen nije u mogućnosti zbog svog psihofizičkog stanja pružiti potrebnu njegu teže hendikepiranom djetetu.

Izuzetno, jedan zaposleni roditelj može ostvariti pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom zbog njege teže hendikepiranog

djeteta za vrijeme dok je drugi roditelj koji nije zaposlen na odsluženju vojnog roka, te dok se nalazi u pritvoru ili na izdržavanju kazne zatvora duže od 30 dana.

Pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom ne može ostvariti roditelj koji ostvaruje pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom zbog njege djeteta do tri godine života kojemu je potrebna pojačana njega.

Pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom može ostvariti i roditelj punoljetnog djeteta nad kojim je produženo roditeljsko pravo.

Pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom ne može steći roditelj teže hendikepiranog djeteta odnosno prestaje mu to pravo za vrijeme dok je dijete smješteno u odgovarajućoj organizaciji udruženog rada zdravstva ili socijalne zaštite, odnosno društvene brige o djeci predškolskog uzrasta ili odgoja i obrazovanja gdje ima smještaj stalni, tjedni ili svakodnevni duže od osam sati.

Izuzetno samohrani roditelj koji je obavezan raditi drugu i treću smjenu može steći pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom, odnosno ne prestaje mu to pravo dok je dijete smješteno u odgovarajućoj organizaciji udruženog rada društvene brige o djeci predškolskog uzrasta ili odgoja i obrazovanja tjedno ili svakodnevno duže od osam sati.

#### **Postupak za ostvarivanje prava**

Radi ostvarivanja prava na skraćeno radno vrijeme zainteresirani roditelj podnosi pismeni zahtjev centru za socijalni rad na području općine u kojoj roditelj ima stalno prebivalište

odnosno boravište.

Tim povodom nadležni centar za socijalni rad pokreće i vodi daljnji postupak primjenom Zakona o općem upravnom postupku, s tim da postojeću medicinsku i drugu dokumentaciju dostavlja prvostepenoj stručnoj komisiji.

Stručna komisija daje svoj nalaz i mišljenje o zdravstvenom stanju djeteta i potrebi da roditelj radi skraćeno radno vrijeme zbog njege teže hendikepiranog djeteta.

Na temelju nalaza i mišljenja prvostepene stručne komisije nadležni centar za socijalni rad donosi rješenje, kojim se roditelju priznaje pravo na rad sa skraćenim radnim vremenom. To rješenje dostavlja se roditelju kao i organizaciji odnosno poslodavcu kod kojeg je roditelj zaposlen.

Ako je to rješenje negativno, roditelj ima pravo žalbe. U tom slučaju žalbu sa cjelokupnom medicinskom i drugom dokumentacijom centar za socijalni rad obavezno dostavlja drugostepenoj stručnoj komisiji čiji je nalaz i mišljenje konačno u upravnom postupku, ali u slučaju negativne odluke roditelju još preostaje mogućnost korištenja prava na pokretanje upravnog spora kod Upravnog suda Hrvatske.

#### **Način isplate naknade osobnog dohotka**

Naknada osobnog dohotka (odnosno plaće) u smislu prethodno navedenog republičkog zakona, osigurava se iz sredstava socijalne zaštite.

Isplata ove naknade obavlja se na slijedeći način:

Organizacija, odnosno poslodavac kod kojeg je roditelj zaposlen na temelju rješenja koje je dostavio centar za socijalni rad, obračunava i isplaćuje roditelju pripadajuću naknadu osobnog dohotka (plaće) istovremeno s redovnim isplatama osobnog dohotka (plaće) za rad sa skraćenim radnim vremenom.

Nakon toga isplatilac naknade jednom mjesečno podnosi zahtjev za povrat isplaćenih iznosa naknade od centra za socijalni rad, koji je dužan da najkasnije u roku od 20 dana izvrši povrat isplaćenih naknada.

Organizacija odnosno poslodavac kod kojeg je zaposlen roditelj koji ostvaruje pravo na skraćeno radno vrijeme zbog njege teže hendikepiranog djeteta, dužan je voditi evidenciju o isplatama naknade osobnog dohotka (plaće) prema Obrascu broj 3-UT-V-422 koji se nabavlja u svim knjižarama "Narodnih novina". Navedeni obrazac koristi se radi povrata isplaćenih naknada od centra za socijalni rad.

#### **Završne odredbe (član 12. do 14. Pravilnika)**

Pravo roditelja na rad sa skraćenim radnim vremenom miruje za vrijeme dok se dijete nalazi na dogovorenom dugotrajnijem stacionarnom smještaju u organizaciji udruženog rada zdravstva. O smještaju djeteta u organizaciji udruženog rada zdravstva centar za socijalni rad dužan je odmah obavijestiti organizaciju odnosno poslodavca kod kojeg je roditelj zaposlen radi raspoređivanja roditelja na rad sa skraćenim radnim vremenom.

Po završenom stacionarnom smještaju djeteta centar za socijalni rad dužan je odmah zatražiti od liječnika primarne zaštite koji je dijete uputio na liječenje otpusno pismo na osnovu kojega će zatražiti od prvostepene stručne komisije ocjenu da li je djetetu i nadalje potrebna njega.

Ukoliko centar za socijalni rad ne dobije otpusno pismo u roku od 15 dana zatražit će od prvostepene stručne komisije da ocijeni daljnju potrebu za skraćenim radnim vremenom roditelja zbog njege djeteta.

Centar za socijalni rad zatražit će od prvostepene stručne komisije da ocijeni potrebu za skraćenim radnim vremenom roditelja zbog njege teže hendikepiranog djeteta i u drugim slučajevima, kada smatra da su se izmijenile okolnosti koje utječu na daljnje korištenje toga prava roditelja.

Rješenje o prestanku prava na rad sa skraćenim radnim vremenom donosi centar za socijalni rad u roku od 15 dana od nastupa okolnosti zbog koje prestaje potreba za skraćenim radnim vremenom roditelja. To rješenje centar za socijalni rad dostavlja i organizaciji, odnosno poslodavcu kod kojeg je roditelj zaposlen radi nastavljanja rada roditelja s punim radnim vremenom.

Roditelj je dužan u roku od 8 dana prijaviti centru za socijalni rad svaku promjenu koja utječe na gubitak prava na rad sa skraćenim radnim vremenom.

U Zagrebu, rujan 1990.

Pripremio i obradio:

Ivo Mohorić, predsjednik Pravne komisije

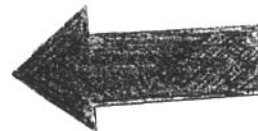
## SIGNATURA

Izašao je prvi broj "Verbotonalnih razgovora", sada i drugi. To je samo formalni dio posla, a dobit će se list i "razgovor" ako postoji potreba i zanimanje. Potreba za listom ne znači nužno zadovoljstvo sadržajem. U tom i suprotnom slučaju, u svakom pogledu, otvoren je svima da postane bolji.

Da bi se mogao pripremiti potreban broj primjeraka molimo sve članove Poliklinike "SUVAG", koji žele primiti list, da to jave Ireni Štrbac na telefon br. 17. Valja dati dva odgovora:

1. da li želite primiti list koji je za sada besplatan i
2. je li ga želite primiti i u slučaju da mu cijena bude 5 kuna (cijena fotokopiranja).

To je ujedno glasovanje za list i protiv njega ("da li da ga želim ili ne želim").



**Nakladnik: Poliklinika SUVAG**

**Izdavački odbor: M. Pansini, D. Dabić-Munk, I. Štrbac,**

**Đ. Vranić, N. Perović**

**Izlazi jednom mjesečno**



# HERBOTONALNI RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA	
Br. 3	Svibanj 1995.
ZA UNUTARNJU UPORABU	

## SADRŽAJ

**Reeduciranje psihomotorike u rehabilitaciji slušanja i govora**  
Maja Čelap

**Filozofija plesa**  
Hevelok Ellis

**Život za ples**  
Rudolf Laban

**Utjecaj funkcije vestibularnog osjetila  
na uspjeh rehabilitacije sluha i govora u gluhih**  
Vesna Mijić-Munivrana



## REEDUCIRANJE PSIHOMOTORIKE U REHABILITACIJI SLUŠANJA I GOVORA

Maja Čelap

To je metoda čije je jedino i glavno terapijsko sredstvo pokret. Pokret nema za cilj povećati oštećenu funkciju nekog zgloba niti ojačati oslabljenu mišićnu snagu kao što je to u kineziterapiji lokomotornog sustava općenito.

Pokret u ovoj metodi nosilac je senzomotoričke i psihomotoričke aktivnosti i preko njega i njegovih obilježja nastojimo rekapitulirati prirodan razvoj komunikacije od rođenja do razvoja govora kao najrazvijenijeg oblika komunikacije.

Prateći taj razvoj može se konstatirati da se komunikacija zbiva isključivo pokretom i dodirrom. Razlikujemo tri faze u razvoju govora: prva je refleksna, druga senzomotorička, a treća, koja prethodi govornoj, psihomotorička.

Zajednička karakteristika svih faza je pokret, kako je ranije spomenuto, no pokretač mišićne aktivnosti u pojedinim je fazama različit.

U refleksnoj fazi to je borba za održanjem, a mišićna reakcija je globalna.

U drugoj fazi pokret nastaje kao posljedica podražaja osjetila koja sudjeluju u spaciocepciji a to su: vid, slušno osjetilo,

vestibularno osjetilo, opip i proprioreceptori. Izvori podražaja nalaze se u neposrednoj okolini djeteta, u njegovom posturalnom prostoru (to je prostor koji zauzima tijelo u objektivnom prostoru, a može ga dosegnuti pokretima ruku i nogu, ali iz mjesta jer hod još nije razvijen). Što je više takvih podražaja iz okoline, uz urednu funkciju svih osjetila za spaciocepciju, mišićnih će aktivnosti biti više, slike pokreta, koje se strukturiraju u mozgu, obilnije, a iskustva o svijetu, koje okružuje dijete, i o njemu samom bogatija. Upravo dobro funkcioniranje svih elemenata karakterističnih za komunikaciju u tom periodu preduvjet su za razvoj psihičkih funkcija, spoznajnih procesa, a time i prijelaz u idući razvojni period, psihomotorički.

Pokretač mišićne aktivnosti nije sada u objektivnom svijetu, (podražaji osjetila koji okružuju dijete), nego u sferi psihičkih funkcija koje su preduvjet za nastanak ove faze.

Psihomotorička aktivnost je motivirana, ciljana, složena mišićna aktivnost. Iz same definicije proizlazi da u realizaciji te aktivnosti sudjeluju: psihički procesi - praksija (emocije, inteligencija), neurološka osnova - korteks, mali mozak, retikularna



formacija, bazalni gangliji, stanice prednjih rogova leđne moždine te mišići (neuromišićna ploča s mišićnim vretenom).

Dva su čimbenika važna za realizaciju psihomotoričke aktivnosti. To su:

1. Tonična neurološka organiziranost mišića
2. Stupanj doživljenosti tjelesne cjelovitosti.

#### Ad 1.

Budući su mišići izvršitelji psihomotoričke aktivnosti važno je nešto reći o njima, o njihovoj lokalizaciji po funkciji, o sazrijevanju mišića, te o tonusu i lateralizaciji, odnosno o tonično neurološkoj organiziranosti mišića.

Mišiće dijelimo u dvije skupine:

1. posturalni ili aksijalni mišići,
2. mišići ekstremiteta ili periferni mišići.

Mišići vrata i trupa su posturalni, po funkciji su pretežno ekstenzori, a odgovorni su za razvoj posturomotorike (razvoj lokomotornih položaja od ležećeg do uspravnog stava i hodanja) i za odupiranje sili teže.

Periferni mišići su uglavnom mišići ekstremiteta, a po funkciji su fleksori, i sudjeluju pretežno u realizaciji finih manipulativnih aktivnosti.

Razvoj posturomotorike neobično je važan za razvoj spoznajnih funkcija i psihomotorike općenito, a ovisi o sljedećem:

1. o obilnosti podražaja u posturalnom prostoru oko djeteta,
2. o ispravnosti osjetila koja sudjeluju u spaciocepciji,
3. o dobro razvijenoj ravnoteži u svakom od ranije navedenih lokomotornih položaja, jer dobra ravnoteža u određenom položaju preduvjet je za razvoj idućeg, prateći prirodan razvoj lokomotorike.

Naime, svaki podražaj iz okoline izaziva pokret glave, očiju, podražuje vestibularno osjetilo i proprioreceptore mišića vrata i razvija ravnotežu. Kod slušno oštećenog djeteta jedno od osjetila za spaciocepciju ne funkcionira ili je smanjene funkcije, stoga je potrebno više stimulusa iz okoline djeteta kako bi se nadoknadila oštećena funkcija osjetila i omogućio razvoj ravnoteže koji je u tim uvjetima otežan a neophodan za daljnji normalan razvoj lokomotorike i psihomotorike općenito.

Kvalitet izvedene mišićne aktivnosti, pa onda i psihomotoričke ovisi i o:

1. stanju bazičnog tonusa mišića,
2. neurološko-mišićnoj zrelosti i
3. o lateralizaciji tonusa mišića, prvenstveno se misli na dominantnu lateraliziranost.

Važno je da se tonično-neurološka organiziranost mišića poklapa s upotrebom i gestualnom dominantnom lateraliziranošću.

1. Pod bazičnim tonusom mišića podrazumijeva se mišićna aktivnost u mirovanju, i upravo eutoničnost je preduvjet

za dobro izvedenu mišićnu aktivnost (povišen ili snižen tonus mišića u startu otežava normalno izvođenje svih aktivnosti i melokinetika pokreta bit će lošija). Na dominantnoj strani fiziološki je povišen tonus mišića u mirovanju (bazični tonus). Ispituje se probom ekstenzibilitet i njihanje. Ti parametri smanjeni su na dominantnoj strani.

2. Zrelost mišića ispituje se promatranjem mišićne aktivnosti u pokretu. Promatra se pojava sinkinetičkih pokreta. Razlikujemo sinkinezije imitacija. Daju uvid u zrelost perifernih mišića i aksijalne sinkinezije (odraz su zrelosti aksijalne muskulature). Poznato je da se sinkinezije pojavljuju ranije na dominantnoj strani, a sazrijevanje mišića ide kranijalno-kaudalno i medijalno-lateralno. Neobično je važno da sazrijevanje posturalnih mišića ide svojim fiziološkim tijekom, jer o tom ovisi razvoj posturomotorike i mogućnost hodanja, a o njima razvoj psihomotorike. Hodanjem djetetu je omogućen izlazak iz tzv. "ljuske" posturalnog prostora i istraživanje objektivnog prostora tako važno za razvoj spoznajnih procesa pa onda i psihomotorike.

#### Ad 2.

Drugi važan čimbenik u realizaciji psihomotoričke aktivnosti je dijete, osoba, stoga je važan doživljaj tjelesne cjelovitosti. Pod tim mislimo na poznavanje dijelova svoga tijela, na sposobnost lateralizacije i relativne lateralizacije ekstremiteta i osjetila. Što je

dijete svjesnije sebe i svojih realnih mogućnosti to će psihomotorička aktivnost biti skladnija.

Iz prethodnog izlaganja proizlazi da je za psihomotoričko funkcioniranje djeteta bitno ispitati sljedeće:

#### 1. Stupanj doživljenosti tjelesne cjelovitosti

- a) somatognozija - spoznaja o dijelovima tijela, ide istim redoslijedom kojim sazrijevaju i mišići, znači kranijalno-kaudalno, medijalno-lateralno, a u skladu s kronološom dobi prema određenim tablicama,
- b) lateralizacija,
- c) relativna lateralizacija,
- d) sposobnost imitacije jednostavnih i složenih pokreta.

#### 2. Intaktnost neurološke osnove (neurološki pregled).

3. Ispitati utjecaj socijalne sredine na razvoj neurološke osnove (posebno u prvim mjesecima života, odnos majka - dijete). Znači da uz medicinski dio anamneza mora sadržavati i socijalne podatke o djetetu.

4. Važno je saznati emocionalno stanje djeteta (nalaz psihijatra) Znamo da emocije snažno utječu na tonus mišića, a onda i na mogućnost izvođenja određene psihomotoričke aktivnosti i kvalitet iste. Osim toga emocije su pokretači psihomotoričke aktivnosti, a ukoliko su neprimjerene i nerealne u odnosu na mogućnosti djeteta nastat će nesklad u realizaciji.

5. Važno je ispitati spoznajne mogućnosti djeteta - intelektualni razvoj. Upravo intelektualne sposobnosti usklađuju raskorak između emocija i realnih mogućnosti djeteta (psihološko ispitivanje).

Prema tome u ispitivanju psihomotoričkog funkcioniranja sudjeluje tim stručnjaka različitih djelatnosti.

Reeduciranje psihomotorike započinje slijedećim vježbama:

1. Vježbe za doživljaj tjelesne cjelovitosti (vježbe somatognozije, vježbe za lateralizaciju i relativnu lateralizaciju).
2. Vježbe za doživljaj posturalnog prostora (prostor gdje se dodiruje subjektivni prostor djeteta, tijelo i objektivni prostor, dio prostora koji je dostupan pokretima ruku i nogu djeteta. Vježbe se izvode istim redoslijedom kojim sazrijeva i miškulatura: rame - kuk, lakat - koljeno, ručni zglob - nožni zglob).
3. Vježbe otkrivanja objektivnog prostora.
4. Vježbe uočavanja drugog u prostoru.
5. Vježbe ujednačavanja tonusa mišića i osamostaljivanje pokreta.
6. Vježbe koordinacije pokreta.
7. Vježbe uočavanja i prepoznavanja ritmova.
8. Vježbe kontrole impulzivnosti.
9. Vježbe procjene trajanja i orijentacije o vremenu.

Prije ranije navedenih vježbi tretman se može započeti masažom koja imitira dodir majke s djetetom te kupanjem u težim slučajevima.

Navedene vježbe individualno su prilagođene, a cilj im je upoznati i osvijestiti djetetovu osobnost u prostoru te njegove mogućnosti u odnosu na sebe prema drugom i prema objektivnom prostoru.

Vježbama se nastoji postići osjećaj sigurnosti te omogućiti bolje psihomotoričko funkcioniranje.

Sastavni dijelovi psihomotoričke aktivnosti su, kako je ranije navedeno: psihički procesi, neurološka osnova i mišići. Sve što je izloženo o psihomotoričkoj aktivnosti odnosi se i na govor kao najviši stupanj u razvoju komunikacije. Prema tome svi poremećaji u razvoju govora bilo usljed oštećenog sluha ili usljed oštećenja neurološke osnove govora ili loše interakcije između neurološke osnove koja je intaktna i socijalne sredine koja utječe na razvoj psihomotorike neskladan razvoj pojedinih sastavnih komponenti psihomotoričke aktivnosti, potencijalni su slučajevi za tretiranje tom metodom.

Ovom metodom na jedan novi način ponavljamo razvoj komunikacije i nastojimo dopuniti, obogatiti i usmjeriti proces fiziološkog tijeka razvoja.



Jan Purkyně, 1787.—1869.  
Prvi opisao nistagmus.

## FILOZOFIJA PLESA

Havelock Ellis

Naklada MD/Gesta, Zagreb 1992

Izvode iz knjige odabrao Mihovil Pansini

"Ples je primitivni izraz isto tako religije kao i ljubavi - religije prvih dana čovječanstva koji su nam poznati; ljubavi mnogo starije od čovjekova postanka." Ples i arhitektura postoje prije čovjeka (ptičje gnijezdo). "Za sve svečane časove života, za ženidbe, sahrane, za sijanje i žetvu, za rat i mir, bilo je određenih plesova."

Religijske plesove može se podijeliti u

1. delirantne kretnje (ples derviša), koji dovode do poništenja osobne svijesti koju sve mistike neprestano traže; osniva se na žestokom podraživanju spaciocepcije, osobito vestibularnog osjetila, pa baš preko fizičkog i biološkog prelazi u mistično i metafizičko; to su čiste kretnje, okrenute samo pokretu, senzoricu, tijelu,

2. pantomimske igre oponašaju prirodni izraz, postupke prirode, stavljajući plesača u božansku sferu stvaranja, osposobljavajući ga da sudjeluje u energiji bogova; to su kretnje oponašanja.

Odnos plesa i ljubavi pada u epohe mnogo starije od čovjeka. Ples je, kaže Lucien, isto toliko star koliko ljubav (i spermatozoid izvodi svoj ples).

Kao i religijski plesovi tako se i ljubavni mogu podijeliti u

1. delirantni ples; pa tako u nekim predjelima južnog Tunisa održava se ples kose (zapravo vestibularni ples): djevojka udavača provede cijelu noć - ako samo ne padne izmorena - njišući glavom u ritmu pjesme; mnogi istraživači tvrde da se vestibularnim podraživanjem pobuđuje spolna strast, na vrtuljcima, njihaljama i plesu, osobito kod okretanja (valcer),

2. pantomimske igre oponašanja prirode. "Može se reći da ples za kukce i ptice često čini bitan dio udvaranja." Mnoga plemena oponašaju ples kukaca i ptica. "Neki narodi, kao Omahasi, istom riječju označuju i ljubav i ples."

Očaravanje koje se postiže plesom dolazi iz odnosa primitivne mistike (religije) i seksualne selekcije (ljubavi). Time se dva izvora plesa povezuju, i dva uzroka: spolnost i mistika, ljubav i religija. Od plesa u ljubavi i njegove svete uloge u religiji postupno je put do plesa u umjetnosti, profesiji, zabavi i u rehabilitaciji.

Osim u religiji i ljubavi, svaki je rad neka vrsta plesa. Rad se od plesa ne

razlikuje u vrsti, nego samo u stupnju, budući da su oba ritmičke akcije (Karl Bücher). "Zbog toga što nastaju iz rada, glazba, pjesma i ples čine jednu umjetnost." Simfonija, onakva kakvu je stvorio Bach i Haendel, samo je razvijanje slijeda plesova, i to naročito popularnih pjesama." Slijedom toga ples postoji i u likovnim umjetnostima, u arhitekturi, u kiparstvu, u slikarstvu, osobito u crtežu. Postoji u književnosti, stilistici, posebno u poeziji. Postoji i u filmu, u filmskom kadru, očituje se i u montaži jedne sekvence. Zato je stvaranje u umjetnostima blisko tonskoj ritmici.

Ples uspostavlja harmoniju između psihe i tijela, između pojedinca i skupine. Anrtopolozi su zapazili "da svi oni koji sudjeluju u plesu pokayulu neki divan sklad, kao da su se svi slili u jedno jedino

biće, kao da ih goni jedan isti poriv." Ples skupine dovodi od unifikacije i socijalne solidarnosti, najbolji je način spremanja za rat i za sve ostale zajedničke akcije u životu. Ples je učinio čovjeka društvenim, a sva je naša odmakla civilizacija osnovana na plesu (Gross). "Renesansa plesa, prema Stanleyju Hallu imperativna je potreba, da bi uravnotežila živce, odgojila strasti, učvrstila volju i konačno u sklad dovela osjećaje i inteligenciju s tijelom koje ih nosi." Nije li to mogućnost i zadatak yoge i nekih borilačkih vještina, mnogih vrsta tjelovježbe? Povezanost tijela i duha nepodjeljiva je, nerazmrsiva; tjelesni pokreti podražuju vestibularno osjetilo, a ono sudjeluje u razvoju mišljenja i govora; to je samo jedna od neizbrojivih povezanosti. "Plesati znači sudjelovati u kozmičkoj kontroli svijeta."



Kako su u Purkyněovo doba liječili umobolne.

## ŽIVOT ZA PLES

Rudolf Laban

Naklada MD/Gesta, Hrvatski sabor kulture, 1993.

Izvodi iz knjige

M. Pansini

"Ja sam na mojim putovanjima u Zemlju pustolovina više no jedanput vidio derviški ples. No jedva da možete zamisliti kako je teško oponašati ih; deviši koji plešu su muslimanski laički redovnici koji svoje molitve ne obavljaju riječima već pokretima tijela, osobito beskonačnim okretanjima. Za mene je već bio gotovo ravnodušan prizor vidjeti kako Turčin svakodneвно, klecajući i podižući se da bi uvijek iznova čelom doticao tlo, izvodi naizmjeničnu i vrlo ustrajnu molitvenu tjelovježbu. Mršavi stari muškarci s dugom bijelom bradom pritom su skoro gipkiji od mladih budući da su se u njihovim tijelima pokreti uvježbavani desetljećima potpuno mehanizirali. Kad sam po prvi put oponašao te vježbe nisu mi bile nimalo lake. Muslimani su mi pripovijedali o zdravstvenoj vrijednosti molitvenih vježbi. Kakve bi trebale biti duhovne vrijednosti, nisam pravo shvaćao.

Derviški plesovi za nas su na prvi pogled potpuno nerazumljivi, dapače pomalo odbojni sa svojom divljom vrtnjom sve dok plesačima ne izbije pjena na usta. Nama se sve to čini suludim, ali smisao leži upravo u ludilu. Ono bitno u tim pokretima ne može se, naravno, opisati. Čovjek, međutim, može taj suludi nagon za pokretanjem tu i tamo i sam osjetiti, u

borbi, u pogibelji, u pijanstvu, u afektu. Ukratko, u prekomjernom. To, da se zreli ljudi s dugim bradama mogu tako prepustiti tom osjećaju, i da čak tvrde da to čine Bogu u čast, to me je uvijek poticalo na razmišljanje. Međutim kada sam jednog dana vidio neobične učinke tih plesova ili još više utjecaj s time povezanog stanja transa na tjelesne funkcije derviša, naslutio sam njihov dublji smisao. Vidio sam sa zaprepaštenjem kako su si neki derviši u najvećoj ekstazi mogli probadati dugim iglama i čavlima obraze, grudi i mišiće ruku bez ikakvog znaka boli i, što je još važnije, ne gubeći i kap krvi. Na mjestima probadanja poslije nije bilo nikakve rane. Mišićno tkivo odmah se ponovo zatvorilo. Kad su se onako još obrađivali i oštrim noževima, morao sam pomisliti na praznovjerje starog gorštaka koji je tvrdio da ples može učiniti čovjeka neranjivim i neprobojnim.

Naime, prije stanovitog vremena došao sam u brda u jedno selo. Tu sam vidio vrlo neobične plesove. Šesnaest mladića s praporcima na vrpci oko koljena kretali su se u krugu svaki s mačem u ruci. Sve je djelovalo vrlo mračno prijeteći. Koračali su uz udarce hubnja koji su teško i snažno odjekivali u tišini. Jer bila je mrtva tišina, iako je okolo stajalo mnogo ljudi. Mladići

su podizali mačeve oštrim pokretima i ukrštali ih međusobno. Tada bi odjedanput svaki drugi odskočio ustranu preko mača svog prednjaka. Mečevima su oblikovali zvijezde i križeve, a onda se opet međusobno sudarali. Način na koji su bili zadubljeni u svoj ples i kako su gledatelji slijedili sve njihove pokrete sa skoro uplašenim pogledima bio je upravo nelagodan. Pitao sam starog čovjeka koji je pokraj mene stajao što bi to sve trebalo značiti. Mahnuo mi je je prestrašeno da šutim. Mladići su zatim istim oštrim korakom napustili mjesto plesa. Kao olakšani i oslobođeni, ljudi su počeli brbljati i smijati se. »Kod plesa s mačevima ne smije se govoriti« započne starac kraj mene. »To donosi nesreću«.

Stupili smo zatim u razgovor i činilo se da ga je jako veselilo što je našao nekoga s kime može razgovarati o toj svari. Ozaren, pripovijedao mi je o vremenu kad je i sam još plesao. »To je, naravno, bilo nešto drugo, onda se još vjerovalo u to«. - I žene kod toga nisu smjele prisustvovati! »No ovako«, nastavio je prezirno, »od čarolije ne može biti ništa!« Raspitivao sam se o kakvoj se čaroliji radi. »Naranjiv i neprobojan«, prišapnuo mi je. Nisam odmah razumio što je time mislio, no sjetio sam se praznovjerja da se različitim sredstvima može postati otporan na udarac

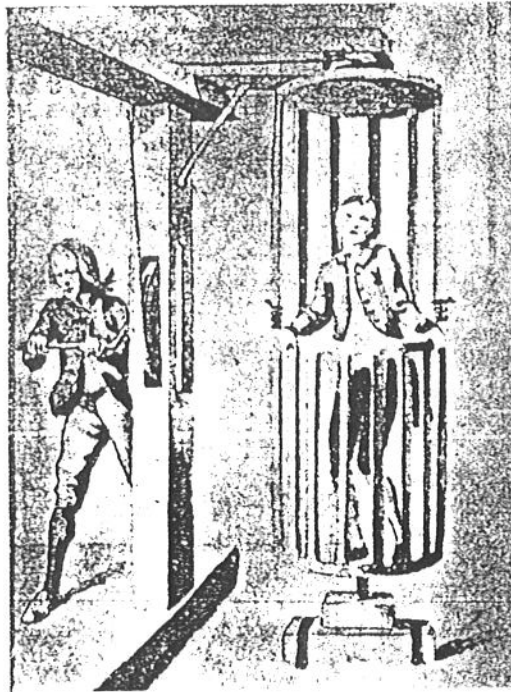
i ubod, što znači neranjiv. Više se međutim od starog čovjeka ni kod čaše vina, koju smo zatim zajedno popili, nije moglo izvući. Na putu kući sam razmišljao. Vjera u čaroliju koja će nadvladati prirodu, to je ipak glupost, dječja praznovjerica, no unatoč tomu nema li tu skriveno nešto veliko, nešto golemo? Jesu li derviši bili zaista otporni na ubod? Ima li ples zaista takvu moć nad ljudima?" (...)

"Današnje crkve različitih vjeroispovijesti i gledališta naše poslovne kazališne djelatnosti samo su bijedni ostaci nekada tako visoke svetkovinske kulture. Na našim športskim igralištima rađa se nesumnjivo budući ideal čija je briga čovjek koji teži unutarnjem i vanjskom usavršavanju." (...)

"No je li uopće potrebno stvarati okvir na način kazališne pozornice za predstave kakve su meni lebdjele pred očima? Zar ljudske skupine u pokretu i riječ i glazba ne djeluju mnogo snažnije kad govore sami za sebe?" (...)

"I svaka ljudska skupina koja predstavlja neko djelo čvrstim zajedništvom sama je živi titrajuću hram koji se na trenutak izgrađuje da bi opet nestao kako bi ustupio mjesto novim tvorevinama."





Još jedan od načina kako su u Purkyněovo doba liječili umobolne.

Rudolf von Laban de Veralja rođen je u Bratislavi 15. prosinca 1879. Godine 1896., u 17. godini života, na prvom putovanju s roditeljima u Bosnu i Hercegovinu susreće se s plesom derviša koji na njega ostavljaju snažan dojam... Godine 1923. dolaze mu novi učenici: Vera Milčinović (poznata kao Tašamira) iz Zagreba, Pio i Pina Mlakar iz Ljubljane i drugi. Godine 1924. gostuje u zagrebačkom HNK. Te godine drži plesni seminar. Jedna od polaznica je Ana Maletić, koja impresionirana novom

umjetnošću nakon diplome odlazi u Pariz u Labanovu školu (koju tada vodi D. Bereska), a zatim nastavlja studij i diplomira na Labanovu Koreografskom institutu u Berlinu. Po povratku u Zagreb, Ana Maletić otvara privatnu školu koja 1954. godine postaje državna - Škola za ritmiku i ples. Iz te škole izlaze mnogobrojni plesači, koreografi, plesni pedagozi, pa tako i suradnice verbotonalne metode profesora Guberine u Centru SUVAG.

## UTJECAJ FUNKCIJE VESTIBULARNOG OSJETILA NA USPJEH REHABILITACIJE SLUHA I GOVORA U GLUHIH

Vesna Mijić-Munivrana

Magistarski rad, Zagreb 1994.

Rad se može posuditi u knjižnici Poliklike SUVAG

Prikaz rada

M. Pansini

Za istraživanje je uzeto 40 gluhih osoba iz Poliklinike SUVAG od kojih 20 ima osjetljivo vestibularno osjetilo ("O"), a 20 neosjetljivo ("N").

Spolna podjela ispitanika pokazuje da ženskih osoba ima među osjetljivima "O" više (60%), a u skupini "N" manje (40%), što znači da je vestibularno osjetilo ženskih osoba 50% otpornije od onog u muških osoba.

## REZULTATI

U tri crteža na desnoj stranici svjetlosivom bojom označeni su gluhi vestibularno osjetljivi "O", a tamnosivom vestibularno neosjetljivi "N".

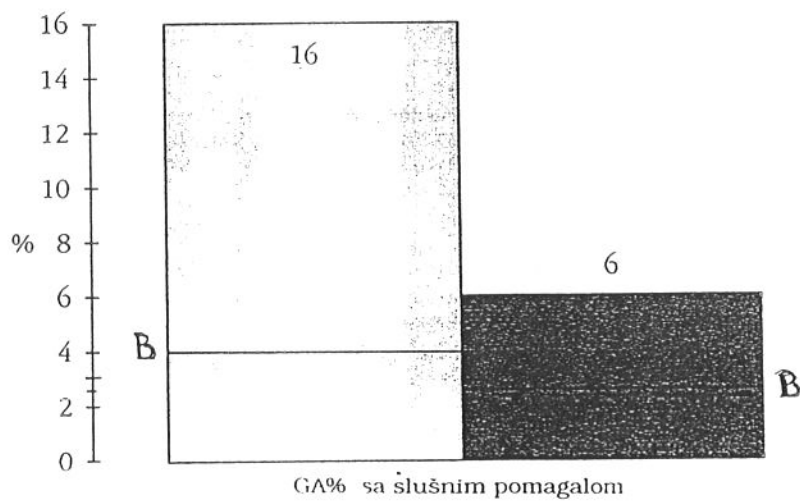
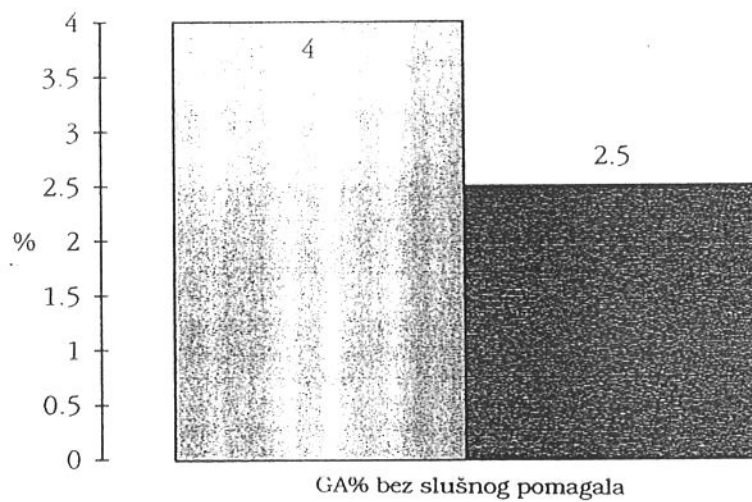
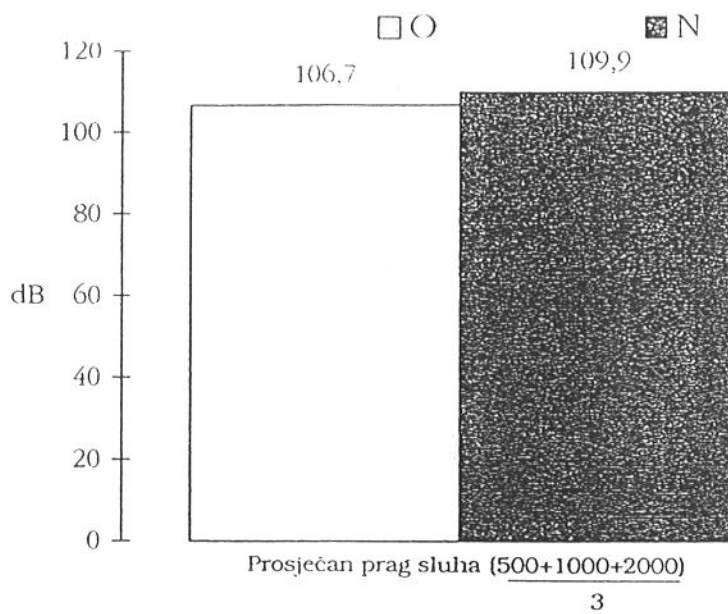
Prosječna razina sluha, izračunata tako da se zbroje razine u govornom audiogramu za 500, 1000 i 2000 Hz i zbroj podijeli s 3, pokazuje prag od 106,7 dB za osjetljive "O" i 109,9 dB za neosjetljive "N". Granica između naglušnosti i gluhoće nalazi se na 93 dB, pa su obje skupine u gluhoći daleko iznad nje.

Da bi se ipak provjerilo značenje razlike od 3,2 dB između skupine "O" i "N", izdvojeno je po 5 ispitanika s najboljim i 5 s najslabijim sluhom u svakoj skupini. Pokazalo se da 5 najgluših vestibularno osjetljivih, kojima je prosječna razina na 112,2 dB, imaju gotovo dvostruko bolju razabirljivost u govornom audiogramu (KAPRA GA 4,2) od najboljih vestibularno neosjetljivih (KAPRA GA 2,6) kojima je prosječna razina sluha na 99,8 dB, što je za 12,4 dB bolje od skupine "O" (a ne samo 3,2 dB). Isto vrijedi za ocjenu sluha i ocjenu govora tih dviju krajnjih skupina. (Svi se podaci i tablice mogu naći u magistarskom radu.)

Postotak razabirljivosti govora u govornom audiogramu (GA) kod vestibularno osjetljivih iznosi 4%, kod neosjetljivih 2,5%.

Postotak razabirljivosti GA u slobodnom polju tihe komore kod vestibularno osjetljivih iznosi 16%, kod vestibularno neosjetljivih samo 6%, pa je skupina "O" bolja od skupine "N" za 266,66%! Slušno pomagalo podiže razabirljivost skupini "O" 4 puta (400%), a skupini "N" manje od 2,5 puta (240%).

(U trećem je crtežu vodoravnom crtom i slovom B označena granica prethodnog crteža, budući da ljestvice nisu jednako guste; prva ide do 4%, druga do 16%.)



Razgovijetnost govora ispitanika ocjenjivana je s tri ocjene: govor razumljiv, teže razumljiv, nerazumljiv.

U tablici i crtežu vidi se da je u skupini "O" razgovijetan u 75% ispitanika, a u skupini "N" samo u trećini tog broja (25%).

Nerazgovijetan govor nema ni jedna osoba iz skupine "O"!

Glas ispitanika je normalan ili je nazalan ili drugačije jače promijenjen.

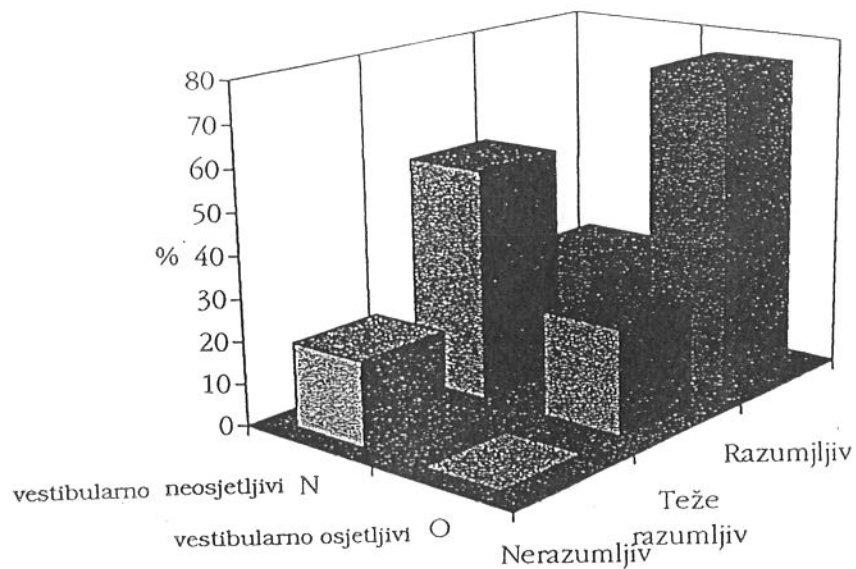
Normalan glas ima 60% vestibularno osjetljivih, a u neosjetljivih samo 20%.

Kao što je razgovijetnost govora trostruko bolja kod vestibularno osjetljivih (75:25), tako je i glas tri puta bolji (60:20).

(Tekst uz tablice i crteže može biti potreban i nepotreban. Ovi postoci i "neboderi" ne trebaju tumačenje. Pokazuju jasnije i više negoli se može riječima opisati.)

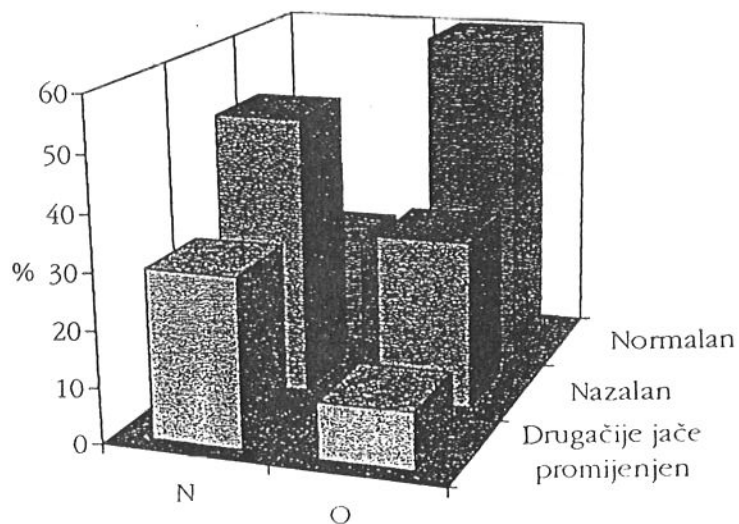
Govor ispitanika

GOVOR - O vs N	OCJENA	O	N
Razumljiv	3	75 %	25 %
Teže razumljiv	2	25 %	55 %
Nerazumljiv	1	0 %	20 %
Σ		100 %	100 %



Glas ispitanika

GLAS - O vs N	OCJENA	O	N
Normalan	3	60 %	20 %
Nazalan	2	30 %	50 %
Drugačije jače prom	1	10 %	30 %
Σ		100 %	100 %



Registar glasa ispitanika je normalan, nizak ili visok.

