

Človekova lastnost: govor?

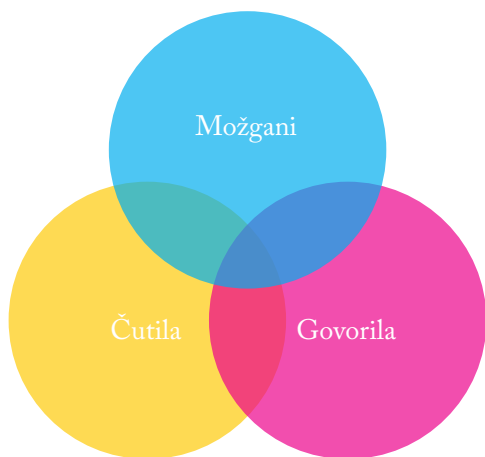
Tina Bregant

Jezik ali govor?

V *Slovarju slovenskega knjižnega jezika* lahko preberemo, da je jezik sistem izraznih sredstev za govorno in pisno sporazumevanje ter da omogoča sporazumevanje nasploh. Govor pomeni oblikovanje besed in stavkov z govornimi organi, pa tudi izražanje misli z govorjenjem. Pomeni tudi izmenjavo mnenj in misli. Govor lahko uporabimo s prilastkom in takrat pomeni jezik, zlasti v govornih obliki. Jezik kot organ pri govoru ostaja v ospredju. Je izredno gibljiv in mišičast organ, ki med svojim gibanjem, torej ko se oddaljuje, približuje ali prislanja ob ustrezne dele v ustni votlini, pomaga oblikovati različne glasove, ki so tako značilni

za človeško govorico. Spretnost, okretnost, koordinacija, natančnost, napetost in gibanje artikulatorjev, zlasti jezika, ter usklajenost z orofacialnimi funkcijami, kot sta dihanje in požiranje, šele omogočijo ustrezen in razumljiv govor. Ob tem seveda ne moremo mimo mehanicističnega pogleda, kjer je govor način gibanja, ki je značilen le za človeka. Če povzamem, jezik ali govor je torej način, s katerim ljudje izražamo želje, občutke, čustva in misli ter se tako sporazumevamo.

Shematski prikaz sestavin, ki sodelujejo pri razvoju govora.



Poleg morfološke zgradbe mora biti neokrnjeno tudi delovanje čutil, govornih in možganov, kjer so zlasti pomembni procesi mišljenja, spomina, pozornosti in zaznave.

Govor z razvojnega vidika razumemo kot kompleksno možgansko funkcijo, ki jo ljudje usvojimo v svojem razvoju. Govor so oblikujejo: neokrnjeni živčni sistem, tako osrednje živčevje z možgani kot periferni deli, vključno s čutili in govorili; ustrezno razvite psihične sestavine: mišljenje, spomin, pozornost, zaznavanje; ter primerno, spodbudno okolje. Govor se, podobno kot hoja, zdi na prvi pogled samoumevna večšina. Vendar pa tako hoja kot govor nista neposredno zapisana v genomu. Poznamo sicer določene gene, ki vplivajo na določene govorne značilnosti, vendar pa ti geni ne vplivajo na prisotnost govora. Govor, podobno kot hojo, usvojimo šele ob ustreznih priložnostih za učenje v določeni starosti in v družbi ljudi. Odrasli lahko otrokom kot starši, skrbniki, vzgojitelji ali strokovnjaki za otrokov razvoj zagotovimo ustrezne priložnosti za učenje in omogočimo usvojitve večšin in znanj.

Govor

Ali živali govorijo?

V ljudskih pravljicah živali govorijo. Morda je potrebno praprotno seme, morda čisto srce, da jih razumemo. Kaj pa zares? Ne mislim, kako razumete svojega psa, mislim na znanstvenike. No, zdravniki, nevrologi, nevrofiziologi, tudi jezikoslovci in filozofi, govor pripišejo po večini le človeku.

Nedvomno se živali sporazumevajo, tako kot ljudje, in vendar je govor večšina sporazumevanja, lastna le ljudem. Za ljudi je značilna **dvojna artikulacija**. To pomeni, da lahko kompleksne jezikovne izraze razbijemo na manjše, pomenske prvine: morfeme in besede, ki so nadalje sestavljeni iz najmanjših delov – fonemov ali glásnikov. Fonem je najmanjša glasovna enota, s katero govorci določenega jezika razlikujejo pomen besed. S spremembo enega fonema v besedi vedno dobimo drugo besedo ali pa postane

beseda nerazpoznavna. Istemu fonemu lahko v posameznem jeziku ustreza več glasov. Signali živali te strukture nimajo.

V govoru tudi večinoma ne najdemo racionalne povezave med besedo in njenim pomenom. Tako težko rečemo, da je v besedi *biša* nekaj *bišnega*.

