

PRIMENA REEDUKACIJE PSIHOMOTORIKE U TRETMANU RAZVOJNE VERBALNE DISPRAKSIIJE

Katarina N. Tomić, Visoka škola strukovnih studija za vaspitače, Kruševac

Ana Marković, Visoka škola strukovnih studija za vaspitače, Kruševac

Sažetak

Dispraksija se najčešće definiše kao poremećaj ili nezrelost u razvoju motorike i organizacije ciljanih, voljnih pokreta u objektivnom prostoru. S obzirom na to da je govorna aktivnost motorički čin visoke specifičnosti i kompleksnosti, dispraksične smetnje mogu zahvatiti i kontrolu oralno-bukalno-lingvalnih pokreta i proizvesti probleme u govornoj ekspresiji. Razvojna verbalna dispraksija predstavlja razvojni govorno-jezički poremećaj koji se ispoljava u teškoćama programiranja sekvencijalnih govornih pokreta, a samim tim i produkcije smislene verbalne poruke i njenih pratećih neverbalnih (prozodijskih) elemenata. Razvojna verbalna dispraksija se dijagnostikuje ukoliko kod deteta ne postoji detektovano periferno organsko oštećenje (rascep usne/nepca i drugi poremećaji građe govornog aparata), ozbiljne senzorne smetnje ni periferna mišićna slabost ili disfunkcija (dizartrija, cerebralna paraliza). Takođe, uslov za postavljanje dijagnoze su i intelektualno funkcionisanje u granicama proseka, kao i dobre receptivne govorno-jezičke sposobnosti. Dobri rezultati u tretmanu razvojnih dispraksičnih smetnji postižu se primenom tehnika reedukacije psihomotorike, metoda razvojne terapije, kojim se postiže reintegracija praktognostičkih sposobnosti i osvežavanje psihomotornih aktivnosti, korišćenjem govora, pokreta i toničkog dijaloga kao autentičnih sredstava komunikacije. U radu će biti prikazane vežbe opšte reedukacije psihomotorike koje se mogu, kao dopuna logopedске i neuropsihološke terapije, koristiti u tretmanu razvojne verbalne dispraksije.

Ključne reči: defektologija, razvojna govorna apraksija, reedukacija psihomotorike, psihomotorika, dispraksija

APPLICATION OF PSYCHOMOTOR REEDUCATION METHOD IN THE TREATMENT OF DEVELOPMENTAL VERBAL DYSPRAXIA

Abstract

Dyspraxia is often defined as a disorder or immaturity in the development of motor skills and organized, voluntary movements in the objective space. Considering speech as a motor activity of high specificity and complexity, dyspraxic disorders can also affect the control of oral-buccal-lingual movements and produce problems in oral expression. Developmental verbal dyspraxia is the developmental speech and language disorder that is manifested in the difficulty of programming sequential speech movements, and therefore the production of meaningful verbal messages and its accompanying nonverbal elements. It is diagnosed if the child has no detected peripheral organ damage, severe sensory disturbances, nor muscle weakness or dysfunction. Also, an intellectual functioning is within normal range and receptive language skills are intact. Good results in the treatment of developmental dyspraxic disorders are achieved by using techniques of psychomotor reeducation method, a kind of developmental therapy that achieves reintegration of practognostical skills and psychomotor activity by using speech, body movements and tonic dialogue as authentic means of communication. This paper will describe certain types of exercises of general

psychomotor re-education which can be used in the treatment of developmental verbal dyspraxia, as a supplement to speech and neuropsychological therapy.

Key words: Defectology, Developmental apraxia of speech, Psychomotor re-education, Psychomotorics, Dyspraxia

TIMS Acta (2015) 9, 169-177

Uvod

Razvojna verbalna dispraksija (RVD) je poremećaj programiranja sekvencijalnih govornih pokreta zaduženih za produkciju smislenog govora, bez postojećih neuroloških ili motornih oštećenja (Forest, 2003). U pitanju je relativno redak poremećaj koji je teško diferencijalno dijagnostički odvojiti od ostalih razvojnih govornih poremećaja, ali i teško identifikovati u ranom fonetskom i fonološkom razvoju, zbog izražene varijabilnosti i velikih individualnih razlika. Faktori koji moraju biti zadovoljeni prilikom postavljanja dijagnoze, a uz prisustvo simptoma na ekspresivnom govornom nivou, jesu: odsustvo perifernog organskog oštećenja, nepostojanje senzornih ili kognitivnih deficita, očuvan mišićni tonus i odsustvo mišićne slabosti ili disfunkcije, kao i relativno očuvane receptivne govorne sposobnosti, koje su značajno superiornije u odnosu na govornu ekspresiju (Kent, 2004).