Sedamdeset posto gluhih osoba s vestibularno urednim osjetilom imaju uredan registar, što je 40% bolje negoli u vestibularno neosjetljivih.

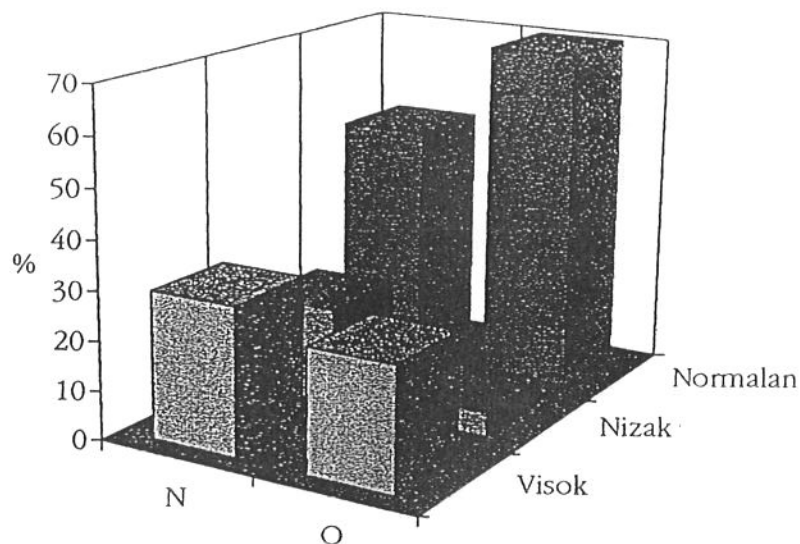
Ritam i intonacija govora imaju također tri ocjene; oni su normalni ili pokazuju blaže ili jače odstupanje.

Uredan ritam i intonaciju govora nema ni jedan vestibularno neosjetljivi, a u 30% osjetljivih su uredni.

I za blaže kao i za jače odstupanje vestibularno osjetljivi izrazito su bolji.

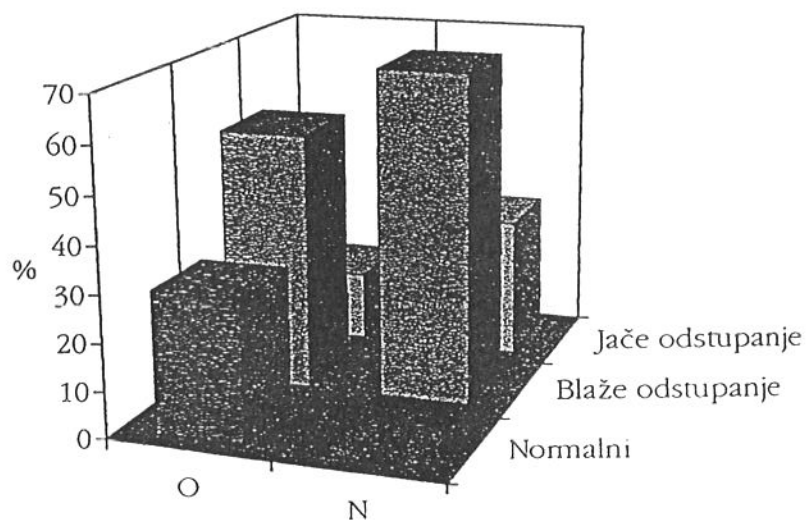
Registar glasa ispitanika

REGISTAR - O vs N	OCJENA	O	N
Normalan	3	70 %	50 %
Nizak	2	5 %	20 %
Visok	1	25 %	30 %
$\Sigma$		100 %	100 %



Ritam i intonacija govora

RITAM - O vs N	OCJENA	O	N
Normalni	3	30 %	0 %
Blaže odstupanje	2	55 %	70 %
Jače odstupanje	1	15 %	30 %
$\Sigma$		100 %	100 %





Tempo govora ima jednake ocjene kao što imaju ritam i intonacija jer zajedno pripadaju vrednotama govornog jezika, jednako su senzomotorički povezani i jednako izrazito vezani uz vestibularnu funkciju.

Normalan tempo govora ima 55% vestibularno osjetljivih prema 20% neosjetljivih, što je za 275% bolje!

Jače odstupanje tempa govora nema ni jedan vestibularno osjetljivi prema 20% vestibularno neosjetljivih.

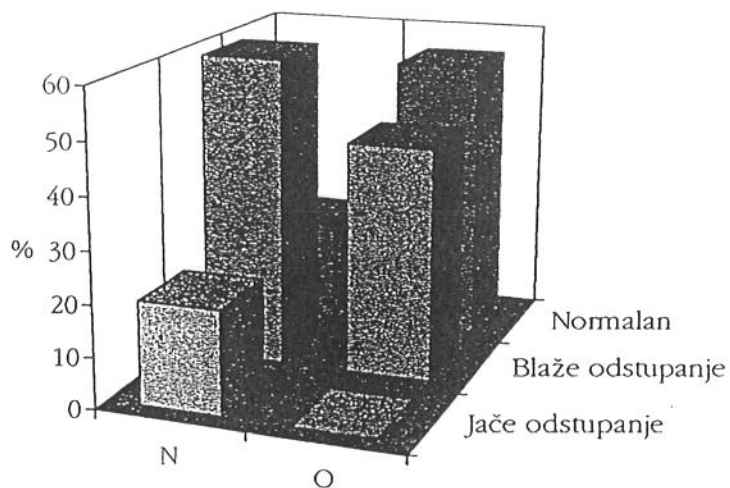
Prema očekivanju ritam, intonacija i tempo govora bolji su kod vestibularno osjetljivih, ali dobivena razlika premašuje očekivanja. Za razgovijetnost, glas i registar očekivale su se manje razlike, za artikulaciju još manje, budući da prva ispitivanja u Centru SUVAG nisu pokazala razlike u artikulaciji. Može se zaključiti da je u trideset proteklih godina verbotonalna metoda postigla napredak.

Artikulacija je uredna u 15% vestibularno osjetljivih i samo u 5% vestibularno neosjetljivih, što je razlika od 300%.

Blaže odstupanje je zastupljenije u vestibularno osjetljivih, a jače odstupanje u vestibularno neosjetljivih.

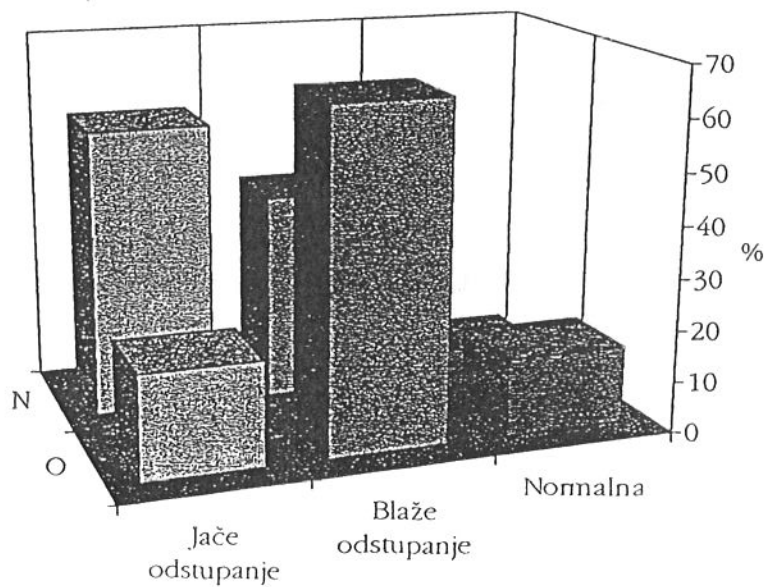
Tempo govora

TEMPO - O vs N	Ocjena	O	N
Normalan	3	55 %	20 %
Blaže odstupanje	2	45 %	60 %
Jače odstupanje	1	0 %	20 %
Σ		100 %	100 %



Artikulacija glasova

ARTIKULACIJA O vs N	Ocjena	O	N
Normalna	3	15 %	5 %
Blaže odstupanje	2	65 %	40 %
Jače odstupanje	1	20 %	55 %
Σ		100 %	100 %



Tablice pokazuju da slušnu ocjenu 1 nema ni jedan iz skupine "O" nasuprot 9 ispitanika (od ukupno 20) iz skupine "N"; da iz skupine "N" ni jedan ispitanik nema ocjenu višu od 5, a skupina "O" dopire do ocjene 9.

Govornu nisku ocjenu do 2 ima samo 1 ispitanik iz skupine "O", a 7 iz skupine "N". Raspon visokih ocjena od 7 do 10 ima 11 ispitanika iz skupine "O", a samo 1 iz skupine "N".

Prosječna slušna ocjena u ljestvici od 1 (najslabiji) do 10 (najbolji) iznosi za vestibularno osjetljive 4,60, za vestibularno neosjetljive 1,85, što je za 249% bolje u skupini "O".

Prosječna govorna ocjena u ljestvici od 1 do 10 iznosi za vestibularno osjetljive 7,00, za neosjetljive 3,45, što je za 203% bolje u skupini "O".

VEST OSJETLJIVI

VEST NEOSJETLJIVI

O

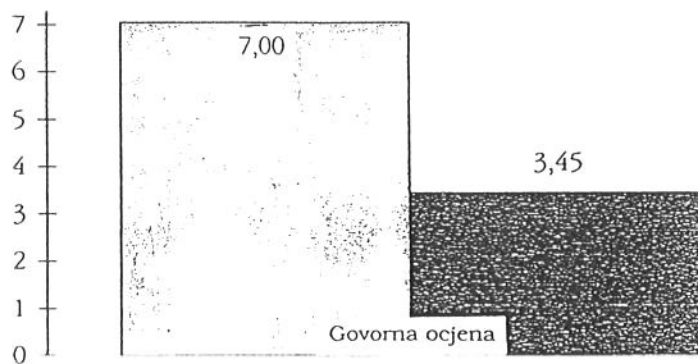
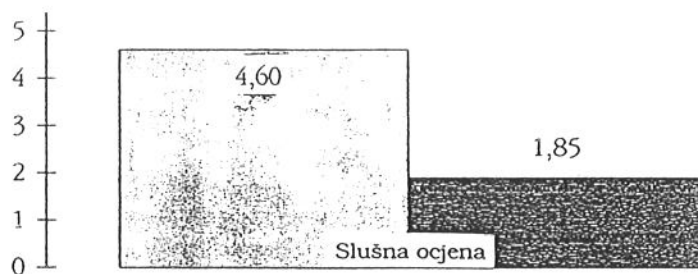
SLUŠNA OCJENA (1 - 10)		GOVORNA OCJENA (1 - 10)	
OCJ	BR. ISP.	OCJ	BR. ISP.
1	0	1	0
2	6	2	1
3	3	3	2
4	0	4	2
5	4	5	1
6	1	6	3
7	4	7	1
8	1	8	2
9	1	9	2
10	0	10	6

N

SLUŠNA OCJENA (1 - 10)		GOVORNA OCJENA (1 - 10)	
OCJ	BR. ISP.	OCJ	BR. ISP.
1	9	1	2
2	8	2	5
3	1	3	4
4	1	4	5
5	1	5	1
6	0	6	2
7	0	7	0
8	0	8	1
9	0	9	0
10	0	10	0

□ O

■ N



U zaključku rada stoji:

U skupini vestibularno osjetljivih (O)

1. slušanje je bolje jer:

- a) razabirljivost govora sa slušnim pomagalom ima 14 ispitanika prema 6 vestibularno neosjetljivih,
- b) u govornom audiogramu imaju razabirljivost od 16% prema 6% u vestibularno neosjetljivih,
- c) u običnim uvjetima slušanja ocjenu veću od 5 (u ljestvici od 1 do 10) ima 35% vestibularno osjetljivih prema 0% u vestibularno neosjetljivih i obratno, ocjenu 1 nema ni jedan u odnosu na 45% u vestibularno neosjetljivih,

2. govor je bolji jer:

- a) dobru razgovjetnost ima 60% ispitanika prema samo 20% u vestibularno neosjetljivih,
- b) normalan registar glasa ima 70% ispitanika prema 50% u vestibularno neosjetljivih,
- c) normalan ritam i intonaciju govora ima 30% ispitanika prema 0% u vestibularno neosjetljivih,
- d) normalan tempo govora ima 55% ispitanika prema 20% u vestibularno neosjetljivih,
- e) normalnu artikulaciju glasova ima 15% ispitanika prema 5% u vestibularno neosjetljivih,
- f) jaku negramatičnost govora pokazuje samo 20% vestibularno osjetljivih prema 50% vestibularno neosjetljivih,
- g) ocjenu govora veću od 8 (u ljestvici od 1 do 10) ima 40% ispitanika prema 0% u vestibularno neosjetljivih i obratno, ocjenu 1 nema ni jedan vestibularno osjetljivi prema 10% u vestibularno neosjetljivih.

Gramatičnost govora ispitanika za razliku od rezultata prikazanih tablicama i "neboderima" nije pokazala statistički značajnu razliku između vestibularno osjetljivih i vestibularno neosjetljivih. Govor je gramatički ispravan samo u 10% vestibularno osjetljivih i u istom postotku kod vestibularno neosjetljivih. Razlika je vidljiva jedino u postotku onih s jakim odstupanjem; takvih je u skupini "O" 20%, a u skupini "N" 50%.

Pojednostavljajući, može se reći da je gramatičnost govora nastala iz gramatičnosti prethodne senzomotoričke faze govora. Prateći tu misao valja pretpostaviti da postojeći topografski (dramatizacijski) postupci verbotonalne preverbalne rehabilitacije nisu bili dovoljno iskorišteni i/ili nisu dostatno vestibularno oblikovani.

Vjerojatno je za verbotonalnu rehabilitaciju ova statistički neznčajna razlika važniji od svih prethodnih statistički značajnih razlika, jer pred verbotonalnu metodu (ne i teoriju) postavlja zadatak provjere, dopune ili promjene uporabe vestibularne funkcije u razvoju mišljenja, slušanja i govora.

Svima je poznato, ali valja uvijek nanovo spominjati tri razine djelovanje vestibularnog sustava.

1. Periferna labirintarna razina. Na njoj vestibularno osjetilo percipira niske frekvencije i srednje do 1.600 Hz, ili čak više od toga, što je općenito važno za slušanje, ali poglavito za percepciju vrednota govora (prof. Guberina u "Zvuk i pokret u jeziku" i u "Povezanosti jezičnih elemenata").

2. Subkortikalna razina. Na njoj vestibularni sustav djeluje integrativno na spaciocepciju (opip, propriocepciju, vestibularnu percepciju, sluh i vid). Valja se pitati na koji smo način uključili vid u razvoj slušanja i govora? Koliko smo razvili vestibularne vježbe kao posebni predmet rehabilitacije? Koliko koristimo opip i propriocepciju? Posljednje pitanje zapravo glasi: kad ćemo uvesti verbotonalnu stereognoziju kao poseban predmet rehabilitacije? Naravno da je uz sve spomenuto i nespomenuto (nespomenuta je slušna rehabilitacije), potrebno sustavnije povezivati pojedina osjetila krećući od manjih skupina do većih, i od starijih osjetila prema mladima.

3. Kortikalna bihemisferalna (!) razina. Ona je najodgovornija za prostornost gramatike govora. Već Lurija, u sada starim knjigama, nudi velik broj podataka koji mogu pomoći da se sastavi program vestibularnih vježbi za razvoj gramatike govora. (Neka Lurijina zapažanja bit će prikazana u jednom od sljedećih brojeva Verbotonalnih razgovora.)

\* \* \*

Magistarski rad dr. Mijić zaista uvjerljivo pokazuje utjecaj vestibularnog osjetila na razvoj slušanja i govora. Ovaj rad potvrđuje rezultate istraživanja u Centru SUVAG od 1962. do 1967. godine. ( Objavljeni u Guberina,P: Case studies in the use of restricted Bands of frequencies in auditory rehabilitation of deaf, 1972, str. 256 - 260). Prihvatiti iznijete činjenice, priznati ulogu vestibularnog osjetila izvan same ravnoteže, premda je već i ona ugrađena u osnove govora ("Uspravni hod i vestibularna funkcija, te sve što je s time povezano, doveli su do razvoja govora", Hal J. Daniel, Verbotonalni razgovori br. 1 stranica 6 i "Vestibularni je sustav u križištu svih viših moždanih funkcija", zaključak američke komisije za razvoj otolaringologije), ništa ne znači i ničemu ne vodi, ako ne zaključimo:

Ako je tome tako, ako su povoljni rezultati postignuti samo djelomičnim korištenjem vestibularnog osjetila, koliki se napredak tek može očekivati ako se prione sustavnom razvijanju onoga što uvjetno nosi ime "vestibularnih vježbi".

Na tome mora raditi fizijatar, neurolog, logoped, otolaringolog, pedijatar, fizioterapeut, fonetski ritmičar, psiholog, nastavnik tjelovježbe, svaki rehabilitator. Potrebno je pratiti svjetsku literaturu i prihvatiti ona znanja koja su u skladu s verbotonalnim sustavom dijagnostike i rehabilitacije, iznositi osobna zapažanja, sastaviti manje radne skupine, napisati pilot programe, nastaviti ispitivanja i statističke obradbe.

Ako rad dr. Mijić nije dovoljan poticaj za posebno usmjerenje verbotonalne metode, sav je trud bio uzaludan i opet će biti propuštena jedna dobra prigoda. Pred nama su biseri i drago kamenje.

## SIGNATURA

Dr. Maja Čelap u svom radu piše o pokretu koji je nosilac senzomotoričke, psihomotoričke i govorne aktivnosti. Psihomotoriku se usposobljuje vježbama podijeljenima u deset skupina, a prva je od njih masaža (vidi knjigu F. Leboyer: Shantala, umjetnost indijske masaže za razvoj sretnog djeteta).

Havelok Ellis govori o plesu (plesnom pokretu) kao načinu sudioništva u svemiru, nalazeći mu izvor u živom i neživom svijetu, u religijskoj i ljubavnoj kozmičkoj komunikaciji.

Rudolf Laban opisuje svoj doživljaj delirantnog plesa, o kojemu govori H. Ellis, a biografija ga veže s fonetskom ritmikom razvijenom u Centru SUVAG.

Slike su iz Šercerove Propedeutike.

Dr. Vesna Mijić-Munivrana dokazuje utjecaj vestibularne percepcije na razvoj slušanja i govora u verbotonalnoj metodi (ispitanici su rehabilitirani prosječno jedanaest godina).

Svi tekstovi upućuju na vestibularno osjetilo, i onda kad ga ne spominju. Psihomotoričke vježbe, fonetska ritmika, tjelovježba, dramatizacija (verbotonalna vestibularna topografija) samo su dio djelovanja ne vestibularno osjetilo i korištenja njegove funkcije.

Poliklinika SUVAG pozvana je na Svjetski otorinolaringološki kongres u Japan godine 1997. da bi prikazala svoje dijagnostičke i rehabilitacijske postupke. "Verbotonalni razgovori" mole sve članove Poliklinike SUVAG, Hrvatskog verbotonalnog društva i ostale čitatelje ovog lista da svojim znanjem i iskustvom sudjeluju u toj temi. (Tekstove predati (M. Pansiniju.)

**Nakladnik: Poliklinika SUVAG**

**Izdavački odbor: M. Pansini, D. Dabić-Munk, T. Buzina, I. Štrbac,**

**Đ. Vranić, N. Perović**

**Izlazi jednom mjesečno**





# HERBOTONANI RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA	
Br. 4	Lipanj 1995.
ZA UNUTARNJU UPORABU	

## SADRŽAJ

**Obilježavanje Dana državnosti i Dana Poliklinike "SUVAG"**

Marija Paškvalin

**Nerazvijen govor (uzroci i dijagnoza)**

Margarita Sajnko-Rogelj

**Razvojna senzorna disfazija - klinička slika, terapija i prognoza**

Marina Lichter Štajduhar

**Neki bitni elementi u radu s djecom usporena razvoja govora**

Vesna Bilas

**... "Vaš mozak ne zna za granice" ...**

Višnja Akrap Kotevski



## OBILJEŽAVANJE DANA DRŽAVNOSTI I DANA POLIKLINIKE "SUVAG"

Marija Paškvalin

Dana 29. svibnja 1995. svečano je obilježen Dan državnosti i Dan Poliklinike "SUVAG". Tom prigodom, uz športske aktivnosti djece Poliklinike "SUVAG" prezentirana je nova oprema za ispitivanje ravnoteže-stabilometrijska platforma - u fizijatrijskom laboratoriju Poliklinike "SUVAG". Tom pretragom obogaćena je dijagnostika Poliklinike "SUVAG" za pacijente (posebno djecu) koji imaju probleme ravnoteže, orijentacije u prostoru i dr.

U programu svečanosti dat je sažeti prikaz aktivnosti Poliklinike "SUVAG" u protekloj godini u kojem je rečeno slijedeće:

S obzirom na propise Republike Hrvatske posebno je istaknut Zakon o ustanovama i Zakon o zdravstvenoj zaštiti. Naša ustanova je rješenjem od 30. 06. 1994. službeno preimenovana u Polikliniku "SUVAG" s p.o. a registrirana djelatnost je specijalističko konzilijarna zdravstvena zaštita i medicinska rehabilitacija slušanja i govora te odgoj i obrazovanje.

Upravno vijeće je u protekloj godini po obvezama iz Statuta donijelo sljedeće pravilnike:

1. Pravilnik o sistematizaciji radnih mjesta,
2. Pravilnik o pripravničkom stažu,

3. Pravilnik o kućnom redu
4. Pravilnik o protupožarnoj zaštiti,
5. Pravilnik o odlaganju i čuvanju i evidentiranju arhivske građe,
6. Pravilnik o fizičkoj i tehničkoj zaštiti,
7. Pravilnik o razvrstavanju službenika i namještenika u platne razrede,
8. Pravilnik o unutarnjem nadzoru.

Preostaje još obveza donošenja Pravilnika o radu, ali se čeka stupanje na snagu Zakona o radu koji je izglasan u Saboru ovih dana.

Time se Poliklinika "SUVAG" u cjelosti zakonski organizirala. Ovdje bih posebno istakla Pravilnik o plaćama, kojim su djelatnici svrstani u platne razrede prema stručnoj spremi i godinama rada. Naglašavam da je organizacija rada na razini ustanove postavljena tako da svaki djelatnik svojim radom ostvaruje svoju plaću.

Tabelu o plaćama, po obvezi, prosljedili smo u Ministarstvo uprave Republike Hrvatske i Ministarstvu zdravstva, jer se ista na nivou Republike uvodi u kompjutor za sve službenike i namještenike u javnim službama.

S obzirom da smo ustanova koja pripada Županiji grada Zagreba nadzor pripada gradu te smo u protekloj godini imali u SUVAG-u inspekciju za djelatnost odgoja i obrazovanja,

inspekciju arhiva grada i inspekciju gradskog sekretarijata za zdravstvo. Svi pismeni izvještaji o nadzoru su vrlo pozitivni za SUVAG, a inspektori su izrazili zadovoljstvo našim poslovanjem i organizacijom stručnog rada.

I ove smo godine svojim stručnim programima, uz prognanu djecu iz Hrvatske obuhvatili i izbjegli djecu iz BiH.

Zahvaljujući donacijama, osigurali smo sredstva za smještaj i rehabilitaciju bosanske djece pomoću Švicarskog Caritasa i Europske Unije. Permanentno smo održavali verbotonalne seminare za stručnjake iz Hrvatske i inozemstva.

Posebno ističem formaciju stručnjaka iz BiH (Sarajevo), zatim stručnjaka iz Slovenije (Maribor, Portorož), te Rusije (Habarovsk, Njerungri, Toljati, Jakutsk) i Ukrajine (Kijev), Španjolske (Valencija) i Meksika. Kroz seminare informativnog, formativnog, specijalističkog stupnja i stupnja za formatore prošlo je 50 stručnjaka. SUVAG su posjetile i stručne delegacije u programu postdiplomskog studija ili specijalizacije iz zdravstvenih ustanova: Medicinskog fakulteta, Dječje bolnice, Škole narodnog zdravlja "Andrija Štampar", a djelujemo i kao vježbaonica Defektološkog i Filozofskog fakulteta.

Ovom prilikom zahvaljujem profesoru Lovriću za uspješnu pripremu i organizaciju seminara, te svim šefovima, djelatnicima i suradnicima, koji su se dodatno angažirali na uspješnoj realizaciji ovih programa.

S obzirom da je cilj rehabilitacije slušanja i govora po VT metodi integracija i ove godine

pripremljena su djeca predškolske i školske dobi za uključivanje u redovnu školu.

Stručno vijeće je pažljivo razmotrilo program integracije te će se isti ostvariti u jesen ove godine.

U programu stručno znanstvene djelatnosti valja istaknuti Projekt "Prezbiakuzija i adaptacija telefona", koji se ostvaruje u suradnji s Ministarstvom znanosti Republike Hrvatske, kao i istraživanja u Programu Evropskog projekta COST - 219.

U video studiju Poliklinike "SUVAG" do sada je pohranjeno 120 kaseti radnog materijala ili cca 480 sati programa, koji služe za formaciju kadrova, prezentacije na znanstvenim i stručnim skupovima i kao video dokumenti rezultata rehabilitacije.

Izašao je i prigodni broj časopisa SUVAG, posvećen 80. obljetnici života i 50. obljetnici znanstvenog djelovanja profesora Guberine. Pokrenut je i list "Verbotonalni razgovori", kojem je svrha, kao što profesor Pansini navodi u prvom broju: "Verbotonalni razgovori proizlaze iz razgovora na stručnim sastancima s nekom osobom, s nekom knjigom, s nekom zamisli, a nastavljaju se kao razgovori s čitateljstvom". Izlaze jednom mjesečno, dio su svakodnevnog rada i suradnje.

U programu edukacije i rehabilitacije ističem i dječje glasilo "SUVAGIĆ", zahvaljujući angažiranju verbotonalnih učitelja i rehabilitatora, a posebno urednica glasila, prof. Inge Orlovac i prof. Vesne Šojat. Dobrotom tiskare Meić glasilo je dostupno svoj djeci, jer izlazi u nakladi od 300 primjeraka.

Programima na dijagnostici, rehabilitaciji i edukaciji, te aktivnostima Škole stranih jezika i formacije kadrova osiguravali smo redovito financijska sredstva za plaće, a bit će i regres za dopuste. Zatim, opremili smo laboratorij fizijatrije sa stabilometrijskom platformom, kupili više aparata za rehabilitaciju, više kompjutera za laboratorije i za biblioteku, koja se uključila u CARNET mrežu i preko toga u INTERNET. Time imamo pristup svjetskim (i naravno domaćim) znanstvenim informacijama.

S radošću ističem da smo ovih dana od Sekretarijata zdravstva Grada Zagreba ostvarili financiranje Kluba mladeži "SUVAG", čiji je voditelj prof. Mirko Krapež.

I na kraju je naglašeno da su djelatnici Poliklinike "SUVAG" svojim stručnim radom pridonijeli daljnjem ugledu naše ustanove i promicanju naše domovine u svijetu, te je

istaknuta radost povratka prognanika u zapadnu Slavoniju, što nam daje vjeru da će se i svi naši ljudi uskoro vratiti svojim domovima i u ostale dijelove naše Republike Hrvatske.

Nakon osvrta na aktivnosti i čestitke za Dan državnosti i Dan Poliklinike "SUVAG", uručeno je svečano izdanje časopisa "SUVAG" profesoru Petru Guberini.

Na kraju svečanosti uručena su priznanja djelatnicima Poliklinike za 10, 20 i 30 godina djelovanja u ustanovi.

Uz domjenak organizirana je tombola za koju su djelatnici "SUVAG-a" sami osigurali zgoditke - poklone. Prihod od tombole namijenjen je Dječjem športskom klubu koji djeluje u Poliklinici "SUVAG" u programu Kluba mladeži "SUVAG".

## NERAZVIJEN GOVOR

(UZROCI I DIJAGNOZA)

Margarita Stajko-Rogelj

Često se susrećemo s problemom definiranja pojma 'nerazvijen govor' u dijagnostici govornih poremećaja. Nerazvijen govor samo je jedan lako uočljiv simptom koji može uvidjeti i prepoznati svatko tko razgovara s djetetom. Ali, ako se utvrdi da dijete ima nerazvijen govor onda se mora navesti i uzrok. Zato 'nerazvijen govor' ne može biti dijagnoza.

Važna stvar kod dijagnosticiranja je da se navede koja disfunkcija je kod djeteta primarna a koja sekundarna. To je važno stoga da se rehabilitacija usmjeri na primarnu disfunkciju, jer će sekundarna tada nestati sama od sebe ili će se vrlo lako korigirati.

Obično se navode četiri moguća uzroka nerazvijenu govoru (iako ih može biti i više).

Jedan od uzroka nerazvijena govora može biti **mentalna retardacija**. U koliko je stimulativna okolina a dijete mentalno retardirano i uza sve to ništa ne govori, znači da se radi o mentalnoj retardaciji težeg stupnja.

Mentalnu retardaciju vrlo je lako prepoznati jer mentalno retardirano dijete ne funkcionira normalno, harmonično u svim sposobnostima. To znači da nije narušen samo govor nego i motorika, pažnja, svjesna suradnja, samopomoć, socijalizacija. Dakle, na svim su područjima njegove sposobnosti snižene.

Drugi uzrok nerazvijena govora kod djeteta mogu biti **moždana oštećenja**. Dakle, centralna oštećenja u područjima koja odgovaraju za govor, za razvoj govora ili u asocijativnim putevima između govornog centra i drugih područja u mozgu.

Ako su velke razlike između razvijenosti pojedinih sposobnosti, onda se obično ne radi o mentalnoj retardaciji nego o moždanom oštećenju. Kod moždanog oštećenja neke su sposobnosti dobre, možda čak odlične, a druge nisu razvijene ili su nedovoljno razvijene.

Jedno dijete s moždanim oštećenjem na govornom području može biti **motorički dobro**, može imati dosta dobre kalkulativne sposobnosti, može biti i emocionalno potpuno normalno, ali sposobnost govora izostaje. Dakle, tu se sigurno radi o moždanom oštećenju.

Treći uzrok mogu biti **periferna oštećenja**, kao što je oštećenje **sluha** ili neke teže **anatomske anomalije** u govornom aparatu.

Ako je uzrok nerazvijena govora periferno oštećenje to se može vrlo dobro ustanoviti. Gluhoća se može vrlo brzo utvrditi, već u prvoj godini i u prvim mjesecima života. Ponekad izgleda da u početku, u prvoj godini života, dijete dobro čuje. Ali kasnije, kad dijete

počne hodati pa se udaljuje od majke, opaža se sve više da ono ne čuje, da ne reagira na njezin glas. Tu se sigurno radi o naglušosti.

Anatomske anomalije primjećuju se vrlo brzo i to najprije za vrijeme hranjenja djeteta jer su onda i sve funkcije koje su povezane s hranjenjem jako otežane ili onemogućene. One će od početka razvoja, i kasnije, stvarati probleme i u govoru. To je stoga što se isti organi upotrebljavaju i za govor i za hranjenje, iako su u mozgu ta područja potpuno odijeljena. Budući da je periferija oštećena ne može se razviti ni jedno ni drugo područje u mozgu.

Četvrti uzrok, koji također nije baš tako rijedak, može biti **nestimulativna okolina**. Znamo da je razvoj govora i govor uopće u biti socijalni akt. Stoga, da bi se govor kod djeteta razvio, okolina treba biti stimulativna.

Dijete koje raste u nestimulativnoj okolini, koje ne sluša govor niti glazbu, kojemu se neposredno nitko ne obraća već u prvim mjesecima života, većinom ostaje nijemo iako ima sve sposobnosti koje se kasnije, ipak, u jednoj stimulativnoj okolini mogu razviti. To su zapravo pseudodisfunkcije.

### Razvojna disfazija

Opažamo da ima sve više djece s nerazvijenim govorom zbog centralnih oštećenja. Uzroci su jako različiti. Mogu biti prenatalni zbog kakve toksikacije, a mogu biti i genetski. Mogu ih prouzročiti i razna oštećenja za vrijeme poroda. Do oštećenja može doći u prvim danima i prvim mjesecima života zbog raznih bolesti, nesreća itd. Dakako,

ako oštećenje nastupi prije nego što se govor razvio onda je to **razvojna disfazija**.

Poznato je da u mozgu niti jedno područje, odnosno niti jedan centar ne radi sam za sebe, nego je u stalnoj sinhronoj vezi sa cijelim mozgom - sa svim područjima u mozgu. Stoga, ako nastupi oštećenje u jednom dijelu onda se više ili manje pokazuju disfunkcije i u drugim, bližim područjima. To se događa bez obzira da li su te asocijacije, koje bi se inače prije uspostavile, potpuno ili samo djelomično onemogućene. Tako se kod jednog djeteta s razvojnom disfazijom može vrlo dobro primijetiti disfunkcija na senzornim ili motoričkim centralnim područjima koja bi trebala biti direktno vezana s govornim razvojem.

Ako su druge sposobnosti djeteta dosta dobre, recimo kalkulativne sposobnosti, pažnja, svjesna suradnja, sigurno se ne radi o mentalnoj retardaciji nego upravo o disfaziji. Dakle, to se može već pri prvoj seansi primijetiti i usmjeriti daljnje dijagnosticiranje.

Centralno govorno-slušno oštećenje kod djeteta možemo vrlo dobro dijagnosticirati ako ispitamo njegovo slušanje ostalih tonova i šumova, odnosno onih zvukova koji se ne odnose na sam govor. Ono je obično dosta dobro. Nadalje, možemo ispitati njegove glazbene sposobnosti, zatim ritmičke sposobnosti u motorici i inače. Ako vidimo da su te sposobnosti dobre a govor nikako ne razumije, znači da se radi o **senzornoj ili auditivnoj razvojnoj disfaziji**.

Dijete koje dobro ne prima ljudski govor ne razvije niti svoj govor. Tako je onda i govorna motorika kod njega loša, pa izgleda kao da se



radi o jednoj globalnoj disfaziji. U stvari, radi se samo o senzornoj disfaziji, a u koliko su prisutne i poteškoće u motoričkom izrazu to je onda sekundarni problem i taj se vrlo lako rješava.

U koliko se radi o motornoj disfaziji primijetit ćemo da i one motorne funkcije čija su područja u mozgu jako blizu govornom području obično nisu dobro razvijene, znači fina motorika. Mikromotorika kao takva obično je kod djeteta s nerazvijenom motorikom govora isto tako loša. Naime, razvoj jedne i druge motorike je po razinama podjednak, pa s obzirom na to da se jedno područje ne razvija dobro to koči i razvoj na onom susjednom području. Radi li se samo o motornoj disfaziji može se ustanoviti i po tome što se vidi da sensorika, odnosno slušanje i razumijevanje govora nije loše. Tako će dijete razumijeti ako mu kažemo: "Idi zatvori vrata", (držimo li ga za ruku vidjet ćemo da je razumjelo) ali to neće znati reći. Uz motornu disfaziju obično se vežu i poteškoće u hranjenju djeteta, premda to nije uvijek tako. Zatim, takvo dijete može imati poteškoće u samostalnom hranjenju, oblačenju itd. Obično se to isto veže uz motornu disfaziju.

Iako pojmovi afazija i disfazija označavaju kortikalno oštećenje, neki autori još spominju i tzv. "subkortikalnu" afaziju odnosno disfaziju. Kod jedne takve disfazije oštećenje se nalazi subkortikalno, najčešće u aferentnom ali i u eferentnom smjeru. Budući da je subkortikalno područje, pogotovo za govor, prolazno područje onda će se blokiranost ovog dijela odraziti i na funkcioniranje korteksa. Odnosno, u koliko su oštećeni aferentni putevi informacija kroz njih ne dolazi do kortikalnog

područja, a ako je oštećenje u eferentnom smjeru informacija može doći do korteksa ali nema reakcije. Tako ta "subkortikalna" afazija, koja sprječava percepciju i ekspresiju govora, može biti i senzorna i motorna jer iako je kortikalno područje očuvano ono vegetira ali ne funkcionira. Jedno takvo oštećenje koje rezultira tzv. "subkortikalnom" afazijom obično je bulbarno ili pseudobulbarno. Ono isto tako onemogućava i senzibilitet, a prije svega motoriku hranjenja (žvakanja, gutanja) i govora, jer izgleda da je to periferna paraliza jezika, mekog i tvrdog nepca, alveola i ždrijela. Problem onda postaje puno širi od same disfazije. To su jako teški slučajevi pa nekada treba najprije raditi na problemu hranjenja (gutanja i žvakanja) da bismo kasnije dobili artikulaciju. Ima i takvih slučajeva kod kojih se ne radi o nekoj teškoj disfaziji nego samo o problemima gutanja, ne toliko žvakanja koliko gutanja. U takvim slučajevima koristimo se, prije svega, korekcijom artikulacije da bismo poboljšali aktivnost samog gutanja. To činimo stoga što sam akt hranjenja, a prije svega gutanja, počinje već od usana, od vrha jezika pa sve do korijena jezika. Ako to nije u dobroj funkciji vrlo su teške smetnje pri gutanju. Jednako tako i funkcija traheje utječe na hranjenje i na govor. Organi su zapravo isti samo što su centralna područja različita. Jedno i drugo je centralno smješteno (hranjenje i govor) pa jedno može utjecati na drugo. Ovdje je jako važan utjecaj sensorike na motoriku, i obrnuto. Nekada može biti uništena samo sensorika, ali budući da je motorika uvijek odgovor na izazov sensorike onda ovdje izostaje izazov pa je i motorika loša.

Dakle, ta "subkortikalna" afazija ili disfazija nikada ne nastupa sama, nego je uglavnom posljedica subkortikalnog oštećenja u aferentnom ili eferentnom putu, odnosno na području senzoričke i na području motorike. Može biti ili samo jedno ili i jedno i drugo. Takvu disfaziju vrlo lako raspoznamo zato što je uvijek prate i dodatne disfunkcije. Tako se i u terapiji počinje prije svega vježbama motorike žvakanja i gutanja, odnosno hranjenja. Tek kad se to uvježba prelazi se na artikulaciju govora. Naime, artikulacija govora zahtijeva još finiju motoriku nego aktivnost hranjenja.

Nadalje, kao kod afazije tako isto i kod razvojnih disfazija pojedina se vrsta obično ne javlja sama, izolirano. Na primjer, može se raditi o senzornoj disfaziji s komponentama oštećene motorike govora. Isto tako "subkortikalna" afazija odnosno disfazija može biti senzorna, ali je svakako i motorna, ili je samo motorna. A može biti primarno motorna i uz to senzorna. Ali, u najviše slučajeva radi se o teškoj motornoj afaziji, odnosno disfaziji.

Nekada je teško započeti rad na samom primarnom oštećenju, onda se počinje indirektnim putem. U koliko se s terapijom ne može početi na primarnom oštećenju onda se radi na sekundarnom, ali samo u početku. Vrlo se brzo pristupa rehabilitaciji primarnog oštećenja, a onda ono sekundarno samo nestaje ili postaje blaže.

Našu dijagnozu, koja je usmjerena na rehabilitaciju, dopunjuju različiti stručnjaci: neurolozi, pedijatri, psiholozi, psihijatri itd. Oni imenuju oštećenje a možda i disfunkciju svojom terminologijom. Ta dijagnoza možda nije uvijek dovoljno određena nego se može odnositi na širu patologiju. Tako možemo imati dijagnozu: slabo razvijen CNS, loša govorna razvijenost, dijete s raspršenom odnosno lošom pažnjom i sl.

Na nama je da s nalazima ostalih stručnjaka provjerimo i dopunimo svoju dijagnozu, odnosno da ustanovimo primarno oštećenje i u skladu s tim započnemo rehabilitaciju.

## RAZVOJNA SENZORNA DISFAZIJA - KLINIČKA SLIKA, TERAPIJA, PROGNOZA

Marina Lichter-Štajduhar

Senzorna razvojna disfazija je prema kliničkoj deskriptivnoj kvalifikaciji poremećaj razumijevanja riječi koje drugi izgovore ili napišu, te istovremeno i nemogućnost odgovaranja na pitanja koja se postavljaju glasovnim putem ili pisanjem.

Poremećaj funkcije govora i to kako govornog razumijevanja tako i govornog izražavanja samo su dio simptomatologije. Naime gubitak razumijevanja govora a time i govornog izražavanja znači gubitak smislenog izražavanja.

Ovakav poremećaj ima specifičan značaj u ranom djetinjstvu na cjelokupan psihofizički razvoj djeteta koje je inače prošlo uredan rani psihomotorni razvoj.

Javlja se simptomi koji uključuju modifikacije u mišljenju, ponašanju i ličnosti, tj. u razvoju intelekta i emocija.

Najčešće su poremećaji psihičkih funkcija doživljavanja, hiperkinezije, agresivnost ili pak introvertiranost, afektivne smetnje i nekritičnost ili socijalna rezerviranost i nezainteresiranost.

Emocionalni problemi u sklopu cjelokupne kliničke slike usporavaju dječji razvoj, otežavaju spontanost izražavanja i djelovanja te ga udaljavaju od svakodnevne prirodne okoline.

Prema svojoj neuroanatomskoj lokalizaciji, afazija potječe iz cerebralne, kortikalne lezije te uključuje Wernickeove zone gornjeg temporalnog girusa ili područja akustičkih polja.

Razlikujemo 3 akustička receptivna polja.