Na zunanje dražljaje se živali odzivajo tudi glasovno. Žival se praviloma ne oglaš v povezavi z nekim dogodkom, ki je časovno ali prostorsko oddaljen. Tako pri označevanju oddaljenega dogodka ali reči, na primer vira hrane ali lova, živali bolj kot glas uporabljajo telesno govorico: ples čebel, volk pred lovom. Težko rečemo, da živali dogodek ali stvar **zavestno opišejo**, tako kot recimo ljudje opisujejo junaška dejanja ali pa zgolj poročajo o dogodku.

Govor je pri ljudeh poleg genetske danosti hkrati kulturno pogojen, medtem ko je pri živalih večšina sporazumevanja **vrojena**. Morda je zanimivo, da predšolski otroci pripišejo govorcu jezik kot genetsko določen, tako kot barvo las ali polti. Šolski otroci pa že razumejo, da je govor kulturno pogojen in se ga da priučiti. Večina živali, z izjemo primatov in kitov, v svojem sistemu sporazumevanja ne izraža **spособnosti posploševanja in oblikovanja konceptov**. Pri človeškem govoru lahko razpoznamo tudi **ustvarjalnost**: s kombinacijo poznanih prvin lahko oblikujemo novo sporočilo. Razvoj govora je pri človeku tudi vezan na **koncepte in hipotetične strukture**, ki jih sicer lahko zaznamo tudi pri živalih, vendar v znatno manjšem obsegu. **Metalingvistično** lahko, in to prav zdaj počnemo, razpravljamo o jeziku oziroma govoru.

Zanimivo pa je, da slovnico, ki se nam zdi morda zelo zapletena celo za človekov govor, opisujejo znanstveniki leta 2006 pri opici, *Cercopithecus nictitans*, ki je s pomočjo manjših enot sporazumevanja zgradila cele stavke. Znanstvenik Slobodchikoff z univerze Severna Arizona opisuje podobno pri prerijskih psih, ki naj bi manjše enote sporazumevanja povezali v stavke in tako gla-

sovno sporočili, da se »bliža majhen mož s puško«. Ali je to, kljub videoposnetku, ki ga znanstvenik navaja in je resnično precej prepričljiv, pravi jezik? Tako glasovno sporočilo namreč ima pomen, produktivnost je mogoča (lahko pove, da gre mali mož s puško ali pa drugič brez puške), sporočilo se navezuje na nekaj, česar ostali člani skupnosti še ne vidijo.

Kljub kompleksnosti komuniciranja, ki ga izražajo nekatere živali: čebele, ptice, kiti, prerijski psi ali lignji, večina živali ne komunicira tako kompleksno in ne pozna komunikacijskih sistemov, kot jih najdemo pri nekaterih sesalcih. John Lilly je pred 40 leti poskusil razvozlati skrivnost jezika delfinov. Poskusi, da bi z delfini delili izkušnje in se z njimi pogovarjali, so se, žal, izjalovili. Celo vzgoja šimpanzov kot otrok se ni pokazala za uspešno, saj imajo šimpanzi drugače oblikovano grlo ter ne zmorejo zavestno nadzirati dihanja. Je pa zato uporaba gest in znakov na leksigramih obetala precej več, kar pa je Herbert Terrace ostro zanikal. Luis Herman je namesto znanstvene interpretacije ocenjeval vedenje delfinov. Pri tem je uporabljal kognitivni pristop in statistične metode, ki so prisotnost jezikovnih značilnosti pri delfinih, kasneje pa tudi pri kalifornijskih morskih levih potrdili. Kljub temu se zdi, da živali govora, kot ga uporabljamo ljudje, ne poznajo. Vzrok je najverjetneje v možganih.

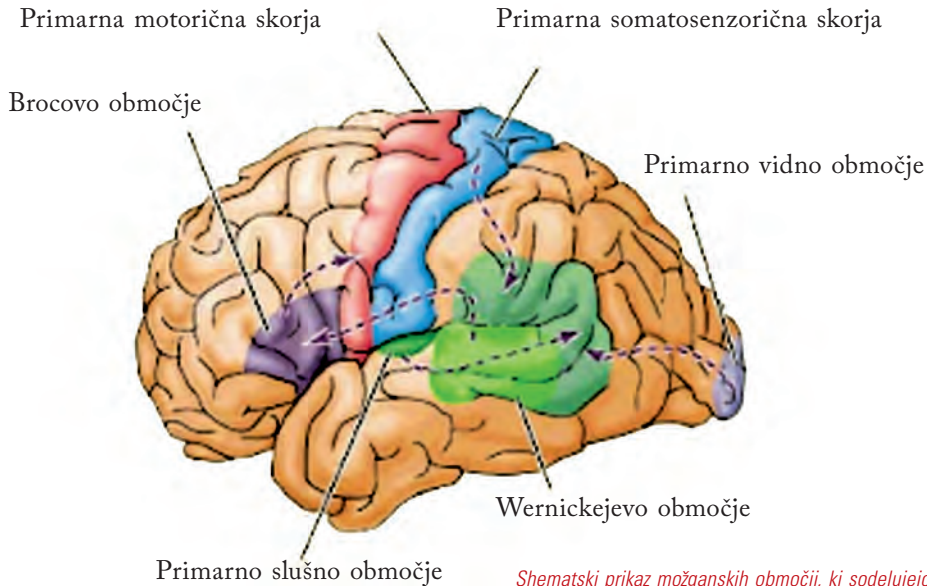
Vloga možganov - nevrofiziološki model govora