Termin RVD samo je jedan od načina označavanja ovog poremećaja jer su u literaturi u upotrebi i termini razvojna govorna apraksija (*Developmental Apraxia of Speech* [DAS]), kao i noviji termin dečja govorna apraksija (*Childhood Apraxia of Speech* [CAS]) koji je 2007. godine u svom opsežnom tehničkom izveštaju predložila Američka asocijacija za govor, jezik i sluh (*American Speech-Language-Hearing Association* [ASHA]). Kako stoji u pomenutom izveštaju (ASHA, 2007), CAS se definiše kao „neurorazvojni poremećaj govornih glasova, koji se karakteriše oštećenjem preciznosti i konzistentnosti pokreta koji su u osnovi govora, a bez postojanja neuromišićnih deficita. CAS se ispoljava kroz poremećaje planiranja i/ili programiranja spatiotemporalnih parametara sekvenci pokreta, koji dovode do karakterističnih grešaka u produkciji govornih glasova“. Kao značajni parametri u dijagnostici, koji omogućavaju i diferencijano dijagnostičko razlikovanje od ostalih motornih poremećaja govora, navode se:

- nekonzistentne greške konsonanata i vokala prilikom ponovljene produkcije slogova i reči,
- produžene ili oštećene koartikulacione tranzicije između glasova i slogova i
- neadekvatna prozodija.

Ove karakteristike mogu značajno da variraju u zavisnosti od kompleksnosti zadatka, stepena involviranosti deteta, kao i njegovog uzrasta (ASHA, 2007).

Balard, Robin, Mekejb i Mekdonald (Ballard, Robin, McCabe, & McDonald, 2010) definišu RVD kao poremećaj kontrole temporalnih parametara govornih pokreta koji su u osnovi proizvodnje prozodijskih elemenata na slogovnom nivou. Kako autori navode, deca sa ovim poremećajem segmentiraju svoj govor slog po slog, sa suprasegmentnim devijacijama koje zahvataju kako leksičke, tako i metrijske naglaske, merene akustičkim varijablama. Motorni problemi kompromituju razvoj fine, brze kontrole diferenciranih pokreta artikulacionih organa, koji su neophodni za izražavanje suptilnih leksičkih razlika (kontrasta) unutar slogova i reči.

RVD se može smatrati podvrstom razvojnog poremećaja koordinacije (*Developmental Coordination Disorder* [DCD]), dakle spada u grupu dispraksičnih fenomena. Više od 50% dece kod koje je pre pete godine dijagnostikovana razvojna dispraksija ima i značajne probleme u razvoju govornih veština i to pre svega u ekspresivnoj sferi. Kod ove dece veoma rano se javljaju problemi hranjenja, neadekvatan refleks sisanja i problemi prilikom prelaska na ishranu čvrstom hranom. Isto tako, zaostaje i razvoj prelingvističkih vokalizacionih veština, kao što su gukanje i brbljanje, ali i pojava prve reči, kao i usložnjavanje govorne ekspresije ka izgradnji prvih rečenica (Portwood, 2000).

Dijagnostikovanje poremećaja je kompleksan proces, koji zahteva pažljiv klinički pristup zato što za

ovaj poremećaj ne postoji specifičan klaster simptoma, već se oni javljaju u različitim kombinacijama i stepenu izraženosti. U anamnezi je potrebno dobiti podatke o istoriji govornih poremećaja u porodici, kao i o postojanju ranih problema u koordinaciji pokreta sisanja, žvakanja i gutanja. Kao tipični klinički znaci RVD najčešće se navode sledeći: ograničen opseg konsonanata i vokala, prekomerna upotreba jednog glasa, distorzije vokala, nekonzistentna produkcija, prekidi u sekvenciranju reči koji se pogoršavaju sa povećavanjem njihove dužine, omisija i supstitucija, sa čestom pojavom idiosinkratskih supstitucija, poremećaji jačine, visine, trajanja i opšteg kvaliteta glasa, poremećaji rezonance, koji utiču na sveukupan glasovni ton, poremećaji prozodije, nerazumljiv govor i drugi. Uz ove simptome, poremećaj karakterišu i sledeća pridružena ispoljavanja: porodična istorija govorno-jezičkih poremećaja, zakasneli razvoj govora, posebno ekspresivnog, zakasneli razvoj predgovornih veština (brbljanje), poremećaji hranjenja, oralna dispraksija, koja zahvata larinks, usne, jezik, vilicu (mandibula je primarni artikulatork) i nepce, opšta razvojna dispraksija, poremećaji čitanja i pisanja i slab napredak tokom terapijskih procedura (Williams, 2002).