Primarno akustično receptivno polje (Gyri temporales transversi - Heschleova vijuga) koje se nalazi duboko na dnu fisure cerebri lateralis, prima impulse iz kohlee preko corpus geniculatum mediale i radiatio acustica. Podražaji ovog primarnog polja dovode do razlikovanja zvukova i šumova.

Sekundarno akustično polje je asocijaciona akustička kora, a nalazi se ispod primarnog te omogućuje razlikovanje i prepoznavanje riječi u odnosu na zvukove i šumove.

Tercijalna polja se nalaze između sekundarnih i parijetotemporookcipitalnog dijela i obrađuje podatke pristigle iz sekundarnih polja kao i odnose svakog pojedinog podražaja u odnosu na ostale.

Ako nastane ozljeda primarnog polja, dijete nije sposobno lokalizirati ni izvor zvuka, niti razaznaje zvuk od šuma te govorimo o najtežem stupnju oštećenja, o kortikalnoj gluhoći.

Oštećenjem sekundarnog akustičkog polja dolazi do neprepoznavanja riječi, u odnosu na šumove i zvukove te govorimo o verbalnoj auditornoj agnoziji.

Tercijalna polja sazrijevaju u kasnom djetinjstvu i tada ne sasvim do kraja i na njihov razvoj utječe uredan razvoj primarnih i sekundarnih polja.

Povrede primarnih polja oštećuju funkciju koju kontroliraju polja na kontralateralnoj strani tijela, dok oštećenja sekundarnih, asocijacionih polja oštećuju bihemisferalnu aktivnost mozga.

Djeca sa ovakvim oštećenjem nemaju gotovo nikada prikazanu strukturalnu leziju na CT-u ili MR mozga. Međutim u značajnom postotku imaju odstupanja u elektroencefalogramu koji je najbolji pokazatelj disfunkcije i u kojem uglavnom dominiraju specifični grafoelementi šiljak val kompleksa, najčešće ishodišta temporoparijetookcipitalnog područja, vezanog uglavnom uz dominantnu hemisferu, a nerijetko i uz paroksizmalna izbijanja.

Osim EEG-a u dijagnostičke svrhe valja, osim audiološke obrade učiniti i slušne evocirane potencijale a koji su uglavnom urednih vrijednosti na nivou moždanog debla, dok odgovori viših kortikalnih i subkortikalnih struktura uglavnom izostaju (MLR).

U dijagnostičkom timu važno je mjesto logopeda i psihologa, a nerijetko i dječjeg psihijatra.

Ovakvo oštećenje u razvoju govora, koje se primarno odnosi na senzorne smetnje, a uz specifično epileptogeno promijenjen EEG smatramo parcijalnom epilepsijom sa kompleksnom simptomatologijom.

Prema dosadašnjem iskustvu i praćenju djece unatrag 5 godina, potrebno je uvesti adekvatni antiepileptik uz započinjanje kompleksne rehabilitacije i edukacije govora usmjerene prema specifičnim senzornim smetnjama.

Ovakva kombinacija liječenja daje vrlo dobre rezultate i možemo reći dobru prognozu.

#### Literatura:

- Chusid, Joseph G.: Korelativna neuroanatomija i funkcionalna neurologija
- Wyke Maria A.: Developmental Dysphasia
- Amir N, Rapin I, Branski D: Pediatric Neurology: Behavior and Cognition of the Child with Brain Dysfunction. *Pediatr. Adolesc Med.* Basel, Karger 1991, vol 1, pp 110-128
- Turdiu, J.: Klinička neuropsihologija, Školska knjiga, Zagreb, 1990.
- Cortical Deafness, Auditory Agnosia and Word-Deafnes: How Distinct are They? - Rapin, I: *Human Communication Canada*, 1985. god.

## NEKI BITNI ELEMENTI U RADU S DJECOM USPORENA RAZVOJA GOVORA

Vesna Bilas

Smatra se da više od 1% predškolske djece ozbiljnije zaostaje u svojoj govornoj produkciji, a 5% djece pri polasku u školu ima jače poremećen govor.

Na odjelu za govorne poteškoće jedan od složenijih problema s kojim se susreće logoped je usporen razvoj govora. Za ovu govornu poteškoću osnovno je da dijete nije ovladalo govorom u očekivanom vremenu i s očekivanom sigurnošću. Zaostajanje u razvoju govora manifestira se u poremećenoj sposobnosti da se razumije, strukturira i izrazi jezična zamisao. Rečenice su kratke, nedovoljno gramatične, rječnik je skučen, riječi su pretežno dvosložne, i rijetko prelaze tri sloga, suglasničke skupine su rijetke (ako uopće i postoje), a prisutne su i smetnje izgovora glasova. Uz ove probleme na planu govora, često se nailazi na teškoće u motorici, hiperaktivnosti, loša i kratkotrajna pažnja, emocionalne smetnje i ostale pridružene smetnje ponašanja koje dodatno otežavaju rehabilitaciju i napredovanje djeteta.

Ranim uključivanjem djeteta u rehabilitacijski program ne propušta se najoptimalnije vrijeme za govornu stimulaciju. Tim pravodobnim uključivanjem u kompleksni rehabilitacijski program omogućuje se osim

stimuliranja govornog razvoja, otklanjanje simptoma i uzroka te postavljanje diferencijalne dijagnoze. Dodatnim psihološkim testovima za ispitivanje govora, neurološkim ispitivanjem te ispitivanjem sluha i evociranih potencijala može se uz prvu dijagnozu dodati dijagnoza - Dysphasia.

Stimuliranje razvoja govora započinje nakon što se u fazi upoznavanja djeteta procjene mogućnosti razumijevanja, percepcije govora, te govorna produkcija, ekspresija. U praksi se rijetko susreću samo poteškoće razumijevanja govora ili samo govornog izražavanja. Češće su prisutne poteškoće koje i u literaturi nalazimo opisane kao senzomotorne smetnje govora.

Takve će poteškoće obzirom na dob djeteta te njegove psihofizičke mogućnosti odrediti sadržaj terapijskog programa koji je strogo individualan. Zadaci kompleksnog rehabilitacijskog programa odnose se na organizaciju slušanja, stvaranje što bolje slušne pažnje i memorije preko raznovrsnih igara i sadržaja bliskih djetetu. Počinje se od onog što dijete može, ne forsira se djetetova reakcija, bitan je doživljaj uspjeha i zadovoljstvo.

Koristeći u radu principe lingvističke progresije obogaćuje se rječnik, djetetove

rečenice postaju kompleksnije i strukturalno i funkcionalno, sadržaj postaje sve složeniji.

Dijete počinje i u individualnim i u grupnim igrama svoja iskustva, zahtjeve i pitanja izražavati govorom, spontano koristi govor kao rješenje problema.

Teži se da se što prije postigne temelj materinskog jezika tj. da se stvori stvarna komunikacijska funkcija jezika.

Kada je dijete usvojilo govor svoje okoline do one razine koja mu omogućuje uspješno

sporazumijevanje moguće je više pažnje posvetiti i prisutnim artikulacijskim teškoćama. Govor se razvija verbotonalnim postupcima, a od uređaja koristimo mogućnosti SUVAG Lingue i to najprije vrlo niska frekvencijska područja (za ritam i intonaciju), a razvojem govora i slušne pažnje uključujemo diskontinuitet.

Kompleksan rehabilitacijski program traži zajednički rad logopeda i ritmičara u svim fazama rada.



## ..."VAŠ MOZAK NE ZNA ZA GRANICE"...

Višnja Akrap-Kotevski

..."Znanstvenici počinju shvaćati kako mozak ima nevjerojatne sposobnosti promjene i rasta, čak i u starosti - Nobelovac David Hubel: "Mozak je prilagodljiviji nego što smo ikada mogli pomisliti"...

Radeći dugi niz godina kao logoped s odraslim osobama kod kojih je uslijed oštećenja mozga došlo do poremećaja u komunikaciji - s osobama s afazijom - ne prođe dan, a da me netko od zainteresiranih, bilo sam pacijent, bilo netko iz njegove okoline, student ili kolega ne pita ili se pak sama zapitam - "Koliko i što još ta osoba može naučiti i što taj mozak još može primiti?"

Afazija je poremećaj koji posljednjih desetljeća pogađa sve mlađu populaciju ljudi, i u svijetu i u nas, bilo da se radi o učestalijim bolestima kao npr. CVI (cerebro vaskularni insult - moždana kap). Kao prilog tome navodim podatke australske fondacije "Australian Brain Foundation" da je u Australiji ... "Moždana srčana kap treći ubojica po redu poslije srčanih bolesti i karcinoma, da je tijekom 1987. godine od moždane kapi umrlo 12.568 ljudi, da se godišnje dogodi oko 37.000 moždanih kapi, da konstantno oko 180.000 ljudi trpi posljedice moždane kapi, da je 25% pogođenih ispod 65 godina starosti, da 20% ljudi umire od akutnih posljedica kapi i da je moždana kap glavni uzrok kronične

invalidnosti ...". Do afazije također mogu dovesti traumatske ozljede (udarac, prometna nesreća ili pak ranjavanje oružjem kao u ovo naše nesretno vrijeme rata u Hrvatskoj).

Pacijenti obuhvaćeni govornom terapijom u Poliklinici "SUVAG" raznih su životnih dobi, a njihovi poremećaji raznih etiologija, no naša se terapija zasniva na principima osposobljavanja onih dijelova mozga koji nisu oštećeni u preuzimanju funkcija koje su smanjene ili uništene.

Kao podrška našoj terapijskoj ideji vodilji oduševio me je članak tiskan u časopisu "Life" pod naslovom "Vaš mozak ne zna za granice", koji doslovno kaže: ..."Većina od pola milijuna Amerikanaca pogođenih svake godine moždanom kapi vrati neku od izgubljenih funkcija. Skaniranja pokazuju da se žrtva moždane kapi može oporaviti čak i ako je oboljeli dio posve uništen. Znanstvenici poput dr. Lawrencea Brassa, profesora neurologije na Yaleu, vjeruju kako mozak žrtava moždane kapi može stvoriti nove dendritske veze, upozoravajući da je čak i mozak sposoban rasti, odgovarajući na oštećenje" ...

U terapijskom, logopedskom smislu onog svakodnevnog, mukotrpnog rada to znači učiti pacijenta onome što je nekada znao i mogao i učiti ga novo preko njegovih osjetila i

sposobnosti. Mi u SUVAG-u to zovemo kompleksnom terapijom koja uključuje rehabilitaciju govora, razumijevanja, slušanja, čitanja, pisanja, motorike, ritma, pamćenja, organizacije, prostornih i emocionalnih odnosa svega onoga što čini komunikaciju među ljudima, koristeći sve preostale zdrave potencijale.

Svakodnevno učimo svoje pacijente kako moraju ustrajati u radu, čak i u vrlo teškim slučajevima i kako rezultati neće izostati i učimo ih na koji način "vježbati svoj mozak". Stručnjaci i kolege koji s nama surađuju sve više razmišljaju kao i mi, a nama osobno krasno je naći potvrdu svome radu u riječima mnogih znanstvenika, kao "Što prosječna osoba može učiniti da osnaži um? "Važna je stvar uključiti se u aktivnosti na područjima koja su vam posve nepoznata", kaže Arnold Scheibel, voditelj Instituta za mozak UCLA-e. "Sve što predstavlja intelektualni izazov može poslužiti kao stimulacija rasta dendrita, što znači da vašem mozgu osigurava rezervne kapacitete." Stoga, prihvatite se nečega novoga i, još važnije, nepoznatoga. Kompjutorski programer može pokušati postati kipar, balerina učiti navigaciju. Evo još nekoliko sugestija za stimuliranje mozga:

- Bavite se zagonetkama. Mrzim križaljke, ali su one dobra ideja - kaže neurolog Antonio Damasio.
- Pokušajte s nekim glazbenim instrumentom. Kada se opredijelite za violinu, vaš mozak mora riješiti cijelu hrpu problema mišićne kontrole. I to je ništa u usporedbi s onim što je mozgu činiti kada violinist počne čitati note i usklađivati ih s

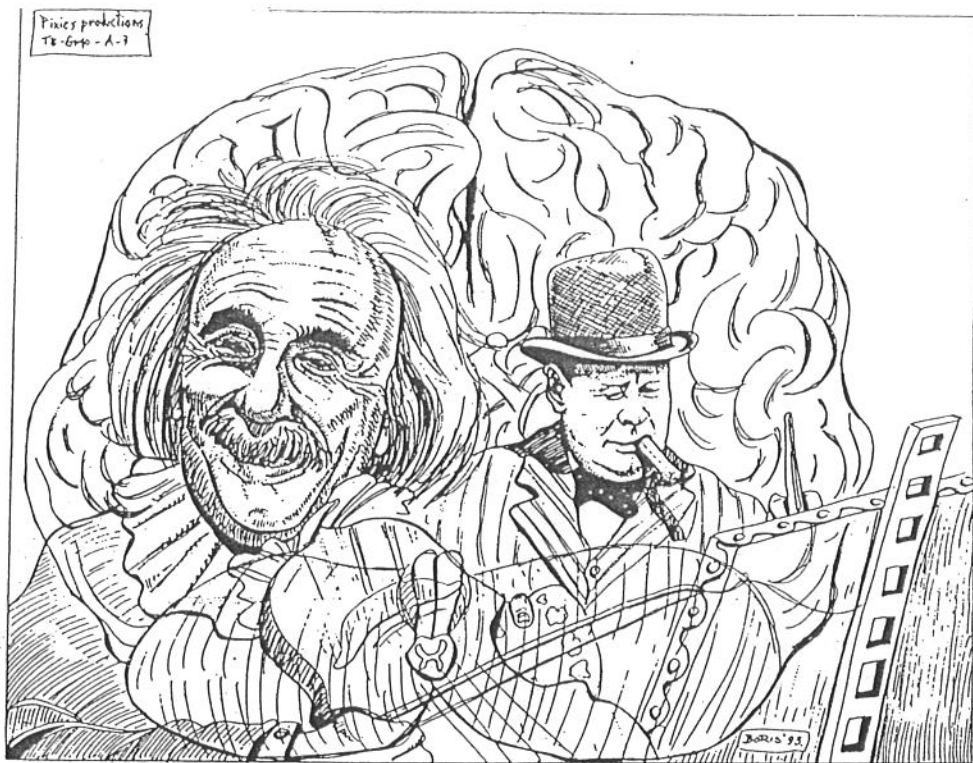
pokretima prstiju da bi stvorio tonove. To je nevjerojatno, veoma intenzivan tip aktivnosti - kaže Scheibel.

- Učinite nešto. Učite kako srediti automobilske kočnice ili popravite tuš - sugerira specijalist za mozak Zaven Khachaturian.
- Okušajte se u umjetnosti. Ako su vam govorne sposobnosti dobre, opredijelite se za vodene boje i podite na tečaj. Ako bolje crtate, pišite dnevnik ili poeziju.
- Plešite. Istraživač mozga Marilyn Albert upozorava da umjerena fizička aktivnost vodi do razvoja malih krvnih žila i krv donosi kisik koji hrani mozak. Ali, provjerite da je aktivnost nova i da podrazumijeva razmišljanje. Balet je bolji od twistanja cijele noći.
- Udvarajte se provokativnim ljudima, zapravo, bolje se vjenčati nekim od takvih. Willis sugerira da je najugodniji i najuspješniji način za povećanje broja dendrita susret i druženje s inteligentnim, zanimljivim osobama.

I, zapamtite, istraživači se slažu da nikada nije preksano.

I Albert Einstein i Winston Churchill su po svoj prilici povećavali broj sinapsa u svom mozgu "kao ljudi" i to baveći se vidovima umjetnosti koji su imali malo veze s njihovom svakodnevnicom. Godine 1932. Einstein je svirao violinu na brodu za Kaliforniju, a 1948. Churchill je slikao u svojoj kući za odmor pokraj Aix-en-Provence."





*Svemir u malom koji može sve, ako mu date šansu*

Ilustracija: Boris TALJANČIĆ

## SIGNATURA

Ovaj broj posvećen je govornoj patologiji i to s neuropedijatrijskog i logopedskog gledišta.

Članci su rezultat iskustva primjene verbotonalne metode u višegodišnjoj praksi kako terapeuta tako i dijagnostičara.

Poliklinika SUVAG pozvana je na Svjetski otorinolaringološki kongres u Japan godine 1997. da bi prikazala svoje dijagnostičke i rehabilitacijske postupke. "Verbotonalni razgovori" mole sve članove Poliklinike SUVAG, Hrvatskog verbotonalnog društva i ostale čitatelje ovog lista da svojim znanjem i iskustvom sudjeluju u toj temi. (Tekstove predati (M. Pansiniju.)

**Nakladnik: Poliklinika SUVAG**

**Izdavački odbor: Đ. Vranić, M. Pansini, D. Dabić-Munk, T. Buzina,**

**I. Štrbac, N. Perović**

**Izlazi jednom mjesečno**



# HERBOTONANI RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA

Br. 5

Srpanj 1995.

ZA UNUTARNJU UPORABU

## SADRŽAJ

**Quiet miracles of the brain**

Joel L. Swerdlow

**Čitajući Sacksa**

prvi dio

M. Pansini

**Primjer emocionalne optimale**

Iz "Ane Karenjine" L. N. Tolstoja



## QUIET MIRACLES OF THE BRAIN

Joel L. Swerdlow

National Geographic, Vol. 187, No. 6. June 1995

ČLANAK PONUDILA ZA VERBOTONALNE RAZGOVORE

Jasenska Nikolić

PREGLED NAPISAO

M. Pansini

### Hemisferektomija

Već godine 1940. počelo se u SAD s hemisferektomijama (odstranjenjem jedne hemisfere mozga) kod čega su samo neki preživjeli. Dječji neurokirurzi obnovili su operacije 1980. uz bolje tehnološke uvjete, sigurnije sprječavanje krvarenja i upale. Izvede se nekoliko desetaka hemisferektomija godišnje, obično kao jedini mogući način liječenja Rasmussenovog encefalitisa praćenog jakim i vrlo čestim napadajima padavice koji uništavaju mozak.

Operacija pomaže jer bolest ne prelazi iz jedne hemisfere u drugu i jer operacija ostavlja mali mozak za koordinaciju pokreta, diencefalon za facilitaciju emocija i usklađivanje tjelesnih funkcije te moždano deblo za upravljanje disanjem, ritmom srca i drugim vitalnim funkcijama. Ne dolazi ni do kljenuti ličnog živca, lice ne visi. Jedina je promjena smanjena uporaba ruke suprotne strane i gubitak perifernog vida suprotnog dijela vidnog polja.

Matt Simson imao je Rasmussenov encefalitis od 3½ do 6½ godina. Napadaji su se javljali svakih nekoliko minuta. Operiran je u bolnici John Hopkins u Baltimoru. Zaostao je u psihičkom razvoju, pa se poslije operacije rehabilitira. Posebno su preporučene igre riječima. Rehabilitatorica (Joan Harden) pred njega stavlja karte, on okrene jednu i ako na njoj piše "brze stvari" nabraja "automobil, kamion, vlak, zrakoplov". Na sljedećoj karti piše "meke stvari", on kaže "maslac, sredina kruha" i stane. Za njegovu dob morao bi u 20 sekundi spomenuti 6 do 8 riječi. Matt ih je znao samo 4, ali je slabiji vjerojatno zbog bolesti a ne zbog operacije. U dva mjeseca napredovao je koliko se obično postigne u šest mjeseci.

### Dendriti

"Postignuto poboljšanje posljedica je ubrzanog rasta dendrita, bogatog povezivanja neurona u sve novije i gušće neuralne sklopove što povećava funkciju mozga. Rast dendrita i povezivanje neurona u funkcionalne strukture stoji pod djelovanjem vanjskih podražaja, ali i

unutrašnjih, zamišljanja i mišljenja. Tijelo prima podražaje na periferiji (neuroznanstvenici šovinistički dijele periferiju od mozga premda je to funkcionalna cjelina), koji u obliku kodiranih impulsa stižu do mozga, aktiviraju neurotransmitere i prenose impulse iz jednog neurona na drugi. Taj elektrokemijski proces, kao temelj moždane komunikacije, zahtijeva i izaziva rast novih dendrita. Dokazano je da štakori koji u kavezu imaju mnogo igračaka, za razliku od onih koji žive u praznim kavezima, imaju veću moždanu masu, vjerojatno zbog umnoženih dendrita, a možda i hipertrofije neurona zbog povećanog rada."

Mozak retardirane djece ima manje dentrita od normalne djece. Harry T. Chugani, dječji neurolog u Dječjoj bolnici u Detroitu kaže da se dendriti jako umnožavaju nakon rođenja, a postižu vrhunac između 4. i 10. godine života. To se može povezati s razdobljem kada djeca počinju pitati "zašto".

U Institutu za rani razvoj u Philadelphiji kao poticaj za maksimiziranje sposobnosti mozga djeca uče violinu, algebru, japanski.

Mary Anne Kenefic iz New Yorka bavi se dječjom i omladinskom gimnastikom radi poboljšanja funkcije mozga.

#### Neuralni mehanizam strukturiranja

U spomenutom razdoblju od 4. do 10. godine mozak ima mnogo više neuralnih sveza nego onaj odrasle osobe i troši dvostruko više energije. To je vrijeme učenja struktura, a strukturiranje znači stvaranje oblika (senzoričkih, predodžbenih, gramatičkih, oblika

mišljenja, ponašanja, rukovanja predmetima, crtanja, pisanja, sve do najzamršenijih motoričkih cjelina).

Strukturiranje u neurofiziologiji (jednako kao i u psihologiji, jer su biologija i psihologija međuzavisno povezane) temelji se najviše na odbacivanju suvišnoga. Od velikog broja neuronskih sveza zadržat će se najsmislenije, najstrukturalnije, a ostale će se odbaciti. Velik broj dendritskih sveza omogućuje najbolji izbor među njima i stvaranje najsvrhovitijih obrazaca obradbe podataka. Poznato je da djeca sa slabijim svojstvima strukturiranja troše neusporedivo više vremena i energije za učenje i razmišljanje od one s dobro razvijenim neuralnim sklopovima strukturiranja. Pisanje i prepravljanje napisanih rečenica, odbacivanje suvišnoga, dobro povezivanje smisla sa što manje elemenata, također je čin strukturiranja.

Istraživanja u Centru SUVAG prije dvadesetak godina pokazala su da somatosenzorički evocirani potencijali gluhih rehabilitiranih imaju kraću latenciju od one u čujućih i gluhih nerekablitiranih jer taj put koriste za slušanje (vidi u knjižnici magistarski rad K. Ribarić). To se tumačilo, a kasnije potvrdilo, poboljšanjem strukturiranja, skraćivanjem obradbe podataka zbog odabira najinformativnijih dijelova svake glasovne strukture, a odbacivanjem svega manje obavijesnoga. Broj se neuronskih sveza smanjio, a struktura pojačala.

Procesi strukturiranja mogu se pratiti različitim načinama, a jedan, posebno potreban Poliklinici SUVAG, videokulografsko je ispitivanje vizualnog strukturiranja jer je ono dio vestibularnog i općeg strukturiranja.

Svako dobro strukturiranje (opipno, proprioceptivno, vestibularno, slušno, vidno) ima - ili bi moralo imati, jer još nije sasvim dokazano - izravno djelovanje na "gramatičko" strukturiranje mišljenja i gramatiku govora.

Proces neuralnog i psihološkog strukturiranja može se povezati s pojmom "kristalizacije inteligencije" jer "kristalizacija" zorno ukazuje na razliku između grafita i dijamanta koji su iste građe, kao što je iste građe nedjelatni i vrlo djelatni mozak.

Važno je misliti na to da svako učenje (i svako stvaranje) prate anatomske promjene u strukturi mozga! Rehabilitator, svaki učitelj i odgajatelj, morao bi sebe vidjeti kao osobu koja izravno čeprka i nešto prepravlja u ljudskome mozgu (nabolje ili nagore), nešto što se mikroskopom može vidjeti.

### Transfer

Mattovo ponašanje poslije hemisferektomije pokazuje da je mozak prilagodljiv, da ima plasticitet (prilagodljivost). Prilagodljivost mozga i moždanih funkcija omogućuje Mattu da one funkcije koje nosi lijeva polovica mozga razvija u desnoj polovici. Mirjam Stajnik već desetljećima tvrdi za mnoge svoje bolesnike da su govorno područje prenijeli s oštećene strane u drugu hemisferu.

Neki nas strani autori ohrabruju svojim potvrdama verbotonalnih hipoteza. U ovom radu čak se rabi naziv transfer u verbotonalnom značenju: "Such transfers seem to defy biology" ("Izgleda da se neki transferi opiru biologiji"). A koliko verbotonalna metoda i njezini širitelji imaju iskustva ne samo s biologijom nego mnogo više sa

stručnjacima raznih područja koji su se opirali transferu?!

Na koji način dolazi do transfera u drugu hemisferu nije razjašnjeno. Pretpostavlja se da postoje neki nepoznati putovi ili još vjerojatnije prikrivene 'uspavane' sposobnosti, redundantne funkcije.

Za svako restrukturiranje - ono maleno kod frekvencijskog transfera naglušnih osoba, ono veće kad se slušanje prenosi u preostala spacioceptijska područja, do onih najvećih transfera govornog područja iz jedne hemisfere u drugu - vrijedi pravilo: "Sposobnost transferiranja (prenošenja funkcije) veća je u djetinstvu, za vrijeme dok dendriti najviše izrastaju. Ali transfer, premda ograničen i usporen, događa se i onda kad moždana kap uništi dijelove odraslog mozga".

Poznati su i transferi nakon amputacije udova. Čovjek je osjetio bockanje u nepostojećoj ruci dok je močio nosnice toplom vodom. Što se dogodilo? Dio kore mozga koji reprezentira nosnice prisvojio je područje prstiju koje je zbog amputacije izvan funkcije! Prisvajanje je ostvareno dendritskim povezivanjem tuđih neurona. Tako je poznato da čitači Brailleova pisma imaju veću Penfieldovu zonu za te prste negoli druge osobe, a neuroni se ne umnožavaju, mogu samo biti oteti na mjestu na kojem se nalaze. Za sad se samo pretpostavlja da dodatna uporaba određenih prstiju ubrzava širenje funkcije u susjedna kortikalna područja. Tako bi moralo biti kod klavirista i guslača. Poznate su hipoteze o genijalcima kojima se jedno područje proširilo na zanemarene i nevoljene dijelove. Sve se to događa dendritskim svezama.



Dobro je svakom rehabilitatoru imati pred anatomskim ili psihičkim očima kartu Penfieldovih zona. Kao što je u slikarstvu poznata emocionalna perspektiva - djece, naivnih umjetnika i nekih slikarskih stilova, u kojoj su osjećajno važnije osobe veće, roditelji, Bogorodica, "veći" sveci (ako su "veći" onda su veći, što pokazuje da valja stalno učiti od metafora) - tako Penfieldove zone predložuju koji su dijelovi tijela funkcionalno razvijeniji.

Budući da crtež uopćava valja znati zamisliti promjene kortikalne reprezentacije kod pojedinca. Tako će gluha osoba imati manju slušnu zonu (manje slušanja, manja površina). Rehabilitacijom valja popraviti odnose. Ali se može pojaviti dvojba: da li s pomoću susjednih područja potpomoći slušanje ili ih, naprotiv, funkcionalno "ubiti" da bi se stvorilo dovoljno mjesta za širenje slušne zone. Ako se slušanje shvati kao spaciocepcijski pojav, onda je slušanje moguće, i jedino je potpuno, kad se poveže s opipom, propriocepcijom, vestibularnim osjetima i vidom. To najbolje dokazuje Wernickeovo govorno područje koje je zapravo tercijarno spaciocepcijsko područje. Lingvistika govora profesora Guberine to je već davno otkrila psiholingvističkim načinom, a znanost o mozgu neurofiziološki sve više potvrđuje. Kad bi se našli verbotonalci koji bi se bavili kartografijom mozga i neuroznanošću, osim potvrda poznatog, ostvarili bi i otkrića koja bi strukturu verbotonalne teorije učinila još pregnantnijom.

U tomografskoj emisiji pozitrona (PET), koja pokazuje gdje je najveća metabolička aktivnost, vidi se da govorenje (a), smišljanje riječi (b), čitanje (c) i slušanje riječi (d)

zahvaća odgovarajuća područja mozga. Najveća je aktivnost u poznatim područjima - Brocinom centru (a), premotornom govornom centru (b), primarnoj i sekundarnoj vidnoj kori (c), gornjem dijelu temporalnog režnja (d), - ali se u isto vrijeme javlja i na mnogim drugim mjestima koja zajedno čine polisenzoriku i polimotoriku govora.

Mnogi u školi uče da čovjek koristi samo 10% svog mozga (William James je tako govorio 1910.) i da je veliki dio redundantan, pa bi i Mattova polovica mogla biti dostatna za sve funkcije.

#### Neuralni darvinizam

"Pod mikroskopom gledam osamstanični ljudski preembrij proizveden u laboratoriju Illinois Masonic Medical Center u Chicagu. Svih je osam stanica po obliku jednako, ali će neke izrasti u mozak, neke u srce, neke u kožu. Mikroskopom se ne mogu zapaziti razlike." Genetičar Yury Verlinski kaže: "One zaista jesu iste". Diferencijacija počinje tek onda kad ih bude stotinjak, treći dan od oplodnje. Nitko ne zna kako se to događa. Nema među njima stanice graditeljice.

U ranoj trudnoći neuroni mogu rasti u mjeri od 250.000 u minuti. Vjerojatno ih polovica (!) umre prije rođenja djeteta. Takvo "obrezivanje" (još jedna metafora koja govori o načinu oblikovanja, o strukturiranju) odbacuje oštećene i nepotrebne sveze. Sjetite se što je maloprije rečeno o strukturiranju, a tako je i s morfogenezom, razvojem svih ostalih organa, ne samo mozga. Nema razlike ni u stvaranju psihičkih struktura.

Strukturiranje je sklad stvaranja i odbacivanja. Tome odgovara i sklad Yina i Yanga koji imaju jednak opseg i površinu. U oblikovanju mozga to je odnos smrti i života u jednakom omjeru, u mitologiji i religiji to je jednako trajanje dana i noći, dobra i zla, u proljetnom ekvinokciju Uskrsa (tako kaže Bonaventura Duda).

Sve su to metaforičke poredbe. Tako je i ljudski govor metafora događaja, pa mu je i gramatika metafora gramatike svijeta. Ono što čini razliku između Kaosa i Kozmosa, između grafita i dijamanta, jest Gramatika. Gramatika je Geometrija. Zato je Topografija možda najvažnija u razvoju govora (vidi "Topografska dramaturgija" u Bulletin Hrvatskog filmskog saveza broj 8, 1994. godine).

Neurobiolog Gerald Edelman s Instituta za neuroznanost La Jolla u Kaliforniji vidi tropsku šumu kao mjesto u kojemu "neuralni darvinizam" odabire najsposobnije neurone. Valja se privikavati na metaforičko mišljenje, kako to i drugi čine, jer se tako dolazi do univerzalnih zakonitosti ili možda čak do univerzalnog zakona.

### Neurološka psihijatrija

Hipokampus facilitira uskladištenje pamćenja, pa ljudi sa slabom memorijom imaju manji hipokampus, a kod kojih hipokampus atrofira pamćenje se gubi.

Dan Weinberger, neurolog i psihijatar u National Institute of Mental Health, navodi dva glavna razloga propadanja mozga: genetička sklonost i stečena oštećenja vrlo osjetljivog mozga. On mnogim duševnim bolestima nalazi uzrok u oštećenju mozga.

Dopamin je ključ za mnoge lijekove koji djeluju na kemizam mozga. Neuronima imaju najmanje osam različitih vrsta receptora za dopamin, svaki od receptora prima različitu poruku. Ograničenje dopaminskog djelovanja smanjuje shizofrene simptome.

U Americi svaki tisući građanin ima shizofreniju, a među beskućnicima ih je trećina. Oko 40% teških duševnih bolesnika nije liječeno.

Od dvojice jednojajčanih blizanaca Steven ima shizofreniju, David nema. U National Institute of Mental Health u Washingtonu Stevenov mozak pokazuje razliku prema Davidovom: manji je i ventrikuli su širi. E. Fuller Torrey kaže da su ljudi koji imaju shizofreniju očito izgubili dio moždanog tkiva, ali se još ne zna zašto.

Francis Crick, koji je sa dva suradnika dobio 1962. godine Nobelovu nagradu za dešifriranje DNK, zauzima ekstremno stajalište: "Vi, vaša veselja i vaše tuge, vaše pamćenje i vaše ambicije, vaš osjećaj identiteta i slobodne volje, nije zapravo ništa drugo doli izraz ponašanja velikih skupina živčanih stanica."

Zanimljiviji je podatak da je Albert Einstein zamislio opću teoriju relativnosti nakon što je predočio osobu koja u kutiji putuje svemirom. Nikola Tesla imao je sposobnost zamišljanja prostornog djelovanja strojeva tako da nije morao izrađivati modele, ali je kod Einsteina važan skok od konkretnog prostornog do apstraktnog (i kako u tom apstraktnom pronaći skrivenu prostornost). Neurobiolog James Bower kaže: "Da biste mogli shvatiti nešto što je zamršeno, morate biti sposobni to i vidjeti."

Autor na nekoliko mjesta spominjući kortikalne funkcije spominje zajedno govor i orijentaciju!

Veličina ljudskog mozga možda je posljednjih 100.000 godina ograničena mogućnošću prolaza kroz zdjelicu. Nakon rođenja mozak ima četvrtinu krajnje veličine, a ostalo tijelo samo dvadesetinu. U granicama prosječnoga nema nikakvog odnosa između veličine mozga i inteligencije. "Veće nije nužno bolje" kaže psiholog Stephen Kosslyn iz Harvardskog sveučilišta. "Veće može biti gore jer onemogućuje brzu međuneuronsku komunikaciju u mozgu." Ali veličina pojedinih dijelova može biti odlučujuća. Istraživanja su potvrdila da je planum temporale na lijevoj strani veći kod glazbenika negoli kod neglazbenika, a još je veći kod glazbenika s apsolutnim sluhom (je li to još jedno vraćanje frenologiji).

Jedan gen proizvodi enzim, monoaminsku oksidazu A, koja pomaže celularnoj komunikaciji. Neki ljudi naslijede abnormalni gen koji ne proizvodi dovoljno monoaminske oksidaze A.

Candace Pert, farmakologinja koja je radila u National Institute of Health, a kasnije osnovala svoj institut, navodi da je pedesetih godina otkriveno kako se osjećaji javljaju podraživanjem onih područja mozga u kojima ima mnogo neuropeptida (poznati pokusi sa zonama užitka). Do sada je otkriveno najmanje 60 neuropeptida.

Istraživanja su pokazala da slezena, timus, koštana srž, limfni čvorovi i stražnji rogovi kraljezničke moždine također proizvode neuropeptide, a nastaju i u želucu. Pert prema

tome zaključuje da mišljenje nije smješteno samo u mozgu. Ono je i u struji neurokomunikatora kroz mozak, u limfnim čvorovima i imunološkom sustavu.

Candace Pert posebno spominje moždano-krvnu barijeru koja propušta peptide. Oni koji se stvaraju u mozgu čine da bujaju imunitetske stanice (Proustova astma), a neke imunitetske stanice tijela otpuštaju peptide koji prošavši moždano-krvnu barijeru djeluju na funkciju mozga. Tako su makrofagi, koji prvi susreću napadače, pokretne sinapse koje nose i otpuštaju neuropeptide kroz cijelo tijelo. Na toj teoriji zasniva se psihičko suprotstavljanje raznim bolestima. Tako se bolesnike uči kako će zamišljanjem i smijehom stvarati u mozgu neuropeptide, koji će prijeći moždano-krvnu barijeru te povećati broj T stanica ubojica i količinu interferona.

Paško Rakić, neurobiolog sa sveučilišta Yale, svjetski vodeći neuroznanstvenik, - koji trajno pridonosi razvoju mladih znanstvenika Hrvatske i koji je dobio počasni doktorat Zagrebačkog Sveučilišta, o čemu je pisao Večernji list 20.1.1995., s kojim bi Poliklinika SUVAG morala surađivati za stručno usavršavanje i za istraživanje, - govoreći o pamćenju kaže da se neuroni u odrasloj dobi obnavljaju u nekih ptica pjeвица, pa svako proljeće moraju nanovo učiti dijelove istog pjeva. Novi neuroni ne nose u sebi staro pamćenje. Još nije sa sigurnošću potvrđeno da se i u čovjeka neuroni ne obnavljaju. Postoje znakovi za postojanje "progenitornih stanica" koje bi mogle postati neuroni pod djelovanjem hormona pobuđivača rasta. Premda porastom životne dobi broj neurona opada i dalje ostaje sposobnost uspostavljanja novih neuralnih

sveza, a jači gubitak pamćenja obično ukazuje na bolest ili ozljedu mozga.

Najpoznatija bolest koja jako oštećuje pamćenje jest Alzheimerova bolest, koju je 1906. otkrio njemački neuropatolog Alois Alzheimer. Zahvaća između 5 i 10 posto svih osoba iznad 65. godine života i četvrtinu ili polovicu onih iznad 85. godine. Između 40. i 50. godine javlja se nasljedno. Kod nekih je bolesnika nađen defektni gen koji proizvodi apolipoprotein E, a taj prenosi kolesterol u krvnoj struji i pomaže obnavljanju (regeneraciji) živčanih stanica. Jednojajčani blizanci pokazuju da Alzheimerova bolest nije neizbježna posljedica starenja. Allen D. Roses, neurolog koji vodi Duke University, nada se da će za 10 do 15 godina imati lijek kojeg će pedesetogodišnjaci uzimati svaki dan da bi se zaštitili od Alzheimerove bolesti. Zadnja propadaju najstarija sjećanja, a isto tako mozak pamti glazbu u područjima koja su otporna na Alzheimerovu bolest (jer je glazba jezik stariji od verbalnog jezika). Jedan hrvatski filmski režiser kaže da sve više i s većim užitkom sluša glazbu.

U Alzheimerovoj bolesti tanke se niti omotavaju oko neurona i guše ih, a u prostoru između neurona taloži se uz gliju protein amiloid beta izobličujući živčane završetke i stvarajući senilne plakove. Promjene su najjače u hipokampusu i kori mozga.

Kod moždane kapi prekinuti krvotok ostavlja dio mozga bez kisika i glukoze. Mjesto brzog propadanja neurona zove se umbra (sjena), a okolno područje sporog umiranja zove se penumbra (polusjena); tu su oni neuroni koje se pokušava spasiti.

### Neki dopunski podaci

Frontalni režanj mozga pomaže zaključivanju, planiranju, emocijama, govoru i pokretu.

Parijetalni režanj tumači senzoričke podatke i integrira (!) poruku.

Okcipitalni režanj procesira (obrađuje) podatke vida.

Temporalni režanj procesira zvukove, nadzire razne vrste učenja, pamćenja, govora, osjećaja.

Mali mozak koordinira pokrete i uključen je u učenje motoričkih zadataka.

Talamus procjenjuje dolazne senzoričke podatke i upućuje ih u odgovarajuća područja kore velikoga mozga.

Corpus callosum povezuje desnu i lijevu hemisferu mozga.

Limbički sustav upravlja unutarnjim okruženjem tijela.

Amigdala, dio limbičkog sustava, sudjeluje u stvaranju osjećaja.

Hipokampus, također dio limbičkog sustava, pomaže oblikovanju pamćenja, odabire senzoričke poruke koje vrijedi sačuvati (poznato je učvršćenje pamćenja jakim popratnim emocijama) i tumači značenje mirisa. (Zrinka Šimunović u povezivanju ovih funkcija može tražiti put za brže i lakše učenje u rehabilitaciji.)

Hipotalamus, dio limbičkog sustava, pomaže nadziranju osjećaja, ritma srca, krvnog tlaka, lučenja hipofize.

Hipofiza proizvodi hormone nadzora, a s mozgom je povezana preko hipotalamusa.

Srednji mozak pomaže u mnogim senzoričkim i motoričkim funkcijama.

Pons, dio moždanog debla, prima i propušta poruke o gibanju.

Moždano deblo sadrži živčane snopove koji polaze u kralježničku moždinu, omogućuje vezu između mozga i tijela.

Produžena moždina, dio moždanog debla, pomaže disanju i ritmu srca.

Stanice glije hrane neurone i aksonima stvaraju izolacijski omotač.

Novi klinički postupci razjasnit će odnos "fizičkog" i "mentalnog", otkrit će unutarnju geografiju mozga, pomoći nam u doživljavanju sebe, podizanju djece (rehabilitaciji gluhih i razvoju govora). U isto vrijeme mijenjat će se karta mozga onako kako će nova otkrića biti izazov starim istinama.

## ČITAJUĆI SACKSA

PRVI DIO

Mihovil Pansini

OLIVER SACKS: THE MAN WHO MISTOOK HIS WIFE FOR A HAT

Prvo izdanje 1985.

(L'uomo che scambiò sua moglie per un cappello. Adelphi Edizioni, Milano 1986.)

Četvrto poglavlje

SVIJET PRIPROSTIH

Svijet priprostih može se zahvatiti pojmom "stvarnost" (zbiljnost). Njihov je svijet živ, jak doživljajima, bogat pojedinostima, ali priprost baš stoga što je konkretan i ne ulazi u svijet apstraktnoga. Možda je najjednostavnije reći da je moždanim oštećenjem konkretno ostalo sačuvano, nikako ne da se regresijom stiglo do konkretnog. Ako se kaže da je konkretno ostalo sačuvano, znači da ono na jednak ili sličan način postoji i kod onih koji imaju konceptualno mišljenje. Priprostima je ostala osobnost, identitet i osnovna humanost bića, zato se u svakom odnosu prema njima ta svojstva moraju poštivati.