V možganih imamo rudišča, ki so povezana z večino govora. Pričakovali bi, da imajo podobna, morda bolj rudimentarna območja tudi možgani živali, pa vendar temu ni tako. Prav govor je ena od človekovih edinstvenih pridobitev v evoluciji. Zato odkritja o delovanju možganov in govoru ne izvirajo iz eksperimentalnih modelov ali etoloških študij, pač pa predvsem iz dela z bolniki s pridobljenimi motnjami govora. Vsak od nas pozna ali pa se je že srečal z bolnikom po

možganski kapi, ki ima za posledico težave pri razumevanju govora in morda celo tekočim govorom, ki pa je poln nebesed in zato nerazumljiv, ali pa z bolnikom po kapi, ki ima težave pri izreki. Žal pa na delovanje neokrnjenih možganov ne moremo sklepati le iz delovanja poškodovanih možganov po logiki, da zdravi možgani delujejo tako, da okrnjenim možganom zgolj prištejemo »izgubljeno« funkcijo. Prav govor se je pokazal za bolj kompleksno večščino, kot smo pričakovali. Šele novejša metode, kot je funkcijsko slikanje možganov (fMR), so ponudile vpogled v delovanje tudi zdravih, neokrnjenih možganov in njihovo vlogo pri nastanku govora.

Govor lahko opredelimo kot sistem iz različnih sredstev za sporazumevanje, ki je lahko govorno, pisno ali z dogovorjenimi signali. Tako razširimo pojem govora iz ozko usmerjene definicije, kjer govor pomeni oblikovanje besed ali stavkov z govorili. Razširjena definicija je pravzaprav nujna, če govor razumemo kot sistem, ki je sestavljen iz treh med seboj povezanih funkcijskih sistemov: implementacijskega, mediacijskega in konceptualnega. Implementacijski sistem analizira vhodne (govorne) podatke, aktivira konceptualno znanje, zagotavlja tako slovnično kot fonetično ustrezno zgradbo ter nadzoruje artikulacijo. Konceptualni sistem je zbirka področij, ki podpira konceptualno znanje. Mediacijski sistem pa deluje predvsem kot posrednik med obema opisanimi sistemoma.

Še vedno veljavne ugotovitve o govoru lahko grobo opišemo z Wernicke-Geschwindovim modelom. Ko govorimo o dominanci, mislimo na dejstvo, da je pri večini ljudi za govor pomembnejša leva možganska polobla. Wernickejevo območje zajema zadnji, zgornji del senčnega režnja in je odgovorno za razumevanje govora. Brocovo območje pa se nahaja v lateralnem delu čelnega režnja in predstavlja središče za tvorbo govora. Območji sta med seboj povezani. V sodobnejših modelih, ki so precej bolj kompleksni



Shematski prikaz možganskih območij, ki sodelujejo pri govoru.

in verjetno tudi bolj točni, pa poleg tega povezujemo več senzoričnih predelov skorje s prefrontalnimi in premotoričnimi sistemi. Menimo, da so poleg kortikalnih vpletena tudi subkortikalna območja. Tako si lahko razložimo tudi kompleksnejše oblike afazij.

Disleksija

Disleksija je pogosta razvojna motnja, ki naj bi jo imel vsak deseti človek. Otroci in odrasli se z disleksijo spopadajo zato, ker njihovi možgani težko usvojijo branje, in ne zato, ker bi bili manj inteligentni. Ne gre pa le za branje in pisanje, saj je večina ljudi z disleksijo počasnih in nenatančnih ne le pri vidnih mehanizmih razvrščanja črk in zvokov, pač pa tudi pri razčlenjevanju fonoloških, slušnih značilnosti jezika. Finski znanstveniki so ugotovili, da je pri disleksiji, ki je povezana z genetsko različico gena ROBO1, križanje vlaken slušne poti zmanjšano. Bolj ko je izraznost gena ROBO1 zmanjšana, bolj abnormno je križanje slušne poti.

Razvoj govora

Kdor se ukvarja z otroki, ve, da novorojenčki in dojenčki mnogo prej razumejo kot uporabljajo govor. Ne gre za zgolj zaznavo in razumevanje zvokov in glasov, saj se človeški govor precej razlikuje od drugih glasov. Pomembno vlogo igra značilnost fonemov. Fonem je namreč glas, ki da in spreminja pomen besed, sam po sebi pa nima pomena. Že dojenčki so sposobni kategorikalnega zaznavanja, kar kaže na to, da gre za vrojeno sposobnost, ki je univerzalna za otroke iz različnih jezikovnih okolij in kultur.