RVD se retko javlja kao izolovan motorički problem, već najčešće udruženo sa ostalim poremećajima motorike, prvenstveno oralnom dispraksijom, ali i opštom razvojnom dispraksijom i poremećajima koordinacije, koji se posebno odnose na sekvenciranje složenijih praksičkih aktivnosti u kojima učestvuju i ekstremiteti i čitavo telo. Mišićni tonus može biti blago snižen, a nije retka i senzorna hiper ili hiposenzitivnost. Govor dece sa ovim poremećajem teško je razumljiv, s mnogobrojnim devijantnim fonološkim obrascima, na koje se članovi uže porodice posle izvesnog vremena navikavaju, tako da ostvaruju uspešnu komunikaciju sa detetom, što nije slučaj u situacijama interakcije sa osobama izvan porodičnog kruga. U socijalnim interakcijama dominiraju neverbalni izrazi, mimika i gestikulacija, u kojoj postoje i konvencionalne i idiosinkratičke forme. Reči se izgovaraju nepravilno, posebno ukoliko su fonološki kompleksnije, pri čemu je tačnost produkcije uslovljena i apstraktnošću samog pojma, kao i gramatičkim karakteristikama reči. U novim, nepoznatim situacijama, kao i u stanjima povišenog stresa, česta je regresija i pogoršanje kliničke slike (Velleman, 2003).

Etiologija poremećaja još nije dovoljno razjašnjena. Postmortem studije kod određenih slučajeva pokazuju hipoplaziju motornog trakta iz Rolandove brazde ka X i XII kranijalnim jedrima, kao i bilateralne operkularne lezije i smanjen krvni protok u frontalnom režnju (Brokina zona) (Bradley, Daroff, Fenichel, & Jankovic, 2004). Novija genetska istraživanja ukazuju na to da je poremećaj deo endofenotipa mutacije FOXP2 gena koja dovodi do poremećaja artikulacione mreže. Strukturalne i funkcionalne abnormalnosti zahvataju kortiko-subkortikalne mreže, uključujući pomenutu Brokinu zonu i delove putamena, za koji je karakteristična abnormalna aktivacija tokom izvršenja lingvističkih zadataka. FOXP2 gen se nalazi na sedmom hromozomu i enkodira sintezu istoimenog proteina, značajnog za normalan razvoj mozga ulogom u moduliranju plastičnosti neuralnih krugova, posebno u sferi verbalnih sposobnosti zbog čega se ovaj gen popularno naziva i „govornim genom“. Mutacija ovog gena dovodi do karakterističnih govorno-jezičkih deficita tipičnih za RVD (Fisher & Scharff, 2009).

Reeducacija psihomotorike

Reeducacija psihomotorike je integrativan razvojni terapijski pristup, koji se zasniva na saznanjima razvojne neuropsihologije, a čiji je cilj da se korišćenjem razvojnih potencijala deteta i angažovanjem tonusa, pokreta, govora i senzorijskih izvrši prevežbavanje psihomotornih shema koje su nastale usled disharmoničnog razvoja struktura i funkcija psihomotornog sprega (Bojanin, 1986). Osnovni element reeducacije psihomotorike je pokret, kojim se ostvaruje i neuropsihološka, ali i komunikacijska i psihoterapijska rehabilitacija. Pokret je osnova saznavanja sveta oko sebe, kao i vlastitog tela i njegovog položaja u odnosu na druga tela, predmete i objektivni prostor. Terapijskim intervencijama pokret se kultiviše, usmerava i oblikuje, čime se podstiče reintegracija praktognostičkih shema prevežbavanjem disharmoničnih iskustava. Terapijska situacija je autentična dijada terapeuta i deteta, koja sadrži veoma važne elemente toničkog dijaloga, razmene osećanja, verbalne i neverbalne komunikacije i socijalizacije. Svaki pokret koji se izvede deo je određenog programa vežbi, koje se biraju iz obimnog repertoara vežbi namenjenih

različitim razvojnim neuropsihološkim poremećajima. Za svako dete pravi se individualni program vežbi, koje odgovaraju ciljevima tretmana, kao i razvojnim karakteristikama deteta. Tretman se organizuje individualno ili grupno, u zavisnosti od simptoma, a osnovni postulat sadržan je u činjenici da je polazna tačka uvek ličnost deteta u celini i da svaka vežba treba da sadrži elemente koji se odnose na različite aspekte razvoja, kako motoričkog, tako i psihološkog i socijalnog. Tretman treba da bude prijatno iskustvo za dete i da se odvija u netakmičarskoj i neprocenjujućoj atmosferi, a svaki pokret i vežba treba da budu jasno imenovani, nazvani i opisani (Golubović, Tubić, & Marković, 2011). Imenovanjem pokreta psihomotorna aktivnost postaje deo svesti i omogućava se diferenciranje doživljaja i iskustava i usmeravanje osećanja, što omogućava skladan razvoj ličnosti u celini (Išpanović-Radojković & Govedarica, 2006).

Polazna osnova za reedukaciju psihomotorike su pokreti kojima je dete već ovladalo, tj. u tretmanu se uvek polazi od tela deteta i primarnog doživljaja telesne celovitosti ka otkrivanju spoljašnjeg sveta i drugog. Cilj reedukacije je obnavljanje i nadograđivanje detetovog doživljaja sebe i drugog kroz pokret, iskustva i mogućnosti saznanja. Reedukacija psihomotorike počiva na sledećim principima:

1. Svaka vežba mora biti jasno definisana u zamisli reedukatora.
2. Svaka vežba mora da ostavi jasan trag u senzorno-kinestetskim oblastima.
3. Pokret i vežba treba da budu prožeti prijatnim osećanjima.
4. Svaki pokret i prateće osećanje moraju biti imenovani rečju.
5. Ne zadavati vežbe kojima dete nije doraslo, bilo na nivou struktura koje se angažuju, bilo na nivou funkcija i aktivnosti kojima dete nije ovladalo.
6. U reedukaciji psihomotorike nema kodifikovanih, fiksiranih pokreta koji se ne smeju menjati i kombinovati (Bojanin, 1986; Povše-Ivkić & Govedarica, 2000).