Govori se o konkretnom i apstraktnom mišljenju. Prema Piagetu to je

A. Figurativni način mišljenja (1) pripada predlogičnom mišljenju (2) ili preverbalnom govoru (3) ili reprezentacijskoj inteligenciji (4) ili mišljenju i govoru kao izravnom izomorfu realnosti (5), a najprepoznatljiviji je u pojmu senzomotorne inteligencije (6).

Prema Lorenzu takvo figurativno mišljenje zasniva se na djelovanju u zamišljenom

prostoru (7), Sacks ga još zove i **narativnim mišljenjem** (8), a verbotonalcima bi najbliži mogao biti Wallonov naziv **prostorne inteligencije** (9).

Takvo mišljenje, prema Piagetu stvara **akcijske kategorije**, a postiže se postupkom **konfiguracije**, za koju možemo reći da je **topografija**: djelovanje na predmete u prostoru i vremenu. To je, dakle, najsličnije kazalištu.

Sacks je imao "priprostih" osoba koje su bile naklonjene **kazalištu** i u glumi sebi našle mjesto i zadovoljstvo. To je zapravo **dramaturgija** koja je najdjelotvorniji način razvoja govora barem u tom prvom figurativnom načinu mišljenja. Cijelo se figurativno mišljenje zasniva na prostornosti, percepciji prostora i djelovanju u prostoru, **spaciocepciji** i **spaciomotorici**, u senzomotoričkom sklopu.

B. Operativni način mišljenja slijedi nakon figurativnog, ne zasniva se na konfiguraciji, nego na **transformaciji**, ne stvara akcijske kategorije nego **pojmovne kategorije**. To više nije konkretno, nego apstraktno mišljenje, ono nije stvarno (predmetno), nego konceptualno.

C. Sasvim bi krivo bilo shvatiti da je B suprotno onome što predstavlja A, ili da se B razvilo iz A i da je postalo samostalno odbacivši sve što jest A. A je prisutno u B, kao što je u mišljenju i umu sadržano sve biološko i sve fizičko. Prostornost fizičkog i kemijskog neživog svijeta nastavlja se i čini sastavni dio

biološkog svijeta, a oba zajedno hrane um i svijet ideja. Samo sklad cjeline može uzdignuti čovjeka do holističkog bića i Jungove individuacije.

Figurativni i operativni način mišljenja s odgovarajućim nazivima prikazan je u tablici I.

B.	A.
Operativni način mišljenja	Figurativni način mišljenja
Apstraktno mišljenje	Konkretno mišljenje
Konceptualno mišljenje	Predmetno (stvarno) mišljenje
Logično mišljenje	Predlogično mišljenje
Verbalni govor	Preverbalni govor
	Reprezentacijska inteligencija
	Izomorf realnosti
	Senzomotorna inteligencija
	Djelovanje u zamišljenom prostoru
	Narativno mišljenje
	Prostorna inteligencija
Pojmovne kategorije	Akcijske kategorije
Transformacija	Konfiguracija
	Topografija
	Kazalište
	Dramaturgija
	Spaciocepcija i spaciomotorika
	Senzomotorički sklop

Tablica I

Dva stupnja u razvoju mišljenja, koja se uvjetno odnose na lijevu (B) i desnu (A) hemisferu. Za nepopunjenosti u lijevoj polovici valjalo bi naći odgovarajuće pojmove.

Čovjek je samo zrnce ukupnog neživog svijeta, zrnce živog svijeta i zrnce zajedničkog uma. Popper upozorava da umovi ne mogu izravno komunicirati, nego se moraju spustiti u živi i neživi svijet da bi to postigli. (S tog bi stajališta bilo zanimljivo promišljati i o Bogu, na što upućuju i homilije u kojima se kaže "Ljudi su Božji suradnici" i "Bolesnici su suotkupitelji svijeta". U Indoneziji "panakavan" je pojam za hendikepiranu osobu, koju se posebno časti i kojoj se izrađuju kipovi, jer je ona od Boga obilježena i Bogu bliža. Rusi imaju svoje "jurodive".)

Svijet naših pacijenata, naših "gostiju", kaže Sacks, sve nas, liječnike, rehabilitatore, nastavnike i znanstvenike poziva na otkrivanje konkretnog ili "romantične znanosti" koju promiče Lurija.

Kad Sacks nije znao što poduzeti sa štíćenikom koji je gubio pamćenje tražio je savjet od Lurije, a ovaj mu je odgovorio:

"Za slučajeve poput ovog nema uputa. Radite sve ono što vam sugeriraju vaša inteligencija i vaše srce. Nada da će se pamćenje vratiti minimalna je ili nikakva. No čovjek se ne sastoji samo od pamćenja. On ima osjećaje, volju, osjetilnost, moralnu svijest, stvari o kojima neuropsihologija ne može ništa

reći. A u ovim stvarima koje nadilaze granice impersonalne (bezosobne) psihologije možete naći načina da prodrete i doprete do svog pacijenta i da ga promijenite...

S neuropsihološkog stajališta možete učiniti malo ili nimalo, no na području individualnoga, možda možete mnogo."

Da bi se tablica I. lakše povezala s tablicom III. umetnuta je tablica II. Na njoj je označena hemisferalna dominacija nekih poznatijih funkcija.

1. Dominacija znači prevlast jedne hemisfere nad drugom, ali ona nije jednako izražena za svaku funkciju ni za svaku osobu, za svaku dob, a poznata je i spolna razlika.
2. Mnoge su funkcije, na primjer govor, podijeljene na mnoge dijelove i na obje hemisfere, pa će oštećenje desne hemisfere dati neke osobite ispade.
3. Ako se tome doda plasticitet mozga i transfer funkcije (vidi prethodni tekst "Quiet miracles of the brain") ne može ih se smatrati strogo odvojenima niti na jednom mjestu smještenima.

Iz svih poznatih razloga mozak valja promatrati u njegovom dvojstvu lokalizacijskog djelovanja i djelovanja cjeline.



Lijeva hemisfera	Desna hemisfera
	Slušna dominacija:
Govor riječi suglasnici	Prostorni raspored govora Prostorni raspored rečenice samoglasnici vrednote govornog jezika (prozodija)
logatomi preokrenute riječi	
	ljudski zvukovi (smijeh, plač) životinjski zvukovi zvukovi prirode (vjetar, kiša) mehanički zvukovi Glazba zvukovi glazbala Stereofonija
	Vidna dominacija:
slova riječi	
	prepoznavanje lica prepoznavanje oblika prostorni raspored dviju točaka nabrajanje točaka i oblika procjena paralelnosti pravaca stereoskopska procjena dubine Stereoskopija
	Manualna dominacija:
spretnost ruke slobodni pokreti ruke za vrijeme govora	
	Stereognozija
Računanje	Prostorni raspored znamenki
Logos	Pathos
	Priroda

Tablica II.  
Hemisferalna dominacija nekih moždanih funkcija.

Područje konkretnoga, figurativnoga, topografskog, koje nije nastalo regresijom apstraktnog mišljenja, svijet je za sebe. Na taj svijet može se gledati iz neurološkog znanja i stajališta, iz psihološkog i psihoanalitičkog, čak i s ezoterijskog. Premda su svaka od disciplina (ili znanosti) udaljene jedna od druge ili gotovo nespojive (na primjer neurologija i ezoterija) ovdje se skladno razumiju i dopunjuju. Sacks nastoji da se na priproste i njihove sposobnosti gleda kao na misterij, a ne kao na neobičnost. To je razlog više da se na ovom mjestu povežu u zajedničku paradigmu ezoterija i neuropsihologija. Začuduje kako se skladno vežu.

Lijeva je hemisfera semantička, desna nesemantička, u lijevoj je svjesno mišljenje i govor, u desnoj je sjedište nesvjesnoga, lijeva je racionalna, desna iracionalna i umjetnička. Lijeva je konceptualna, radi s pojmovnim kategorijama, ima operativni način mišljenja, desna je narativna, radi s akcijskim kategorijama, topografska je, figurativnog, simboličkog, predlogičnog mišljenja, sjedište prostorne inteligencije. Za govor i matematičke operacije aktivira se lijeva hemisfera, za glazbu, za zvukove prirode, životinja i ljudske neverbalne zvukove aktivira se desna, za mišljenje lijeva, za meditaciju desna.

Prema Jungu lijeva hemisfera zastupa odraslog, desna dijete, a to se može reći i za

transakcijsku analizu Erica Berna.

Sasvim malo dijete tek se uči odvajanju od okoline, u tom razdoblju "participation mystique" ono ponire i spaja se s prirodom. Dijete ima arhaični i okrutni prirodni um koji govori krajnje otvoreno i nemilosrdno kao što čini priroda. To je prema Jungu jedna od dviju osobnosti u čovjeku: osobnost broj dva, sakriveni i introvertni dio osobe. Smještena je u desnoj hemisferi. Desnoj hemisferi pripada nesvjesno, ne samo nesvjesno koje je potisnuto iz proživljenih događaja, nego i porodično, pa kolektivno nesvjesno, slijedeći evoluciju unatrag sve do amebe i do atoma ugljika (Jung).

Socijalizacija i učenje, pa i razvoj govora, razvijaju osobnost broj jedan, ekstrovertni dio osobe moralnih kategorija. Ona se nalazi u lijevoj hemisferi. Shvaćanje osobnosti broj dva naporan je posao koji može trajati veći dio života, a usklađenje osobnosti broj jedan i dva zove se individuacija, kojom osoba dostiže svoju cjelovitost.

I Jungova anima i animus mogu se podijeliti hemisferalno: animus lijevo, anima desno. Ali i dalje: tamo gdje je osobnost broj jedan, gdje je animus, tamo je i yang, a desno je osobnost broj dva, anima i yin. Podjela je prikazana u tablici III.

Osobnost br. 1	Osobnost br. 2
animus	anima
YANG:	YIN:
nebo	zemlja
osoj	prisoj
sunce	mjesec
svjetlost	tama
ovaj svijet	svijet tame
muško načelo	žensko načelo
javan i otkriven	tajan i sakriven
muški spolni organi	ženski spolni organi
djelatno načelo	trpno načelo
pozitivni pol	negativni pol

Tablica III.

Jungova osobnost br. 1 (lijeva hemisfera) i osobnost br. 2 (desna hemisfera) i osobine Yanga i Yina u obliku hemisferalne podjele.

U Bibliji se još spominje zemaljski (zemljani) i nebeski čovjek. Veza s metafizičkim i cjelinom svijeta uspostavlja se na dva kraja, u najdubljem, najiskonskijem nesvjesnom intuicijom, magijom i mističnom participacijom te u najvišim svjesnim predjelima znanošću, filozofijom, estetikom. Oba kraja obuhvaća umjetnost. "Nesvjesno i svjesno dva su pola iste zbilje - apsoluta. Priroda je vidljiv duh, a duh je nevidljiva priroda. Estetika je osnovni i posljednji pojam za tumačenje i razumijevanje čitave ljudske opstojnosti. Filozofija umjetnosti postaje prema tome najviši oblik spoznaje" (Schelling).

Kao slučajni primjer ženskog načela može se uzeti "Razmede podneva" Paula Claudela:

»MESA

To je točno. Ugodno je kraj žene

Kao da sjediš u duboku hladu i ja rado slušam kako s velikom mudrošću priča

I yeli mi tvrde, zloćudne stvari,

Praktično, podlo istinske, što ih samo žene umiju naći.

Prija mi to.

(.....)

MESA

O Ysé! Zabranjeno je ovo što činim!

YSÉ

Uboga Ysé! Tako je zabranjenom (ljubav)  
nisam držala!

(.....)

Nije naš grijeh taj susret na brodu!

Netko drugi združio nas je tamo! Nije naš  
grijeh što postoji netko tko nas je, htio to ili  
ne, združio na brodu!

(.....)

Zaista, sve to kao da sam učinila! Reci,  
jesam li to ja ili neka druga?«

Ovaj tekst kao da je napisao Jung. Mesa  
kao da govori iz lijeve moždane hemisfere,  
Ysé iz desne.

Ezoterici kažu da je u jedinstvu ili opreci  
yanga i yina izvor rađanja bića i njegova rasta.  
A slično kaže i Heraklit: "Protivno se udružuje  
i iz raznih tonova postaje najljepša harmonija,  
i sve biva borbom" (fragment 8). Iz suprotnosti  
u prirodi sve nastaje, od procesâ u  
korpuskularnom svijetu, od centripetalne i  
centrifugalne sile među nebeskim tijelima, do  
percepcije u kojoj se poruka javlja samo kao  
djelovanje suprotnosti (podražaja ima, nema,  
broj se akcijskih potencijala povećava ili  
smanjuje). I individuacija je spoj suprotnih  
načelâ iz dviju hemisfera. "Oni ne razumiju,  
kako se ono, što je u sebi suprotno, samo sa  
sobom slaže: to je harmonija, koja protivnosti

teži, kao kod luka i strijele." (Heraklit,  
fragment 51).

Yin i Yang, desna i lijeva hemisfera, mogu  
se prenijeti i u sociologiju. Najprije je  
postojalo doba matrijarhata, ali i tamo gdje ga  
nije bilo cijela je psiha čovjeka bila figurativna  
i magijom povezana u cjelinu svijeta. Nastupa  
zatim postupno dominacija lijeve hemisfere:  
znanstveni i racionalistički pogled na svijet,  
sociološke promjene prema radu i obitelji,  
promicanje odricanja tjelesnog, podčinjavanje  
žene, u jednom razdoblju otvoren rat  
spaljivanjem vještica. Proganjani su svi  
sociološki "dešnjaci", na primjer  
homoseksualci, pa i Sacksovi "priprosti ljudi".  
Izgleda da u ovom stoljeću, posebno u  
njegovoj drugoj polovici od pojave djece  
cvijeća, postoji usmjerenje prema "sociološkoj  
individuaciji".

Uz pomoć Sacksa i Junga pokušalo se  
prikazati i povezati svjesno i nesvjesno,  
figurativni i operativni način mišljenja te  
hemisferalnu dominaciju, s namjerom boljeg  
razumijevanja dubokih slojeva koje sadrži  
govor i puta koji prolazi u svom razvoju.

NAPOMENA. Drugi će dio biti objavljen u  
sljedećem broju.

ZAHVALA. Knjigu je preporučila i  
posudila Jelena Desnica Ivičević uz prijedlog  
da je što više verbotonalaca pročita.

## PRIMJER EMOCIONALNE OPTIMALE

Mihovil Pansini

Znamo mnoge optimale, frekvencijsku, intenzitetsku, optimalu puta (zračna ili koštana vodljivost), optimalu brzine govora, reverberacije, smjera izvora zvuka, stereofonsku optimalu, pa spaciocepcijske (vestibulokohlearnu i somatosenzoričku), ali i emocionalnu optimalu, jednu od najvažnijih ili glavnu. Ne samo da se putovi otvaraju nego se najbolje pamti i uči u potresenom stanju pod hormonalnim i neurotransmitterskim promjenama. O tome je nešto natuknuto u članku "Quiet miracles of the brain" u ovom broju, gdje se opisuje kako hipokampus odabire senzoričke poruke koje vrijedi sačuvati i kako transfer (i optimala) nastaju dendritskim povezivanjem skupina neurona.

Na hvalospjev ljubavi svetoga Pavla apostola u Prvoj poslanici Korinćanima 13,1-13 "kad ljubavi ne bih imao" može se odgovoriti "kad ljubavi ne bih imao - rob ne bih bio". Ali to robovanje biološki je određeno, koliko je poznato od živih bića samo se čovjek protiv njega može pobuniti, a s druge strane njegovo prihvaćanje stvara simpatiju i empatiju, omogućuje sve oblike komunikacije u koju je uključen i govor.

Prije mnogo godina bila je na dijagnostičkoj obradbi na ORL odjelu Vinogradske bolnice potpuno gluha djevojka iz mariborskog centra, ali, uza svu gluhoću, kad je telefonski

razgovarala sa svojim čujućim mladićem sve je dobro razumjela.

Sjećam se u Centru SUVAG gluhe djevojčice, najteže među teškima, koja je sve čula samo onda kad je s njom radio Aldo Gladić.

Profesor Guberina drži da je djeci roditeljska ljubav duševna hrana koja čini da rastu, napreduju, da čuju i razviju govor.

Evo jednog dirljivog primjera iz Tolstojeve Ane Karenjine (IV. dio, glava XIII. Levinovo i Kitino objašnjenje u domu Oblonskih).

Smanjenje obavijesnih elemenata čini poruku nerazumljivom, ali emocionalna optimala toliko razbuđuje i usredotočuje spaciocepciju (multisenzoriku) da iznad očekivanja neurofiziološki facilitira njezin prolaz. I sam Tolsoj kaže "nije bilo nimalo vjerojatno da bi ona mogla shvatiti ovu zamršenu rečenicu". Verbotonalci "znaju" kad se nešto ne može postići, ali znaju i da se može postići nemoguće. O njihovom stajalištu ovisi uspjeh.

\* \* \*

"Kako ću ja ostati sam bez nje?" strepeći pomisli on te uzme kredu. - Stanite - reče sjedajući za stol. Odavno sam vas već htio nešto upitati.

Gledao joj je pravo u umilne, iako uplašene oči.

- Molim, pitajte.

- Evo - reče i napisa početna slova: k, s, m, o, o: t, n, m, b, j, l, t, z, n, i, s, o? Ta su slova značila: »Kad ste mi ono odgovorili: to ne može biti, je li to značilo - nikada, ili samo onda?« Nije bilo nimalo vjerojatno da bi ona mogla shvatiti ovu zamršenu rečenicu; ali pogledao ju je tako kao da mu život zavisi od toga hoće li ona razumjeti ta slova.

Pogledala ga je ozbiljno, zatim poduprla natmureno čelo rukom i stala čitati. Ovdje-ondje bi pogledala u njega pitajući ga pogledom: »Je li to ono što ja mislim?«

- Razumjela sam, - reče pocrvenjevši.

- Koje je ovo slovo? - reče on pokazujući 'n' kojim je bila označena riječ 'nikada'.

- To slovo znači 'nikada' - reče ona - ali to nije istina.

On brzo potare ono što je bilo napisano, pruži joj kredu te ustane. Ona napisa: O, n, m, d, o.

Doli se posve utješila nakon nevolje koju joj je bio nanio razgovor s Aleksejem Aleksandrovičem kad je ugledala ove dvije prilike: Kiti s kredom u rukama kako se bojažljivo i sretno smiješi gledajući gore u Levina, i njegovu lijepu pojavu što se bila nagnula nad stol, plamenih očiju uprtih čas u stol čas u nju. On najednom zasja: razumio je. Ovo je značilo: »Onda nisam mogla drukčije odgovoriti.«

Pogledao ju je upitno, bojažljivo.

- Samo onda?

- Da - odgovaraše smiješak.

- A s... A sada? - upita on.

- Eh, evo pročitajte. Reći ću ono što bih željela. Što bih jako željela. - Napisala je početna slova: K, b, m, z, i, o, š, j, b. To je značilo: »Kad biste mogli zaboraviti i oprostiti što je bilo.«

Zgrabio je kredu napregnutim prstima što su mu drhtali pa, slomivši je, napisa ova početna slova: »Nemam ja šta zaboravljati i praštati, ja vas nisam prestao voljeti.«

Pogledala ga je sa smiješkom koji joj se sledio na usnama.

- Razumjela sam - reče šapatom.

On sjede i napisa jednu drugu rečenicu. Ona je sve razumjela i ne pitajući ga je li tako, uzela kredu te odmah odgovorila.

Dugo nije mogao razumjeti što je ona napisala te joj je često zagledao u oči. Zamračilo mu se od sreće. Nikako nije mogao uklopiti riječi koje je ona mislila; ali u njenim čarobnim očima što su sijale od sreće shvatio je sve što mu je bilo potrebno znati. I on napisa tri slova. Ali još nije bio završio pisanje, a ona mu je već za rukom čitala te je sama dovršila i napisala odgovor: Da.

- Igrate li to secretaire? - reče stari knez prilazeći. - No, svejedno, hajdemo ako hoćeš da stigneš u kazalište.

Levin ustade i otprati Kiti do vrata.

U njihovu razgovoru sve bje rečeno; bilo je rečeno da ga ona voli i da će reći ocu i materi da će on doći sutra ujutro.

Preveo Krunoslav Pranjić



## SIGNATURA

Za ovaj ljetni mjesec odabrano je lakše štivo.

Očekujemo povećanje broja čitalaca, broja suradnika i prijave tema za Verbotonalne dane 1996.

**Nakladnik: Poliklinika SUVAG**

**Izdavački odbor: M. Pansini, D. Dabić-Munk, I. Štrbac,  
D. Vranić, N. Perović, T. Buzina**

**Izlazi jednom mjesečno**





# HERBOTONANI RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA

Br. 6 Kolovoz 1995.

ZA UNUTARNJU UPORABU

## SADRŽAJ

Čitajući Sacksa  
drugi dio  
M. Pansini

Metaforičnost grafologije  
M. Pansini



## ČITAJUĆI SACKSA

### DRUGI DIO

Mihovil Pansini

OLIVER SACKS: THE MAN WHO MISTOOK HIS WIFE FOR A HAT

Prvo izdanje 1985.

(L'uomo che scambiò sua moglie per un cappello. Adelphi Edizioni, Milano 1986.)

#### Uvod u drugi dio

Pri kraju prvog dijela "Čitajući Sacksa" navodi se Heraklita koji je jungovski govorio o individuaciji: "Oni ne razumiju, kako se ono, što je u sebi suprotno, samo sa sobom slaže: to je harmonija, koja protivnosti teži, kao kod luka i strijele".

Nešto od onoga o čemu govore Jung i Sacks nalazi se i kod tamnoga Heraklita: "Sveze: potpuno i nepotpuno, složno i nesložno, skladno i neskladno, i jedno iz svega i sve iz jednoga" (fragment 10). Fonetički je zanimljivo da je Heraklit vidio suprotnost vokalâ i konsonanata, ne znajući da su prvi smješteni u desnoj hemisferi, drugi u lijevoj. Slično je govorio o komplementarnim bojama, što odgovara suprotnosti akcijskih potencijala koje izazivaju. U određenoj neuralnoj jedinici jedna boja maksimalno povećava broj akcijskih potencijala, a komplementarna ga maksimalno smanjuje. (Zabunio se jedino držeći da je žuta boja komplementarna crvenoj.)

Neurofiziologija potvrđuje Heraklitovo načelo suprotnosti, a ono je opći zakon u fizici, biologiji i u svijetu ideja. "Ime Pravde ne bi

ljudi poznavali kad ne bi bilo Nepravde" (fragment 23).

Vjerojatno je jasan razlog spominjanja Heraklita. Ljudi su otkad postoje razumijevali svijet u kojemu žive, jedino su to mislili i izražavali na drugi način. Ako se ugradi u promatranje svijeta bit će lakše razumjeti jezik Sacksovih priprostih osoba.

Heisenberg je misao o korpuskularnom ustroju našao kod Platona.

O snovima je Heraklit rekao "Budni imaju jedan jedini i zajednički svijet, a oni koji spavaju okreću se svaki svome vlastitome" (fragment 89) sluteći izvore sna i razlike između svjesnoga i nesvjesnoga.

O psihoanalizi vrlo je jasno, prije Freuda, pisao Spinoza u svojoj "Etici" u poglavlju "O podrijetlu i naravi čuvstava", kao na primjer: "Strah je nepostojana žalost, proistekla iz ideje buduće ili prošle stvari, o čijoj posljedici u izvjesnom smislu sumnjamo" ili "Mi trpimo ukoliko smo dio prirode, koji sâm za sebe, i bez drugih dijelova ne može biti shvaćen". Tu misao dijelom potvrđuje spisateljica i psihoanalitičarka Julia Kristeva: "Čini se da

današnje ljude tište dvije vrste tegoba. Jedna od njih izvire iz tijela, a druga iz tiranske želje za društvenim ili ekonomskim uspjehom" (Quorum br. 2, 1995).

U vrlo značajnom vestibulometrijskom istraživanju sinusoidalnog pokusa, što ga provodi dr. Trotić kao svoj doktorski rad, poklapaju se tri fizička Newtonova zakona s biološkim zakonima, a vjerojatno im se pokorava i govorna sposobnost; isti zakoni za tri svijeta. Za dublje shvaćanje proširenosti na tri svijeta jednog od tri Newtonova zakona, zakona inercije, neka posluži Spinozina postavka "Težnja kojom svaka stvar nastoji ustrajati u svom biću, nije ništa drugo doli stvarna bit same stvari".

Spinozu valja često spominjati (i čitati) i zato što je njegova ključna misao "Ordo et connexio idearum idem est ac ordo et connexio rerum" (Red i povezanost ideja isti su kao red i povezanost stvari) ugrađena u filozofiju verbotonalne teorije i u verbotonalnu gramatiku prostora. (Tek će se onda moći reći da su "Verbotonalni razgovori" bili od neke koristi ako jedan od sto čitalaca prouči Spinozinu "Etiku" ili Sacksovu knjigu.)

U prvom se dijelu govorilo o figurativnom i operativnom načinu mišljena (prema Piagetovoj podjeli), pokušalo se o njima odvojeno govoriti kao o funkcijama desne i lijeve hemisfere mozga, povezati ih s poznatim hemisferalnim dominacijama, prikazati ih kao značajke preverbalnog i verbalnog čovjeka, s namjerom da bi se "figurativnim načinom" opisao put razvoja govora, barem dva njegova stupnja. Svrha je bila ponuditi rehabilitatorima znanstvene činjenice koje mogu slobodno

povezivati u svojim postupcima usposobljavanja govora.

U ovom drugom dijelu nalaze se Sacksovi primjeri ponašanja autista i retardiranih osoba. Valja započeti čitanje sa sviješću da njegova zapažanja imaju šire značenje, da razumijevanje figurativog načina mišljenja tumači dijelom i put razvoja slušanja i govora te da je razumijevanje u isto vrijeme i najbolja uputa za svaku govornu rehabilitaciju.

\* \* \*

Sposobnosti duševno zaostalih i autista zadivljuju, ali u isto vrijeme zaprepašćuju i prestravljuju, i Sacks im ne želi oduzeti začudnost.

Svijet priprostih svijet je konkretnog, tako da ne preostaje drugo nego istraživati u tom svijetu. Konkretno može u sebi nositi jaka čuvstva i velika značenje, možda više od bilo koje apstraktne predodžbe. Svijet je moguće razumjeti i samo preko konkretnog, u kojemu konkretno nosi simboličko značenje.

### O Rebeki

Svijet koji je voljela i u koji je ulazila začuđujućom lakoćom govorio joj je jezikom osjećaja, jezikom konkretnog, slikama i simbolima.

Voljela je ići u sinagogu gdje su je prihvaćali smatrajući je Božjim djetetom, nekom vrsti pravednice, svetom ludom.

Savršeno je razumijevala liturgiju, pjevanje, molitve, obrede i simbole od kojih je sastavljena služba Božja. U ruskome, već spomenuti jurodivij, naziv je za svetu budalu, za božjeg čovjeka, na kojem se iskazuje volja božja. Pridaje im se moć proricanja, a dosta je čest tip u starijoj ruskoj književnosti (B. Klaić: Rječnik stranih riječi). Sličan je tip prikazan u Dreyerovom filmu "Riječ". U raznim dijelovima svijeta i kroz cijelu povijest ljudi su im pridavali sposobnost komuniciranja s onostranošću (padavica je stoljećima smatrana svetom bolešću).

Rebeka je u napadajima padavice ispuštala čudne uzvike, neočekivane, poetske: "proljeće", "rođenje", "rast", "kvasac", "novi život", "godišnje doba", "svaka stvar u svoje vrijeme". Pao mi je na pamet Propovjednik iz Biblije: "Za svaku stvar postoji svoje vrijeme, vrijeme za svaki događaj pod nebom. Postoji vrijeme rađanje i vrijeme umiranje, vrijeme sadenje i vrijeme...". To je bilo ono što je Rebeka iskazivala na svoj neskladni način: viziju godišnjih doba, prolaska vremena, slično Propovjedniku.

Ako se stvari pogledaju iz povijesnog ugla onda je govor slika i simbola upućen običnim ljudima, bilo to u Propovjedniku, u ostalim knjigama Starog zavjeta, bilo to u propovjedima Isusa u Novom zavjetu. Ljudi onog doba samo su preko konkretnog i simboličkog mogli shvatiti i zapamtiti Božju poruku, pa ni danas ne mogu drugačije. Ljudima je najbliža slika Boga Sina, zatim Boga Oca, a s Bogom Duhom Svetim mnogo im je teže, jer osim golubice, koja je prejednostavan simbol, nemaju dovoljno opipljive konkretnosti. Bog koji pripada svijetu

ideja ne može ući u ljudsku glavu nego samo preko konkretnoga, preko prvog Popperovog svijeta. I najveći dio pjesništva figurativne je vrste.

"Liječnici krivo rade ispitujući i bilježeći samo gubitke, a ne sposobnosti." Sacksovo upozorenje dobro je poznato stajalište verbotonalnih dijagnostičara. "Previše se bave defektologijom, a premalo naratologijom, znanošću o konkretnom, koja je zapostavljena, a toliko potrebna."

Naratologija i topografija, sporazumijevanje konkretnim događajima i slikama u prostoru i vremenu, spadaju u temelj verbotonalne metode i u njezin pojam gramatike prostora.

Rebeka je pokazivala svoju osobnost na dva načina, različita i odvojena, u mišljenju i umu, "paradigmatski" i "narativni" način (prema Brunerovom nazivlju). Oba su podjednako prirodna i prirodna ljudskome umu u njegovom razvoju, ali narativni način dolazi prvi, ima spiritualno prvenstvo.

Djeca vole i traže priče i kadra su razumjeti zamršene razloge ako su prikazani u obliku priča, dok njihova sposobnost razumijevanja općih predodžbi i paradigmi gotovo ne postoji. Snaga narativnog i simboličkog daje "smisao svijetu" - nudi konkretnu stvarnost u imaginativnom obliku simbola i priče - dok apstraktno mišljenje ne nudi sasvim ništa. Dijete razumije Bibliju mnogo prije negoli Euklida. Ne zato što je Biblija jednostavnija (može se čak smatrati da je suprotno), nego zato što je strukturirana simbolima i naracijom.

Rebeka, i drugi zaostali, ako im je dozvoljeno i ako su ohrabreni u razvoju svoje

osobe - mogu jako i bujno razviti emocionalne sposobnosti, svoje narativne i simboličke sposobnosti, i ponekad postati neka vrsta prirodnog pjesnika, kao Rebeka, ili likovnog umjetnika kakav je autist José, dok im s druge strane paradigmatičke ili konceptualne sposobnosti, koje su od početka očito slabe, sporo napreduju i mogu dostići samo vrlo nisku i ograničenu razinu.

Kad je Rebeki umrla baka vikala je: "Zašto je otišla?" i dodala: "Plačem zbog sebe, ne zbog nje". Schopenhauer je smatrao da ljudi plaču nad sobom, jer su zakinuti nečijom smrću, nekim gubitkom, i Rebeka je u tom času bila filozof i psiholog. Nakon nekog vremena reče: "Baki je dobro. Pošla je na svoj dugi odmor." Dugi odmor! Je li to njezin simbol ili neko sjećanje, nesvjesno ili aluzivno kao kod Propovjednika? "Jako mi je hladno" uzvikne stišećući ruke uz tijelo. "Nije hladno vani, unutra je zima. Hladno kao smrt" doda. "Dio je mene. S njom je umro dio mene".

U svemu su joj i snovi pomagali.

"Poput tepiha sam, živog tepiha. Potreban mi je motiv, crtež poput onoga na tepihu. Ako nema crteža, raspast ću se u komadiće, raspšiti se."

"Moram naći neki smisao. Satovi učenja i sitni poslovi ovdje ondje, nemaju nikakvog smisla... Ono što stvarno volim to je kazalište." Kad je to ozbiljno shvaćeno, i kad je u tome podržana, u kazališnoj družini bila je oduševljena, u svakom je svom dijelu postajala potpuna osoba, usklađena, slobodna u izrazu i bogata u stilu. Tko bi je vidio u tim uvjetima nikad ne bi pomislio da je mentalno retardirana.

Snaga glazbe, naracije i kazališta ima vrlo veliku praktičnu i teorijsku vrijednost. To se zapaža čak i kod idiota s QI manjim od 20.

### O Martinu

Za Martina se može reći da se prirođena i naslijeđena glazbena nadarenost oduprla meningitisu i moždanom oštećenju. A je li baš tako? Bi li zaista postao Caruso da nije prebolio meningitis? Nije li naprotiv njegova razvijena glazbenost na neki način "kompenzacija" moždanog oštećenja i intelektualne ograničenosti? Nikada ne ćemo doznati.

Smatralo ga se hodajućom enciklopedijom: znao je ne samo glazbu za dvije tisuće opera, nego i sve pjevače koji su imali udjela u bezbrojnim priredbama, svaku režiju, kostime i scenografiju. Napamet je znao knjigu od 6.000 stranica, Groveov "Dictionary of Music and Musicians".

Potanko je poznavao New York, ulicu po ulicu, kuću po kuću, sve autobusne pruge i pruge podzemne željeznice.

Bio je meloman i u nekom smislu idiot savant. Imao je izrazito ejdetsko pamćenje.

"Moram pjevati. Inače, ne mogu živjeti. Nije samo glazba u pitanju... ako ne pjevam ne uspijevam moliti... Ako ne pođem na pjevanje umrijet ću."

Uza sva intelektualna ograničenja, Martinova glazbena inteligencija bila je savršeno u stanju vrednovati velik dio kompleksne Bachove tehnike, dapače, nije

uopće u pitanju inteligencija, Bach je živio za njega i on za Bacha. Sve ono što je u njemu bilo zaostalo, ili patološko, nestajalo bi ostavljajući samo usredotočenje i oduševljenje, cjelovitost i zdravlje.

Ejdetsko pamćenje imala je i Harriet. Nakon što joj je otac pročitao prve tri stranice telefonskog imenika Bostona, naučila ih je napamet i mnogo godina kasnije mogla je na zahtjev dati iz njih bilo koji broj.

### O blizancima

Bili su dijagnosticirani kao autisti, psihotične ili jako retardirane osobe i nadaleko poznati po zavidnom dokumentarnom pamćenju najmanjih vizualnih pojedinosti iz svog života.

Uporabom nesvjesnog kalendarskog algoritma mogu u trenu reći koji dan u tjednu pada nekog nadnevka u prošlosti ili budućnosti. Ako se prati njihovo ponašanje kao osobâ, ako ih se promatra otvoreno, vedro i bez predrasuda, samo tada se otkriva da je posrijedi nešto zaista misteriozno, da imaju mogućnosti i duhovne dubine koje u osamnaest godina što ih poznajem nisam bio u stanju razjasniti.

Znaju datum bilo kojeg Uskrsa u razdoblju od osamdeset tisuća godina. Kad dobiju pitanje vrte očima i zatim ih zaustave na poseban način kao da odvijaju mentalni kalendar ili istražuju unutrašnji krajolik. Promatrajući ih reklo bi se da "vide", da intenzivno vizualiziraju, ali je zaključak stručnjaka da pribjegavaju čistom računu.

Njihovo je pamćenje brojeva neograničeno. Jednakom jednostavnošću opetuju broj s tri, trideset ili trista znamenki. Njihov je QI 60, pa nisu u stanju obaviti jednostavno zbrajanje ili oduzimanje i ne znaju što je množenje i dijeljenje. Postavlja se pitanje kako je moguće da "računanci" ne znaju računati i da nemaju bilo kakve aritmetičke sposobnosti.

Tumačenja koja uzimaju u obzir neke algoritme čine blizance banalnima i oduzimaju "misterij", a ja prihvaćam misterij.

Znaju kakvo je vrijeme bilo i što se dogodilo nekog dana u njihovom životu od četvrte godine života. Ako im se zada neki nadnevak kratko vrte očima, zaustave ih i zatim mirnim i jednoličnim glasom kažu kakvo je vrijeme bilo toga dana, nabroje škrte političke događaje o kojima su tada čuli pričati i što im se toga dana dogodilo. Ovi posljednji podaci često uključuju pretrpljene bolove i dječje strahove, prezir, poruge i patnje koje su doživjeli, ali ipak sve iskazuju jednoličnim glasom bez imalo suosjećanja ili osobnih emocija. Očito je da njihove uspomene pripadaju "dokumentarnom" pamćenju i da prema njima nemaju osobnog odnosa. Sjećanja te vrste nisu osobne naravi, jer je osnovna osobina ejdetskog pamćenja manjak osjećaja, a baš takvo je njihovo pamćenje.

U "Rječniku stranih riječi" Bratoljuba Klaića stoji da riječ "ejdetski" dolazi od grč. eidos - lik, izgled; da se odnosi na onoga koji se tiče lika, izgleda; da su ejdetske slike - žive i jasne predodžbe predmeta, tako da izgleda kao da su pred nama; da se takve pojave češće susreću kod umjetnika, pa i među djecom i omladinom.



U "Psihologijskom rječniku" kojeg je uredio Boris Petz eidetske slike se opisuju kao vrlo žive predodžbe (najčešće u vidnom području), gotovo kao "fotografije", tako da "eidetičari" mogu nabrajati i brojiti različite pojedinosti, kao da stvarno gledaju predmet koji predočuju. Različite vrste eidetskih slika vrlo su česte kod djece do oko 12 godina (50-60%), a nakon toga se ta sposobnost naglo smanjuje da bi je samo rijetki odrasli posjedovali.

Izgleda da su naratologija i eidetske slike u vrlo uskoj svezi.

Kad se pita naše blizance kako pamte broj od trista znamenki ili milijarde događaja, odgovaraju punom jednostavnošću: "Vidimo ih". Lurija je tako opisao jednog svog štićenika u knjizi "Putovanje kroz pamćenje čovjeka koji ništa nije zaboravljao".

Kad je pala na pod kutija žigica i rasula se blizanci su uglas zavicali "111", a zatim John prošapće "37", Michael ponovi, a John to reče treći put i zašuti. Izbrojio sam žigice (trebalo mi je dosta vremena): bilo ih je 111. "Kako ste tako brzo izbrojili žigice?" zapitao sam. "Nismo ih brojili" rekoše. "Vidjeli smo 111".

Poznat je po tome i retardirani Zacharias Dase koji je znao broj prosutog graha, "183" ili "79". I on je tumačio da ih ne broji nego da "vidi" broj u trenu, kao cjelinu.

"A zašto ste prošaptali "37" i opetovali tri puta?" pitao sam blizance. Jednoglasno odgovore: "37, 37, 37, 111". Čudili su se mom iznenađenju kao da sam slijep.

Jednom su se igrali brojevima tako da jedan kaže neki broj, a zatim drugi preuzme igru.

Otkrio sam da su svi brojevi koje su izmjenjivali šesteroznamenasti brojevi i bili primarni brojevi, to jest oni koji su djelivi samo sa samima sobom ili s jedan. Očito je da ih nisu izračunavali jer ništa nisu znali izračunati.

I ja sam pokušao. Rekao sam jedan svoj osmeroznamenasti broj. Okrenuli su se prema meni, zaustavili s izrazom dubokog usredotočenja i, vjerojatno, iznenađenja. Nastupio je dug zastoje, odmor dulji od bilo kojeg prethodnog, pola minute ili dulje, a zatim se iznenada i zajedno nasmijaše.

Nakon tko zna kakvog unutarnjeg postupka provjere spoznali su da je moj broj od osam brojki primaran i osjetili veliko zadovoljstvo. Nastavili su igru s brojevima od osam znamenki. Ja sam potajno pogledao u knjigu i bezobrazno rekao broj od 10 znamenki. Tišina je ovaj put potrajala još dulje; poslije dugog razmišljanja John prozbori broj od 12 znamenki.

Sat kasnije blizanci su izmjenjivali primarne brojeve od 20 znamenki, ili tako vjerujem, budući da nisam imao mogućnosti provjeriti im točnost.

Nema dvojbe da osjećaju neki "smisao" u svojim brojevima na isti način na koji glazbenik treba harmoniju.

Zapravo, pada mi na pamet usporediti ih s glazbenicima, ili s Martinom, koji je također duševno zaostao, koji je u vedroj i veličanstvenoj Bachovoj arhitekturi nalazio izraz vrhunske usklađenosti i poretka svijeta, što im nije bilo konceptualno dostupno zbog njihove intelektualne ograničenosti.

"Tko je harmonično sastavljen" piše Sir Thomas Brown "nalazi zadovoljstvo u harmoniji... u dubokoj kontemplaciji Prvog Kompozitora. U njom ima nečeg Božanstvenog, više od onoga što uho može otkriti; to je Hijeroglifska Lekcija koja prekriva cijeli Svijet... osjetljivi fragmenti one harmonije koja intelektualno odzvanja u ušima Boga... Duša... je harmonična i najbliža je Glazbi."

S druge strane Leibnitz utvrđuje analogiju između brojeva i glazbe: "Užitak koji izvlačimo iz glazbe dolazi od 'računanja', ali nesvjesnog računanja. Glazba nije drugo doli nesvjesna aritmetika".

Temelj Pitagorine filozofije (koji se bavio matematikom i glazbom) jest teza da je broj bit svih stvari i da organizacija svemira predstavlja u svojim određenjima harmonični sustav brojeva i njihovih odnosa. Jedino je oblik (struktura) neuništiv, a oblik iz kojega sve proizlazi upravo je broj. Matematski brojčani odnosi iskazuju izvanvremenska, vječna, aksiomska svojstva, što ih mora sadržavati svaki predmet. Pitagorejci su odnosima brojeva davali mistično-simboličko značenje. Brojevi i **prostorne konfiguracije** (geometrija) mogu izraziti i apsolutno biće. Kepler je s jednakim mističkim uvjerenjem prihvatio Pitagoru (Bog je geometrija).