Govorjenje in govor sta evolucijsko gledano precej stara. Morda lahko njuno pojavnost celo vezemo na pojavnost sodobnega, umnega človeka – *Homo sapiens sapiens*. Branje in pisanje sta precej mlajši veščini. Za njun nastanek je bilo verjetno ključno zavedanje, da so govorjene besede sestavljene iz manjšega števila posameznih zvokov. V slovenščini lahko vse besede sestavimo iz 29 fonemov. Majhen otrok se šele uči slušnega prepoznavanja posameznih zvokov v besedah v njihovem pravilnem zaporedju.

Novorojenček se rodi z vrojenim čutom pripadnosti človeštvu. Že takoj po rojstvu je sposoben vzpostaviti odnos z drugo osebo, kar pokaže z izrazom na obrazu, pa tudi z vsem telesom. Že nekaj minut po otrokovem rojstvu se novorojenčki orientirajo k človeškemu glasu. Zanimivo je, da že nekaj dni stari dojenčki dajejo pri poslušanju prednost maternemu jeziku pred drugimi jeziki, čeravno še ne ločijo materinščine in drugih jezikov. To ločevanje se pojavi šele med šestim in devetim mesecem starosti, torej preden se pojavijo prve besede.

Za otrokov govorni razvoj je nujna zgodnja komunikacija med odraslo osebo in otrokom. Matere so pri komunikaciji z otrokom pogosto bolj vztrajne, se pogovarjajo dlje, menjavajo vloge in govorijo z višjimi frekvencami kot očetje.

Mama ali oče hitro ugotovita, da se novorojenček odziva na njun glas. To pokaže z gruljenjem in grgranjem, odpiranjem ust, zvijanjem in brcanjem. Večina dojenčkov se bolje odziva na višje frekvence, zato odrasli nehote začnemo uporabljati visok, celo piskajoč govor. Novorojenčki in dojenčki najpogosteje posnemajo samoglasnike (76 odstotkov), nato samoglasniško–soglasniške povezave (21 odstotkov), najmanj pogosto pa soglasnike (3 odstotki).

V šestem mesecu ima dojenček odličen nadzor nad držo glave, pričjenja s samostojnim sedenjem, pojavi pa se tudi bebljanje. Vokalizacija je vse bolj celovita, pričjenja izrekati dvozložnice, kot so *baba*, *mama*, *papa*. Kombinacije glasov so vedno bolj gladke in ponavljajoče. Na zgodnjo vokalizacijo pa, zanimivo, ne vpliva okolje. Tudi izobrazba staršev in s tem povezan model starševskega govorjenja nista pomembna dejavnika zgodnje vokalizacije. *Mislimo, da gre za vrojene mehanizme govora (podobno kot pri hoji), ki omogočijo razvoj govora, toda le v ljubeči človeški skupnosti.*

Čebljanje, ki se pojavi med šestim in osmim mesecem starosti, pogosto ni v funkciji komunikacije. Dojenček raziskuje in preizkuša nove obrazne gibe in tvorbo glasov. Čebljanje se povezuje tudi z ritmičnim gibanjem rok v smislu udarjanja ali ploskanja. Ostali gibalni vzorci, kot so obračanje, posedanje in poseganje po predmetih, so neodvisni od razvoja govora.

V starosti med osmim in desetim mesecem dojenček pričinja izraziteje razumevati besede. Otrokova kognicija postane zrejša, pojavijo se tudi prvi znaki razvrščanja na podlagi skupnih značilnosti in posnemanje. Pri otroku opazimo deiktčne oziroma kazalne kretnje, ki jih razumemo kot dajanje, kazanje, poslovilno mahanje. V starosti približno enega leta pa otrok kretnje uporablja tudi kot spoznavne kretnje in namesto poimenovanja. Otrok se pretvarja, da pije iz skodelice, ki jo ponese k ustom. Ker pozna razliko med resničnim pitjem in simbolno kretnjo, ni začuden ali razočaran, ker je skodelica prazna. Dojenček, star približno 10 do 11 mesecev, že beblja v »stavkih«, ko kombinira več nerazumljivih »besed« in jih izraža z deklarativnimi, vprašalnimi in vzklikajočimi oblikami. Tik pred tem usvoji uporabo gest in kretenj. Z velikim veseljem dojenček okoli desetega meseca pomaha pa-pa in nadzoruje svojo okolico visoko iz skrbnikovega naročja: »To, to, to.« Tako s prstkom kaže na predmete, maha pa-pa ali pa želi zgolj pritegniti pozornost drugega. Kot pri vsaki komunikaciji je zares pomembno, da se oseba, ki so ji kretnje namenjene, nanje tudi odziva. Pri otrocih z motnjami v razvoju (na primer avtizem, Downov sindrom) pogosto opazamo, da se govorno izražanje ne prične, dokler otrok ne razvije teh kretenj.



Pošiljanje poljubčka v slovo je priljubljena gesta v drugem letu življenja.