Mogućnosti primene u tretmanu RVD

Shvatanje RVD kao podvrste razvojnih dispraksičnih smetnji omogućava praktičarima da, imajući u vidu kompleksnost i sveobuhvatnost psihomotornog razvoja deteta, u tretmanu praksičkih poremećaja govora primenjuju vežbe reedukacije psihomotorike, kao komplementne i suportivne metode i tehnike, koje treba da omoguće opšte poboljšanje procesa motornog planiranja i učenja. Kako navode Gibbs, Eplton i Eplton (Gibbs, Appleton, & Appleton, 2007), tretman dispraksičnih poremećaja kod dece se, unutar diskursa specijalne edukacije i rehabilitacije, sprovodi pristupima orijentisanim na zadatak, sa ciljem sukcesivnog poboljšanja kvaliteta motorne izvedbe vežbanjem, kao i terapijskim pristupima orijentisanim na proces, koji su usmereni na razvijanje senzornih modaliteta uključenih u motorno ponašanje, kao što su senzorno-integrativni procesi i kinestetski trening (vežbe percepcije pokreta) sa ciljem stimulanja razvoja motornih veština, cerebralne integracije i svesti o vlastitom telu. U tom smislu, smatra se da reedukativni pristup može predstavljati veoma koristan dodatak osnovnom tretmanu RVD, pre svega zbog toga što karakteristična struktura vežbi u okviru reedukativnog procesa upravo omogućava integrativno, simultano podsticanje veza između namera i ciljeva praksičkih aktivnosti, motornog planiranja, emocija, senzorne obrade i sukcesivnih sposobnosti. Tako, na primer, Iveković (2013) predlaže da se tokom procesa uvežbavanja motornog planiranja i koordinacije koriste pokreti posezanja i dohvatanja predmeta izvan srednje linije tela da bi se podstakla aktivacija leve frontalno operkularne zone moždane kore (Brokino područje) koja je važna za kontrolu orolaringealnih, orofacijalnih i brahiomanuelnih pokreta, kao i za planiranje, posmatranje i oponašanje akcija drugih. Autor takođe naglašava značaj emocionalne usmerenosti deteta i motivisanja za praksičko angažovanje, koja se može pospešiti pažljivom gradacijom motoričkih zadataka, počev od najjednostavnijih, poznatih, repetitivnih, elementarnih pokreta, ka sve složenijim, zatim verbalnim podsticanjem i hrabrenjem, razmenom prijatnih emocija i toničkim dijalogom.

Fokus intervencije kod RVD je na poboljšanju planiranja, sekvenciranja i koordinacije pokreta mišića

zaduženih za proizvodnju govornih glasova. Primarna terapija sprovodi se odgovarajućim logopedskim tretmanom, a uloga reedukacije psihomotorike je dopunska, u smislu što treba da „pripremi“ mišiće govornog aparata, kao i motoriku čitavog tela za angažovanje u govornoj aktivnosti. Logopedski tretman, između ostalog, treba da bude usmeren na vežbe oromotorne (buko-lingvalne) koordinacije koje obuhvataju usne, jezik, meko nepce, larinks i sposobnost kontrole disanja. Naravno, kao što je već naglašeno, razvoj deteta je celovit, tako da su i vežbe uvek prožete proosećavanjem i odgovarajućom toničkom komunikacijom sa terapeutom.

Tretman reedukacijom zasniva se na opštoj i specifičnoj defektološkoj dijagnostici kojom se utvrđuje nivo organizovanosti psihomotorike kod deteta, praktognostičke sposobnosti, nivo sazajne organizovanosti, kao i kvalitet organizovanosti govora, emocija i ponašanja. S obzirom na to da se radi primarno o poremećaju praksije, dijagnostika je usmerena na kvalitet organizovanosti govornih aktivnosti i praksičke sposobnosti. Procena praksičke sposobnosti obavlja se procenivanjem sva četiri nivoa praksije: melokinetička, ideomotorna, ideatorna i konstruktivna praksija, kao i detaljnijom analizom grafomotorne aktivnosti, kao specifičnog vida melokinetičko-konstruktivne praksije. Za RVD je posebno značajno proceniti oranizovanost melokinetičkog sloja praksije i to probama koje ispituju praksiju muskulature lica i buko-lingvalne regije, značajnih za modelovanje govorne poruke (otvaranje i zatvaranje očiju, naduvavanje obraza, duvanje, plaženje jezika, zviždanje, osmehivanje i sl.). Procena se vrši na nekoliko nivoa, počev od spontanih i jednostavnih pokreta, ka sve složenijim imitativnim formama, što je stvar organizacije i procene samog defektologa. Isto tako, tokom procene organizovanosti govora potrebno je prikupiti podatke o kvalitetu glasa, ritmu i tempu govora, kvalitetu artikulacije glasova, zatim aktivnom i pasivnom govoru, leksičkoj sposobnosti i semantičkim karakteristikama govora (Povše-Ivkić & Govedarica, 2000). Naravno, defektolog može prikupiti i ostale podatke u vezi sa kognitivnim razvojem, emocijama i ponašanjem deteta, što nam se čini veoma značajnim jer je poznato da dispraksični fenomeni negativno utiču na socijalizaciju deteta i prihvaćenost u sredini vršnjaka, kao i na sazajni razvoj, zbog značaja motornih aktivnosti

