

TERAPIJSKI UČINCI VOJTA TERAPIJE NA POROĐAJNE LEZIJE PLEXUS BRACHIALISA KOD DJECE

NIKOLINA STUPNIŠEK, SUZANA SKOČILIĆ KOTNIK*

Oštećenje plexus brachialis najčešća je porođajna ozljeda perifernih živaca. Povreda može razviti raznoliku kliničku sliku: od blagih privremenih ispada motorike do potpune oduzetosti zahvaćene ruke. Vojta princip se koristi u rehabilitaciji motorike neurorazvojnih poremećaja, pa tako i kod pareze plexus brachialis jer primjenjuje urođene koordinacijske komplekse koji se aktiviraju refleksno. Kroz rad je prikazan pozitivan utjecaj Vojta terapije na paretičnu ruku djece rođene s parezom plexus brachialis. Terapija se određuje za svako dijete individualno. Intenzivna terapija je neophodna, a služi za održavanje opsega pokreta u zglobovima, aktivan i koordiniran rad mišića čija je živčana opskrba prekinuta, prevenciju sindroma zanemarivanja ruke, prevenciju kontraktura i deformacija te prevenciju skolioze i nepravilnog držanja tijela.

Deskriptori: VOJTA TERAPIJA, PAREZA, PLEXUS BRACHIALIS

Oštećenje plexus brachialis najčešća je porođajna ozljeda perifernih živaca (1). Povreda može razviti raznoliku kliničku sliku: od blagih privremenih ispada motorike do potpune oduzetosti zahvaćene ruke. Vojta princip se koristi u rehabilitaciji motorike neurorazvojnih poremećaja, pa tako i kod pareze plexus brachialis jer primjenjuje urođene koordinacijske komplekse koji se aktiviraju refleksno (2).

METODE I MATERIJALI

U istraživanju sudjeluje jedna skupina ispitanika na kojoj su napravljena dva mjerenja. U skupini se nalazi 15 djece u

dobi 0-12 mjeseci starosti, od čega 8 dječaka i 7 djevojčica. Prosječna starost djeteta pri prvom mjerenju je 2,5 mjeseca. Sva djeca imaju parezu plexus brachialis, ali ne i jednaku težinu oštećenja živca. Troje djece ima avulziju korjenova živaca (1 djevojčica i 2 dječaka), što je najteži oblik pareze plexus brachialis. Osnovni kriteriji za odabir ispitanika bila su prisutnost porođajne lezije plexus brachialis te da dob djeteta ne prelazi 1. godinu života prilikom prve terapije. Djeca nisu imala evidentirane (u medicinskoj dokumentaciji) druge deficite zbog kojih bi imali problem u provođenju terapije, lošije rezultate ili odustajanje od terapije. Kod sve djece lezija je prisutna samo na jednoj ruci. Prosjek vremena proteklog od rođenja do prve terapije je 1,8 mjeseci. Najmlađi pacijent prilikom ulaska u terapiju bio je star 6 dana, a najstariji 4 mjeseca.

*Zavod za dječju ortopediju
Klinika za dječje bolesti Zagreb

Adresa za dopisivanje:
E-mail: nikolina.stupnisek@gmail.com

Svim ispitanicima mjerena je aktivnost zahvaćene ruke pomoću Hospital for sick children Active movement scale (3). Skala aktivnog pokreta bazira se na cjelokupnom pokretu zgloba, a ne na testiranju pojedinog mišića i mjeri aktivnost zahvaćene ruke bodovima od 0 do 7 ovisno o mogućnosti djeteta da napravi određeni pokret (nema kontrakcije = 0, kontrakcija + nema pokreta = 1, manje od 50% pokreta = 2, više od 50% pokreta = 3, potpuni opseg pokreta u rasterećenju = 4, manje od 50% pokreta protiv sile gravitacije = 5, više od 50% pokreta protiv sile gravitacije = 6, potpuni opseg pokreta = 7).

Pokreti koji se boduju u ramenu su abdukcija, adukcija, fleksija, unutarnja i vanjska rotacija. U laktu se boduju fleksija i ekstenzija, pronacija i supinacija podlaktice, u ručnom zglobu fleksija i ekstenzija te u šaci fleksija i ekstenzija prstiju, fleksija i ekstenzija palca. U postupku procjenjivanja mjerena je gravitacijska i antigravitacijska aktivnost zahvaćene ruke. Djeca su bila poticana igračkama i predmetima za koje su pokazala interes. Fizioterapeuti su u obzir uzeli samo pokrete koji su bili izvedeni za vrijeme procjene i terapije iako je, u njihovom kućnom okruženju navodno, ruka bila više korištena kroz aktivnosti igranja i hranjenja. Istraživanja pokazuju da je Hospital for sick children Active movement scale pouzdan mjerni instrument za procjenu aktivnosti ruke kod djece do 12 mjeseci starosti (4).