Med 12. in 18. mesecem otrok usvoji »ključ« do razvoja govora in lahko opazujemo zelo hiter razvoj jezika. Večina otrok izgovori prvo besedo v starosti med 12. in 20. mesecem. Otrok, star približno 18 mesecev, uporablja od 25 do 50 besed. Ko otrok upo-

rablja od 50 do 100 besed, zmore prehod na dvobesedne stavke. Izrazito povečanje besednjaka lahko vidimo v obdobju od 16. do 20. meseca in nato med 24. in 30. mesecem. Otroci, ki jih zanimajo predvsem predmeti v njihovem okolju in zato uporabljajo več samostalnikov, imajo pri dveh letih obsežnejši besednjak kot otroci, ki so bolj občutljivi za socialno-čustvene odnose. Že pri starosti dveh let in pol pa razlik v besednjaku med eno in drugo skupino ni več.

Otrok se najprej uči besed, ki jih sliši, ali pa

Pojavnost gest in govora v določenem starostnem obdobju.

Starost (mesece)	Govor	Geste
6-8	Čebljanje	Ritmični gibi rok
8-10	Razumevanje	Deiktične, kazalne kretnje
11-13	Poimenovanje	Spoznavne kretnje, poimenovanje z gestami
18-20	Povezovanje	Kombinacije gesta-beseda, gesta-gesta
24-30	Gramatizacija	Tri do pet zaporednih gest, lateralizacija (ročnost) zlasti pri kretnjah v funkciji komunikacije

Predgovorno obdobje	Opis
1. mesec	Monoton jok, sesalno-požiralni refleks je prisoten.
2. mesec	Pomensko raznolik jok, pojavi se nasmešek na prigovarjanje, prepoznavanje okusov, dihanje je bolj urejeno.
3. mesec	Gruljenje, bebljanje, smeh. Sesalno-požiralni refleks nadomesti hoteno sesanje in požiranje. Dihanje in tvorba glasov sta še neuskklajena.
4. mesec	Izboljšani nadzor ustnih mišic, usklajeno dihanje in tvorba glasov. Jezik postane bolj gibljiv.
6. mesec	Hranjenje po žlički, pričanja nadzorovati slinjenje, glasen smeh ali negodovanje.
8. mesec	Raznolikost hranjenja, pričanja se dialog med skrbnikom in otrokom, razume geste, izraža negodovanje, pričanja lomiti verige glasov.
9. mesec	Razlikuje domače in tuje obraze, strah pred tujcem, posnema glasove, ton, višino, glasnost. Odzove se na ime. Želi sam jesti in piti.
12. mesec	Pričenja s hojo, uporablja 2 do 3 besede.
15. mesec	Z besedami izraža svoje potrebe, na punčki zna pokazati dele telesa in začenja z domišljjskimi (posnemovalnimi) igrami. Izpolnjuje dvojna navodila (»Daj avto na tla.«).
18. mesec	Tvori dvobesedne stavke. Govor razume in izpolni navodila. Sebe poimenuje, zanimajo ga knjige, kaže s prstom imenovane predmete in slike. Pogovarja se z igračami. Ima že veliko zob.
24. mesec	Uporablja približno 20 do 50 besed. Tvori stavke iz treh besed. Razume že pogovore o ljudeh in stvareh, ki niso navzoči (»Mami bo prišla domov.«). Začenja razumevati predloge (v, na, zgoraj, spodaj), uporablja zaimek ti in uporablja prihodnjik.

Opis razvoja govora v predgovornem obdobju glede na otrokovo starost. (Povzeto po Marjanovič Umek, 1990; Marjanovič Umek in Fekonja, 2001; Leung in Pion Kao, 1999; Coplan, 1987.)

Govorno obdobje	Opis
2 leti in pol	Razume koncept velikosti. Zastavlja vprašanja kaj, kje. Rad posluša enostavne pravljičice in že pove kratko izštevanko.
3 leta	Uporablja različne besedne vrste. Pozna barve, števila. Imenuje dejanja na sliki, zastavlja vprašanja. Pripoveduje o sebi in predvidenih dejavnostih, že izraža svoje misli in čustva.
4 do 5 let	Lahko se pojavi zatikanje (jecljanje) pri govoru. Govor je razumljiv, težave se lahko pojavijo pri izreki daljših besed, glasov (sičniki, šumniki, L, R). Uporablja vprašalnici kdaj, zakaj. Uporablja pretekli in prihodnji čas. Tvori sestavljene povedi. Uživa v poslušanju šal, ugank in pravljič.
5 do 6 let	Vse glasove izgovarja pravilno, tudi stavki so slovnično pravilni (uporablja vprašalnice, nikalnice). V govoru uporablja pravilna časovna razmerja in tudi glas dobro oblikuje. Širi besedni zaklad in se pripravlja na branje in pisanje.