u kreiranju i usložnjavanju shema akcija i razvoju predstavnog mišljenja.

Rezultati defektološke procene dece sa RVD ukazuju najčešće na dispraksiju bukalne muskulature, kao i teškoće izvođenja mimičnih pokreta na nalog ili imitacijom terapeuta. Isto tako, česti su i problemi koordinacije pokreta ostalih mišićnih grupa – trupa i ekstremiteta i nespretnost u manipulaciji objektima, kao i produžena latencija između naloga za motornu aktivnost i njenog izvršenja. Uočljivi su problemi artikulacije, jednostavnost verbalnog izraza, dominacija gestova i neverbalnih poruka, kasnije progovaranje i nedovoljna diskriminacija verbalnih signala. Kod ove dece često se uočavaju i: nedovoljno diferencirana lateralizovanost, nedograđena shema tela i nepoznavanje delova tela na nivou očekivanom za uzrast, paratonija ili hipotonija, kao i povišena anksioznost, posebno u nepoznatim situacijama, kao i nerazvijene socijalne veštine (Bojanin, 1986). U mnogim istraživanjima stranih autora izučavana je veza između motornih performansi i govorno-jezičkog razvoja, pri čemu je posebno naglašavan značaj procene kvaliteta organizovanosti motoričkih sposobnosti u sklopu tehnika standardne logopedске evaluacije. Tako, na primer, Trauner, Vulfek, Talal i Heselink (Trauner, Wulfek, Tallal, & Hesslink, 2000) nalaze da su kod dece s razvojnim poremećajima govora česti poremećaji fine motorne koordinacije, sinkinezije i hiperrefleksija. Pored toga, Majster i saradnici (Meister et al., 2003) dokazuju postojanje funkcionalne veze između aktivacije motorne aree za ruku i kortikalnih govornih mreža, putem praćenja ekscitabilnosti motorne aree tokom čitanja na glas. Slično tome, Floel, Elger, Brajtenštajn i Neht (Floel, Ellger, Breitenstein & Knecht, 2003), koristeći transkranijalnu magnetnu stimulaciju, dokazuju pomenutu funkcionalnu povezanost detektovanjem automatske aktivacije motornih procesa uključenih u kontrolu gestova pod uticajem govorne produkcije. Jasno je da kvalitet motorne organizovanosti značajno utiče na ekspresivne govorne funkcije i u tom smislu reedukacija psihomotorike može biti značajno pomoćno terapijsko sredstvo usmereno na stimulaciju psihomotornog razvoja i osvežavanje shema akcija koje su temelj praksičkih aktivnosti uopšte, a posebno u sklopu govorne praksije.

Planiranje tretmana i vrste vežbi

Na osnovu podataka dobijenih defektološkom procenom terapeut kreira individualni plan vežbi za svako pojedinačno dete, uzimajući u obzir sve aspekte njegovog razvoja i individualni tempo napredovanja. Preporučuje se korišćenje sledećih grupa vežbi opšte reedukacije psihomotorike:

1. vežbe za doživljaj telesne celovitosti,
2. vežbe orijentacije u objektivnom prostoru,
3. vežbe redosleda i ritma,
4. vežbe za ujednačavanje tonusa i osamostaljivanje pokreta,
5. vežbe za uočavanje i stabilizovanje lateralizovanosti,
6. vežbe za koordinaciju pokreta,
7. relaksacija,
8. rad sa roditeljima.

Od svega navedenog, kako predlaže Bojanin (1986), u radu sa decom sa poremećajima govorne praksi je potrebno je posebno obratiti pažnju na vežbe koje će pomoći otkrivanju i dograđivanju doživljaja vremena, kroz poimanje redosleda, istovremenosti, uklopljenosti i ritma, a povezano sa iskustvom deteta i svakodnevnim aktivnostima, koje su bliske i prijatne.