Možda je zato narativno mišljenje priprostitih u stanju razumjeti svijet, kao što su ga razumijevali primitivci i prvi ljudi. Sacks kaže: "Svijet je moguće razumjeti i samo preko konkretnog, u kojemu konkretno nosi simboličko značenje." Simbolički jezik samo je jedan od oblika metaforičkog jezika, a metafora je ključ razumijevanja svih odnosa i

zajedničkih zakona. Naracija - metafora - geometrija.

Ernst Toch zadržao bi u pamćenju vrlo dugi slijed brojeva nakon što bi ih čuo samo jednom; ali ih je "pretvarao" u melodiju, u glazbeni motiv kojeg bi izmislio na način "korespondentan" brojevima.

Sacks navodi još dva primjera: u jednome, glazbenik pretvara brojeve u glazbu, u drugome, računalac pretvara glazbu u brojeve.

"Filozof traži unutar sebe odjek simfonije svijeta" piše Nietzsche "i reproducira je u obliku predodžbi (konceptata)". Blizanci su čuli simfoniju svijeta, ali je slušahu isključivo u numeričkom obliku. Može se govoriti o "pitagorejskoj" osjetljivosti. Za njih su brojevi sveti, opterećeni značenjem. To je njihov način spoznaje Prvog Kompozitora, kao što je to glazba za Martina.

"Misterij" - kojega se Sacks ne želi odreći, jer bi sve izgubilo pravi duboki smisao - "jest u tome što ne rabe ni jedan od uobičajenih načina, čak, koliko razumijem, nikakav način. Više izgleda da se služe izravnom spoznajom poput anđela. Oni izravno vide svemir i nebo sastavljeno od brojeva."

Sacks nastavlja: Izgleda da neposredno prepoznajemo lica (barem ona poznata), a ne posredno postupkom raščlanjivanja i povezivanja dijelova. Stvar se očituje na dramatičan način, kao što se vidi u "prozopagnoziji", u kojoj, kao posljedici oštećenja okcipitalne kore mozga desne strane, bolesnici više ne mogu prepoznati cjelovitost lica, već moraju pribjeći posrednom postupku, razrađenom i čudnom, koji se sastoji od

potankog raščlanjivanja odvojenih dijelova lišenih značenja.

Ako je način na koji su blizanci rješavali zadatke algoritmički, onda su to algoritmi posebne vrste - organizirani ne algebarski nego **prostorno**, poput stabala, spirala, arhitekture, "mentalni krajolici" - konfiguracije u formalnom mentalnom prostoru i gotovo senzoričkom.

To je posebna dubinska aritmetika kako ju je opisao Gauss, koja je zaista prirodna mozgu, kao što nam je prirodna "dubinska" sintaksa i generativna gramatika Chomskog.

Jedan primjer:

- "Ima li ovaj broj nešto posebno, Joe (4.875)?"
- "Djeljiv je samo s 13 i 15."
- "A ovaj drugi (7.241)?"
- "Djeljiv je s 13 i 557."
- "A 8.741?"
- "To je primarni broj."

Računanje je za njih izniman užitak.

"Možda blizanci, i svi oni poput njih, ne žive jednostavno u svijetu brojeva, nego u svijetu, u ovom svijetu, i sami kao brojevi, i njihovo numeričko razmišljanje ili njihove igre, neka su vrsta egzistencijalnog promišljanja - i, ako ih se uspije razumjeti ili pronaći ključ (kao što ponekad nekima uspijeva), njihovo egzistencijalno promišljanje postaje čudan ali i točan način sudioništva."

### O autističnom slikaru

Ograničen broj autistične djece ima izvanrednu sposobnost dekodiranja pisanog jezika, postaju hiperleksični ili razvijaju sklonost prema brojevima... Izvanredna sposobnost takve djece u sastavljanju slagalica, rastavljanju mehaničkih igračaka ili dekodiraju pisanih zadataka pokazuje pretjeranu usredotočenost u shvaćanju neverbalnih spaciovizualnih zadataka, istovremenim isključenjem ili barem nedostatnošću verbalne sposobnosti.

Bruno Bettelheim u svojoj knjizi o autizmu kaže da su takva djeca zatvorena u "praznu kulu".

Sacks drži da crtež velike i malene ribe, koji je nacrtao njegov štićenik José, ima simboličko značenje: dijete je mala riba, Sacks velika riba.

Joséu je ponuđeno da precrta sniježni krajolik, ali on je nacrtao proljetni, i nakon toga je počeo govoriti, što prije nije radio. Njegov govor i nije bio govor u običajnom smislu riječi, ali je ipak bio neki oblik govora i predstajao je uspjeh. Čak se i EEG dijelom popravio. Pošlo nam je za rukom popraviti njegove mogućnosti i postići da se počeo boriti za svoju sposobnost razumijevanja i govorenja.

Na kraju se Sacks pita: "Biti otok, biti potpuno odvojen, znači li nužno smrt? Možda, ali nije neophodno. Jer premda su 'horizontalne' sveze s drugim osobama, s društvom i kulturom izgubljene, mogu postojati

'vertikalne' sveze, životne, izravne sveze s prirodom, sa stvarnošću, koja nije posredovana i nije dodirnuti ni od koga drugoga. Taj 'vertikalni' kontakt sasvim je vidljiv u Joséa".

### O individuaciji

Vertikalni neposredni kontakt s prirodom i velike gotovo neograničene mentalne sposobnosti autista i nekih drugih priprostitih osoba jedan je od načina otkrivanja tajni mozga, a da krajnje sposobnosti nisu poznate. U članku Swerdlowa (iz prošlog broja) navodi se usmjerenje pedagoga i roditelja prema velikim opterećenjima pamćenja vrlo malene djece, uz ostalo još i učenjem japanskog jezika, i pamćenju nema kraja.

Pokazalo se, u svijetu i u nas, da rehabilitacija autista, socijalizacija i razvoj govora (a te dvije stvari idu i te kako zajedno), smanjuju one neobične sposobnosti koje su takvi priprosti imali, čak se pokazala i korelacija: što je socijalizacija uspješnija to su nadprosječne sposobnosti manje, pa se mogu i potpuno izgubiti.

Kao što Sacks zaključuje "možda je najjednostavnije reći da je moždanim oštećenjem konkretno ostalo sačuvano, nikako ne da se regresijom stiglo do konkretnog" (u prvom stavku prvog dijela o Sacksovoj knjizi), tako se i za "misteriozne sposobnosti" (kako ih naziva Sacks) može pretpostaviti da postoje i u svakom drugom mozgu (tko mu je ikad izmjerio mogućnosti i granice?), a "nikako ne da se regresijom stiglo do njih". One su jednostavno bile sakrivene. Kad se nije razvilo konceptualno mišljene nije došlo do supresije,

zatvaranja i zarobljavanja "misterioznih sposobnosti".

Mnogi roditelji primjećuju da djeca odlaskom u školu gube svoj talent. Je li kriva škola što ne otkriva i ne njeguje pojedinčeve sposobnosti? Što je ljudska (i životinjska) skupina veća to je potrebnije ujednačavanje i, također, što su individualne razlike i sposobnosti veće to je skupina eksplozivnija.

Organiziran mozak posjeduje golemu snagu, čak i neorganiziran to pokazuje. Dovoljno je pogledati pisane EEG aparata ili čak ENG aparata za vrijeme epileptičkog napadaja. Podsjećaju na snagu atomske bombe.

Radikalizirajući zapažanja i misli mnogih autora može se izvesti bogohulni zaključak: govor je kletka uma.

Govor, pojačavajući "horizontalne" sveze, slabi "vertikalne". Obratite se Jungu. Proučite njegova zapažanja o osobnosti br. 1 i osobnosti br. 2. Osobnost br. 1 potiskuje osobnost br. 2. Lijeva hemisfera s centrom za govor zatvara desnu hemisferu u kavez ili u kletku.

Govor je najviši izraz socijalizacije i njegovo najjače oružje.

Rješenje nije u ukidanju govora, nego u individuaciji na način kako je opisuje Jung, mučan posao koji može potrajati cijeli život ili jedno cijelo civilizacijsko razdoblje.

Sacksa se može čitati kao primjer i kao podršku Jungovoj individuaciji, a verbotonalna metoda, povjerenjem u ljudske mogućnosti, ima u njima dobre sugovornike.

### O rehabilitatoru

Sacks postavlja zaključno i za praksu ključno pitanje:

"Ima li 'mjesta' u svijetu za čovjeka koji je poput otoka, koji ne može biti odgajan i učinjen dijelom kopna? Može li 'kopno' prihvatiti usamljenika, napraviti mu mjesto? Mnogi od njih imaju neke sposobnosti, neke ljubavi, koje bi ih mogle uključiti u društvo. José bi mogao biti botanički crtač, crtač

stripova, ilustrator dječjih priča. Mogao bi raditi sve to... ali ipak ne će činiti ništa ako se ne nađe neka inteligentna osoba, koja ima vremena i sredstava i spremna je voditi ga i upućivati na pravo djelovanje."

"Prepušten svojoj sudbini, José vjerojatno ne će postići ništa, nego će provesti neplodan i besmislen život, poput mnogih drugih autista, sam i zanemaren u nekom tamnom bolničkom odjelku."

---

## "METAFORIČNOST GRAFOLOGIJE

M. Pansini

### Uvod

U "Verbotonalnim razgovorima" već je na nekoliko mjesta bilo govora o metafori, možda najviše u broju 2. ("Govorno polje kod prezbiakuzije" N. Perović).

Literatura o metafori je golema, a nedavno je izašao i veliki zbornik na 600 stranica pod nazivom "Tropi i figure" u izdanju Zavoda za znanost o književnosti, Zagreb 1995. Voditeljica projekta Dunja Fališevac i tajnica projekta Jadranka Brnčić "predložile su stručnjacima s naših i stranih sveučilišta i znanstvenih institucija - teoretičarima i povjesničarima književnosti, teatrolozima i teoretičarima filma - da obrade neke od aktualnih tema s područja tropa i figura,

područja na kojem se u novije vrijeme presijecaju i susreću interesi retorike, poetike, lingvistike, logike, filozofije jezika i mnogih drugih humanističkih disciplina".

Metafora nije ograničena na humanističke znanosti, i nije samo vezana uz verbalni jezik, nego je sveprisutna, zato je ima i u medicini, biologiji, neurologiji, psihologiji, ali i u astronomiji (vidi mišljenje Goodsteina u spomenutom članku "Govorno polje kod prezbiakuzije").

Za nas je najzanimljiva kad je izvan verbalnog jezika, kad pokazuje korespondenciju među raznim jezicima i osobito kad povezuje jezike triju svjetova: neživog, živog i svijeta ideja.

Metafora, kao dio gramatike prostora i gramatike gramatike, pripada univerzalnom jeziku koji postoji od časa organizacije Kozmosa, a u ljudski verbalni jezik pojavljuje se samo kao bližnji odraz, kao sokratovska sjena.

Metaforička zakonitost daje tumačenje zašto se i kako rabi multilingvalnost u verbotonalnoj rehabilitaciji slušanja i govora.

Ovdje će metaforika biti prikazana na primjeru grafologije.

Grafologija tumači "jezik geste", zapis pokreta. Dok su se uređaji za zapisivanje pokreta tijela počeli razvijati u ovom stoljeću, postali mnogovrsni tek posljednjih pedeset godina, a analitičke mogućnosti razvili tek s pomoću najnovijih računarskih programa, grafologija je, naprotiv, stara koliko i pismo.

Najveći dio znanosti o rukopisu ovdje je preuzet iz knjige Girolama Morettija "Grafologia" (EMO - Edizioni messaggero - Padova, 1977.) Knjiga je prvi put objavljena 1914. (Scarponi, Osimo).

Na početku valja upozoriti na tri činjenice:

1. Pismo je grafički zapis ljudskog pokreta, koji nosi u sebi svjesni i nesvjesni dio, kao što to čini gesta, pokret tijela i mimika.
2. Grafički i grafološki jezik korespondentan je drugim jezicima "lingvistike govora" profesora Guberine, ali i svim drugim jezicima koji u prirodi postoje neovisno od pojave čovjeka

(jezik pokreta, oblika, boje, ritma, broja i tako dalje).

3. Kad se tumači grafološki i grafički jezik, metaforički ga se (a kako drugačije) prevodi u verbalni jezik.

### **Pokret je individualni znak**

Girolamo Moretti, osnivač jedne od poznatih talijanskih grafoloških škola, pročitao je 250.000 rukopisa i ni jednom nije pogriješio u ocjeni intelektualne i emocionalne naravi njihovih autora. Bilo je netočnosti jedino kad je opisivao tjelesne oblike i građu osobe čiji je rukopis imao pred sobom. S druge strane, znao je tako vjerno predočiti pokrete tijela iz rukopisa, da su gledaoci u njegovim pokretima i gestama lako prepoznali autora pisma.

Morettijeva definicija grafologije glasi: "Grafologija je eksperimentalna znanost koja iz grafičke geste nekog ljudskog zapisa doznaje namjere koje proizlaze iz naravi i prirodene su naravi."

Moretti naglašava da je rukopis "ljudski zapis" za razliku od kardiografskog ili elektroencefalografskog zapisa koji nisu vezani uz svjesno i nesvjesno. Rukopis naziva "grafičkom gestom", jer pismo jest prava, ali zaustavljena, zapisana gesta, čime prelazi iz vremenske u prostornu protežitost, što daje mogućnost da se raščlani i lakše tumači.

Mimo odgoja i svjesne namjere, u rukopisu se nalazi prirodni i prirodni nesvjesni dio. Kad autor i prihvaća neke posebnosti i dalje podliježe svojoj naravi.

"Grafologija je znanost koja se bavi jednim od ljudskih jezika, jezikom pisma."

Budući da je u rukopisu jedino važna gesta, Moretti je uspijevao grafološki analizirati i arapsko pismo premda ga nije znao čitati. I slikarski crtež proistječe iz geste pa može biti grafološki ispitan. Povjesničari umjetnosti i stručnjaci za vizualni jezik znaju da oponašanje nekog tuđeg crteža daje "kroz ruku" dodatne obavijesti o slikaru, nekad i više negoli je oko moglo prenijeti (a i oko to radi pokretima koji slijede crtež).

Budući da su rukopis i slikarski potez dio ekspresije, motorički izlaz, koji uz svjesno vođeni dio sadrži velik izražajni nesvjesni sadržaj, ne razlikuje se po svom sastavu od bilo kakvog drugog pokreta tijela, mimeni, ali ni od govora (takoder pokreta tijela), koji je praćen vrednotama govornog jezika. Prozodija, i ostale vrednote govora, nose mnoge obavijesti o govorniku, neke željene i poznate, neke neželjene, pa i one govorniku potpuno nepoznate, ali pravom slušaču neskrivene. Za razliku od grafologije ne postoje upute za razumijevanje nesemantičkog dijela govora, uopće ne postoji takva znanost, a kad bi se pojavila bila bi dio fonetike.

Rukopis je jednak bilo da je pisan desnom ili lijevom rukom, nogom ili ustima. Razlikuje se samo po većoj ili manjoj spretnosti, ali to je uvijek isto pismo, rukopis određene osobe. "Poznavao sam ženu kojoj su bile amputirane ruke i noge", kaže Moretti, "koja je ustima pisala lijepim rukopisom, a isto je tako mogla ustima utaknuti konac u iglu i ustima šivati."

Moretti jasno pokazuje što je to cjelovitost osobe i što je to transfer, u ovom primjeru

motorički transfer, koji se, što se tiče moždanih funkcija, ne razlikuje bitno od senzoričkog transfera.

Centar za govor otkrio je Gall 1818., zatim ga je potvrdio Bouillard 1825., zatim Marco Dax i njegov sin. Broca im se u početku suprotstavljao, dok nije, kao neurokirurg, našao potvrdu da oštećenje određenog dijela kore mozga uzrokuje motoričku afaziju. U isto vrijeme i Parrot potvrđuje Brocine podatke.

Moretti drži da je ishodište govornog jezika i pisanog jezika isto, a da su im samo motorički izlazi različiti. Putovi su im velikim dijelom zajednički. Jedan i drugi, osim semantičkih podataka, nose i velik broj nesvjesnih obavijesti o osobi koja govori ili piše.

Vanjski govor potječe od unutarnjeg govora te nosi osobne znakove kao što voda sadrži sumpor ili željezo ako ih je bilo na ishodištu. Tako, ako je osoba inteligentna rukopis to u sebi nosi.

"Primijetili ste", kaže Moretti, "da svaki čovjek voli svoj rukopis. A zašto ga voli? Zato što je njegov. A što znači 'njegov'? Da više od bilo čega drugoga pokazuje njegovu narav."

U vanjski govor spada i boja lica, izraz očiju, svi pokreti. Vanjski govor prikazuje unutrašnji govor i narav čovjeka. Ako je unutrašnji govor izražen u vanjskome, onda valja prihvatiti da postoji i somatska grafologija, jer psihička grafologija nije odvojena od tijela niti se može zamisliti odvojeno od tijela, i obje su nužno podvrgnute istom redu i zakonima.

Ima ljudskih svojstava koja izražavaju osobnost čovjeka, koja ga razlikuju od bilo koje druge osobe. Moretti je ispitivao grafički oblik rukopisa, ali da bi još jednim korespondentnim jezikom podržao značenje rukopisa i potvrdio ga, proučavao je gestu, hod, glas, sve svojstva koja su prikladna za individualizaciju ljudske osobe. Pokazao je da su razni jezici paralelni, da korespondentno izražavaju osobu.

Sluhom se začuđujuće točno prepoznaje hod određene osobe, a tu sposobnost prepoznavanja imaju jednako dobro razvijenu i životinje.

Slušna osobnost hoda:

Sastojci hoda su udarci petom, tabanom, a udarci ovise o težini osobe, o njezinoj građi, zglobovima, mišićima, o duljini koraka, nepravilnosti hoda, o neuralnom programu hoda.

Osobnost geste:

Kad se vide geste neke osobe, pa bila i daleko, kad se gleda hod, način kretanja i gestikuliranja, lako se i bez greške prepoznaje i može opisati. Gesta je jedno od sredstava za opisivanje osobnosti.

Osobnost glasa:

Iskustva s glasom su najsigurnija i najzačudnija. Ne samo da se osobu prepoznaje po glasu i nikad ne zaboravi, nego se doznaje mnogo o njezinoj naravi.

Osobnost rukopisa:

Ne postoje dvije osobe koje imaju isti rukopis uključujući sve osobe koje su kroz prošlost ostavile zapise.

Individualizirati neku osobu znači opisati je u svim njezinim pojedinostima vlastite osobnosti. Ako je moguće preko drugih izraza prepoznati osobu, moguće je i preko rukopisa. To je i razlog zašto rukopis može opisati i tjelesne osobine.

#### Metaforičnost rukopisnih znakova

Moretti metaforički opisuje i tumači rukopis. Grafička osobina pisma, označena u lijevom stupcu, ima značenje koje je napisano u desnom stupcu, a ti su odnosi analogni (na primjer "impulsivno" pismo znači "impulsivnost") ili korespondentni (na primjer "isprevijano" pismo znači "lažljivost, izmotavanje", "kolebljivo" pismo "neodlučnost, kolebljivost" itd.):



pismo	značenje
uzlazno	oduševljenje
silazno	obeshrabrenost, slabost
neuredno	nemarnost
krivudavo	umiljavanje
impulsivno	impulsivnost
suho	škrtost
siromašno	siromašnost
isprevijano	lažljivost
kolebljivo	neodlučnost
promišljeno	promišljenost
oštro	proturječnost
usporedno	jednostranost
smješteno na crtu	svjesna ozbiljnost

Zašto su opisi značenja nekad istovjetni opisu rukopisa? To je zato što je opis pisma često označen izravno karakternom osobinom a ne oblikom slovâ, na primjer: suho, kolebljivo ili promišljeno. Kako pismo može biti "suho" ili možda "mokro"? To očitno znači da Moretti gledajući rukopis nije svjesno i analitički pratio grafičke znakove, nego ih je izravno doživljavao kao narav osobe koja ih je napisala. Iz toga se može zaključiti da se grafologiju može samo dijelomično naučiti, a dijelom se empatijski doživljava i tumači. Morettijevi učenici nisu dostigli svog učitelja, a on nije imao učitelja. I znanstveniji, općeprihvaćeni predmeti, ne ovise samo o znanju nego i o posebnoj nadarenosti za nepoznate znakove.

Dijelovi slovâ također se tumače metaforički. Ako je dugi krak slova ravan, znak je nesavitljivosti, ako je svinut na lijevu stranu znak je popustljivosti, kao što bi vjetar

s desne strane napravio trbuh jedru. Ako je dugi krak svinut prema desnoj strani znak je opiranja i protuslovljenja. Oblik dugih krakova ovdje je shvaćen dinamički kao kretanje u smjeru pisanja i pokazuje odnos prema sili koju sreće na putu.

Pismo, u kojemu su na početku retka slova velika pa se postupno sve više smanjuju, znak su početnog entuzijazma i sve većeg odustajanja i popuštanja što se dulje kreću na tom putu.

Ako rukopis, približavajući se sredini retka, pada, a zatim se vraća na početnu visinu, pokazuje sklonost slabosti koju se može svladati te snagom i raspoloženje koje se može vratiti. Obratno, pismo koja se do polovice retka diže, pa prema kraju vraća na crtu, izraz je početnog entuzijazma koji se ubrzo izgubi.

Svi ovdje izneseni primjeri, i mnogo brojniji u knjizi, metaforičko su tumačenje pokreta. Mnogo se primjera metaforičkog tumačenje geste nalazi u radu "Jezik geste u gramatici prostora" (M. Pansini. Govor VII, 1990, 2: 101-118).

Uvijeno pismo u kojemu okomite crte nisu usporedne, nego su nagnute na jednu i drugu stranu, jednom znače umiljavanje, a drugi put, kad je razlika veća od 5/10, znače da osoba želi sve imati pod nadzorom. A zašto takva promjena od umiljavanja na strogost nadzora, pita se Moretti. "Jer za promatranje, nadziranje, osoba se mora nagnuti na jednu i drugu stranu, svijati desno i lijevo, da bi dobro mogla vidjeti i ispitati ono što je zanima." Tumačenje izgleda vrlo naivno, ali je Moretti imao takvu sposobnost čitanja rukopisa da su mu se svi divili, pa mu valja vjerovati. Moretti ovdje rabi metonimiju: pokreti ruke za vrijeme pisanja prenose pokrete tijela koji bi odgovarali motoričkom izrazu, kad bi do njega uopće došlo, kao izrazu psihičkog stanja. To je konkretizacija apstraktne karakterne osobine.

I Lombroso, još jedan Talijan koji je razvio svoju grafološku školu, tumačio je značenje rukopisa metaforičkim načinom, a to rade i svi ostali.

#### Metaforičnost povezuje sve jezike

Da su stajališta raznih grafologa slična pokazuje i Herbert Hertz u svojoj "Grafologiji". Spominje da je prvi važniji rad o grafologiji objavio Talijan Baldo 1628. godine, ali drži da je zanimanje za rukopis postojalo već u antici. Hertz se u svom radu oslanja na francuske autore. Kao što se ljudi

služe gestama kao načinom izražavanja, varirajući ih prema temperamentu i karakteru, tako se služe i pismom, koje je grafički izraz moždane svjesne i nesvjesne funkcije, a vezano je i uz tjelesnu građu. Ovo posljednje posebno istražuje morfo-psihologija koju je istraživao Corman.

Hertz dijeli rukopis u tri zone:

1. srednju zonu (u kojoj se nalazi na primjer slovo a, o, r), a odgovara nosu i srednjem dijelu lica, ona je i zona djelovanja, zatim
2. donju zonu (u kojoj je na primjer donji dio slova j, g, p), a odgovara ustima i bradi, ona je i zona materije i nesvjesnoga, te
3. gornju zonu (u koju ulazi na primjer slovo t, l, b), a odgovara čelu, ona je i zona duha i intelektualnosti.

Onaj tko je sladokusac (!), veseljak i sklon užicima ima mesnate usne i razvijenu čeljust, a to se očituje u donjoj zoni rukopisa. Na odgovarajući način tumače se i dijelove rukopisa srednje i gornje zone.

Ovdje se, zapravo, i razumljivo, preklapa nekoliko metaforičnosti: preneseno značenje "gore", "dolje" (1), preneseno značenje "čela" kao znaka mišljenja, "nosa" kao znaka doznavanja i znatiželje, "ustiju" kao znaka tjelesnog užitka (2) i preneseno značenje oblika slova (3).

Takvu, na prvi pogled, neozbiljnu usporedbu, dobro je povezati s ozbiljnim istraživanjem Denise Busquet, vrhunske osobe

u verbotonalnoj teoriji i praksi. U radu "Le corps dans l'éducation précoce de l'enfant sourd par la méthode verbo-tonale" (Bulletin de liaison Lille, 24:7-18,1990) opisala je odnos govora i mimike ukazujući na praktičnu primjenu korespondentnih (metaforičkih) jezika.

Ako se uvidi metaforičnost sukladnih jezika, onda više nije teško stalno pronalaziti nove načine njihova povezivanja i navođenja djeteta na govor s pomoću bilo kojeg drugog korespondentnog jezika.

U tom se radu vidi da mimika ima metaforičnost univerzalnog jezika kakvu imaju i geste ruku. Tako na primjer stiskanje ustiju znak je odbijanja, kao što dijete stiše usta kad "odbija" hranu. Apstraktno značenje proisteklo je iz konkretnog ponašanja i značenja.

Valjalo bi razumjeti da je sva metaforičnost mimike ustiju vezana uz hranjenje i govorenje, nosa uz disanje i njušenje, očiju uz gledanje, ušiju uz slušanje!

Ako se krene od stajališta da je mimika jedan od korespondentnih jezika i da joj je apstraktno značenje izraslo na konkretnome, lako je protumačiti svu mimiku. Najbanalnija potvrda je u crtežu veselog lica s crtama prema gore i tužnog s crtama prema dolje. To je istovremeno usporedba jezika oblika s jezikom mimike i grafologijom.

Svo je značenje metaforičnosti u tome da isti znakovi vrijede za razne jezike. Može se stvar i okrenuti: jezici nisu razni, nego su jedan jedini, imaju iste značenjske znakove premda se u svakom jeziku označavaju drugačije.

Rukopis otkriva intelektualne, moralne i karakterne osobine, ali kao što kod nekih osoba geste otkrivaju malo, tako i rukopis ne mora biti "lako čitljiv" i nije nužno odraz cjelokupne osobnosti.

Analiza prema Crépieux-Jaminu opet je sastavljena na metaforičkom jeziku:

	slovo	značenje
oblik:	uglast	odlučnost
	zaobljen	blagost
	izvještačen	pomanjkanje spontanosti
veličina:	velik	ekstrovertnost
	sitan	koncentracija
	zbijen	štedljivost
	umjeren	umjerenost
pravac:	silazni	popustljivost
	nagnut	nježnost
	vijugav	spretnost
brzina:	dinamičan	energičnost
	poletan	živahnost
	spor	sporost
	brz	aktivnost
poredak:	zamršen	neurednost
	uredan	stega

H. Hertz metaforički prikazuje i četiri smjera pisma:

prema gore	:	duh	i	svjesno
prema dolje	:	materijalno	i	nesvjesno
prema naprijed	:	budućnost	i	cilj
prema natrag	:	prošlost	i	podrijetlo

U grafologiji postoji i "vjetrulja" smjerova:

sjever	:	spiritualnost i mističnost
sjeveroistok	:	buntovnost i napad
istok	:	napredovanje, ekstrovertnost i altruizam
jugoistok	:	upornost i tvrdoglavost
jug	:	materijalnost
jugozapad	:	povlačenje
zapad	:	uzmicanje, introvertnost i egoizam
sjeverozapad	:	inhibicija i rezerviranost

Knjiga Erica Singera "Upoznaj se s pomoću pisma" tumači rukopis na istim načelima metaforičnosti. Njegova je metaforičnost još izrazitija jer je prate crteži. On postavlja slovo pored crteža osoba. Na primjer, slova nagnuta na desnu stranu popraćena su slikom čovjeka koji nagnut žuri na desnu stranu, a tumačenje glasi: ekstrovert, koji s užitkom traži društvo drugih ljudi.

### Primjena

Grafologija je samo poslužila da se još jednom i u drugom predmetu govori o metafori.

"U" je duboko kao bunar, "i" je visoko kao dim, "o" je okruglo kao dojka, kao usta koja sisaju, kao usnice kad izgovaraju "o", kao slovo "o" pripremano milijunima godina prije negoli je izgovoreno i napisano.

Prema Grammontu vokali su glazba poezije. Mnoge studije (uskoro i knjiga) Branka Vuletića o Kaštelanovoj poeziji, u kojima se govori o glasovnim figurama, asonanci,

aliteraciji, raznim homofonijama, onomatopeji, opkoračenju, ritmu i pokretu govora, pokazuju njihovo metaforičko značenje.

Grafizam Mladena Lovrića i fonetski grafizam Alda Gladića ne može, i kad bi htio, biti bez prenesenih metaforičkih vrijednosti.

Laban i njegova škola polaze od toga da je svaki pokret izraz unutarnjeg jezika i da svaki vanjski jezik sili unutarnji da ga slijedi. Ako su u procesu rada programirani nervozni pokreti (vanjski jezik) izazvat će nervozu (unutarnji jezik). Programiranje "blagih" pokreta proizvest će "blago" raspoloženje.

Fonetske ritmike građena je na glasovnoj, slogovnoj i prozodijskoj metafori. I dalje se u njoj traže metafore. Dobrih je primjera bilo dosta u nekim scenskim izvedbama.

Velik dio verbotonalne metodologije zasnovan je na dobrom programu vanjskog jezika, a bit će ga lakše programirati ako se znadu zakoni kojima upravlja unutarnjim jezikom. Najvećim dijelom (ili isključivo) to su zakoni metaforičnosti.

## SIGNATURA

Nakon nekoliko napisa o plesu, vestibularnom osjetilu, i u ovom broju o metaforičnosti pisma, pozivamo fonetske ritmičare da o temi dadu svoj prilog.

**Nakladnik: Poliklinika SUVAG**

**Izdavački odbor: M. Pansini, D. Dabić-Munk, I. Štrbac,**

**Đ. Vranić, N. Perović, T. Buzina**

**Izlazi jednom mjesečno**



# HERBOTONALNI RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA

Br. 7      Rujan 1995.

ZA UNUTARNJU UPORABU

## SADRŽAJ

### **Primjeri metaforičnosti mimike**

M. Pansini

### **Percepcija psihoakustičkih faktora govora mimo kohleje**

Tatjana Saletto

### **Potrudimo se oko topografske dramaturgije**

M. Pansini





## PRIMJERI METAFORIČNOSTI MIMIKE

M. Pansini

Potaknut zapažanjima Denise Busquet, u prošlom sam broju ustvrdio kako, na koji način, metafora može pomoći u čitanju mimike:

"Valjalo bi razumjeti da je sva metaforičnost mimike ustiju vezana uz hranjenje i govorenje, nosa uz disanje i njušenje, očiju uz gledanje, ušiju uz slušanje!"

Tvrđnja, ma koliko točna bila, nema uvjerljivosti i dojmljivosti kao kad je potvrđena primjerom, ili najbolje vlastitim iskustvom. Zato evo primjera.

### OČI

U šestom dijelu "Ane Karenjine" u XXI. poglavlju ("Vronski razgovara s Doli o tome kako je Ani prijeko potrebna rastava; molba Vronskoga da ona utječe na nju u tom pogledu") Vronski moli Darju Aleksandrovnu da nagovori Anu da napiše pismo Karenjinu i traži rastavu:

- Upotrijebite svoj utjecaj na nju, učinite da mu ona piše. Ja ne bih htio, a gotovo da ne bih niti mogao o tome s njome govoriti.

- Dobro, ja ću. Ali kako da ona sama na to ne misli? - reče Darja Aleksandrovna sjetivši se pri tome, tko bi znao odakle, najednom te

čudne Anine nove navike da žmirka očima. I padne joj na um da je Ana žmirkala upravo onda kad bi se pavela riječ o intimnostima u životu. "Ona baš kao da žmirke gleda na svoj život, e da ne bi sve vidjela", pomisli Doli. - Svakako ću govoriti s njome, i zbog sebe i zbog nje - odgovori Darja Aleksandrovna na njegov izraz zahvalnosti.

Da ne bi otkriće prošlo nezapaženo Tolstoj ga još jednom potvrđuje iz usta same Ane Karenjine:

- Doli! Ti kažeš da ja gledam crno. Ti ne možeš razumjeti. To je suviše užasno. Ja nastojim da uopće ne gledam.

### ČELJUST I ZUBI

- I priznajem - reče Vronski s osmjehom pokazujući guste bijele zube - ove sedmice kao da sam... (IV. dio, III. glava)

- Kad bi se mogla još povećati, naša bi se ljubav povećala time što u njoj ima nešto užasno - reče Vronski podižući glavu i smiješćći se otkrivaše svoje snažne zube. (IV. dio, XXIII. glava)

- Nećete povjerovati koliko se radujem vašemu dolasku - rekao je Vronski pridajući osobito značenje riječima što ih je izgovarao i smiješkom otkrivajući svoje snažne bijele zube.

- Da, to dira u živac - reče Vronski. - A kad se čovjek jednom prihvati posla, hoće da ga i dovrši. **Borba!** - reče on namrštivši se i stisnuvši svoje snažne čeljusti.

Gotovo na svakom mjestu gdje se javlja Vronski on pokazuje svoje snažne zube. "Veoma samouvjeren, veoma zdrav i veoma čist čovjek" kaže Vronski. "Borba za opstanak i mržnja jedino je što veže ljude. Što je on tražio u meni? Ne toliko ljubav, koliko da zadovolji taštinu. Ponos zbog uspjeha." kaže Ana.

Ali kad je Ana umrla izgubio je gordost i želju za prisvajanjem. Propadaju mu zubi. Tolstoj ne samo da je "psihološki analitičar" (kako bi rekao Jung), nego ulazi u područje psihosomatske medicine.

Vronski želi pobjeći od svega i od sebe. Odlazeći u Srbiju kao dobrovoljac odbija ponudu za preporuke Jovanu Ristiću i knezu Milanu riječima: "Ne, hvala vam; da čovjek umre, ne treba preporuka. Jedino možda za Turke..." reče on nasmijavši se samo ustima.

Majka Vronskoga kaže Sergeju Ivanoviču: "On je tako turoban. **A na nesreću još su ga i zubi boljeli.** A vama će se jako obradovati." (VIII. dio, IV. glava)

(Nedjeljko Fabrio u "Smrti Vronskoga" propustio je Tolstojevo pridavanje značenja zubima. Najprije, navodeći spomenute majčine rečenice ispušta srednju o zubima, a zatim na str. 68 kaže "pokazavši svoje jake zdrave zube" i na str. 129 kad Vronski piše majci ističe "prepoznavanje čvrstoće mojih zubi", potpuno smetnuvši s uma da je Vronskome već davno prošlo vrijeme snažnih bijelih zubi i svega onoga što su iskazivali. Naprotiv:)

"Meni je drago da postoji nešto za što mogu dati svoj život koji meni ne samo da nije potreban nego da je i omrznuo. Nekome će dobro doći" - I Vronski učini **nestrpljiv pokret čeljustima zbog zubobolje koja nije prestajala i koja mu je dapače smetala da govori onako kako je to on htio.** (VIII. dio, V. glava)

(Masnim su slovima istaknuta mjesta koja služe ovoj svrsi. Prijevod je Krunoslava Pranjića.)

"Među zubima Bambare razlikuju tri skupine s različitim simboličkim funkcijama: sjekutiće, očajake i kutnjake. **Sjekutići su slika ugleda i slave, jer se pojave u prvom planu kad se usta rastvore u smijeh; znak su i veselja, a govoru daju izraz mladosti i radosti.** Očajaci su znak rada, ali i pomame i mržnje. Kutnjaci, **simbol zaštite, znak su izdržljivosti i postojanosti: vjeruje se da su ljudi s jakim kutnjacima uporni i tvrdokorni na riječima** (ZAHB, 22). (Baš je tako Tolstoj vidio Vronskoga.)

Izgubiti zube znači biti lišen agresivne snage, mladosti i obranc: to je simbol frustracije, kastracije i propasti. To je gubitak životne energije, dok zdrava i cjelovita čeljust dokazuje muževnu snagu, snagu koja se pouzdaje u sebe.

Vedska predaje čini se da pridaje zubima slično značenje.

Zubi simboliziraju snagu žvakanja, **agresivnost** koja dolazi od žudnje za materijalnim željama."

(J. Chevalier, A. Gheerbrant: Rječnik simbola. Matica Hrvatska, Zagreb 1983.)

Još jednom:

Sva je metaforičnost mimike vezana uz primarnu funkciju organa. Očiju uz gledanje, zubiju uz ubijanje i hranjenje.

Preko "vanjskog jezika" (žmirkanja) iskazuje se "unutarnji jezik" (bježanje da se istini pogleda u oči). Isto se tako preko "vanjskog jezika" zubiju iskazuje "unutarnji jezik" agresivne snage, obrane i zatim frustracije, propasti. "Vanjski jezik" i "unutarnji jezik" povezani su "metaforičkim jezikom" u "zajednički jezik". "Zajednički jezik" je "multilingvalnost" u "gramatici prostora".

#### JEZIK

"507... Četiri su temeljna osjeta okusa: slatkog, slanog, kiselog i gorkog. Ta su četiri osjeta raspoređena posvuda po površini jezika, ali je ipak slatko izrazitije na prednjem dijelu jezika, gorko izrazitije na stražnjem, a kiselo na rubovima (slano nema jedno izrazito mjesto).

508. Zbog takva će rasporeda okusa prednjojezični zatvorni i poluzatvorni suglasnici biti 'slatki', stražnjojezični (k, g) 'gorki', glasnici bočnog dodira (i, e, j) 'kiseli', a glasnici bočnog i prednjojezičnog dodira (ć, ž, lj, nj) 'kiselo-slatki'. Te tanane okusne razlike među glasnicima vrsni glumci umiju posebnim načinom izgovaranja isticati tako da i u slušatelja izazovu okusne sinestetske dojmove. ('G', 'k' u **gorak** i 's', 'l', 'd' u **sladak** mogu postati slikoviti znakovi značenja tih riječi)."

(Fonetika I. Škarića u "Povijesni pregled, glasovi i oblici hrvatskoga književnog jezika" HAZU 1991.)

Primjeri "gorak" i "sladak" ako ne dokazuju, barem pokazuju, da verbalni jezici nisu nastali slobodnim dogovorom (konvencijom), nego metaforičkom nužnošću, premda nisu savršen odraz univerzalnog jezika.

Od plemena Bambare preko Tolstoja do verbotonalaca (D. Busquet) nema razlike u tumačenju metaforičkog "vanjskog jezika" lica.

#### DODATAK ZA NEVERBOTONALCE

Netko može primijetiti: zanimljivo je, ili pak nije zanimljivo, ali kakve veze sve to ima s verbotonalnom metodom? A kad bi veze i bilo, kakve od toga praktične koristi? Ne ćemo valjda u rehabilitaciju uvesti žmirkanje, cerenje ili oblizivanje?

Primjeri metaforičnosti mimike svojom su izravnošću poslužili da se metaforičnost mimike uzme kao primjer (primjeri primjera) proširenog značenja bilo koje ili svake primarne funkcije.

Sve se sekundarne i tercijarne funkcije razvijaju iz primarne i to na način koji se može nazvati metaforičkim. Riječi verbalnog jezika kojima se označuju primarne, sekundarne i tercijarne funkcije baš su zbog toga nužno metaforične.

Nije drukčije ni sa tri svijeta, neživim, živim i svijetom ideja. Oni čine primarni, sekundarni i tercijarni svijet. I njihova je povezanost metaforična. Značenja riječi iz primarnog svijeta metaforički se prenose u drugi i treći svijet. To najbolje pokazuje gesta koja prati govor. Onim apstraktnim riječima, kojima se na prvi pogled ne može prepoznati

izvor u fizičkom svijetu, popratna gesta otkriva metaforičnost (Pansini M. Jezik geste u gramatici prostora. Govor VII /1990/2:101-118). Mimika, poput geste, otkriva izvor doživljaja i misli na prethodnoj biološkoj razini, a uz malo truda može joj se pronaći polazište u neživom svijetu (to su znali Ejzenštejn, Mondrian i mnogi drugi).

Vjerojatno nije teško u "Verbotonalnim razgovorima" verbotonalno razumjeti Mondrijanovu koncepciju apstraktnoga geometrijskog(!) reda u slikarstvu: "Zakoni, koji se u umjetničkoj kulturi uvijek iznova i sve određenije otkrivaju, u stvari su veliki prikriveni zakoni same prirode, koje umjetnost iskazuje na svoj osobit način. Potrebno je naglasiti, da su ovi zakoni više ili manje prikriveni(!) ispod vanjske pojavnosti prirode. Stoga apstraktna umjetnost stoji u protivnosti prema realističkom predočavanju predmeta, ali ona ne stoji - kako se općenito tvrdi - u proturječju s prirodom samom! Ona je (...)

istovjetna s pravom ljudskom prirodom (...) Stoga moramo pažljivo razlikovati dvije vrste realnosti: jednu, koja ima individualan karakter, i drugu, koja je u svojoj biti univerzalna".

Veze triju svjetova, predmetâ, tijelâ osjetilâ, funkcijâ, predodžbi, mišljenja i govora, nalaze se u pravilnoj međuovisnosti, a dolaze iz istog ishodišta. Ne obuhvaća li spomenuta riječ "tijelo" njegovo fizičko, geometrijsko, biološko i duhovno stanje?

Spaciocepcijski organi imaju zajedničku primarnu funkciju percepcije prostora, koja se proteže do najviših moždanih funkcija. O tim odnosima govori gramatika prostora. Nije li vestibularna funkcija kategoriziran holističke metaforičnosti.

Praktična primjena triju navedenih primjera nalazi se u tome da **načelo primarne funkcije mora biti načelo rehabilitacije.**

## PERCEPCIJA PSIHOAKUSTIČKIH FAKTORA GOVORA MIMO KOHLEJE

Tatjana Saletto

Zagreb 1974.