Opis razvoja govora v govornem obdobju glede na otrokovo starost. (Povzeto po Marjanovič Umek, 1990; Marjanovič Umek in Fekonja, 2001; Leung in Pion Kao, 1999; Coplan, 1987.)

medtem ko gleda določene stvari, pri tem pa niti ne ve natančno, na kaj se besede nanašajo. Postopoma, ko sliši isto besedo tudi v drugih kontekstih, razširi njen pomen. Ob prvih besedah tako otroku ni poznan celotni pomen in zato uporablja besede v preširokem pomenu. Tako lahko poimenuje vse okrogle stvari, kot so pomaranča, frnikula, oreh, globus, jajce ali luna, z besedo *žoga*. Beseda *avto* lahko zanj pomeni vse predmete, ki se premikajo in imajo kolesa. Nasprotno od preširokega pomena lahko otrok uporablja tudi *zožen* pomen. Tako lahko besedo *voziček* razume, kot da gre le za njegov voziček, ne pa tudi tistega v trgovini. Kljub temu, da je govor tako kompleksen in zahteva precej miselne dejavnosti, pa velja, da so možgani do približno sedmega leta starosti predvsem senzorični procesor. Šele kasneje, ponavadi po vstopu v šolo, miselni in družbeni svet prevzmeta nekatere senzomotorične dejavnosti. So pa te dejav-

nosti zasnovane na izkušnjah in senzorični zgodnjega otroštva. Zato je pomembno, da se tega zavedamo in našim malčkom tudi v luči govornega razvoja nudimo čimbolj obogateno, a še vedno varno okolje, dovolj raznolikih izkušenj in ravno pravišnje število izzivov, da jim omogočimo uresničitev njihovih notranjih zmožnosti. Hranjenje po žlički, hrana raznolike teksture, pitje po slamnicah, tudi takih bolj zavrtih in zelo dolgih, pihanje mehurčkov, žvižganje, grgranje, napihovanje balonov - to so le nekatere igre ali pa celo del vsakdana, ki pa malčkom nudijo raznolike in pestre izkušnje, ki jim pridejo prav tudi pri razvoju govora. Razvoj govora, tako kot tudi druge veščine, poteka skozi obdobja intenzivnega učenja - kumulacije - in obdobja mirovanja - zorenja oziroma maturacije naučenih pojmov in besed. Otrok vedno usvaja govor lastnega družbenega okolja. Govora se uči počasi, s poslušanjem in posnemanjem go-

vora oseb, s katerimi preživi večino svojega časa. Ti so otroku dober ali slab govorni model. V usvajanju govora otrok na podlagi glasovnega razpoznavanja in posnemanja najintenzivneje napreduje med četrtnim in osmim letom starosti.

Jezik kot označevalec pripadnosti

Pod vodstvom Katherine Kintzler so na Univerzi v Chicagu naredili zanimiv preizkus. Angleško govorečemu otroku so pokazali sliko belopoltega Francoza, ki je govoril v francoščini, in temnopoltega Afroameričana, ki je govoril angleško. Otroka so vprašali, kateremu od njiju bo podoben, ko bo odrasel. Otroci, stari od pet do šest let, ki so bili udeleženi v preizkusu, so odgovarjali, da bodo podobni temnopoltemu, angleško govorečemu Afroameričanu navkljub lastni podobnosti s francosko govorečim Evropejcem. Lahko sklepamo, da ima pri majhnih otrocih pripadnost jeziku pomembnejšo vlogo kot pripadnost rasi. Jezik tako pomembno opredeljuje otrokovo osebnost. Devet- in desetletniki, ki so razumeli, da se jezika lahko priučiš in se govor lahko spreminja, pa so se poistovetili z osebo, ki jim je bila bolj podobna, torej z belopoltnim Francozom. *Otroci večinoma govorijo enak jezik kot ostali člani ožje družine. Na jezik, celo na naglas, so izredno pozorni. Majhni otroci se prav preko jezika odločajo za družbeno pripadnost. Z otrokovega (malčkovega) vidika je namreč materni jezik podedovan in nosi značilnosti biološko vrojenih lastnosti.*

Dvojezičnost

Glavna prednost dvojezičnosti ni več znanja ali, če hočete, celo večje število besed. Pokazalo se je namreč, da dvojezičnost ne prinaša zgolj prednosti. Dvojezični otroci spregovorijo kasneje, imajo nekaj težav z jezikovno strukturo, na primer pri postavljanju pridevnikov pred samostalnike ali

za njimi, njihov priklic besed je slabši kot pri otrocih, ki govorijo le en materni jezik. *Glavna in tudi neprecenljiva prednost dvojezičnosti pa sta komunikacija in pogovor z večjim številom ljudi. Gre za bolj raznolike odnose, izmenjave mnenj in misli, ki nas bogatijo, ter večjo ustvarjalnost, ki nam jo omogoča uporaba dveh jezikov.*

Genetski vplivi na razvoj govora

Pri raziskavah o vplivu nekaterih genov na razvoj govora so raziskovalci Gibson in Gruen ter Pennington in Bishop v letih 2008 in 2009 predlagali uvedbo novega koncepta, ki so ga poimenovali leksinom (angl. *lexinome*).