Vežbe za doživljaj telesne celovitosti sadrže elemente jednostavnih kinestetičkih aktivnosti usmerenih na upoznavanje sopstvene telesnosti i diferenciranje prostora tela od objektivnog prostora (Govedarica, 1989). Različitim kombinacijama aktivnosti i njihovim sekvenciranjem, kao i kombinovanjem sa vežbama za ujednačavanje tonusa i osamostaljivanje pokreta postiže se funkcionalna autonomija pokreta i njihovo prilagođavanje zahtevima objektivne realnosti. Obezbeđivanje ujednačene bazične toničke napetosti, kao i poboljšanje voljne kontrole pokreta značajni su za motoričku preciznost, što je posebno važno za nedograđenu praksiju bukalne regije dece sa RVD. Na osnovu kliničkog iskustva i procene deteta terapeut određuje tip i osmišljava kombinacije vežbi, a najčešće se koristi imitacija jednostavnih motoričkih sekvenci, zatim pokreti po nalogu, ali i spontani-samostalni pokreti. Najbolje je ako vežbe angažuju najpre čitavo telo, a potom regije zadužene za govorne aktivnosti. Poželjno je koristiti i elemente koordinacije pomoću vežbi

koordinacije pokreta gornjih ekstremiteta i glave, zatim gornjih i donjih ekstremiteta, pa tela u celini. Vežbe imaju oblik naizmeničnih aktivnosti i mogu se odnositi i na manipulaciju predmetima u objektivnom prostoru, kao što je npr. naizmenično zabadanje bockalica, izdvajanje predmeta određenih karakteristika iz grupe jednom pa drugom rukom i slično. Ovim vežbama mogu se dodati i aktivnosti koordinacije pokreta po zatom ritmu, kao i ritmičke govorne vežbe izgovaranja jednostavnih brojalica koje sadrže kombinacije reči kojima je dete ovladalo. Poželjno je da vežbe budu podeljene u taktove i da se broj sekvenci pokreta postepeno povećava. Tipične vežbe iz ove grupe su sledeće: ruke se, na nalog terapeuta, stavljaju na određeni, zadati deo tela; ruke se istovremeno stavljaju na različite delove tela; pokazuju se delovi tela drugih; pokazuju se i imenuju delovi lica, posebno bukalne regije, kada se od deteta može zahtevati da izvodi pokrete usnama (pućenje), jezikom (plaženje, uvijanje), obrazima (naduvavanje, istovremeno ili naizmenično), obrvama (podizanje obrva, „ljuto lice“), bradom (savijanje ka ramenima i grudima) uz istovremeno imenovanje izvedenih aktivnosti i delova tela koji u njima učestvuju. Najznačajnije za decu sa RVD je sekvenciranje pokreta, tj. harmonizovanje izvođenja više uzastopnih pokreta po zatom redosledu, uz istovremeno usklađivanje toničke napetosti vežbama za ujednačavanje tonusa i osamostaljivanje pokreta.

S obzirom na to da je kod dece sa RVD česta dislateralizovanost, potrebno je u tretmanu organizovati i vežbe za uočavanje i stabilizovanje lateralizovanosti koje polaze od prepoznavanja lateralizovanosti na sebi, zatim u prostoru i na kraju na drugom. Ove vežbe mogu se raditi u kombinaciji sa vežbama za stimulisanje bukalnih i mimičkih pokreta insistiranjem da se oni izvode jednom stranom lica, stranom isto kao kod terapeuta, suprotno od terapeuta i slično. Kod izražene ambivalencije potrebno je usmeravati aktivnosti na ruku koja je određena za vodeću (Govedarica, 1989) i koristiti različite načine angažovanja fine motorike, kao što su nizanje perli, slaganje slagalica i kocki, bockanje, bojenje, crtanje i pisanje. S obzirom na već pojašnjen značaj uzajamne povezanosti fine motorike šake i govornih sposobnosti, jasan je značaj vežbi koje su usmerene na koordinaciju periferne muskulature, koje mogu započeti najpre prepoznavanjem i imenovanjem prstiju, vežbama

spretnosti i diferenciranosti pokreta prstiju dominantne i subdominante ruke, pa se zatim usmeriti na aktivnosti u konstruktivnom prostoru (grafomotorika-crtanje i pisanje, kocke, slagalice). Uvodne aktivnosti u okviru ove grupe vežbi mogu biti kružni pokreti iz ramena i lakta, kao i naizmenični pokreti šaka i prstiju u različitim kombinacijama (Govedarica, 1989).