Iz magistarskog rada izdvojeni su odgovori nekih gluhih rehabilitanata, koji slušaju somatosenzoričkim putem, na pitanje "Kako sada slušate u odnosu na ranije normalno slušanje uhom?", a koji većinom imaju sačuvan govor. Ima i odgovara ispitanika koji su oglušili u 3. i 4. godini.

R.K., rođen 1905., oglušio 1965. (u 60. godini života), na rehabilitaciji 2 mjeseca:

"... To što čujem nemam osjećaj da čujem na uhu ili glavi već na dlanu kao šapat na koži. Istina, neke rečenice vrlo dobro čujem i čini mi se da to ide preko dlana. Ima nekih rečenica i riječi koje teško razlikujem, na primjer 'tata' i 'patka', 'lopta' i 'tata', 'baba' i 'mama'... Ima riječi koje počinju samoglasnikom pa mi nisu dovoljno jasne i moram čekati da se ponove, na primjer 'aparat'. Glasovi o, b, n, š, a, naročito ako su na kraju riječi ne osjećam dovoljno. Ti se glasovi na kraju gube..."

Č.M., rođen 1949., izgubio sluh u 18. godini, na rehabilitaciji godinu dana:

"... Meni se čini da nikada nisam bio gluhi i da je ovo samo jedan dug ružan san i poboljšanje slušanja ne donosi mi nikakvo iznenađenje, već mi se čini da se budim iz neke agonije zaborava i ponovno vraćam u

svijet (ili u vrijeme) u kome nema onih neartikuliranih krikova koji uznemiravaju i bole, već ponovno počinjem hvatati melodiju zvuka i ocjenjivati značenja riječi koje stvaraju određenu sliku..."

M.P., rođen 1936., izgubio sluh u 14. godini, na rehabilitaciji godinu dana:

"Već prvog dana vježbe osjetio sam da su mi riječi izgovorene preko aparata jako bliske i poznate, ali u to prvo vrijeme nisam mogao sa sigurnošću tvrditi da sam sasvim razumio. Samo sam pretpostavljao što one znače. Ja sam već navikao 'slušati' očima i ne mogu se odmah naviknuti da slušam uhom, jer postoji razlika glasa i očitavanja sa usana..."

Prve riječi koje sam mogao lako razumjeti bile su 'torba', 'marama', 'prozor', 'vrata', 'ima'. Posebno su istaknute one riječi čiji je udarac u vibrator jednostran kao 'prozor'. Ali kada se izgovori 'torba' to bi donekle mogla biti i 'čorba', jer još nisam naviknuo posebno izdvojiti 'č' i 't'...

Najbolje se razumije kada držim vibrator u ruci, ali se isto tako dobro razumije kada stavim vibrator na sljepoočicu, samo što je tada odjek dvobojan i u uhu i u osjećaju...

Na koljenu i laktu 'čuju' se samo tupi udarci...

Dok držim vibrator na koljenu i kada zvuk dopre do njega osjetim lak udar i noga se lagano trgne, a ako se zvuk produži on se pretvara u glas.

Kada držim vibrator u ruci onda nema udara kao u koljenu. Glas do ruke dopre mirnim talasanjem šumova, dosta blizak, tako da mi se učini da sam izgubio pamćenje i da se ponovno pokušavam sjetiti nečega što sam dobro znao...

I u lijevoj i u desnoj ruci zvuk je iste jačine, ali se u desnoj bolje razumije jer tada brže shvaćam. Izgovor pojedinih glasova nije dosta razumljiv, već do ruke dopire šum. Kada imam slušalice na ušima jasno čujem razgovor, ali tako kao da se govori s glavom zavučenom u plehnatu kantu pa se ne može razumjeti.

Glas koji čujem preko vibratora nije onakav kakav je bio dok sam čuo..."

Č.S., rođen 1944., oglužio u 4. godini, na rehabilitaciji 6 mjeseci:

"Sve ono što čujem preko vibratora naliči mi na moždane impulse koje primam i pokušavam upamtiti. Pri ovome mi je potrebna isto tako koncentracija, a ono što čujem slično mi je onome što sam čuo prije oštećenja sluha."

F.L., rođena 1946., izgubila sluh u 3. godini, na rehabilitaciji 4 godine:

"... Naravno da sam bila uzbuđena, jer sam tada prvi put mogla čuti i željela sam da to što dulje traje (...) Mnogo bolje čujem duboke glasove nego visoke i srednje..."

"Na radnom mjestu sam otkrila kakvu boju glasa imaju moje kolege i kolegice, a kojiput sam vrlo slabo 'čula' kucanje na vratima, zvonjavu sata štoperice... Tako nešto nisam još nikada osjećala i sve je za mene novo. Bilo mi je žao što sam morala idućeg dana vratiti aparat."

## NAPOMENA PRIREĐIVAČA

(M. Pansini)

Instrumentalna ispitivanja za potrebe funkcionalne dijagnostike i rehabilitacije ustaljena su i teže generalizaciji. Premda služe da se pomogne pojedincu, čine iznad svega samostojni sustav u koji pacijenti ulaze i iz njega izlaze, a da se sustav gotovo ne mijenja.

Sasvim je drugačije sa zapažanjima koja se mogu dobiti u razgovoru s pacijentom u dijagnostici i u rehabilitaciji. Takvi se podaci ne mogu statistički obraditi, ne mogu se mjeriti decibelima ili uspoređivati postocima, ne ulaze u egzaktnu znanost. Razgovor s pacijentom i anamneza kao dio razgovora pripadaju drugom načinu mišljenja i razumijevanja, čine pravu sponu između pojedinca i struke, bolesniku i bolesti daju individualnost, humaniziraju liječnika i rehabilitatora, obogaćuju patofiziologiju onim što u pravilu ne ulazi u knjige.

Anamnestički jezik spada u znanstveni jezik, ali ne onaj laboratorija, brojeva, snimaka, grafičkih prikaza, nego je obični verbalni jezik u kojemu pacijent zna što govori, ali ne zna što poručuje (na primjer "s vibratorom u desnoj ruci bolje razumijem nego kad je u lijevoj").

Valja se truditi razjasniti svaki iskaz o bolesti ili stanju postojećim znanjem ili, kad je ono nedostavno, potražiti nova tumačenja (nikada obratno). U medicini i rehabilitaciji anamneza je najviši stupanj znanja, anamnestička pitanja mogu poslušiti kao najbolji ispit. Zadovoljstvo je postavljati pitanja na koja se dobiva očekivan odgovor, prepoznati iz samog iskaza što se i gdje zbiva, odjednom osjetiti suvišnost fizikalnog i instrumentalnog ispitivanja, zaključiti da pacijenta ne bi trebalo ni dotaknuti, pogledati mu uši, ispitivati sluh i ravnotežu, jer se je već

sve doznalo. Dijagnostički lovački instinkt najizraziti je u anamnezi. (Zbog pokoravanja sustavu i uvijek mogućih iznenađenja, pretrage se moraju učiniti prema dogovorenom protokolu.)

Kad bi se moglo cijelu struku dobro naučiti i dalje bi iskaz o bolesti ostao beskrajno polje novih podataka, pun zahtijeva za nova istraživanje i izvor novih spoznaja. Izazovnost je u njegovoj tajnovitosti i nikad potpunosti osvojitosti. To potvrđuje i ovih nekoliko izjava rehabilitanata Centra SUVAG.

---

## POTRUDIMO SE OKO TOPOGRAFSKE DRAMATURGIJE

Mihovil Pansini

(Članak je objavljen u Bulletin Hrvatskog filmskog saveza, br. 8, godina II., zima 1994.)

Čitam "Cvjetni trg" Danijela Dragojevića. To su crtice, vjerojatno pisane za "Rječnik Trećeg programa Radio Zagreba". Stil i namjere "Rječnika" su neobičnost, domišljatost, duhovitost, pa i humor. Ima u knjizi takvih crtica, jer je "Rječnik Trećeg programa" pokrenuo Dragojević prema svojoj zamisli i svojim sklonostima, ali u njima se mogu naći filozofska stajališta o prostora i jezika, što nije neobično za autora, a pobuđujuće je i izazovno za čitatelja. Što se može dobiti kad se takvi odlomci postave jedni pokraj drugih? Valja pokušati. (Tekst u navodnicima » « je iz knjige.)

»U dnevniku Daniela Harmsa, u trenutku kad ga žena napušta, ne radi ništa drugo nego izlazi iz kuće i hoda: od jednog do drugog prijatelja, različitih znanaca, u kino, kazalište, na ulicu, na kolodvor, u prodavaonice - i hoda, samo hoda. Kao u narodnoj priči. Gotovo da ne govori ništa od onoga što misli i osjeća. Čini se da je hodanje jedini komentar za sve što se događa u njemu i izvan njega.« Ovo će postati jasnije tek na kraju bilješke o hodanju kako ga je predstavio Dragojević.

»Površan čitatelj i ne opaža da se taj čovjek izražava hodanjem. Jer hod je - uz govor,



pokrete, geste, igru, erotiku, rituale - forma koju obilno koristimo. Ipak, nije dobro reći: umjesto da govorimo, mi hodamo. Vjerojatnije je da je hod izražavanje koje se do kraja ne može kompenzirati. Postoje oni koji se ispovijedaju, ali i oni koji hodaju i, umjesto da versifikacijski raznoliko ritmiziraju govor, raspoloženja i misli unose u korak.« Kaže "vjerojatno se izražavanje hodom ne može kompenzirati", ne može se izreći nekim drugim jezikom, postoji u njemu nešto što je neopisivo i neprenosivo.

»H-ova žena, kada ga je napustila, nalazila se u istome gradu. Moglo se činiti razumljivim što on hoda. Vanjski prostor bio im je, njemu i ženi, zajednički, pa su im se tijela, makar i na daljinu, mogla dodirivati.« Ne samo na daljinu, nego sasvim blizu, čak je moglo doći jedno tijelo preko drugoga u jedinstvu mjesta, ali nejedinstvu vremena. Ovaj odlomak je domišljat, ali nije izravno vezan uz gramatiku prostora. Ona se nalazi u mnogim drugim odlomcima i pojedinim rečenicama.

»Uz hodanje i susrete, H. u dnevniku bilježi i snove. Ne znam jesu li hod i snovi u kakvoj vezi. Ta prirodna i tekstovna montaža doimlje se neobično usklađeno, kao da je hod produženi san a san nastavak hoda. U snovima je, naravno, glavni lik njegova žena. Jesu li san i hod, zajedno, njegova paukova mreža?« Dragojević pronalazi da su "prirodna i tekstovna montaža", - kod čega je "tekstovna montaža" jamačno vezana uz san ili tekstovni opis sna, dok H. nije opisivao dramaturgiju hoda, - "neobično usklađena montaža" i čine "paukovu mrežu" koja u Spinozinom smislu izbrušenog dijamanta predstavlja savršenu "jezičnu" strukturu, u kojoj se pod "jezikom"

smatra verbalni "tekstovni" jezik i jezik hodanja, fasete brušenog dijamanta i isto takva geometrija paukove mreže (Keplerov i Spinozin Bog je geometrija).

Događaj, u ovom slučaju hodanje, poklapa se sa snovima i tekstom, i to na način na koji Petar Guberina obrazlaže umetanje govora u jezik događaja. Guberina polazi od povezanosti materijalnosti govora i jezika-misli i dopire do opće povezanosti materijalnoga svijeta i svijeta ideja. U toj teoriji povezuje se u cjelinu pojavni lik u prirodi i u jeziku.

Ako se govori o hodanju onda se u njemu vidi slika Hegelove dijalektike: noga koja je bila naprijed nađe se natrag, i stalno tako, pa je teza noga naprijed, antiteza noga natrag, a sinteza je hodanje. Uspinjemo li se ili spuštamo, idemo naprijed, možda u propast, ali stalno naprijed, desna i lijeva noga naći će se izmjenično naprijed, i uvijek će na svom putu sretati nove "čarolije" jezika, inače bi ljudi izgubili volju istraživati ono što je unaprijed nečarobno.

Panini, indijski lingvist, prije 3.000 godina napisao je gramatiku sanskrta tako egzaktnih pravila da bi se mogla primijeniti u kompjutorski jezik. Ni jedna kasnija gramatika ni gramatičar nisu se tome približili. Možda bi ta gramatika potvrdila da je hodanje korespondentno osjećajima, snovima i tekstualnosti. Univerzalni jezik, koji se nalazi u svim predikatima, svakom događaju, u svim radnjama, u hodanju, jamačno ima čista i jasna pravila Paninijeve gramatike, ali nam je sve nedostupniji, jer je poznato da se jezici uporabom sve više udaljavaju od zakona univerzalnosti koju su u početku imali (Cassirer).

Još ima onih koji se oslanjaju na univerzalni jezik, mada smo se od njega udaljili, pa su ostale samo krhotine. Tako Guberina kaže: "Jezični elementi postoje, žive, povezuju se, jer oni nešto znače i jer su oni najdublje povezani s onim, što znače. Treba dakle najprije tražiti osnovni princip povezanosti jezičnih elemenata, to jest treba da najprije uočimo povezanost između izraza i izraženog." Sve se to izravno odnosi i na hodanje, na što nitko nije pomislio čitajući "Povezanost jezičnih elemenata". Jedan od jezičnih elemenata je hodanje! A hodanje možda više od ostalih jezičnih elemenata, ili jezika, može poslužiti topografskom razrješenju gramatike.

Kod Guberine izraz "jezični elementi postoje, žive" potrebno je shvatiti doslovno. Jezični su elementi stvarnost koja živi, a to znači da djeluju i da se mijenjaju kao sve postojeće i sve što živi. Zatim slijedi izraz: "oni su najuže povezani s onim što znače". Time se tvrdi da je govor izomorf realnosti, ali i obratno, da je realnost izomorf govora; oni su povezani, a djelovanje im je dvosmjerno. Kod toga se podrazumijeva prostornost svakog jezičnog izraza.

Misao-jezik, jezik-misao, izraz-misao, izraz-hodanje, isprepliću se ili su jedno. Zato misao treba neku formu u kojoj će se nalaziti njezin sadržaj, a forma (izraz) ne može postojati bez sadržaja (misli), pa tako ni hodanje kao forma i izraz ne može postojati bez sadržaja i misli. Hodanje ima posebno značenje jer onemogućuje da se zanemari prostor u kojemu se hoda, usklađenost hodanja i tla, događaja i sudbine. Takve su i osobine govora:

Ako udeš u jedrenjak  
po visini stepenica, širini vratiju,  
po kvakama i čašama  
prepoznat ćeš da su ga ljudi sebi prilagodili

Ako mu gledaš veličinu, oblik, kormilo, jedra  
prepoznat ćeš  
da su ga prilagodili moru, vjetru, valovima i kiši

Takvom dvostrukom prilagodbom dvjema  
stvarnostima

nastaje i govor  
zajedništvo kao ono  
čovjeka s jedrenjakom i jedrenjaka s morem

Verbalni jezik uključen je u stvarnost kao njezin dio; možda jedino u pričanju prošloga cijelu zamjenjuje. Guberina tvrdi: "Riječ, jezik toliko je povezana sa stvarnošću, da se ili izmjenjuje sa stvarnošću ili je uopće zamjenjuje u stanovitom smislu. Poslužimo se primjerima: A kaže B-u: »Donesi mi čašu vode«. Ako B ode da donese vodu, onda stvarnost nastavlja jezik. Ako B ne će da donese vodu, A može kazati: 'Idem sam da donesem i više nikad ne ću tražiti od tebe neku uslugu'. U tom slučaju A nastavlja sam stvarnost (posljedicu) svoje žedi, stvarnost svojeg izraza i stvarnost odbijanja od strane B-a. Ako je drugog dana A ponovno žedan i nalazi se u društvu B-a, on će odmah poći po vodu i ne će prethodno ništa kazati B-u. U tom je slučaju stvarnost, stvarna akcija zamijenila riječi, koje je dan prije A upravio B-u." Ovdje je najupadnije (drugog dana) da postoji govor i kad nije verbalan, kad nije izgovorena ni jedna jedina jedincata riječ. Baš je u hodanju, u ovom primjeru, iskazan neverbalni govor i topografija gramatike prostora, područje primjene ne samo u životu, čitanju sudbine pojedinca, nego u filmu i u kazalištu.

Mnogo se stvari, zapravo, može protumačiti Spinozinom mišlju: "Ordo et connexio idearum idem est ac ordo et connexio rerum", "Red i veza ideja jesu iste kao i red i veza stvari". Povezuje se jezični izraz, ideju, sa stvarnim izrazom stvari, ili sa samom stvari. Ista povezanost nalazi se i u Svedenborgovoj analogiji ideja i stvari, jezika i događaja.

Vratimo se Dragojeviću, a da se nismo bili nimalo od njega odmaknuli. »Djeca, kada pričaju, kažu: onda je otišao tamo, pa tamo, onda se vratio... **Većina pravih priča ide tamo kamo ih noge nose**«, bile to i konjske noge. Don Quijote, kad je krenuo iz kuće, "nastavi svoj put, udarajući onamo kamo je konja volja, jer to i smatra pravim načinom za pustolovine."

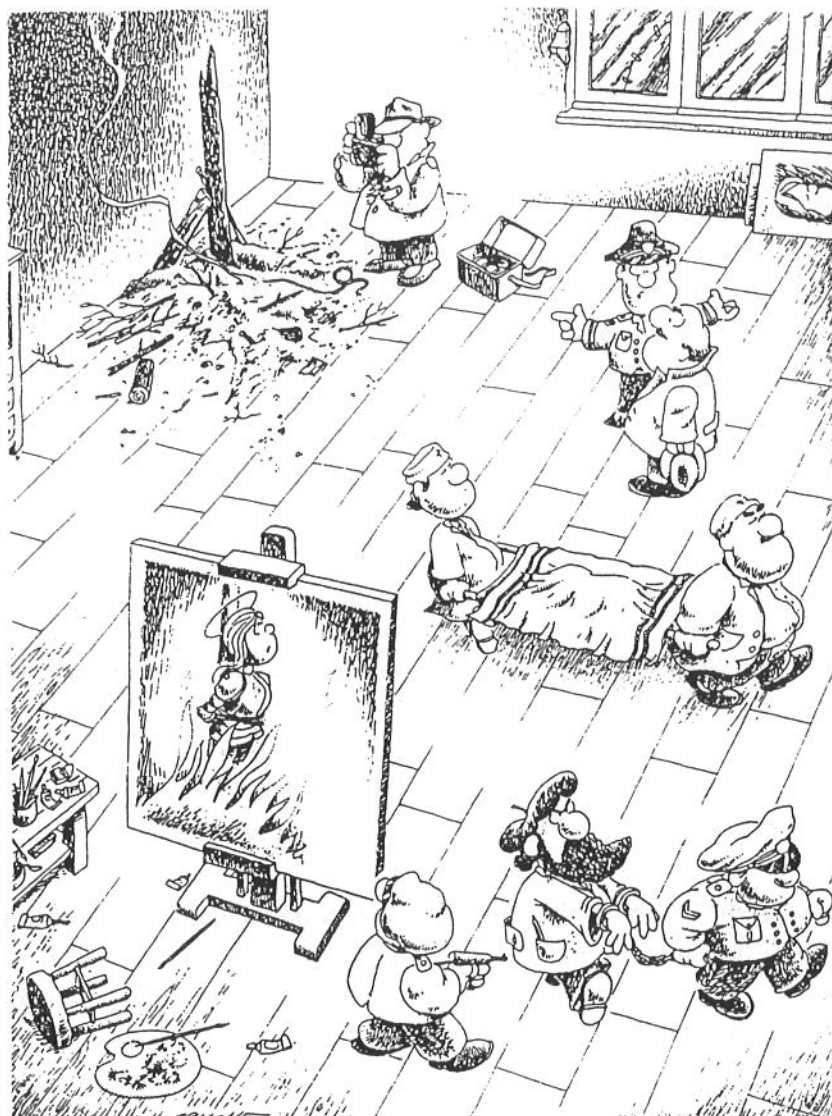
»Psihoanaliza bi vjerojatno učinila bolje da se više bavi hodom a manje snovima. U koracima je i simptom i izlječenje, san i njegovo proširenje i iščeznuće, kako je uostalom pokazao spomenuti pisac dnevnika, trubaduri, misionari, pastiri, pustolovi, vojnici, tumarala i sva druga moguća i nemoguća djeca.« Ne treba ovo shvatiti na poznati način izražavanja psihičkog stanja u načinu hoda i liječenja bolesti djelovanjem na način hoda, jer ostali tekstovi govore o uplitanju "slučaja" i "sudbine" u povijest osobe.

»Ako smo, dakle, upali na neko područje ili na njemu živimo, vidimo da osobe i stvari igraju neku igru koju, uz sve drugo, određuje i određeno topografsko stanje, pa zaključujemo: tu se zapravo ništa drugo i nije moglo dogoditi. Čini se da prvi stanovnik nije bio slučajan, kao ni njegova kuća, a onda, poslije toga, i sve drugo: sudbine ne odmiču daleko, drže se označene pozornice koja se ne

može u beskraj širiti a da ne izgubi svaki smisao. Ako smo samo pozorni, užitak hodanja, gledanja i čitanja tragova neminovno se pretvara u priču.«

»Teren na kojem smo postavili kuće, travnjake, puteve i sve drugo mnogo toga radi s nama za nas i protiv nas. Čak i kada između sebe nemaju veze i dodira, **ljudi su na njemu skupa, kao riječi u knjizi ili boje na slici**. Cjelovitost te velike plohe odupire se svakoj diobi. Tlom se može doslovno doći od jedne do druge osobe; to mogu učiniti noge, a zatim, ne hodajući, i mašta. Tlo je ono koje vezuje, upravlja i sukobljava. U priči (ili pričama) glava ne upotrebljava tlo pomoću nogu, nego tlo, pomoću nogu, vodi glavu; što je, naravno, očitije kod životinja i djece.« Zato kasnije kaže: »Uživam upoznavajući svijet hodanjem, koje je uvijek malo ispred mišljenja« ili potpuno izvan "mišljenja" (na konvencionalni način shvaćenog mišljenja), a koje je (hodanje) pravo mišljenje.

»Kao u dobrim kriminalističkim romanima, inspektor je ušao u ulicu, kvart, luku i iz konfiguracije, uglova, dvorišta, rasporeda prozora, balkona, stabala i smještaja javnog telefona shvatio što se shvatiti može. Sve će mu to pokazati kako su raspoređene strasti i kojim pravcima putuju erotske silnice. Svi smo mi, naravno nesvjesno, inspektori koji zasnivaju, otkrivaju i vode priču. Ljudi o tome, i u tome, znaju više nego što misle da znaju.« Znamo nesvjesno, znamo više nego mislimo da znamo, pa preostaje samo da mislimo o tome što znamo i otkrit ćemo sve o hodanju. Jasno je, ali nije jednostavno, nije lako i nije za čas gotovo.



EPOCA, Milano

To što se odnosi na "kriminalistički roman" još je bliže filmu. U doba nijemoga filma Charlie Chaplin na određenu scenografiju stvarao je priču onako kako su predmeti u prostoru zahtijevali, na primjer u robnoj kući na pokretnim stepenicama. Posebno se ističe dosta spominjani primjer kad je Buster Keaton kupio brod da bi ga iskoristio za film za koji nije imao scenarij niti bilo kakvu ideju, nego je

na njegovoj topografiji napravio čuvenog "Navigatora". Neki se kritičari, poslije toga, zaboravljajući Keatonovu topografsku dramaturgiju, čude kako je "izabrao vrlo težak put u stvaranju smiješnoga zbog nepomičnosti lica čovjeka koji se ne smije, skromnosti pokreta i jednostavnosti kostima" u našoj Filmskoj enciklopediji.

Budući da se u zvučnom filmu, što pretežito znači u govornom filmu, prosječni scenaristi oslanjaju na dijaloge zaboravljajući topografiju događaja, nažalost i topografiju samog verbalnog govora, slike potjerâ, jurećih automobila i pucnjave samo su sredstvo za privlačenje publike. Po svemu ostalome to bi mogla biti loša radio-drama, jer se i u njima u pravilu zaboravlja na topografsku dramaturgiju, a moralo bi je biti koliko i kad je uključen vid. Uništenjem topografije neistinite postaju priče, misli i osjećaji, umjesto da bude ovako: **»sve se na jednom mjestu ponaša tako kako mora«** (Dragojević).

»Liječnici specijalisti obično su na padini brijega, kao i diplomati; obrtnici su u nekoj dolini ili dugoj ulici«, a kad sam pošao na izložbu Propadala, bila je u podrumu Muzejskog prostora. »Na moru u blizini samostana vrlo je vjerojatno da će se naći nudistička plaža (...) Slučajno? Ni govora. Topografski raspored voli nadrealističke priče i ima izuzetan smisao za humor.«

Opisuje Dragojević svoje hodanje kad je u Veloj Luci. »Na tom putu, u toj radnji ima toliko raznolikosti, da se konfiguracija mora "čitati" kao da je misao ili misaoni sklop, proces; prelazak iz jedne rečenice u drugu je kao u nekim modernim poetikama: bez velikih slova, zareza, točaka i drugih interpunkcija.« Konfiguracija hodanja mora se čitati kao da je misao ili misaoni sklop! Pojma nemam o kazališnoj topografskoj dramaturgiji, ali za nju kao za misao i govor, za svaku komunikaciju otvara se polje istraživanja, vjerojatno polazeći od neživih predmeta (što su jedan stolac drugome u nekom prostoru), preko kretanja živih "predmeta" do predmeta prostornih

govornih odnosa i gibanja. Važno je uočiti da Dragojević posebno ukazuje ne na govorne odnose nego na govorna gibanja, na odnose koji se stvaraju i ostvaruju gibanjem.

Slutim da u svemu tome ima mnogo više značenja negoli na prvi pogled izgleda i negoli mogu otkriti u ovom času. Ranija znanja stvaraju ograde i zapreke ulaženju u čaroliju koju se u Dragojevićevim tekstovima sluti.

Mogu dodavanjem odlomka iz "Posjetitelja" G. Konrada, sjajnog primjera naše ovisnosti o tijelu kao dijelu tijela prostora, pokušati naići na pravi trag, ali vjerojatno ni to neće dovesti do prosvjetljenja.

"Put naređuje onome tko po njemu hoda, kućna vrata onome tko prekoračuje njihov prag, stepenice onome tko se njima penje, što i krevet, čaša i nož onome tko se kući vraća. I, ako u ovoj tvornici poslušnosti negdje nastane neki tehnički kvar, i, ako onaj tko se kreće odstupi od reda upotrebe stvari, tu je pozornik na uglu, a tu sam i ja, da s nekoliko brzih, provjerenih zahvata uspostavimo predviđeni red." Može se i kod Eca, kad tumači nastajanje "Imena ruže", naći ponešto o ulozi prostora u dramaturgiji, ali još uvijek u Dragojevića izgleda da ima nešto više, tajnovitije.

»Premjestiti se, otići iz jednog mjesta u drugo, to je zaista kolosalna mogućnost. Samo njezina glupa jednostavnost zapreka je da je adoriramo.« Podražljivost je sposobnost živih bića da primaju podražaje i da na njih reagiraju (Biologija za I. razred stručnih škola). Taksija znači red, položaj, a pokusom se dokazuje pozitivnu i negativnu fototaksiju. Istovrsna osjetljivost u višestaničnih bića zove se tropizam, a znači smjer. O taksijama i

tropizmima zaključuje se prema kretanju koje izaziva vanjski podražaj. On određuje smjer gibanja i zauzimanje položaja. Tako je to počelo, ili čak mnogo ranije u anorganskom carstvu i subatomskim odnosima. "Jezični termini, koje smo smislili za naša najviša duhovna dostignuća, očito još uvijek nose žig svojega podrijetla od mehanizama za orijentaciju u prostoru (Konrad Lorenz), od taksije, tropizma do hodanja (Dragojević). »Stoga oni koji su se bavili topografijom nikada nisu uspjeli izbjeći usporedbu sa sintaksom i tekstom« (Dragojević).

Možda se za sada ne može mnogo reći osim da je hodanje bilo zanemareno. Od prvog osjeta, taksije i tropizma razvijala se komunikacija sve do stupnja verbalnog govora. Dok se s jedne strane u spaciocepciji tvrdi da je vestibularno osjetilo zadržalo samo primarnu funkciju orijentacije u prostoru, dok su sva ostala osjetila razvila sekundarne funkcije, da je vestibularno osjetilo utoliko značajnije ukoliko svima ostalima podaruje percepciju

prostora pomažući razvoju njihovih sekundarnih funkcija uključujući mišljenje i govor, s druge se strane zanemaruje primarna feed back funkcije deambulacije od taksije i tropizma sve do ljudskog hoda. Ljudski je hod izravni nastavak motoričke reakcije jednostaničnih bića, kao što je govor izravni nastavak prostornosti taksije. Hodanje u sebi nosi mišljenje, ono mišljenje koje je mišljenje cjeline čovjeka i njegove okoline. I dobro je primijetio Dragojević da se za vrijeme hodanja ne misli peripatetički, jer »dok sam u koraku sve je gotovo bez misli, ili ako ima misli, ona je tvrda kao stil Stendhala i izraz skulpture«. Tome je tako jer hodanje misli bivajući vođeno topografijom i ne daje se ometati.

Pokušaj iskorištavanja Dragojevića za druge svrhe može ga ljutiti, ali teško je bilo odoljeti. Uspjelo je nekim mislima otkriti značenje i povesti se za njima. Dragojević nas je doveo u predvorje topografske dramaturgije, sudbine i mišljenja. A dalje valja otkrivati hodanjem.



## SIGNATURA

Prvi tekst o metaforičnosti mimike pripada nastavku čitanja Tolstoja, "Primjeru emocionalne optimalne" iz broja 5, a treći tekst o topografskoj dramaturgiji pokazuje da se valja obratiti umjetnosti, jer "estetski pojam osnovni je i posljednji pojam za tumačenje i razumijevanje čitave ljudske opstojnosti" (Schelling; a o Schellingu valja posebno pisati, i čitati ga). Treći tekst još jednom poziva fonetske ritmičare da se uključe u verbotonalne razgovore (prvi je poziv upućen u signaturi 6. broja).

Izjave rehabilitanata (samo neki primjeri) koje je prikupljala i obrađivala Tatjana Saletto također pripadaju potpuno otvorenom tekstu, primjer su tumačenja (koje namjerno nije dano) i primjer načina rada te traže pismeni odjek.

S ovih 7 brojeva završava se pobuđujuća uloga Verbotonalnih razgovora, a radna i plodna jesen donijet će povezaniji rad s novim načinom suradnje (V. Prašin).

**Nakladnik: Poliklinika SUVAG**

**Izdavački odbor: M. Pansini, D. Dabić-Munk, I. Štrbac,**

**Đ. Vranić, N. Perović, V. Prašin**

**Izlazi jednom mjesečno**





# VERBOTONALNI RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA

Br. 8      Listopad 1995.

ZA UNUTARNJU UPORABU

## SADRŽAJ

**Filozofija verbotonalnog sistema**  
P. Guberina

**Informacija o umjetnoj pužnici**  
Dr. Marangos

**Mali prilog velikoj temi topografske dramaturgije**  
M. Pansini

# PSIHOLOGIJA UNDAKŠĀJĀS MĀCĪBAS

1957. g. 1. ceturksnis

Psihologiķi ir izstrādājuši dažādas teorijas, kas mēģina izskaidrot cilvēka uzvedību un garīgo darbību. Šīs teorijas ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi. Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas metodes, kas palīdz izpētīt cilvēka psiholoģiju. Šīs metodes ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi.

Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas teorijas, kas mēģina izskaidrot cilvēka uzvedību un garīgo darbību. Šīs teorijas ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi. Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas metodes, kas palīdz izpētīt cilvēka psiholoģiju. Šīs metodes ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi.

Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas teorijas, kas mēģina izskaidrot cilvēka uzvedību un garīgo darbību. Šīs teorijas ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi. Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas metodes, kas palīdz izpētīt cilvēka psiholoģiju. Šīs metodes ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi.

Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas teorijas, kas mēģina izskaidrot cilvēka uzvedību un garīgo darbību. Šīs teorijas ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi. Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas metodes, kas palīdz izpētīt cilvēka psiholoģiju. Šīs metodes ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi.

Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas teorijas, kas mēģina izskaidrot cilvēka uzvedību un garīgo darbību. Šīs teorijas ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi. Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas metodes, kas palīdz izpētīt cilvēka psiholoģiju. Šīs metodes ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi.

Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas teorijas, kas mēģina izskaidrot cilvēka uzvedību un garīgo darbību. Šīs teorijas ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi. Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas metodes, kas palīdz izpētīt cilvēka psiholoģiju. Šīs metodes ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi.

Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas teorijas, kas mēģina izskaidrot cilvēka uzvedību un garīgo darbību. Šīs teorijas ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi. Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas metodes, kas palīdz izpētīt cilvēka psiholoģiju. Šīs metodes ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi.

Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas teorijas, kas mēģina izskaidrot cilvēka uzvedību un garīgo darbību. Šīs teorijas ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi. Psihologiķi ir izstrādājuši arī dažādas metodes, kas palīdz izpētīt cilvēka psiholoģiju. Šīs metodes ir balstītas uz dažādiem zinātniskajiem pētījumiem un pieredzi.

## FILOZOFIJA VERBOTONALNOG SISTEMA

Petar Guberina

Filozofija verbotonalnog sistema obuhvaća opću lingvističku teoriju, audiološku teoriju i neuropsihološku teoriju slušne percepcije. Ona uključuje također i primjenu ovih teorija, posebno na području rehabilitacije slušanja i govora s jedne strane te učenja stranih i usvajanja materinskog jezika s druge strane. Sve je to obuhvaćeno pojmom "Verbotonalni sistem ili verbotonalna teorija" (formuliran 1954.).

Izvjescno je da iza svake teorije, koja donosi nešto novo ili želi neku problematiku spoznati na nov način, stoji određena filozofija. Koja se, dakle, filozofija nalazi iza cjeline verbotonalnog sistema?

U našim istraživanjima nikada nam nije bila namjera slijediti određenu filozofiju. Naš osnovni cilj bio je promatrati činjenice i postupke prisutne u govornoj komunikaciji, promatrati i promišljati optimalne postupke u rehabilitaciji oštećenja slušanja i govora, sistematski pratiti etape razvoja koje dovode do boljeg usvajanja materinskog ili stranih jezika. Ali, od samih početaka naših istraživanja, ima tome šezdesetak godina, uvijek je u središtu našeg razmišljanja bio ČOVJEK, čovjek kao važan i nezamjenljiv stvaralac, bilo da se radi o području materinskog jezika, učenju stranih jezika ili slušnoj i govornoj rehabilitaciji kod slušno oštećenih osoba.

Ako bih, dakle, morao definirati kojoj filozofiji pripada verbotonalni sistem, odlučio bih se za određivanje putem negacija: verbotonalni sistem ne pripada ni pozitivističkoj niti materijalističkoj filozofiji, ali ni egzistencijalističkoj niti realističkoj filozofiji. Teorija verbotonalnog sistema na prvo mjesto stavlja kreativnu funkciju mozga u njegovoj percepciji vanjskih podražaja; također daje najveću važnost ljudskom tijelu i njegovim sposobnostima izražavanja u određenim situacijama te, na kraju, i samom ljudskom mozgu kod oštećenja sluha ili govora. Dakle, ČOVJEK je središte verbotonalnog sistema. Stoga je razumljivo da polazišta verbotonalnog sistema uključuju i psihologiju, i neuropsihologiju, i neurolingvistiku. Verbotonalni sistem pruža mogućnost vrlo dubokog proučavanja čovjeka te omogućuje otkrivanje, u filozofskom smislu, dinamičke kreativnosti u čovjekovom tijelu i mozgu, koja neprestano samu sebe premašuje i gdje je afektivnost pokretač svega. Na temelju toga došli smo do našeg termina psihofilozofija.

Zbog svega toga mogli bismo reći da iza verbotonalnog sistema stoji psihofilozofija. Filozofi svih razdoblja uključivali su u svoje područje izučavanja fenomene koje naše stoljeće smješta u psihologiju.

Razlog zbog kojega filozofi 19. stoljeća nisu željeli da se psihologija odvoji od filozofije vjerojatno nije bio u nedostatku velikodušnosti. Njihova borba protiv osamostaljivanja psihologije kao posebne znanosti vjerojatno je imala korijene u njihovom skrivenom i gotovo podsvjesnom uvjerenju da filozofija ne može izgubiti psihologiju. Čini se da danas možemo, još bolje nego u prošlom stoljeću, razumjeti koliko je filozofija vezana uz psihologiju. Pa kada se psihologija želi od nje odvojiti, to može biti loše i za psihologiju i za filozofiju.

Psihofilozofija je bila nit vodilja svih naših istraživanja na svim područjima. Ona je uključivala čovjeka, čovjeka-stvaratelja, čak i u patologiji slušanja i govora. Naša istraživanja na području govora, usvajanja govora, rehabilitacije govora, nastave stranih jezika, uvijek su isticala velike mogućnosti čovjeka o kojima prije svega treba voditi računa. Čovjek, toliko prisutan u verbotonalnom sistemu 1954. godine, samo je nastavak naših ranijih istraživanja i iskustava.

Prisutnost čovjeka i njegovo aktivno sudjelovanje temelj su naše psihofilozofije. Ona se razvija kroz sva naša ranija istraživanja koja su vodila prema definiranju verbotonalne teorije. Psihofilozofija je već prisutna u mojoj prvoj knjizi "Valeur logique et valeur stylistique des propositions complexes" (izašla 1939; 1993. godine tiskano je njezino treće izdanje). Ovoj knjizi mogli smo isto tako dati naslov "Psihofilozofija u sintaksi složenih rečenica". U knjizi je sadržana ne samo primjena lingvistike govora već i filozofija i psihologija koje dovode u sumnju tradicionalne teorije o složenim rečenicama, zavisnim

rečenicama i usporednim rečenicama kojima je upravo nedostajala takva psihofilozofija. Kada smo osvijestili pojam čovjeka kao individue utopljene u afektivnost i ovisnog o psihologiji, veznici koji povezuju usporedne ili zavisne rečenice gubili su svoju ulogu odreditelja vrste rečenice. Rečenica "Ne izlazim, kiša je" nije više mogla biti shvaćena kao usporedna rečenica u kojoj su izjave, prema tradicionalnim teorijama, nezavisne jedna od druge, već kao zavisna rečenica bez veznika. "Ne izlazim, kiša je" tumačena je tako prema smislu kao zavisno-uzročna rečenica, a razlog izostanka veznika objašnjen je snažnim stupnjem afektivnosti kod govornika rečenice. U svakom izričaju vrednote govornog jezika nadomještaju veznik "zato". Takva psihofilozofija, vezana uz lingvistiku govora, osnažila je i u potpunosti obnovila nastavu gramatike na verbotonalni način, kako u radu sa slušno oštećenima tako i u učenju stranih jezika prema audiovizualnoj metodi, odnosno prema verbotonalnoj teoriji.

Psihofilozofija, koja je bila nit vodilja u verbotonalnim istraživanjima, osjeća se i u uvođenju čovjeka u teoriju logike, najizravnije u teoriju prosuđivanja i silogizama (zaključaka). Aristotelovska logika vidjela je u sudu apstraktnu i općenitu vrijednost:  $S=P$ . Tamo čovjek nije prisutan. Cjelokupna tradicionalna logika, sve do prvih desetljeća 20. stoljeća, vezala se na takve postavke. Prema Aristotelovoj teoriji logike točni su sljedeći sudovi i zaključci:

Ivan je čovjek.

Svi ljudi su smrtni.

Ivan je (dakle) smrtan.

S druge strane, sve ono što je značilo napredak čovjeka i čovječanstva nije se u tome vidjelo. Na primjer, u vrijeme Aristotela, a nažalost, u velikom dijelu svijeta i mnogo kasnije, robovi nisu bili smatrani ljudskim bićima, već stvarima. Stoga su slijedeći sudovi i zaključci krivi (netočni), zahvaljujući napretku čovjeka:

Robovi su stvari.

X je rob.

Dakle, X je stvar.

Tako je sa svim znanstvenim, društvenim i kulturnim napretkom čovječanstva. Navest ćemo tipičan krivi sud: Sunce se okreće oko Zemlje. Mi smo uveli psihologiju u naše istraživanje logike, tako je psihofilozofija prisutna u formuli  $S=(daje)P$ , dakle  $S^2=(daje)P^2$ . Svaki sud i svaki zaključak ovise o ljudskom promišljanju, o promišljanju svakog čovjeka koji izražava neki sud ili zaključak. Kvadrat u formuli  $S^2=P^2$  (vidjeti moju knjigu "Povezanost jezičnih elemenata", Zagreb, M.H., 1952.) ovisi o ulozi čovjeka, koji je uvijek prisutan pri izricanju suda.

Na temelju ove analize vidljivo je da je u središtu verbotonalne teorije zaokupljenost čovjeka i zaokupljenost čovjekom (tako je sâm čovjek oslonac i sredstvo filozofske ideje ili, još bolje, psihofilozofskog koncepta teorije verbotonalnog sistema); kvadrat znači da čovjek stvara koncepte, sudove i zaključke (silogizme) i da je on taj koji pokreće svijet. Naša filozofija može biti jedino i isključivo psihofilozofija, dok logika mora biti, u koliko želi biti istinska, jedino psihološka logika.

Zanimljivo je uočiti da je veliki psiholog PIAGET prvi zanijskao tradicionalnu logiku,

logiku bez čovjeka. U svojoj knjizi "Traité de logique" (Paris, 1949.) on se udaljuje od hladne, tradicionalne logike i stvara tzv. operativnu logiku. U toj je logici sud vezan, uključen i ovisan o drugim pretpostavkama, pa se tako stvara, prema našem mišljenju, logika konteksta. A upravo je kontekst prekid s tradicionalnom logikom bez čovjeka.