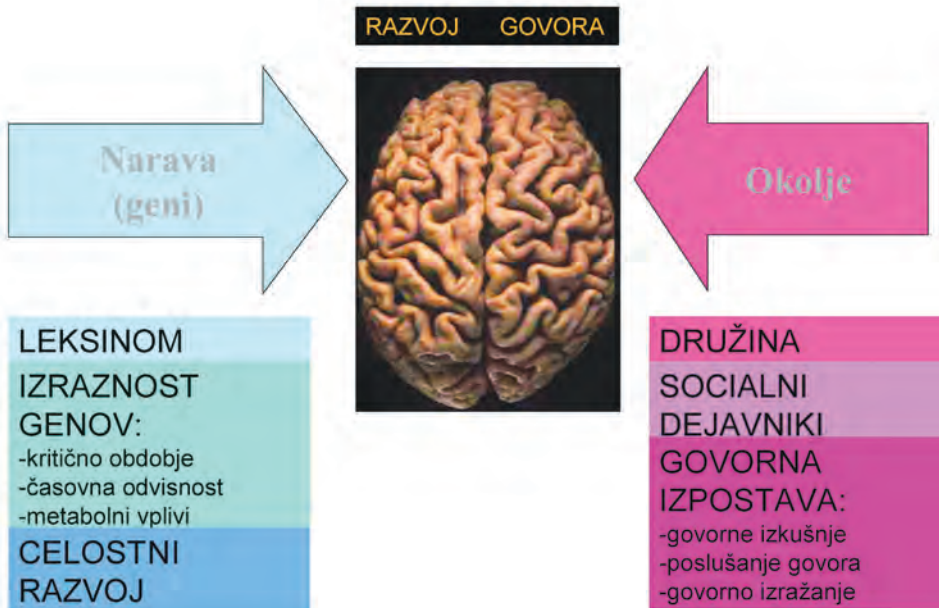
Leksinom sestavljajo deli DNA, ki vplivajo na govor, govorne posebnosti, jezikovni razvoj in bralne sposobnosti. Izraznost genov se časovno razlikuje, tako da je vpliv določenega gena v različnih razvojnih obdobjih različen. V leksinom tako prištevamo gen DCDC2 na kratkem kraku šestega kromosoma, ki vpliva na slušno-govorno zaznavo ter bralne sposobnosti. Gen FOXP2, ki se nahaja na sedmem kromosomu, pa vpliva na govorni razvoj. Pri ljudeh z mutacijo v opisanem genu govorne težave spominjajo na afazijo Brocovega tipa, pri čemer pa bolniki s to mutacijo nimajo težav s slušno zaznavo ali pa težav s požiranjem oziroma gibalne oviranosti, kot jo pogosto opazimo pri bolnikih po kapi (inzultu) v levem čelnem režnju. Gen DCDC2 in gen DYX1C1, ki ju povezujemo s težavami pri branju, se izražata v možganovini in naj bi vplivala na migracijo nevronov v zunanje sloje skorje že med razvojem zarodka. Gen ROBO1 naj bi vplival na razvoj aksonov kasneje v razvoju. Slikovna diagnostika z morfološki raziskavami nakazuje genetski vpliv na določene možganske strukture v določenih razvojnih obdobjih ter njihovo delovanje. Struktura in mesto kortikalnih območij, ki sodelujejo pri govoru, sta pri monozigotnih dvojčkih skoraj identični, pri dizigotnih dvojčkih ali so-

rojencih pa so razlike očitne. Pri mutaciji v genu FOXP2 so bile spremembe v govornih kortikalnih območjih prepoznavne pri osebah s posebno govorno težavo in značilne za to mutacijo.

Govorni razvoj lahko presojamo z različnih vidikov. Preizkusi za ugotavljanje obsega besednjaka kažejo na majhen, približno 30-odstotni genetski vpliv, pri čemer je najmanj podvržen genetskemu vplivu obseg zgodnjega besednjaka. Preizkusi govornega procesiranja in pravilnosti izgovorjave kažejo na večjo genetsko sestavino, to je približno 50-odstotno dednost. Branje, ki vključuje tako branje besed kot bralno razumevanje, pa naj bi bilo kar v 50 do 70 odstotkih dedno pogojeno. Posebni primanjkljaji v govornem razvoju so bolj vezani na genetske motnje. Fonološki primanjkljaji kratkoročnega spomina in težave pri uporabi glagolskega časa pa predstavljajo posebni endofenotip.

Genetski vplivi se v različni starosti izražajo različno. Pri predšolskih otrocih naj bi bil besednjak določen genetsko le v 8 odstotkih, kar pa v zgodnji odrasli dobi preraste v kar 63 odstotkov genetsko določenega besednjaka. Lahko gre za izraznost genov, ki je odvisna od starosti, ali pa spremenljiv učinek izraznosti gena v različnih starostnih obdobjih. Vemo tudi, da družina vpliva na celostni razvoj otroka, kar je pri razvoju in usvajanju novi veščin govora ključno. Vpliv družine pa je težje merljiv.