Poseban element tretmana u okviru reeducacije psihomotorike jeste relaksacija, koja nalazi svoju primenu kod različitih simptoma kliničke neuropsihologije razvojnog doba. Cilj relaksacije jeste usmereno razrešenje toničke napetosti (Išpanović-Radojković & Govedarica, 2006) i autentično proosećavanje vlastitog tela i njegovih granica. Kako navode Ilinković i Ilinković (2009), psihofiziološki mehanizmi relaksacije povezani su sa redukcijom pokreta tela i ekstremiteta, na koju se nadovezuje redukcija toničke napetosti i sniženje vegetativnog tonusa. Kako autori objašnjavaju „redukcija aferentnih draži umanjuje napajanje aktivirajućeg dela retikularne formacije moždanog stabla... čime se oslobađaju automatizmi autohtonih neuronalnih mehanizama koji regulišu bazične motorne i vegetativne funkcije“ (str. 154). Za razliku od vežbi koje se primenjuju u reeducaciji, a gde se zadovoljstvo doživljava kroz pokret, relaksacija omogućava voljno opuštanje delova tela kroz vežbe disanja i imaginaciju. S obzirom na često prisustvo toničkih poremećaja (hipo ili hipertoniya, paratonija) kod dece sa RVD, primena relaksacije je indikovana i poželjna. Relaksacija se najčešće izvodi kao progresivno opuštanje mišića, počev od pojedinačnih, velikih mišićnih grupa koje dete lako identifikuje, ka specifičnijim i manjim motoričkim celinama. Naravno, kod dece sa simptomima RVD fokus tokom seansi relaksacije treba da bude na relaksaciji mišića oro-bukalne regije. Vežbe se sprovode naizmeničnim grčenjem i opuštanjem delova tela (posebno lica, glave, vrata, ruke i šake) i uočavanjem razlika između ta dva stanja. Sesije su kratke i odgovaraju razvojnim sposobnostima dece, prvenstveno u smislu ograničenog opsega pažnje.

Umesto zaključka

Nastala na temeljima psihoanalize, humanističke psihologije, geštalt psihoterapije i neuropsihologije razvojnog doba, reeducacija psihomotorike postaje

nezamenjiv činilac u savremenom tretmanu razvojnih poremećaja različite etiologije i složenosti kliničkih slika. Njen glavni cilj je harmonizovanje razvojnih tokova uspostavljanjem odnosa između tela, osećanja i mentalnih reprezentacija, tj. obezbeđivanjem svesnosti senzacija i percepcija, mobilisanjem tela u različitim varijantama njegove ekspresivnosti. U tom smislu, treba je posmatrati kao metod kojim se stvara podloga za reintegraciju iskustava i doživljaja deteta i dalju primenu bilo kog potrebnog kliničkog tretmana ili intervencije.

Razvoj govora i komunikacijskih veština jedan je od najvažnijih aspekata razvoja, uzevši u obzir značaj govora za razvoj mišljenja i socijalizaciju dece. To je, takođe, i razvojni aspekt u kom je verovatno najteže odrediti jasne razvojne miljojake i postaviti čvrste i predvidive standarde, zbog velike individualne varijabilnosti i značajne složenosti procesa koji u njemu učestvuju. Još uvek ne postoji naučni konsenzus ni oko načina na koji deca usvajaju jezik i razvijaju govorne funkcije, ali je jasno da je, osim genetskih faktora koji uslovljavaju kvalitet moždanog razvoja i uticaj socijalne sredine u tom procesu veoma važan. Imajući u vidu da je RVD primarno praksički poremećaj, reeducacija psihomotorike, kao specifična situacija terapijskih i toničko-emocionalnih interakcija, treba da omogući integrisanu stimulaciju koja podstiče motorno učenje. Uvežbavanjem i sekvenciranjem pokreta ostvaruju se trajne i stabilne senzomotorne sheme, koje su osnov za kvalitetno verbalno izražavanje. Reeducacija psihomotorike je u ovom slučaju indikovana kao metod koji se, u suštini, zasniva na hijerarhijskoj teoriji motorne kontrole, koja jasno podvlači značaj i ulogu perceptivno-motornog i kinestetskog treninga, kao i senzorne integracije u uspostavljanju hijerarhijski uređenih sistema motorne kontrole. Senzorna stimulacija i pokret, koji omogućavaju upoznavanje strukture, delova, lateralizacije, omeđenosti i objektivne funkcionalnosti vlastitog tela, prožeti su pozitivnim potkrepljenjem i prijatnim osećanjima, što je jedini put autentičnog saživljavanja sa svojom telesnošću. Na taj način, vodeći računa i o emocionalnim aspektima terapijske interakcije, reeducacija psihomotorike deluje i psihoterapijski, oslobađajući dete tereta nemogućnosti i kritike i otvarajući mu put za sistematično, postupno i uvremenjeno usvajanje sve kompleksnijih pokreta i praksičkih obrazaca. Ipak, bez obzira na velike mogućnosti