Naša istraživanja i radovi objavljeni 1939. i 1952. godine čine cjelinu s verbotonalnom teorijom. Stoga u njoj čovjek i dalje ima glavnu ulogu, u prvom redu u njezinim lingvističkim temeljima.

Naime, verbotonalna teorija polazi od psihofilozofije, pa je u ljudskoj komunikaciji prvenstvo dala govoru, a ne jeziku. Jezik je, prema Ferdinandu de SAUSSURE-u, prije svega društveni proizvod, a njegovi se postupci ostvaruju u onome što nazivamo pisanim jezikom. Čovjek kao pojedinac u jezičnoj komunikaciji ništa ne stvara, budući da je sve temeljeno na jeziku, dakle na društvenom proizvodu. Pritom se ne uočavaju oni postupci u komunikaciji koji se ostvaruju u govoru, tj. ritam, intonacija, napetost, pauza, rečenično tempo, situacija, geste, mimika, položaj tijela - jednom riječju vrednote govornog jezika. Recentna su istraživanja pokazala da je u našoj govornoj komunikaciji tek 10% razumljivo zahvaljujući samim riječima, a da 90% naše govorne komunikacije dobiva jasno značenje i razumljivost na temelju onoga što nazivamo "vrednotama govornog jezika", odnosno pomoću ne-leksičkih postupaka koje smo prije citirali.

Stoga se i verbotonalna teorija i verbotonalna metoda temelje, s lingvističkog gledišta, na onome što nazivamo "lingvistikom

govora", gdje pojedinac sa svojim afektivnim životom dobiva najvažniju ulogu - dakle Čovjek. Nepotrebno je naglašavati da pedagogija i metodologija u primjeni verbotonalnog sistema na područjima rehabilitacije slušanja i govora, kao i u nastavi stranih jezika, obilato koriste vrednote govornog jezika u svim fazama rada. I ovdje je čovjek osnovni faktor u rješavanju problema vezanih uz govornu komunikaciju. Čovjek sa svim svojim osobinama i sa svojim tijelom i mozgom sudjeluje potpuno, uz pomoć vrednota govornog jezika, u vlastitoj rehabilitaciji slušanja i govora ili u usvajanju stranih jezika prema verbotonalnom sistemu. Čovjek je, sa svojim problemima nastalim zbog lošeg slušanja, odlučujući faktor u jednom i u drugom području primjene verbotonalnog sistema.

Upravo je područje patologije slušanja i govora ono gdje čovjek postaje veliki stvaralac i voditelj vlastite rehabilitacije. Oralne metode rehabilitacije gluhih ili pomoć osobama s perceptivnim slušnim oštećenjem putem slušnih pomagala, prije verbotonalne teorije nisu dali nikakve rezultate jer su polazili od vanjske strane čovjeka. U tome razdoblju (na sreću prevladanom) metode nisu uzimale u obzir ono što slušno oštećena osoba može čuti, već su joj dodavali jaka pojačanja na mjestima najjače oštećenih frekvencija. Takvim načinom nije se nikako mogla postići razumljivost, već je nastajala samo buka i neugoda. Princip optimale, koji je uvela verbotonalna metoda a koji su kasnije slijedili i drugi, pokazao se najuspješnijim. Ovaj princip pretpostavlja stvaranje optimale kod slušno oštećene osobe na temelju njezina ostatka sluha. Dakle, slušno će oštećena osoba voditi rehabilitatora u izboru

načina prijenosa zvučnog signala, kao i u svim ostalim postupcima koje će on provoditi. Optimala slušno oštećene osobe sadrži neke ljudske crte, koje prije verbotonalne teorije nisu bile uočene, a to je da se u samim slušno oštećenim osobama nalazi rješenje njihove vlastite rehabilitacije. Ako pratimo indikacije koje nam daje slušno oštećena osoba, uspjeh ćemo proširiti njezino optimalno slušno polje. Neurofiziološke strukture postajat će bogatije, jer će slušno oštećena osoba percipirati govor pomoću drugih receptora i preko širih frekvencija. Sve će to slušno oštećenu osobu približiti slušno neoštećenoj osobi. Filozofija i psihologija mogu u ovim sposobnostima slušno oštećene osobe prepoznati biće koje premašuje samoga sebe. Prije verbotonalne ideje njegove su mogućnosti bile ograničene na planu senzoričke, ponajviše na područje samoga slušnog osjeta. Verbotonalna teorija temelji se na sposobnostima čovjeka kao cjelovitog bića u kojem neprestano postoji aktivnost između tijela i mozga. Stoga smo i krenuli od tijela u izradi i definiciji fonetskih sustava jezika. To je dovelo do tjelesnih ritmičkih pokreta koji bitno pomažu gluhim u produkciji glasova i govora i, djelomično, u njihovoj percepciji.

Pogledajmo sada ulogu ljudskog tijela u rješavanju problema na području rehabilitacije slušanja i govora.

Temelj verbotonalne audiometrije, ideje optimale i usvajanja fonetskog sustava jest verbotonalna fonetika, koja polazi od fizičkih i fizioloških osobina tijela. Glasovi govora su napeti ili opušteni, kratki ili dugi, više ili manje brzi; imaju različite tonalitete i različiti intenzitet. Sve to postoji u dinamici tijela. Ritam ima najveću važnost u usvajanju jezika

(materinskog ili stranog); on prethodi govoru i harmoniji tijela. Ritam je naš vodič u usvajanju dobrog govora. S druge strane, tijelo je najosjetljivije na niske frekvencije pa je prema tome i nosilac intonacije i najbolji učitelj u usvajanju govorne intonacije, naročito u slučaju problema govora.

Na temelju tjelesnih osobina glasova govora i tijela kao nositelja ritma, verbotonalna metoda je mogla stvoriti, upravo zahvaljujući tome tijelu, ritmičke tjelesne makromotoričke pokrete koji usmjeravaju mikromotoričke pokrete glasova govora.

Kao što malo dijete najprije ostvaruje glasove KR, HR, GR zahvaljujući ležećem položaju tijela, ritmički tjelesni pokreti osmišljeni na temelju tjelesnih osobina glasova govora potiču produkciju glasova zahvaljujući takvim pokretima.

Ljudsko tijelo nije samo izvor dobrog i djelotvornog razumijevanja fonetskog sustava, potrebnog u reprodukciji govora, već je i od velike pomoći u percepciji govora. Jednostavna promjena napetosti, koja se postiže oblicima tjelesnih ritmova, može pomoći u boljoj percepciji bezvučnog ili zvučnog suglasnika, a dobro je poznata važnost zvučnih i bezvučnih fonema (fonološka pertinentnost) u značenju riječi. Svi verbotonalisti vrlo dobro poznaju važnost tijela u prijenosu govora gluhima, pogotovo u prvoj fazi rehabilitacije. To je ono što nazivamo tjelesnom transmisijom ili transmisijom somatosenzoričkim putem.

U verbotonalnoj teoriji tijela njegove su stvaralačke sposobnosti u produkciji i percepciji govora funkcionalno vezane uz mozak. Sa svoje strane ljudski mozak određuje

i strukturira emisiju primljenu od tijela. Ova bipolarna aktivnost tijelo-mozak, jezik-govor, produžila je život ljudskih generacija. To je zadivljujući fenomen koji nastaje zbog toga jer se ukupnost svih fonema ponovno nalazi u svakom izgovorenem glasu.

Verbotonalna iskustva i istraživanja u vezi s mnogostrukošću fonema sadržanih u svakom glasu i povratak, kroz stoljeća, tog istog glasa vlastitom ishodištu doprinose su boljem psihofilozofskom razumijevanju ljudskog govora i ljudskog bića. Vidimo da je ljudski govor neprolazan, da ne kažemo vječan. Upravo su promjena i pokret, a ne oblik glasa, ono najbitnije. Kakvo uzbudljivo područje promišljanja za psihofilozofiju! Ne poznajemo niti jednu drugu ljudsku djelatnost kroz povijest u kojoj promjene i pokreti čuvaju takav identitet. Bipolarna funkcija tijelo-mozak ovdje je osobito vidljiva: tijelo (artikulacija) šalje mozgu glas koji sadrži mnoštvo fonema, mozak izabire jedan koji će vremenom postati tjelesni glas putem artikulacije, produkcije. U tom će se trenutku glas promijeniti da bi nastavio ići istim putem: glas-fonem-glas, i tako bez prestanka kroz stoljeća pa čak i tisućljeća. Ako, dakle, mozak može izabrati u svakom samoglasniku ili suglasniku izgovorenom artikulacijskim organima ili, bolje rečeno, tijelom (jer čitavo tijelo sudjeluje u artikulaciji glasova) bilo koji od samoglasnika ili suglasnika, to znači da je tijelo stalni nosilac stabilnosti govora. S druge pak strane, mozak izabire u svakom razdoblju povijesnih promjena jezika onaj fonem koji je u funkciji harmonične strukture tonaliteta. Na taj je način moguće da se članovi određene lingvističke zajednice međusobno razumiju i međusobno sporazumijevaju. U suprotnome, oni bi u



svakom izgovorenom samoglasniku ili suglasniku percipirali sve samoglasnike i sve suglasnike.

Diskontinuitet je još jedan važan pojam u kojem je vidljiva psihofilozofija verbotonalne teorije i njezin doprinos poznavanju ljudske percepcije. Diskontinuitet znači da postoji određeni frekvencijski pojas (u veličini oktave ili poluoctave) koji je optimalan za određeni glas; drugi frekvencijski pojas sam za sebe možda bi doveo do percepcije suprotnog glasa od onoga koji smo snimili ("u" umjesto "i"). Kada mozak percipira samo jedan samoglasnik ili samo jedan suglasnik preko određenog frekvencijskog područja, a znamo da se u svakom suglasniku ili samoglasniku nalaze svi samoglasnici i svi suglasnici, onda se opet radi o diskontinuitetu. To znači da je u određenom trenutku mozak eliminirao, "preskočio" sve ostale foneme.

Verbotonalna teorija i njezino praktično iskustvo obogatili su psihologiju percepcije, ali u isto vrijeme i filozofsko poznavanje čovjeka, dokazujući da slušni osjet može funkcionirati i onda kada akustički podražaj prolazi ne samo slušnim već i drugim putovima. Verbotonalna teorija je ojačala istraživanja fiziologa i neurologa spoznajom da svaki osjet funkcionira u odnosu na sve ostale osjete.

Moždana percepcija akustičkih podražaja strukturira se preko mnogostrukih putova osjetilnih organa. Znamo da je percepcija najbolja ako promatramo sugovornika istovremeno kada ga i slušamo. Akustičke se poruke, zapravo, primaju svim osjetilima: slušnim, vizualnim, taktilnim (somatosenzoričkim), vestibularnim, olfaktivnim te tolikim drugim osjetilima koje

još sve danas ne poznajemo. Perceptivna mogućnost mozga je ta koja u jednu perceptivnu cjelinu organizira živčane podražaje koji kreću iz velikog broja osjetilnih organa. Periferni diskontinuitet osjetilnih organa i "čišćenje" živčanih podražaja nastalih u raznim organima događa se već u centralnim putovima da bi se potpuno strukturirali i organizirali na razini korteksa.

Još jedan doprinos verbotonalne teorije i prakse psihofilozofiji čovjeka je njezino uočavanje nekih posebnih i kreativnih neurofizioloških karakteristika slušno oštećene osobe, koje čujuća osoba ne posjeduje. Na taj način psihologija i filozofija mogu još bolje upoznati čovjeka, ljudsko biće. Čujuće uho pokazuje bogatstvo percepcije velike množine frekvencija (16 - 20.000 Hz), dok u slučaju oštećenog uha vidimo da mozak kvalitativno bolje koristi ograničeni broj frekvencija koje ima na raspolaganju. Niski transfer, npr. do 600 Hz, ne daje nikakvu razumljivost čujućem uhu. Međutim, 18% osoba s perceptivnim slušnim oštećenjem (sa stečenim oštećenjem i prema tome s već razvijenim govorom) može bez rehabilitacije razumijeti govor u cjelini. Taj postotak je još veći u koliko se govor prenosi putem frekvencija do 800 Hz, gdje čujuće uho teško uspijeva razumjeti riječi. Potpuno gluha osoba koja je rođena gluha i koja je bez ikakvih slušnih slika, najbolje uspijeva razviti slušne slike i razumijevanje riječi rehabilitacijom (prva faza rehabilitacije) putem niskog transfera. Kada gluhom djetetu prenosimo riječi preko aparata SUVAG i vibratora stavljenog na određeni dio tijela, ono prima poruku preko niskog transfera. Vibrator smješten na kožu prenosi frekvencije do 400 odnosno 500 Hz, čak i onda kada na aparatu

SUVAG koristimo direktni kanal. Koža ne omogućuje prijenos frekvencija iznad 500 Hz. Ali ipak, s vremenom gluha djeca počinju razumijevati i riječi sastavljene od visokih tonaliteta (sunce, sir, zmija). Možemo reći da je diskontinuirana struktura u raznim oblicima ona koja je prvenstveno vrlo djelotvorna. Dok čujućim osobama samo visoke frekvencije koriste u percepciji visokih glasova, osobe s teškim perceptivnim slušnim oštećenjem, koje već posjeduju govor, mogu doći do razumijevanja svih tonaliteta riječi kada im se daje niski pojas iznad praga i visoki pojas na samome pragu, pa i kada je visoki dio ispod njihova praga. Istraživanja sa 300 ispitanika u Centru SUVAG (autori Guberina - Simić) s teškim perceptivnim oštećenjem pokazala su kako je jedna trećina (100 ispitanika) mogla razumijeti govor putem direktnog kanala s intenzitetom potrebnim za percepciju niskih frekvencija (600, 800 Hz). Kada smo željeli provjeriti postotak razabirljivosti pomoću niskopropusnog filtra s graničnim frekvencijama 600 ili 800 Hz, samo je 18% ispitanika postiglo isti rezultat. Prema tome, 82 od 100 ispitanika čulo je visokim frekvencijama ispod praga koje zajedno s niskim frekvencijama iznad praga bitno

pojačavaju razumljivost riječi, uključujući i riječi visokih tonaliteta.

### Zaključak

Kao zaključak, mogli bismo reći da više fenomena sadržanih u iskustvu verbotonalne teorije i prakse zaslužuju istraživanje s psihološkog i filozofskog stajališta. Obje znanosti ovdje mogu naći nove psihološke i filozofske činjenice kao i potvrdu i vrednovanje psihologije i filozofije tokom ovog stoljeća. Važnost afektivnosti kod podučavanog i kod podučavatelja, kao i afektivna strana čovjeka u cjelini, dobit će time veću vrijednost. Verbotonalne ideje i njihova primjena, proučavane i primjenjivane od velikog broja znanstvenika u svijetu, proširile su područja psiholoških i filozofskih spoznaja o čovjeku.

Ovo je tek prvi pokušaj predstavljanja filozofije i psihofilozofije verbotonalne metode. Nova istraživanja, koja su u toku, i daljnje primjene još će više pokazati što verbotonalna ideja može pridonijeti psihološkim i filozofskim spoznajama o čovjeku. Bez svake sumnje, time će i sam čovjek dobiti na veličini.

## INFORMACIJA O UMJETNOJ PUŽNICI (COCHLEAR IMPLANT)

Dr. Marangos

Iz njemačkog časopisa "Pužnica" (Schnecke) br. 11. studeni 1994.

Preveo V. Prašin

### Što je umjetna pužnica (proteza unutarnjeg uha)?

Unutarnje uho možemo usporediti s mikrofonom. Živac pri tome služi kao kabel. U unutarnjem se uhu događa promjena mehaničke energije. Nastaju električni valovi koji se putem slušnoga živca prenose dalje u mozak.

Kod većine gluhoća radi se o totalnom oštećenju unutarnjeg uha, dok slušni živac nije oštećen.

Funkciju unutarnjeg uha možemo nadomjestiti elektronički. Mikrofon preuzima zvuk koji zatim obrađuje mali kompjutor (jezično-govorni procesor). Kompjutor "odlučuje" koliko će struje biti dovedeno na pojedino mjesto unutarnjeg uha.

Živčani se završeci u unutarnjem uhu raspodjeljuju u obliku pužnice, tako da je prvi zavoj pužnice odgovoran za visoke tonove, a ostali dio, od 1,5 zavoja, za niske tonove.

Kad se strujom, kroz elektrodu, podražuje prvi zavoj bit će razabrani visoki tonovi, a kad podražujemo drugi zavoj bit će razabrani niski tonovi.

### Kako se stavlja umjetna pužnica?

Za vrijeme operacije, koja traje oko 2 sata, pod kožu se implantira prijemnik koji ima vezu sa 22 elektrode. Te su elektrode uvedene u unutarnje uho (pužnicu), gdje su u kontaktu sa slušnim živcem.

Kompjutor, koji se nosi izvana, obrađuje zvuk te putem antene šalje informacije do implantata (tj. dijela cijelog sustava koji je pod kožom).

Implantat reagira na ovu informaciju i zapovijeda jednoj od 22 elektrode da podraži slušni živac točno određenom jačinom.

### Tko je prikladan za ugrađivanje umjetne pužnice?

Apsolutni preduvjeti:

1. Potpuna gluhoća na obje strane,
2. Nefunkcioniranje unutarnjeg uha, ali uredna funkcija slušnog živca,
3. Nemogućnost razumijevanja govora pomoću slušnih pomagala,
4. Otvorena, prohodna pužnica (cochlea), kako bi se mogao uvući snop od 22 elektrode.

## Relativni uvjeti:

1. Dobro očitavanje s usana = lakša rehabilitacija.
2. Kratak period od uočavanja gluhoće do operacije, tj. ugrađivanje umjetne pužnice što je prije moguće, kako ne bi došlo do degeneracije slušnih puteva.
3. Kod gluhorođene djece ili djece s rano stečenom gluhoćom ugrađivanje umjetne pužnice je dobro učiniti što je prije moguće da se ne propusti faza govorno-jezičnog razvitka i plasticiteta mozga.

## Dostignuća s umjetnom pužnicom

Sve osobe koje su kasnije oglušile imaju izvanredno veliko poboljšanje u komunikaciji. Komunikacija je još bolja kada ne koriste samo umjetnu pužnicu ili samo očitavanje s usana već oboje.

60-70% pacijenata može komunikacijski (razgovorni) jezik razumijeti i bez očitavanja s usana.

Djeca koja su rođena s gluhoćom mogu uz pomoć umjetne pužnice prepoznavati šumove, razvijati govor te, također, postupno uče razumijevati govor bez očitavanja s usana. Što su prije operirana to brže razvijaju ove sposobnosti.

## MALI PRILOG VELIKOJ TEMI TOPOGRAFSKE DRAMATURGIJE

M. Pansini

U Hrvatskom slovu od 22.9.95. objavljen je tekst Maria Vergasa Llose u kojemu se nalazi i ovo: "Dva mehanizma koji u demokratskom društvu profaniraju književnost svode se na nivo industrijskog proizvoda. Prvi je sociološki i kulturni, a ogleda se u nivelaciji građana, iščezavanju elitnih skupina, ukorjenjivanju snošljivosti i prava na razliku i ravnodušnost (a la diferencia y la indiferencia)." Prevoditelj Velimir Žigo usporedbu "razlika i ravnodušnost" ostavio je i u originalu (diferencia y indiferencia), a mogao ih je i prenijeti kao "diferentnost" i "indiferentnost". Homofonija, etimologija i igra riječi proširuju im značenje i dovodi u poseban odnos. 'Diferentnosti' i 'indiferentnosti' sličan je par 'relevantnost' 'irelevantnost' i bezbroj drugih parova.

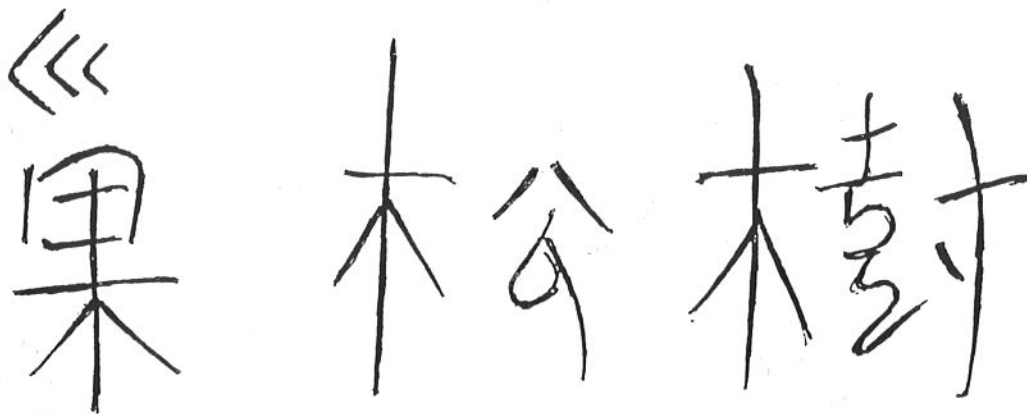
A u "Ekranu bez okvira" Nede Ritz (TV Zagreb I. program, 21.9.95. u 21.20) prikazan je film o indijskom književniku Vikramu

Sethu. Naučio je kineski i zatim pisao pjesme na kineskom. Na jednom predavanju pokazuje svoju pjesmu i "kineske efekte koje engleski prijevod ne može prenijeti". Stih glasi: "Borovi: gnijezde se ždralovi".

U tri elementa zaredom javlja se znak za 'stablo'. Ovo je znak za stablo:



Složenice se rade spajanjem znakova onih elemenata od kojih su sastavljene. Napisani stih izgleda ovako:



Da bi se ubrzalo opismenjivanje znakovi su pojednostavljeni, a da bi se lakše učilo latinicu ne moraju se više pisati od gore prema dolje, nego mogu od lijeva na desno. Tako je napisan i ovaj stih.

"Iza 'gnijezde se ždralovi', u kojemu je znak stabla, opet se javlja element stabla u 'borovi'. U stihu postoje tri znaka za stablo. Slijed tih elementa dio je kineske poezije, neprenosiv na engleski" kaže Seth. Među ostalim to je i primjer letrizma, o kojemu ovdje nije riječ.

Prva su pisma bila piktografska, sličica čamca označavala je čamac, ali sličica ruke označavala je snagu, udružena sličica žene i djeteta ljubav. Usporedbe, koje se nalaze unutar složenice, govore o povezivanju i o tome da sličica ne pokazuje samo predmet, nego i odnose koji su znakovi za apstraktne imenice.

U prvom, Llosinom primjeru, postoji homofonija, i uz nju nužno i homografija, ali se na takvu homografiju u pravilu ne obraća svjesna pozornost. U drugom, Sethovom primjeru, postoji samo homografija, koja je izvor jedne druge, možda u nekom smislu iste etimologije, koja ne postoji nužno u samim riječima.

Usput valja spomenuti da se u razvoju kineskog pisma htjelo također istaknuti specifično značenje pojedinih homofonih riječi dodavanjem znaka za determinativni dio s fonetskom vrijednošću, koji upućuje na smislenu klasu kojoj pojam pripada. Tako se petorim riječima koje se izgovaraju "ma" dodaje fonetski znak s determinativom za "ma". 'Konj' je sastavljen od znaka za 'dragulj' i fonetskog znaka za 'ma', uteg od 'kamen' i 'ma', pijavica je 'crv' i 'ma', daska 'stablo' i 'ma', a 'grditi' su 'usta' i 'ma'. Budući da je Kina

golema zemlja ideogrami imaju prednost pred fonetskim pismom u tome što znakovi nisu strogo glasovno određeni, svatko ih može čitati u svom dijalektu. To je omogućilo kineskom pismu da prođe u područja drugih jezika (japanskog, korejskog, vijetnamskog i još nekih s određenim izmjenama). Tako ono i nama može otkriti kako su razumijevali određene pojmove.

Budući da u kineskom pismu preteže značenje ideograma nad fonetskim znakovima, može se reći da je indoeuropska fonetska etimologija nastala grananjem riječi i promjenama značenja riječi, a ideografska etimologija počiva na kasnijem svjesnom nalaženju značenja riječi i rodbinstvu pojmova. Prva ide od početka govora, a druga od početaka pisma, od značenja pojmova, uspoređivanja i povezivanja, često bez obzira na riječi koje nose pojmove. U prvoj etimologiji prevladavaju riječi, u drugoj pojmovi.

Etimologija znači određivanje podrijetla i srodstva (B. Klaić), u prvom slučaju podrijetla i srodstva riječi, u drugome podrijetla i srodstva pojmova, što se, istina, dodiruje i prepliće, ali nije sasvim isto.

Ideografsko pismo nije demokratsko poput verbalnog jezika, nisu ga stvarali svi, nego je aristokratsko, proizvod najsposobnijih. Primjer: prema Konfuciju priroda čovjeka zove se Žen. Žen je ljudskost i moralnost. Ideogram Žena sastoji se od znaka 'čovjek' i 'dva', jer biti čovjek znači biti u komunikaciji (Karl Jaspers o Konfuciju).

Srodstvo pojmova jedan je od načina mišljenja (riječ je o semantičkim poljima), a u rehabilitaciji jedan od načina učenja govora. Nije potrebno poput Setha učiti kineski jezik i

kinesko ideografsko ni piktografsko pismo. Dovoljno je uzeti stvarne predmete i tražiti smislove koje daju njihovi odnosi.

Etimologija pojmova može u rehabilitaciji poslužiti kao postupak za razumijevanje pojmova i njihovo rastavljanje na sastavne dijelove. Kod Setha (u kineskome) gnijezdo se gradi na stablu, a što kad je na dimnjaku ili ispod strehe. Može se tražiti u koje sve pojmove ulazi kao gradbeni dio jedan izravni pojam (kao što je stablo). Uz rastavljanje složenica mogu se složenice i sastavljati. Što je ljubav, što je prijateljstvo, što je pomaganje bližnjemu. Od mnogih primjera iz života odabere se najjednoznačniji. Nije ga potrebno nacrtati piktografski ni ideografski, on iz ostvarenog ili ispričanog događaja postaje novonaučeni ili pojačani stari pojam.

Riječi apstraktnog, afektivnog, relacionog i sličnog značenja nije se moglo neposredno naslikati, pa su se razvile metaforičke i simboličke sličice-ideogrami. Tako je znak za 'pjevati' sastavljen od znakova za 'usta' i 'pticu', znak za 'vjeran' od 'čovjek' i 'riječ'.

Primjeri pokazuju kako se u rehabilitaciji mogu spajati drugi "znakovi", zapravo predmeti i radnje za stvaranje pojmova i rečenica. Nije potreban kineski rječnik da bi se u topografskoj dramaturgiji upotrijebili (1) predmeti, (2) prostor, (3) vrijeme i (4) uzročnost kako bi se dobila rečenica, živa, stvarna rečenica, koja se razvija između predmetâ u prostoru i vremenu, a ne mrtva rečenica koja se čuje i ponavlja.

U rehabilitaciji se može upotrijebiti etimologija pojmova za razvijanje mišljenja i govora. Nije to tuđa etimologija, nego izvorna i opća, koja "piktografski" živi i iscertava senzomotorički sklop, senzomotorički jezik,

gramatiku prostora i gramatiku gramatike, iz koje su nastali mišljenje i kasnije govor, iz koje su se razvila pisma sve do današnje latinice.

U topografskoj dramaturgiji "piktografija" predmetnosti i ukupne stvarnosti prirodni je put razvoja mišljenja i govora. Ona zahvaća u govor prije govora (senzomotoričkom inteligencijom), omogućujući prirodni slijed razvoja bez preskakanja.

Iskustvo verbotonalne rehabilitacije pokazalo je štetnost preskakanja, kao na primjer ako se skрати somatosenzorički stupanj slušanja vibratorom preko tijela. Valja, kao nekad, više raditi na stupnju senzomotoričkog razvoja govora, ali i širiti metodologiju na temelju istraživanja topografske dramaturgije (dramatizacije) i etimologije pojmova. Ovdje je upotrebjeno mnogo naziva, ali svi su oni uključeni u verbotonalnu metodu i svi poznati pod istim ili drugim imenima. Ako su nazivi tuđi uviru u verbotonalnu teoriju, a ako su naši izviru iz nje.

Fonetski grafizam Alda Gladića i piktografija Mladena Lovrića pripadaju kasnijem stupnju učenja govora i ovdje nije o njima riječ. Neosporno je da početni stupanj pripada topografskoj dramaturgiji. Topografska dramaturgija najbolji je naziv za Lorenzovo stajalište da se govor postojano razvija od prostorne orijentacije jednostaničnih bića do ljudskog verbalnog jezika. Jedan od načina oponašanja njezinog razvoja, time i prirodnog razvoja govora, nalazi se sakriven u događajnoj piktografiji pojmova.

Ako je već spominjan Konfucije evo i dviju njegovih izjava: "Dobar poljoprivrednik može sijati, ali ne može odrediti žetvu" i "Ja ne objašnjavam dalje onome kojemu sam pokazao jedan kut a on ne zna pronaći ostala tri".







# HERBOTONALNI RAZGOVORI

BIJELA CEDULJA
<b>Br. 9</b> Studeni 1995.
ZA UNUTARNJU UPORABU

## SADRŽAJ

### **Socijalne promjene u starijoj dobi**

N. Perović

### **Udjel transkranijalnim doplerom utvrđene vertebrobazilarne insuficijencije na patološke promjene pužnice u starijoj dobi**

N. Perović

### **Osnove teorije živih sistema**

I. Aras



## PREDGOVOR OVOM BROJU ČASOPISA

Nada Perović

Prva dva rada dio su rezultata četverogodišnjeg projekta "Prezbiakuzija: rehabilitacija i adaptacija telefona" Poliklinike "SUVAG" koji je uz vodstvo prof. dr. P. Guberine i prof. dr. M. Pansinija okupio veliki broj suradnika u okviru Poliklinike "SUVAG" i drugih ustanova iz Zagreba. Vrlo ambiciozno započet, ostvario je sve zacrtane zadatke i kao takav predstavlja jedini projekt u svijetu koji je obuhvatio starijeg čovjeka, u cijelosti, kao osobu. Rad na projektu otvorio je nova pitanja o komunikaciji starije osobe, ukazao na nove putove u rehabilitaciji slušanja i govora te razbio ranije predrasude o starosti kao zadnjoj stanici života gdje se ne mogu očekivati bilo kakve promjene u svim funkcijama pa tako i funkciji središnjeg slušnog sustava. Rezultati su, međutim, vrlo ohrabrujući. Središnji živčani sustav pokazao se neomeđenim i plastičnim tako da je i u najvišoj životnoj dobi moguće popravljanje svih funkcija pa tako i funkcija slušanja i govora. To predstavlja veliku nagradu svim istraživačima u Projektu i nadu starijim osobama da starost može imati drugi smisao od onog postojećeg. Ovo je ujedno i

poticaj za daljnji nastavak Projekta jer su otvorena mnoga nova pitanja na koja treba odgovoriti.

Prvi rad daje sliku starije populacije, ovaj puta domske, koja će, iako nije sasvim reprezentativna, pomoći svim dijagnostičarima i rehabilitatorima pri radu sa starijim osobama.

Drugi rad rezultat je suradnje Poliklinike "SUVAG" s Klinikom za neurologiju KB "Sestre milosrdnice", a govori o povezanosti promjena perifernog sluha sa zbivanjima u vertebrobazilarnom slivu. Rad po verbotonalnoj metodi kao osnovni uvjet dobroj rehabilitaciji stavlja kvalitetnu dijagnostiku pa će uključivanje ispitivanja moždane cirkulacije biti od dragocjene pomoći u rješavanju problematike slušanja i govora.

Treći rad nas, nakon uvodnog dijela u prvom broju ovog časopisa, dalje vodi kroz svijet neurolingvističkog programiranja, čija tehnika nalazi mjesto u raznim poljima primjene komunikacije.

## SOCIJALNE PROMJENE U STARIJOJ DOBI

Nada Perović

Rezultati dobiveni iz upitnika u okviru projekta "Prezbiakuzija: rehabilitacija i adaptacija telefona" predočeni su na Međunarodnom tečaju "Social gerontology" IUC Dubrovnik.

Ispitano je 100 osoba u dobi od 60 do 99 godina. Ispitanici su korisnici Doma umirovljenika "B. Adžija" u Zagrebu. Njihova srednja životna dob je 83,5 godina. Cilj je bio dati opću sliku starije populacije obuhvaćene ovim projektom, dok će se isti podaci usporediti s brojnim nalazima specijalističkih pregleda uključenih u projekt, a sve u svrhu poboljšanja slušanja i govora starijih osoba. Ispitivanje je provedeno u obliku razgovora (intervjua) na početku te nakon završetka jednomjesečnog programa rehabilitacije koji je obuhvatio slušnu i govornu rehabilitaciju, fizikalnu i suportivnu psihoterapiju.

**Bračno stanje.** 84% ispitanika je ostalo bez bračnog para i to većinom žene (61,9%) što je razumljivo s obzirom da je poznato da žene žive u prosjeku 7 godina duže od muškaraca, te da je uglavnom suprug stariji od supruge.

**Broj djece.** 40% ispitanika ima jedno dijete, 36% ih je bez djece, 16% ima dvoje, dok ih po 4% ima troje i četvero djece. Ovi podaci

upućuju na poznatu činjenicu opadanja nataliteta u Hrvatskoj koja s preko 10% starijeg stanovništva ulazi u stare zemlje te tendira da prijeđe u skupinu vrlo starih zemalja.

**Školska sprema.** 68% ispitanika je srednjoškolski obrazovano, 28% pučkoškolski obrazovano, dok 4% ima visoku školsku spremu.

U Domu borave u prosjeku 5,1 godinu.

**Dnevni poslovi.** Čak 64% ispitanika je potpuno nezavisno za sve dnevne aktivnosti što pokazuje da razlog dolaska u Dom za većinu nije bio nemogućnost samozbrinjavanja već razbijanje kohezije u obitelji tj. nestanak tradicionalnih odnosa unutar nje. Suvremen način života prisiljava stariju osobu na osamljenost i izolaciju te raskida nekoć jake veze s djecom.

**Društveni iskaz.** Od 100 ispitanih starijih osoba 24% ih je prethodnu godinu dana bilo izloženo stresovima i to, prema redoslijedu učestalosti:

1. bolesti u obitelji,
2. smrt drugog člana obitelji,
3. smrt supruga-e,
4. promjena mjesta stanovanja.

Većina od njih, 80%, žive sami u sobi, ostali dijele stanovanje s osobom istog spola. Zanimljivo je da samo 4% ispitanika doživljava svojeg sustanara prijateljem. To potvrđuje činjenicu da je sa starenjem sposobnost prilagodbe na promjene sve slabija. Svi ispitanici imaju u sobi telefon koji je na početku ispitivanja koristilo:

- svaki dan 48%,
- nekoliko puta tjedno 16%,
- mjesečno 32%,
- godišnje 0,
- nikako 4%.

Nakon jednomjesečne rehabilitacije telefon koristi:

- svakodnevno 40%,
- tjedno 28%,
- mjesečno 28%,
- godišnje 0,
- nikako 4%.

Iz navedenog je vidljivo da opada broj svakodnevnog i mjesečnog korištenja telefona, dok raste broj onih koji telefoniraju nekoliko puta tjedno. Razlog možda leži u oslabljenoj novčanoj moći korisnika Doma i realnoj procjeni. Naime, primijećeno je da ispitanici na početku ispitivanja daju često nepouzdana odgovore što bi se moglo protumačiti nedostatkom povjerenja pri prvom susretu s ispitivačem.

Prije jednomjesečnog rehabilitacijskog postupka, stube je koristilo 16%, dizalo 76%, a oba načina 8% ispitanika. Nakon rehabilitacije korištenje obaju načina je poraslo na 20% dok za prva dva opada. To ukazuje na poboljšano opće kondicijsko stanje nakon fizikalne terapije i povećanje brige za vlastito zdravlje.

Primijećen je lagani pad izlazaka vani tijekom rehabilitacije što pokazuje da su se obogatili sadržaji u Domu uključanjem ispitanika u programe unutar projekta. Važno je istaći da se često izlazak korisnika svodi na obilazak zgrade Doma zbog prometne gužve u neposrednoj okolini. Zanimljivo je da je zadržavanje u šetnji poraslo tijekom rehabilitacije, tako da od početnog manje od pola sata dugog izlaska, korisnici se nakon jednomjesečnih vježbi zadržavaju u jednakim postotcima od 40% do jedan sat i više.

Prije rehabilitacije 44% je imalo hobi i to uglavnom intelektualni (čitanje), dok taj broj nakon terapije raste na 48% što je važan rezultat s obzirom na visoku dob ispitanika.

Televizijski i radio program prati 12% ispitanika, a vrijeme koje provode uz TV i radio lagano opada s 2,98 na 2,66 sati. Prije rehabilitacije 52% je imalo teškoća u praćenju TV i radio programa, a taj se broj nakon terapije smanjuje na 48%.

Broj ispitanika koji gimnasticiraju raste od početnih 40% na 48% i to na račun svakodnevnog vježbanja. To potvrđuje ranije navedenu korisnost fizikalne terapije.

Odlasci liječniku su uglavnom po potrebi i to najčešće zbog receptata za lijekove. Vodeća grupa lijekova koju koriste je analgetsko-antireumatska s 88%, zatim slijede psihofarmaci s 52% te glikozidi digitalisa sa 16%. Ovo odgovara najvećoj zastupljenosti reumatskih bolesti te smetnjama spavanja u starijoj dobi.

Postotak osoba koje navode da se osjećaju dobro raste s 44% na 52% nakon rehabilitacije.

Dvadesetoro ispitanika nije završilo predviđeni program, a razlozi su bili nepredviđeni odlasci u inozemstvo, u posjet djeci te manjkavost prve procjene o mogućnosti sudjelovanja u projektu.

Motivacija za rehabilitaciju je rasla tijekom mjesec dana kod 28,6% ispitanika, bila je cijelo vrijeme visoka kod istog broja ispitanika,

što čini ukupno 57,2%; bila je niska kod 42,8%, dok opadanje nije primijećeno ni kod jedne osobe.

Preko polovice ispitanika (57%) željelo je nastaviti rehabilitaciju i nakon početnih mjesec dana što im je i omogućeno.

---

## UDJEL TRANSKRANIJSKIM DOPLEROM UTVRĐENE VERTEBROBAZILARNE INSUFICIJENCIJE NA PATOLOŠKE PROMJENE PUŽNICE U STARIJOJ DOBI

Nada Perović

Rad izložen na 35. međunarodnom simpoziju Gerald Grinschgl u Puli (14.-17.06.1995.)  
i na Međunarodnom tečaju Interuniverzitetskog centra Dubrovnik  
"Healthy lifestyle and prevention of stroke" u Brijunima (06.-10.06.1995.);  
autori V. Demarin, S. Podobnik-Šarkanji, N. Perović, V. Vuković

Smetnje sluha i slušanja su među najčešćim zdravstvenim teškoćama u starijoj dobi, a prezbiakuzija je termin kojim se obično označava slabljenje sluha uzrokovano godinama, a procjenjuje prema pragu sluha u tonalnom audiogramu. Starenje međutim, zahvaća u manjoj ili većoj mjeri sve razine slušnog sustava, i periferne i centralne, te se ne odražava samo na tonalnom pragu perifernog sluha.

Kardiovaskularne i druge cirkulacijske bolesti danas su najčešći uzrok bolesti i smrtnosti u starijoj dobi razvijenih zemalja. Ateroskleroza, zadebljanje i otvrdnuće arterijskih zidova, već dugo se promatra kao moguća, ako ne već i osnovna podloga u nastanku prezbiakuzije.

Vertebrobazilarna insuficijencija je ustanovljena kao entitet već prije četiri desetljeća, ali i danas predstavlja dijagnostički

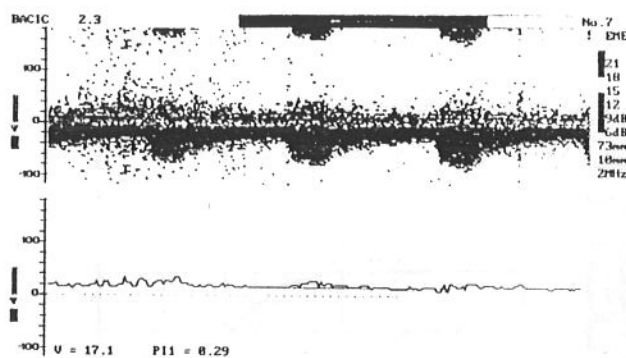
problem u svakodnevnoj praksi. Razvoj dopler sonografije prati se preko nekoliko generacija uređaja sve do najsavršenijih. Uvođenje transkranijuskog doplera (TCD) čini dostupnim neinvazivnom ispitivanju još jedno područje i omogućuje širenje spoznaja o cirkulacijskim zbivanjima uopće, pa tako i u području irigacije vertebrobazilarnog sliva.

Osnovni cilj ovog rada bio je ispitati utjecaj odnosno udjel vertebrobazilarne insuficijencije na prag sluha u starijoj dobi.

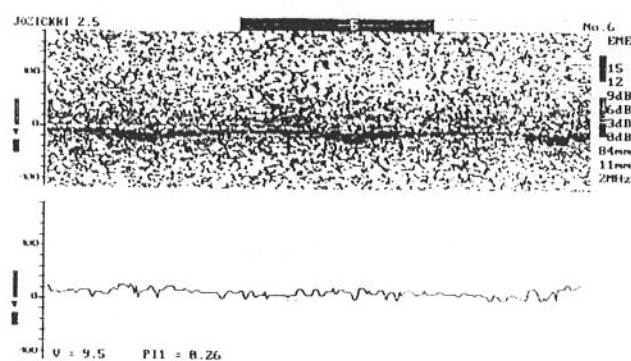
Ispitano je 50 osoba u dobi od 65 do 74 godine, korisnika Doma umirovljenika "B. Adžija" u Zagrebu.