Shematski prikaz vplivov na govorni razvoj.



Razvoj govora je vedno povezan z razvojem mišljenja, družbenih odnosov, čustev, pa tudi gibalnih sposobnosti govoril. Govor vedno vsebuje preplet oblike, vsebine in uporabe govora. Te sestavine se med seboj razvijajo vzporedno ter omogočijo tudi izražanje in interpretacijo naših misli, čustev in dejanj. Z otrokovim razvojem zorijo tako morfološke strukture kot njihovo delovanje. Zato pri razvoju govora pogosto uporabljamo časovne ločnice ter opisujemo razvojne mejnike.

Vedno se moramo zavedati, da razvoj poteka individualno po sicer natančno določenih razvojnih stopnjah, ki pa se med posamezniki lahko zelo razlikujejo. Razvoj govora se od otroka do otroka razlikuje in vsi otroci ne napredujejo enako hitro. Genetska zasnova posameznika in vpliv okolja, v katerem se nahaja, tako vplivata na posebnosti kot hitrost razvoja.

Poznavanje nekaterih razvojnih mejnikov tudi pri govoru omogoča boljše razumevanje otroka in spodbude na področjih, kjer jih otrok potrebuje. Samo vrednotenje govora ni samo sebi namen, pač pa ga moramo vedno razumeti v luči razumevanja in pomoči oziroma spodbude otroku.

Govora tudi ne ocenjujemo ločeno od ostalih sposobnosti posameznika, saj vedno poskušamo uzreti otroka celostno. Ni namreč zanemarljivo, če ima otrok priraščen jeziček ali če starša doma govorita v drugem jeziku, kot ga mi ocenjujemo.

Zaključek

Govor je človekova edinstvena lastnost, ki omogoča izražanje in izmenjavo misli, znanj, čustev. Seneka je dejal, da je beseda obleka duše, Pope pa, da naj bi bil glas odmev razuma. Govor je v resnici oboje. Ljubeci odrasli smo za razvoj govora pri otroku neprecenljivi. Smo zgled in hkrati odsev

otrokovih dejanj. Mi smo tisti, ki spregovorimo prve besede z otrokom. Smo tisti, ki se na njegove glasove in dejanja odzovemo in jih pokomentiramo. Z besedami otroka predstavimo svetu in svet otroku. Če smo ljubeci in spoštljivi, otroku pomagamo odkriti, kdo je, in mu olajšamo razvoj v samostojno osebo, ki bo v svojem življenju polno razvila in izrazila svoje zmožnosti.

Za razumevanje živali pa še vedno priporočam praprотно seme na kresno noč. Kdo ve, kaj vse izvemo takrat ...

Literatura:

- Coplan, J., 1987: *ELM scale: the early language milestone scale*. Austin, Texas: Pro-Ed.
- Encyclopedia of Language and Literacy Development, 2006-2011. The University of Western Ontario. Dostopno na <http://literacyencyclopedia.ca/>; januar 2012.*
- Gibson, C. J., Grouen, J. R., 2008: *The human lexinome: Genes of language and reading*. *Journal of Communication Disorders*, 41 (5): 409-20. Dostopno na <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcomdis.2008.03.003>; januar 2012.
- Kinzler, K. D., Dautel, J. B., 2012: *Children's essentialist reasoning about language and race*. *Developmental Science*, 15 (1): 131-8. Dostopno na <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-7687.2011.01101.x>
- Leung, A. K. C., Pion Kao, C., 1999: *Evaluation and Management of the Child with Speech Delay*. *American Family Physician*, 59 (11): 3121-8.
- Marjanovič Umek, L., Fekonja, U., 2001: *Govorno razumevanje, izražanje in raba jezika*. V: Marjanovič Umek, L., Župančič, M., (ur.): *Razvojna psihologija: izbrane teme* (str. 1-11). Ljubljana: Oddelek za psihologijo Filozofske fakultete v Ljubljani. 60-85.
- Reynell, J., 1969: *Reynell developmental language scale*. Oxford: Oxford Publishing Company Ltd.
- SSKJ - Slovar slovenskega knjižnega jezika, 1970, 1975, 1979, 1985, 1991; 1997; 1998; 2000; 2008; 2009 Inštitut za slovenski jezik Frana Ramoviša ZRC SAZU in avtorji. Dostopen na <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html>; december 2011.
- Takahashi, H., Takahashi, K., Liu, F. C., 2009: *FOXP Genes, Neural Development, Speech and Language Disorders*. V: Maiese, K., (ur.): *Forkhead Transcription Factors: Vital Elements in Biology and Medicine*. Austin, Texas: Landes Bioscience. Dostopno na <http://www.landesbioscience.com/curiechapter/4253/>; januar 2012, in Austin (TX): Landes Bioscience; 2000, ter <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7023/>; januar 2012.