koje reedukacija psihomotorike pruža u podsticanju razvoja i prevežavanju disfunkcionalnih shema motornih obrazaca dece sa RVD, ona se u našoj sredini veoma retko koristi kao obavezan element integrativnog tretmana, tako da za sada praktično i ne postoji dovoljno podataka koji bi je uvrstili u korpus pristupa dobre prakse, za šta je potrebno vršiti kontrolisane, randomizirane, prospektivne studije uspešnosti tretmana, po strogim metodološkim standardima. Dosadašnja istraživanja u fokus stavljaju logopedski tretman RVD, kao i neke pristupe zasnovane na integracijskoj stimulaciji, koja se zasniva na *bottom up* metodi uvežbavanja fonetičkih stimulusa, primeni taktilnih i gestikulacijskih znakova i oblikovanju prozodijskih elemenata govornog iskaza (Caruso & Strand, 1999), ali bez razmatranja značaja angažovanja motorike čitavog tela u opštoj harmonizaciji koordinacije i finoj diferencijaciji ciljanih sekvencijalnih motornih aktivnosti. U tom smislu, namera ovog rada je bila da se teorijski ispituje mogućnost primene metode reedukacije psihomotorike kod dece sa RVD, ali i ostalim govorno-jezičkim poremećajima, kao pristupa kojim se može postići bolja opšta praksička gotovost, kao i metode tretiranja pridruženih praksičkih smetnji, koje su, kao što je već rečeno, često prisutne kao komorbidni fenomeni kod dece sa RVD.

LITERATURA

- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). (2007). *Childhood Apraxia of Speech: Position Statement*. Dostupno na www.asha.org/policy.
- Ballard, K.J., Robin, D. A., McCabe, P., & McDonald, J. (2010). A Treatment of Disprosody in Childhood Apraxia of Speech. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 53, 1227-1245.
- Bojanin, S. (1986). *Neuropsihologija razvojnog doba i opšti reedukativni metod*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Bradley, G. W., Daroff, R. B., Fenichel, G. M., & Jankovic, J. (2004). *Neurology in clinical practice: The neurological disorders*. Philadelphia: Saunders.
- Caruso, A. J., & Strand, E. A. (Eds.) (1999). *Clinical management of motor speech disorders in children*. NY: Thieme.
- Fisher, S.E., & Scharff, C. (2009). FOXP2 as a molecular window into speech and language. *Trends in Genetics*, 25(4), 166-177.
- Floel, A., Ellger, T., Breitenstein, C., & Knecht, S. (2003). Language perception activates the hand motor cortex: implications for motor theories of speech perception. *European Journal of Neuroscience*, 18(3), 704-708.
- Forest, K. (2003). Diagnostic criteria of developmental apraxia of speech used by clinical speech-language pathologists. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 12, 376-380.
- Gibbs, J., Appleton, J., & Appleton, R. (2007). Dyspraxia or developmental coordination disorder? Unravelling the enigma. *Archives of Disease in Childhood*, 92, 534-539.
- Golubović, Š., Tubić, T., & Marković, S. (2011). Psychomotor re-education – movement as therapeutic method. *Medicinski Pregled*, 64(1-2), 61-63.
- Govedarica, T. (1989). *Opšta reedukacija psihomotorike*. Beograd: Institut za mentalno zdravlje.
- Ilanković, V., & Ilanković, N. (2009). *Psihomotorni razvoj deteta: vodič za procenu i stimulaciju razvoja*. Beograd: Visoka medicinska škola strukovnih studija „Milutin Milanković“.
- Išpanović-Radojković, V., & Govedarica, T. (2006). Reedukacija psihomotorike i relaksacija kao terapijske metode u dečjoj psihijatriji. *Psihijatrija danas*, 38(1), 41-49.
- Iveković, I. (2013). Utjecaj motoričkog planiranja, koordinacije i sukcesivnih sposobnosti na motorički razvoj i društveno ponašanje djece s teškoćama u razvoju. *Hrvatski športskomedicinski Vjesnik*, 28, 99-107.
- Kent, R. (ed.) (2004). *The MIT encyclopedia of communication disorders*. London: The MIT press.
- Meister, I. G., Borojerdi, B., Foltys, H., Sparing, R., Huber, W., & Topper, R. (2003). Motor cortex hand area and speech: implications for the development of language. *Neuropsychologia*, 41(4), 401-406.
- Portwood, M. (2000). *Understanding developmental dyspraxia*. London: David Fulton Publishers.
- Povše-Ivkić, V., & Govedarica, T. (2000). *Praktikum opšte defektološke dijagnostike*. Beograd: Institut za mentalno zdravlje.
- Trauner, D., Wulfbeck, B., Tallal, P., & Hasselink, J. (2000). Neurological and MRI profiles of children with developmental language impairment. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 42(7), 470-475.
- Williams, P. (2002). Developmental Verbal Dyspraxia. Preuzeto 25. juna 2014. godine sa http://www.dyspraxiafoundation.org.uk/wp-content/uploads/2013/10/Developmental_Verbal_Dyspraxia.pdf
- Velleman, S. L. (2003). *Childhood apraxia of speech. Resource guide*. New York: Delmar Learning.

Datum prijave rada: 04.12.2014.

Datum prihvatanja rada: 13.04.2015.

Kontakt

Katarina N. Tomić, Visoka škola strukovnih studija za
vaspitače, Kruševac, Ćirila i Metodija 22
E-mail: katarinat@vaspks.edu.rs

Ana Marković, Visoka škola strukovnih studija za
vaspitače, Kruševac, Ćirila i Metodija 22
E- mail: ana@vaspks.edu.rs