Svakom ispitaniku učinjen je tonalni audiogram za svako uho posebno, ispitane su frekvencije od 125 do 10.000 Hz te transkranijuski dopler. Ispitanici su podijeljeni prema neurološkom nalazu na one sa znakovima i bez znakova vertebrobazilarne insuficijencije. Upotrijebljen je TCD uređaj Transcan 3D tvrtke EME, sondom 2MHz, kroz subokcipitalni prozor. Ispitivane su prosječne brzine strujanja krvi u vertebralnim arterijama i bazilarnoj arteriji te dobiveni podaci u "živom vremenu". Vrijednosti su uspoređene sa standardima Aaslida R i sur. 1982., koji iznose za:

- a. basilaris  $42 \pm 10$  cm/s,
- a. vertebralis  $36 \pm 9$  cm/s.



Uredan nalaz



Vertebrobazilarna insuficijencija

Doplerov frekvencijski spektar prikazan u "živom vremenu" daje hemodinamsku kartu arterija

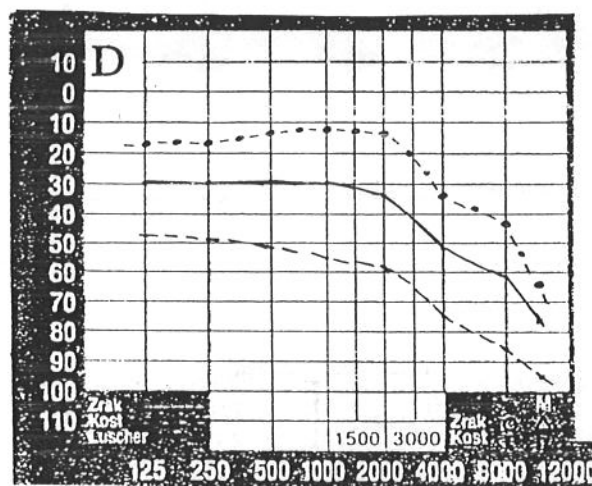


## Rezultati

Tablica 1. Prosječni prag sluha (0.5, 1 i 2 kHz) u decibelima za svako uho posebno u odnosu na TCD nalaz

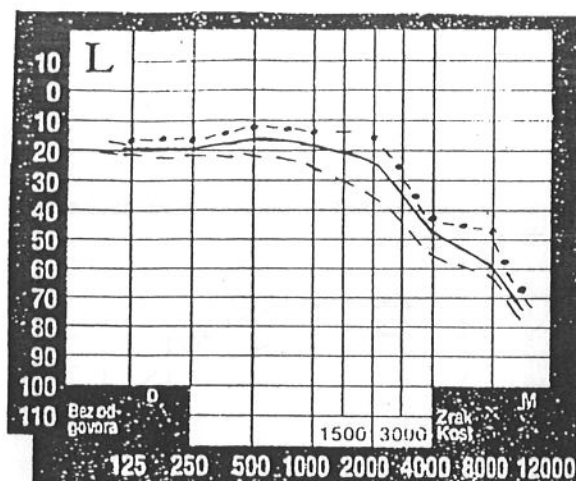
TCD rezultati	sluh desnog uha	sluh lijevog uha
Vertebrobazilarne insuficijencija	49.50 dB	23.25 dB
Uredan nalaz	11.75 dB	12.40 dB
		ANOVA $p < 0.05$

Vidljivo je da osobe sa znakovima vertebrobazilarne insuficijencije utvrđene TCD-om imaju značajno lošiji prosječni prag sluha u tonalnom audiogramu u usporedbi s kontrolnom grupom. Razlika je očitija za desno uho.



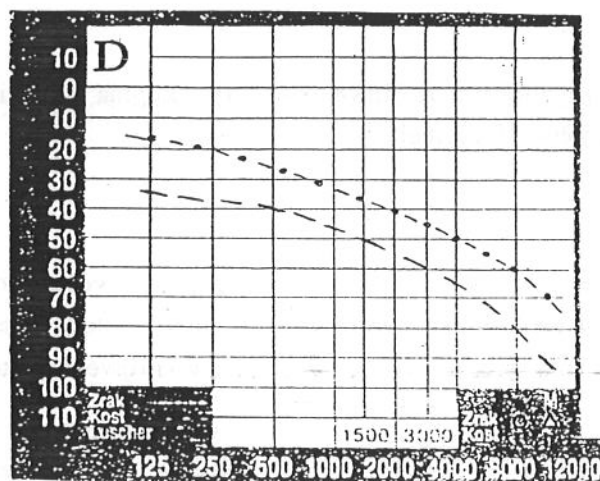
Slika 1. Prosječni prag sluha u tonalnom audiogramu - desno uho:  
 \_\_\_\_\_ svih ispitanika, \_\_\_\_\_ osoba sa znakovima vertebrobazilarne insuficijencije,  
 ..... osoba bez znakova vertebrobazilarne insuficijencije

Slika prikazuje prosječni tonalni audiogram za desno uho svih ispitanika, puna crta, te prag sluha osoba sa i bez znakova vertebrobazilarne insuficijencije u neurološkom nalazu. Vidljivo je da osobe s vertebrobazilarnom insuficijencijom imaju prosječno 30 decibela lošiji prag sluha od kontrolne grupe.



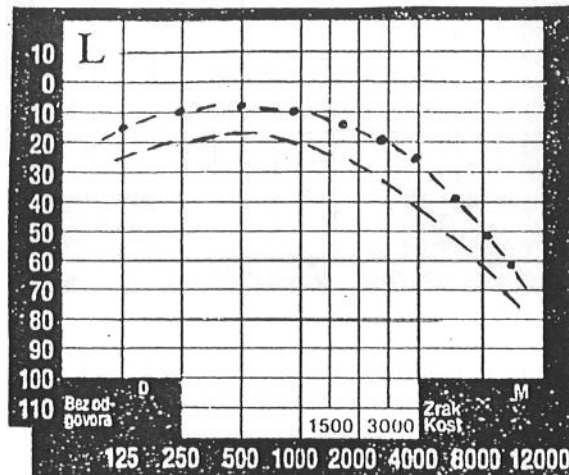
Slika 2. Prosječni prag sluha u tonalnom audiogramu - lijevo uho:  
 — svih ispitanika, - - - osoba sa znakovima vertebrobazilarne insuficijencije,  
 - . - . - osoba bez znakova vertebrobazilarne insuficijencije

Ovdje se također vidi lošiji prag sluha osoba s vertebrobazilarnom insuficijencijom, ali je razlika manja, iznosi oko 4 decibela na nižim frekvencijama do 20 decibela na 2.000 i 3.000 Hz.



Slika 3. Prosječni prag sluha u tonalnom audiogramu za desno uho  
 kod osoba s pozitivnim nalazom TCD ( - - - ) i negativnim nalazom ( - . - . - )

Slika prikazuje tonalni audiogram za desno uho osoba s vertebrobazilarnom insuficijencijom ( - - - ) u odnosu na osobe s urednim TCD nalazom ( - . - . - ). Razlika iznosi prosječno 18 decibela.



Slika 4. Prosječni prag sluha u tonalnom audiogramu i TCD rezultati osoba s vertebrobazilarnom insuficijencijom - lijevo uho:  
 - - - - bez vertebrobazilarne insuficijencije i - - - s vertebrobazilarnom insuficijencijom

Slika prikazuje tonalni audiogram za lijevo uho dviju skupina ispitanika. Pravilo ostaje, ali je razlika manja, iznosi prosječno 10 decibela.

### Zaključci

1. Tonalni audiogram pokazuje u svim ispitanim skupinama starijih osoba progresivno slabljenje sluha od nižih prema višim frekvencijama. Krivulja slijedi pravilo parabole, karakteristično za prezbiakuziju.

2. Osobe sa znakovima vertebrobazilarne insuficijencije u kliničkoj slici imaju značajno lošiji prag sluha u tonalnom audiogramu.

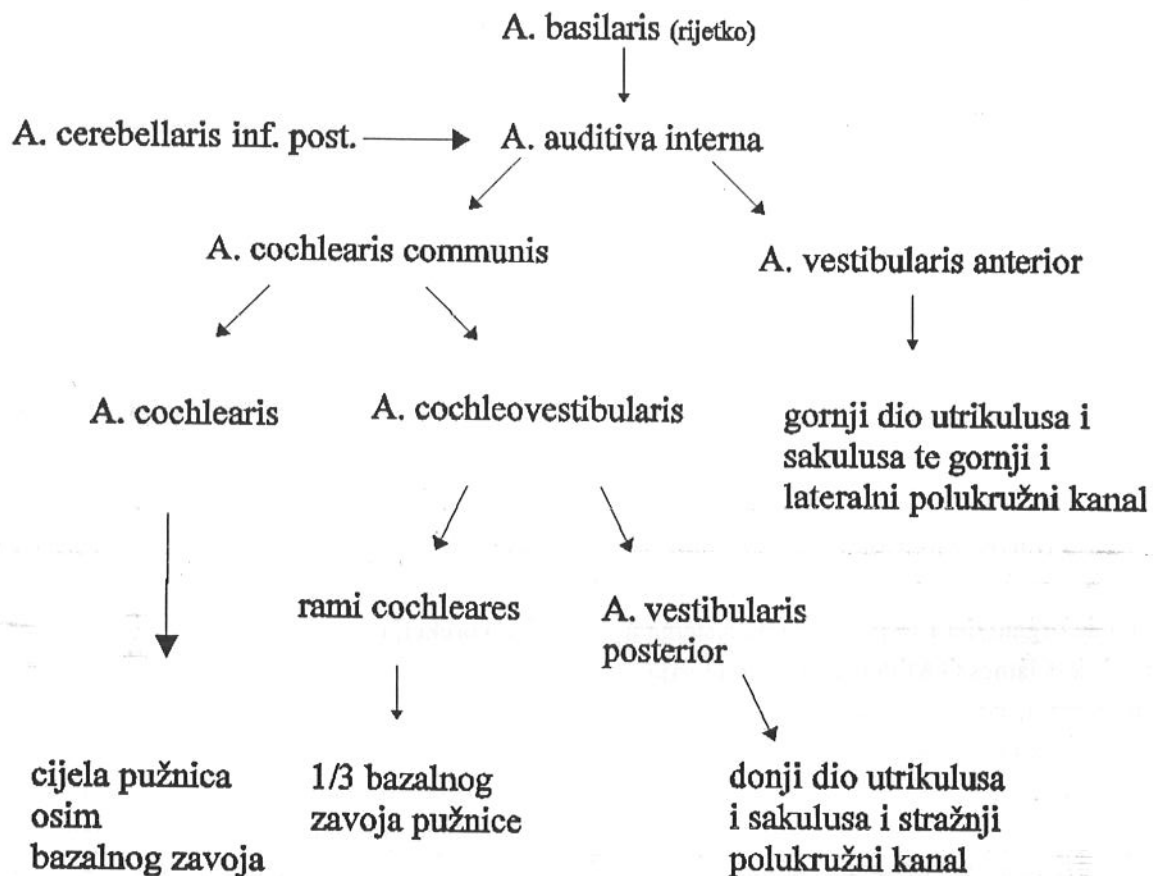
3. Slabljenje praga sluha izrazitije je za desno uho, što se može protumačiti asimetrijom lijeve i desne strane vertebrobazilarnog sliva: lijeva strana je

fiziološki u većem postotku voluminoznija od desne te će stoga hemodinamske promjene biti ranije vidljive na desnoj strani.

4. Transkranijски dopler se još jednom pokazao vrlo osjetljivom dijagnostičkom metodom funkcionalnih cirkulacijskih poremećaja. Specijalisti, koji će se u budućnosti baviti rastućim brojem otoneuroloških problema, kao što su na primjer šum, vrtoglavica i slabljenje sluha, imat će dragocjenu pomoć u dijagnostici služeći se dopler sonografskim ispitivanjima vertebralnih i karotidnih arterija te njihovih ogranaka.

## OPSKRBA PUŽNICE KRVLJU

(iz Lee K. J. The Otolaryngology Boards. Medical Examination Publishing Company, Inc, New York, 1973.)



## OSNOVE TEORIJE ŽIVIH SISTEMA

Ivana Aras

"Čovjek je zatvorenik svojih osobina i vlastitih klišea. Njegov mozak bio je programiran za svijet koji je, međutim, nestao.

Taj stari svijet karakterizirala je potreba obrade materijala, kamena, drva, željeza...

Novi svijet karakterizira potreba obrade nečeg što se zove KOMPLEKSITET. To je poseban materijal današnjeg svijeta.

A 'alat' za obradu kompleksiteta jest ORGANIZACIJA."

Stafford Beer, engleski znanstvenik

Jedan od najvažnijih ljudi koji su radili na tome da ovaj kompleksitet ne prijeđe u kaos, već da se organizira i to po uzoru na sisteme u prirodi, jest James G. Miller sa svojom teorijom živih sistema, koja je biološki baziran model. On opisuje konkretne sisteme različitog stupnja kompleksiteta.

Živi sistem je otvoreni sistem koji s okolinom izmjenjuje materijale (tvari i energiju) i informacije. Ova teorija pretpostavlja sedam nivoa živih sistema: stanica, organ, organizam, grupa, organizacija, društvo i supranacionalni sistem. Dakle, svaki konkretan sistem može se naći u nekom od ovih nivoa, bez obzira jesmo li ga sami organizirali ili otkrili. A generalizacije u vezi sistema mogu se primijeniti kroz sve nivoe, što znači da se spoznaje o ponašanju sistema na određenoj razini može primijeniti na sve ostale.

Ovakav pristup je koristan u pronalaženju eventualne patologije u sistemu, kao i strategije za korekciju.

### Što je to sistem?

Sistem (organizacija) je formacija koja je sposobna predstaviti funkciju i ispunjavati zadatke koje niti jedan od njegovih dijelova (subsistema) ne može ispuniti.

Elementi koji su poredani i povezani na neki način, moraju ispunjavati slijedeće uvjete da bi tvorili sistem:

- 1) Svaki element može imati utjecaj na cjelinu (sistem)
- 2) Način na koji subsistem djeluje na sistem ovisi o tome što drugi dijelovi rade (dijelovi su međusobno povezani)

- 3) Takva cjelina ne može se podijeliti na neovisne, samostalne dijelove (npr. ruka ili srce ne mogu vršiti svoju funkciju ako nisu povezani s tijelom).

Dakle, važne su osobine sistema kao cjeline koje nijedan njegov dio nema sam za sebe. Uho ne čuje apsolutno ništa. Čovjek čuje. Oko ne vidi. Čovjek vidi...

Sistem, koji je rastavljen, u tom demontiranom stanju gubi svoje osobine i funkciju.

Svaki sistem nije samo cjelina za sebe, već služi i slijedećem višem suprasistemu, nekad konstruktivno, a nekad i destruktivno. Dakle, on sam je ujedno i subsistem, ima mogućnost utjecaja na druge subsisteme i cjelinu, pa iz toga proizlazi i njegova odgovornost i potreba spoznaje - koji je viši sistem naš suprasistem, i kako na njega utječemo.

### Energija u sistemu

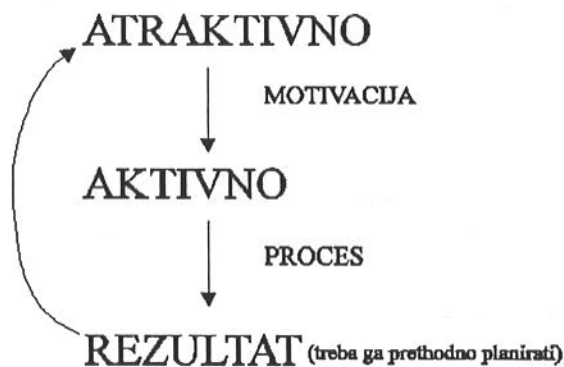
Učinak sistema nikad nije samo zbroj učinaka njegovih dijelova. On je i produkt njihove interakcije unutar sistema, što znači da može biti i veći. Ovo predstavlja potencijal za stvaranje nove energije koja se u takvom, kvalitetnom sistemu naziva SINERGIJA. Nju omogućuje upravo takva interakcija koja dovodi do pozitivne interferencije učinaka dijelova, a preduvjet za to je dobra komunikacija između njih, zasnovana na feedbacku.

KAOS ————— ORGANIZACIJA  
entropija                      sinergija

Dakle, ako želimo unaprijediti sistem,

moramo urediti interakciju njegovih dijelova. Kod čovjeka to traži kooperativnost i kompetenciju sa samim sobom u svrhu vlastitog napretka i napretka grupe.

Ovo zapažanje u skladu je s činjenicom da je jedino PROMJENA konstantna. U prirodi se stalno dešavaju nekakve promjene, mutacije. U to ne moramo ulagati energiju, a promjena nam se može činiti atraktivnom. Iz toga se stvara pozitivni začarani krug:



### Karakteristični procesi sistema:

1. INTEGRACIJA - povezivanje funkcija dijelova
2. INTERAKCIJA - vodi prema sinergiji
3. UTJECAJ - veći je što je veća fleksibilnost sistema (u svakom lancu najfleksibilnijakarika je najjača)

### Kako proučavati sistem?

Da bismo shvatili kako neki sistem radi moramo ga promatrati izvana, čak i onda kad smo u stvarnosti, fizički, njegovi dijelovi. U tom slučaju moramo se disocirati. Jedino takav način promatranja može biti objektivan.

Ovisno o tome što želimo znati, upotrebljavamo različite metode proučavanja, a to su:

1. **ANALIZA** - omogućuje nam da znamo KAKO sistem radi. Ona se provodi tako da ga rastavimo na dijelove, proučimo rad svakog dijela i onda ga opet sastavimo da vidimo kako rade zajedno.

**UPOZORENJE!** Ponašanje sistema se kroz analizu ne može razumjeti. Analiza ne donosi razumijevanje kao što se često misli, pa se nekad s njom i pretjeruje.

2. **SINTEZA** - omogućuje razumijevanje. U KOJU SVRHU služi neko ponašanje, funkcija, cilj. Gleda izvan sistema, identificira suprasistem, njegovo ponašanje, funkciju i cilj. Također otkriva funkciju i ciljeve subsistema i njihov doprinos postizanju željenog cilja cjeline.

ANALIZA	SINTEZA
ZNANJE	RAZUMIJEVANJE
STRUKTURA	FUNKCIJA
OPIS	OBJAŠNJENJE
REDUCIRA FOKUS	ŠIRI FOKUS

Vezano s ovim potrebno je razjasniti točno značenje nekih izraza koji se u proučavanju često upotrebljavaju, a to su:

**INFORMACIJA** - odgovara na pitanja: tko, što, gdje, kad.

**ZNANJE** - sadržano je u instrukcijama, i

odgovara na pitanja koja počinju sa - kako?

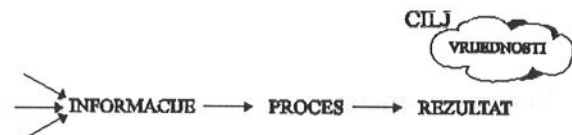
Gram znanja vrijedi kao kilogram informacija.

**RAZUMIJEVANJE** - sadržano je u objašnjenju i odgovara na pitanje - u koju svrhu?

Gram razumijevanja vrijedi kao kilogram znanja.

Usprkos ovome, vrijeme i energija koji se ulažu u ove tri kategorije, u većini edukacijskih sistema obrnuto su proporcionalni njihovoj važnosti, što bi se moglo objasniti činjenicom da je vrlo teško dati drugima ono što ni sami nemamo.

**U koju svrhu služi sistem?**



Ključ uspjeha prezentacije sistema i njegova ponašanja je razumijevanje svrhe i cilja tog ponašanja. A u cilju koji sistem ima pred sobom sadržan je njegov **SISTEM VRIJEDNOSTI**. Interakcija među ljudima također se bazira na individualnom sistemu vrijednosti. Vrijednosti su ono u što ljudi investiraju svoje vrijeme, energiju i potencijale. One se mogu definirati kao jake ideje uz koje ide jaki osjećaj, dakle, u njih je uključeno i kognitivno i emocionalno područje.



Grupne vrijednosti dovode do sinergije ukoliko se grupa s njima slaže. Pronalaženje zajedničke vrijednosti uvelike pomaže i interakciju sistema koji su inače vrlo različiti.

Vrijednosti se nekad reflektiraju u našem ponašanju. To su onda prave, operativne vrijednosti. Vrijednosti još mogu biti i ciljane, tj. one po kojima se još ne ponašamo, ali bismo to željeli. Takve vrijednosti treba operacionalizirati.

Osim interakcije među ljudima i sistemima, vrijednosti određuju procese na vrlo važnim područjima kao što su:

- donošenje odluke
- dosljednost u provođenju odluke
- procesiranje informacija i učenje
- motivacija
- način rješavanja problema (kreativnost, inovacija)

Vrijednosti su, dakle, ono što pokreće čovjeka i sisteme u njihovim aktivnostima, određuje komunikaciju i interakciju, te tako i količinu energije proizvedene ili utrošene u sistemu. Stoga su one vrlo važan faktor u PLANIRANJU aktivnosti i ono najvažnije oko čega se svi subsistemi trebaju složiti.





## SIGNATURA

Prvi rad daje sliku starijeg čovjeka u svakodnevnom življenju te će biti od koristi svima koji rade sa starijim osobama.

Drugi rad rezultat je suradnje Poliklinike "SUVAG" s Klinikom za neurologiju KB "Sestre milosrdnice", koja će se, nadajmo se, nastaviti u budućnosti, a sa svrhom razjašnjenja cerebrovaskularnih i drugih zbivanja u središnjem živčanom sustavu koja utječu na funkcije unutar spaciocepcijskog sustava čovjeka.

Treći rad nas obogaćuje novim spoznajama iz područja neurolingvističkog programiranja, koje verbotonalna metodologija nalazi bliskim u nekim točkama ljudske komunikacije.

**Nakladnik: Poliklinika SUVAG**

**Izdavački odbor: N. Perović, I. Aras, M. Pansini, D. Dabić-Munk,**

**I. Štrbac, Đ. Vranić, V. Prašin**

**Izlazi jednom mjesečno**



# HERBOTONALNI RAZGOVORI

BIJELA CEDILJA
<b>Br. 10</b> Prosinac 1995.
ZA UNUTARNJU UPORABU

## SADRŽAJ

**Montessori pedagogija o odgoju i obrazovanju djece**

V. Prašin

**Montessori zdravstvena pedagogija**

V. Prašin

**Magic or medicine**

A. Jušić



## MONTESORI PEDAGOGIJA U ODGOJU I OBRAZOVANJU DJECE

V. Prašin

Marija Montessori, talijanska liječnica i pedagoginja, svojim je predanim i upornim radom odškrinula vrata tzv. nove pedagogije u kojoj je dijete u središtu pozornosti. Zadatak odraslih se sastoji u stvaranju povoljnih uvjeta za razvoj dječje psihe, inteligencije i tijela. Dakle, dijete samo kreira tijek odgoja i obrazovanja pri čemu ga učitelji-ce, odgajatelj-i-ce i roditelji usmjeruju nudeći mu brojne i raznolike odgojno-obrazovne sadržaje. Netko bi mogao reći da je to sloboda koja vjerojatno lako prijedje u kaos i anarhiju. No, nije tako, jer, uz slobodu je usko vezana disciplina. Konkretno: u školskoj radionici svako dijete ili grupa djece bira slobodno alat i materijal kojim će taj dan raditi (dakle: slobodan izbor), ali, svaki je alat zastupljen samo jednom! Ako drugo dijete ili grupa djece želi raditi istim alatom mora čekati dok pojedinac/grupa ne završi rad, pospremi alat pa tek onda drugi taj alat mogu koristiti (dakle: disciplina). Nema otimanja alata, svadjanja ili nadvikivanja a pogovoto nema tučnjave oko alata!

Sažmimo: dosad smo spomenuli radno pripremljenu okolinu, slobodu i disciplinu (u školskoj dobi).

Prije gore navedenih sloboda i discipline dijete prolazi proces normalizacije koji počinje odmah po dolasku u vrtić (s tri godine).

Dijete uči:kako se otvaraju i zatvaraju vrata,

kako se pozdravlja (kod kuće, u vrtiću, starije osobe, mlađe osobe, djecu i sl.),

kako se hoda u prostoriji i na otvorenom (briga za sebe, za druge i za radni materijal),

kako se nosi i rola radni tepih,

kako se nose stol, stolica.

Kad je dijete savladalo ove predradnje, možemo reći da je završen proces normalizacije i dijete se može uključiti u sve vrtićke aktivnosti. Budući da su odgajatelj-i-ce u vrtiću zaduženi da pripreme radnu okolinu prije dolaska djece (Montessori materijal mora biti čist i uredno složen, estetski lijep, regali niski i dostupni djeci, djeci s oštećenjima prilagodjeni regali s materijalom, npr. otvoreni regali, svaki materijal je u samo jednom primjerku i ima svoje stalno mjesto u regalu; ako se materijal ošteti, npr. jedna zdjelica iz kompleta za sipanje sjemenki, odgajatelj-ica je dužan/dužna ukloniti cijeli komplet jer dijete ne dobiva estetski lijep materijal te se time narušava slika o cjelini koju dijete treba dobiti), djeca odmah po dolasku u Montessori vrtić pristupaju aktivnostima pri čemu im na raspolaganju stoje materijali iz pet područja aktivnosti:

1. vježbe praktičnog života (u nas: praktično-izražajne aktivnosti)
2. materijal za vježbu osjetila

3. jezični materijal
4. matematika
5. kozmički odgoj (zemljopis i biologija).

U vrtiću borave djeca raznih godišta (od trogodišnjaka do šestogodišnjaka), u većini vrtića i djeca s teškoćama u razvoju ili udruženim smetnjama.

Djeca način rada s materijalom upoznaju putem prikaza načina rada koji daje odgajatelj-ica. Tada se uvijek okupi više djece, raznih godišta te sad možemo spomenuti da ovdje počinje proces "upijajućeg duha" ("der absorbierende Geist", M.Montessori) gdje dijete upija način rada određenim materijalom, a zatim vlastitom aktivnošću bezbroj puta ponavlja rad s jednim materijalom ("upijajući duh" i "polarizacija pozornosti").

Dijete se ponekad tjednima, iz dana u dan bavi istim materijalom, tiho je, usredotočeno samo na taj materijal, ne primjećuje zbivanja oko sebe, a ipak, unutarnja aktivnost, procesi analize i sinteze su toliko jaki i aktivni da se to ni na koji način, pa čak niti promatranjem ne može objasniti. Jedino radom s Montessori materijalom može se dati pojašnjenje što se to zbiva unutar dječjeg tijela, intelekta i dječje duše. Dijete je prema okolini u laganom meditativnom stanju, a prema unutra je u stadiju stopostotne aktivnosti svih razina (od tjelesne do duševne).

Pet područja aktivnosti nisu strogo razgraničeni već se isprepliću i dijete uzima materijal iz različitih područja već prema vlastitoj sposobnosti rada tim materijalom, odnosno stupnju zrelosti da mu taj materijal bude koristan i interesantan u toj fazi

njegova razvoja, a kao temelj za kasniji rad i učenje iz raznih područja ljudskih aktivnosti.

U svakom prikazu rada s materijalom odgajatelj-ica poštuje princip postupnosti unošenja novog i stupnjevanje teškoća kako bi dijete dobilo onoliko koliko može primiti (procjena odgajatelja/odgajateljice). Od 0-te do 6-te godine postoje senzibilni periodi i dijete u svakom pojedinom razvojnom periodu za neku aktivnost pokazuje više interesa (jedino su slušanje i govor kao niti protkani kroz svih šest godina), npr. je li nešto estetski lijepo djecu "drži" samo nekoliko mjeseci kad su na to posebno osjetljiva i tome treba (promatranjem rada i ponašanja djeteta) posvetiti adekvatnu pozornost.

Drugi način upoznavanja rada s materijalom je učenje mlađe djece od starije djece. Zato su mješovite starosne grupe idealno praktično rješenje. Mladja djeca rado promatraju rad starije vrtićke djece, npr. u matematici kod rada sa zlatnim perlama. Ona se neće aktivno uključiti u rad, ali, čak i tjednima mogu stajati sa strane, iz prikrajka promatrati što se radi ili se pak približiti starijoj djeci i "upijati" svaki njihov pokret, svaki detalj. Kad osjete unutarnji glas i poriv, sami uzimaju materijal i rade njime, bez greške, kao da su već čitavu vječnost radili baš tim materijalom! Sve se odvija kroz unutarnji proces transformacije i sazrijevanja djeteta za određenu radnu aktivnost.

Tu smo neupadljivo prešli od početnih radnih aktivnosti koje su konkretne i ocrtavaju brigu za sebe, za druge i za okolinu (vježbe praktičnog života) ka matematici i tzv. "matematičkom duhu" (M.Montessori: "der mathematische Geist")

koji je prisutan u našoj svakoj aktivnosti, jer, živimo u svijetu materije koja se da brojiti, oduzimati, zbrajati, dijeliti, množiti i sl., a kroz taj se matematički duh prožimaju i govorne vježbe i vježbe osjetila i vježbe praktičnog života i kozmički odgoj.

Matematički duh pripomaže djetetu da dosegne apstrakciju, tj. apstraktno mišljenje svojstveno i Bogom dano samo čovjeku. Zato je i cilj Montessori pedagogije razvitak pojedinca na svim područjima kako bi što prije postao aktivan i koristan član kako uže tako i šire zajednice, a naposljetku i čitavog čovječanstva, čitavog kozmosa. Zbog toga Marija Montessori i navodi pojam "otac čovječanstva" za dijete koje će jednog dana odrasti i biti sposobno dati svoj aktivni prilog razvoju čovječanstva i to dajući vlastiti primjer kako načinom života tako i životom u duhu ljudskih vrijednosti: ljubavi, nenasilja, mira i brige za bolesne i nemoćne. Taj senzibilitet nastoji u djetetu probuditi M.Montessori navodeći da je dijete već rođenjem spremno početi svoju zadaću "početi zdravom psihičkom obnovom čovjeka" (M.Montessori). Kao potvrda i podrška toj misli zadnjih je godina

intenzivirana aktivnost jačeg uključivanja religioznog odgoja u Montessori metodi.

Marija Montessori je svojim iskrenim i predanim radom s djecom i za djecu ukazala čovječanstvu, a ujedno osvijetlila, i jedan novi kut gledanja na odgojno-obrazovni proces i interakciju dijete - odrasli. Danas se njezina teoretska i djela iz prakse polako otkrivaju i prožimaju ljudsku aktivnost na s v a k o m k o r a k u . M n o g i pedagozi/pedagoginje i učitelji/učiteljice kažu da oni tako već godinama rade, a da nisu znali da je to Montessori metoda. Vjerojatno je to tako, no, svatko mora učiniti mali napor da svoj rad približi drugima, a ne da ga ljubomorno (ili posesivno) čuva samo za sebe. Marija Montessori je svoju veličinu i postigla time što ništa u svom radu nije skrivala od drugih, a imala je i spremnost prihvatiti tuđi prijedlog/savjet - najčešće ljudi iz prakse.

Koliko je to bilo znakovito da se radi o istinski velikoj ženi, svjedoči i naše vrijeme kad se takav način razmišljanja još nije uvriježio: ljudi ne žele shvatiti da su samo prenosiooci znanja, a ne stvaraoci znanja!



## MONTESORI ZDRAVSTVENA PEDAGOGIJA

V. Prašin

Iz: Prof. dr. Theodor Hellbrügge: "Grundelemente der sozialpädiatrischen Entwicklungs-Rehabilitation", München 1995., str. 23-24.

Svijetom raširena Montessori zdravstvena pedagogija je pedagogija izgrađena na studiji o fiziologiji osjetila Claudea Bernarda, djelu "Fiziološko odgajanje idiota" poznatog francuskog psihijatra Eduarda Séguina i eksperimentima ORL liječnika Jean-Gaspard Itarde te njegovom djelu "O razvoju govora divljeg dječaka iz Aveyrona".

### Individualna terapija i terapija u malim grupama

Kod Montessori individualne terapije roditelji dobivaju jasne terapijske upute. Cilj je u kućnu sredinu prenijeti i najmanje korake učenja kroz tzv. vježbe praktičnog života (u nas: praktično-izražajne aktivnosti), materijale za vježbu osjetila i didaktičke materijale ovisno o vrsti/situaciji terapije. Kod individualne terapije Montessori terapeut-kinja se bavi, zajedno s roditeljima - posebno majkom, pojedinim djetetom. Za te je potrebe izvršena prilagodba klasičnog Montessori materijala. Tako je nastao i još uvijek se razvija (iz prakse u radu s djecom) zdravstveno-pedagoški materijal za rad s djecom s udruženim i različitim oštećenjima u razvoju. Ovaj se materijal stalno primjenjuje u radu s djecom s različitim

oštećenjima te ujedno i poboljšava.

Ove liječničke osnove otvaraju jedno novo polje u okviru razvojne rehabilitacije, jer, Montessori pedagogija se prije (prije otvaranja "Dječjeg centra München", op. prev.) bavila isključivo zdravom djecom.

Materijal za vježbe osjetila, didaktički materijal kao i vježbe iz praktičnog života pokazao se idealnim za uporabu u terapijske svrhe kod djece s različitim i udruženim smetnjama u razvoju.

Montessori zdravstvena pedagogija, onakva kakva se u proteklih 20 godina razvijala u "Dječjem centru München", dodaje klasičnoj

Montessori pedagogiji pedijatrijska i pedo-psihologijska iskustva za pomoć djeci s različitim i udruženim smetnjama.

Njezini se ciljevi mogu kratko precizirati:

1. Liječenje smetnji govora i percepcije.
2. Liječenje smetnji u socijalnom razvoju s ciljem poboljšanja samostalnosti djeteta.
3. Socijalna integracija djece s oštećenjima u zajednicu sa zdravom djecom.

Putem socijalnih interakcija ne promiče se samostalnost i sposobnost uspješnog kontaktiranja samo djece s oštećenjima već i zdrave djece.

Montessori terapija u malim grupama služi kao nastavak (proširenje) individualne terapije s težištem na promicanju socijalnog razvoja s ciljem da promiče međusobnu komunikaciju djece s oštećenjima i to najprije uz prisutstvo roditelja, kako bi se djeca, korak po korak, osposobila za boravak u grupi i za grupni rad.

Cilj rada u malim grupama je također roditeljima pokazati postupke rada s djetetom kako bi kod kuće (ili kad njihovo dijete boravi u susjedstvu) mogli poboljšati integraciju svog oštećenog djeteta. Konkretno, terapijom u malim grupama liječi se dvoje do troje djece s oštećenjima, prvo u prisutstvu roditelja, a zatim bez roditelja kako bi se vježbala socijalna interakcija s djecom i s roditeljima. Cilj je promicanje

samostalnosti djeteta i stvaranje uvjeta/mogućnosti za djetetov boravak i rad u zajednici (u početku kroz učenje pravila ponašanja u grupi, op. prev.) i sl.

Za terapijski rad je koncipirano zanimanje "Montessori terapeut-kinja. Za taj je rad klasični Montessori materijal (za rad sa zdravom djecom, op. prev.) trebalo samo malo adaptirati, npr. kod valjka koji se umeće u drvene okvire, tj. u ležišta, napravljeni su za slijepu i spastičnu djecu veći držači na vrhu valjka ili npr. veći gumbi kod Montessori okvira za zakopčavanje i sl. Mogli bismo još dodati ono što je Séguin stavio u središte fiziološkog odgajanja: postupni rast teškoća. Iz te je spoznaje iz klasičnog Montessori materijala nastao zdravstveno-pedagoški materijal, npr. okvir s pet malih vrpca (za učenje zavezivanja vrpca) zamijenimo okvirom na kome nije pet već su dvije ili samo jedna široka vrpca.

## MAGIC OR MEDICINE

A. Jušić

### PRIKAZ KNJIGE

Preuzeto iz: Liječnički vjesnik. 117:205 (1995.)

Buckman & Karl Sabbagh: *MAGIC OR MEDICINE? An investigation of healing & healers*, Key Porter Books, Toronto, 1993.

Knjiga ima 261 stranicu i podijeljena je na Buckmanu svojstven sistematičan način na devet poglavlja. Osnovica joj je analiza odnosa bolesnika i onoga koji ga liječi.

U vrijeme kada medicinska znanost nikada nije bila jača bilježi se najveći broj alternativnih terapija: herbistička, kiropraksija, homeopatija, akupunktura itd. Tisuće bolesnika okreću leđa konvencionalnim liječnicima. Očito je da ovi nešto propuštaju što alternativci ispravno rade. Autori dokazuju da je liječenje uvijek bilo dijelom znanost o kliničkom liječenju (medicina), a dijelom umjetnost (magija). Medicina omogućuje bolesniku da mu bude bolje, međutim magija čini da se bolesnik osjeća bolje. Pod pritiskom posla moderni liječnici zanemaruju magično u dodiru s bolesnicima. Alternativci često ne pružaju ništa osim magije. Ovo je bitno za učinkovito pružanje zdravstvenih usluga.

Autori definiraju pojmove: bolesnik -

čovjek koji se loše osjeća; doktor - osoba koja ima fakultet, koji mu omogućava naslov doktor medicine; liječitelj "healer" - bilo koja osoba koja pomaže oboljelom. Prvi slijedi ciljeve znanosti i mehanističkog liječenja izlječivih bolesti, drugi vjerno slijedi tradiciju odnosa liječnika i bolesnika. Prava prehistorija medicine je magija. Hipokrat je bio prvi znanstveni empiričar medicine. On je opažao, empirički je primijenjivao lijekove i bilježio rezultate. Grci su imali i tip brige za ljude za koje je sve drugo propalo. Galen i kasnije Paracelsus su razvoj empirije zakočili. Descartes je odijelio dušu od tijela i time razbio holističku cjelinu.

Znanstvena medicina je uvela kardiokirurške zahvate, antibiotike, dijalize itd., koji su zamijenili sve one postupke potpore koje su bolesnici tražili. Došlo je do pomaka brige s bolesnika na bolest. Bolesnici su se počeli osjećati napuštenim i nezadovoljnima modernom medicinom, kad im je magija konzultacije postala nepristupačnom. Konzultacija između bolesnika i liječnika sadržava niz subjektivnih vidova i određena je stavovima određenim

kulturom i društvom.

U nizu postupaka alternativne terapije ima pozitivnih rezultata, a ne znamo odakle su. Isto tako javljaju se pozitivni rezultati i u konvencionalnoj farmakologiji i drugim konvencionalnim postupcima, a da ne znamo zašto. Tradicionalna medicina često privlači ljude izjavljujući da je "tradicionalna". Ako nešto godinama upotrebljavaju stotine tisuća ljudi, sigurno vrijedi pokušati s primjenom. Isto tako se prihvaća ono što je egzotično, što znači da "ima podrijetlo u jednoj drugoj kulturi". Ayurvedička medicina je egzotična za Zapad, infuzija saline izazivlje strahopoštovanje u Bangladešu. Interesantan je stav mnogih bolesnika koji se sa simpatijom opredjeljuju za sudski napadnute "izumioce" radikalnih lijekova za rak. Očito nešto ima na stvari i to mora biti istinski David kad je mogao pokrenuti golemi aparat Golijata protiv sebe.

Izvrсна je tabela usporedbe kvalitativnih osobina konvencionalnog doktora i

komplementarnog praktičara. Razlikuju se u vremenu koje posvećuju bolesniku, personalnosti ustanove, kontinuitetu skrbi, postupku sa simptomima, emocijama, društvenom kontekstu, sigurnosti, prognozi, nadi koju ulijevaju itd.

U osmom poglavlju osvrću se autori na placebo efekte; oni nisu "samo", bolesnik se osjeća bolje premda nije zapravo bolje. Autori opisuju čak i dokumentiranu regresiju limfoma. Spavanje, anksioznost, depresija pogotovo mogu se povući na placebo, percepcija simptoma slabi. Možda se u očekivanju poboljšanja stvara nešto poput endorfina.

Deveto poglavlje nosi naslov "Sinteza: magija i medicina". Bolest treba medicinu, ali čovjek koji pati uvijek će trebati i dodir magije.

Mislim da su autori ovom knjigom pristupili vrlo aktualnom problemu i zato je preporučam za čitanje.



## SIGNATURA

Marija Montessori svojim je načelima zanimljiva verbotonalnoj metodi, jer vjeruje u prirodne snage djeteta koje valja pokrenuti ljubavlju (humanističko povjerenje profesora Guberine u sposobnosti rehabilitanta i u odlučujuću ulogu emocija), i zato, što razvija senzoričke (spaciocepcijske) i motoričke sposobnosti (praksije) u funkciji mišljenja i govora izravnim djelovanjem u prostoru (spaciogramatika) uz dobro smišljeni didaktički materijal.

Mišljenje i govor dijete uči od prirode (prostorna inteligencija Wallona), a u tom se zagrljaju oslobadja i otvara "upijajući duh".

Valja se nadati da će V.Prašin u sljedećim brojevima *Verbotonalnih razgovora* potankim prikazom pojedinih vježbi, posebno u zdravstvenoj pedagogiji, ponuditi proširenja verbotonalnih postupaka.

Knjiga *Magija ili medicina?* pokazuje koliko je liječnicima potreban višeslojniji odnos s bolesnicima, a koliko je to uobičajeno i prirodno u odnosu rehabilitanata i rehabilitatora u centrima SŪVAG. Tu prednost valja i dalje njegovati.

Budući da se može javiti dojam prisutnosti mistike i magije ne samo u trećem, nego u sva tri napisa, pravo im mjesto određuje Buckmanovo stajalište da je medicina (i rehabilitacija) znanost o kliničkom liječenju, a magija **umjetnost** u pomaganju!

**Nakladnik: Poliklinika SŪVAG**

**Izdavački odbor: V. Prašin, M. Pansini, D. Dabić-Munk,  
N.Perović, I. Štrbac, Đ. Vranić**

**Izlazi jednom mjesečno**