Istraživanje je provedeno u razdoblju od 08.09.2014. godine do 11.06.2015. godine. Za istraživanje je odabran mali, prigodni uzorak kojeg čine pacijenti uključeni u terapiju po Vojti, Klinike za dječje bolesti Zagreb. Svi pacijenti su se zatekli u tretmanu licenciranih Vojta terapeuta. Djeca su testirana prilikom prvog dolaska i nakon 2 mjeseca. Unutar 2 mjeseca roditelji su kod kuće intenzivno provodili terapiju uz stručno praćenje terapeuta svaki tjedan. Nad svim pacijentima je proveden jednak

tretman i isti postupak procjene. Terapija je trajala od 5 do 20 minuta ovisno o dobi djeteta te se ponavljala 4 puta dnevno (5, 6). Provodila se u vremenu koje najviše odgovara djetetu, što znači da dijete mora biti naspavano i nahranjeno, ali se ne provodi neposredno nakon jela. Također se nije provodila ukoliko je dijete imalo temperaturu iznad 38°C, bilo bolesno ili cijepljeno.

REZULTATI

Za potrebe obrade rezultata istraživanja korištene su metode deskriptivne statistike. Značajnost razlika između prvog i drugog mjerenja za mjerne varijable utvrđena je t- testom za male zavisne uzorke. Proveli smo t-testove kako bi provjerili postoji li statistički značajna razlika između prvog i drugog mjerenja na 15 korištenih mjera. Svi testovi su statistički značajni.

Tablica 1.
Prikaz rezultata t-testa prije i poslije provedene terapije na 15 varijabli

	t	df	p
I.M.	-5,219	14	0,000
D.V.	-6,703	14	0,000
E.P.	-7,618	14	0,000
K.F.	-8,718	14	0,000
J.V.	-7,937	14	0,000
S.J.	-4,490	14	0,001
L.L.	-5,391	14	0,000
K.V.	-4,681	14	0,000
L.M.	-3,617	14	0,003
D.K.	-6,554	14	0,000
T.P.	-6,517	14	0,000
L.K.	-6,971	14	0,000
P.K.	-5,980	14	0,000
H.K.	-6,393	14	0,000
D.P.	-6,590	14	0,000

Prosječna vrijednost ukazuje da je došlo do statistički značajnog pomaka na svih 15 mjera u smislu poboljšanja stanja pacijenata (Tablica 1).

RASPRAVA

Provedeno istraživanje učinka Vojta terapije na poboljšanje aktivnosti i funkcije ruke zahvaćene porođajnom parezom plexus brachialis pokazalo je statističku značajnost. Kod svih 15 ispitanika zabilježene su promjene između prvog i drugog mjerenja, u smjeru poboljšanja. Rezultati provedenog istraživanja potvrđuju da postoji statistički značajna razlika (na razini 5% i 1% vjerojatnosti pogreške) između prvog i drugog mjerenja ispitanika. Time se prihvaća postavljena hipoteza da specifična terapija po Vojta principu ima pozitivan utjecaj na kvalitetu funkcionalnog izvođenja aktivnog pokreta paretične ruke. Prema rezultatima provedenog istraživanja Vojta terapija se pokazala kao odlična metoda tretmana porođajne pareze plexus brachialis. Istraživanje i sve više upućivanja pacijenata na Vojtu od strane fizijatara, pokazuje da bi se Vojta terapija trebala koristiti kao glavna metoda tretmana pacijenata s porođajnom parezom plexus brachialis. Ograničenja i nedostaci provedenog istraživanja ostavljaju važna otvorena pitanja. S obzirom na trajanje tretmana u razdoblju od 2 mjeseca nije dobiven odgovor na pitanje koliko je mjeseci potrebno kako bi se postiglo maksimalno poboljšanje. Slijedeće pitanje koje se nameće je, koliko je moguće poboljšanje u dobi iznad ispitivane, pošto je poznata činjenica da intenzitet oporavka slabi ukoliko je veće vremensko razdoblje od ozljede.

ZAKLJUČAK

Provedeno istraživanje pokazalo je kako su učinci Vojta terapije na porođajne pareze plexus brachialis statistički značajni. Značajnost je dokazana evaluacijom

ispitanika pomoću Hospital for sick children Active movement scale kroz vremensko razdoblje od 2 mjeseca. U cilju preciznije procjene utjecaja Vojta terapije na porođajne periferne lezije plexus brachialis potrebno je duže vremensko razdoblje za praćenje pacijenata kako bi se mogle iskoristiti i druge metode procjene predviđene za stariju djecu kao i povećanje uzorka ispitanika.

LITERATURA

1. Barišić N. i sur. Pedijatrijska neurologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2009; 402.
2. Vojta V, Peters A. Das Vojta-Prinzip. 3. izd. Springer Medizin Verlag Heidelberg, 2007.
3. Glen-Curtis C. The active movement scale: an evaluative tool for infants with obstretical brachia plexus palsy, Institute of Medical Science University of Toronto, 2000.
4. D.S. Bae, P.M. Waters, D. Zurakowski., Reliability of Three Clacification Systems Measuring Active Motion in Brachial Plexus Birth Palsy. JB&JS. 2003; 85 (9): 1733-8.
5. Skočilić S. Roditelj i dijete u Vojta terapeutskom timu. Zbornik Simpozija oposobljavanja roditelja za primjereni tretman djeteta s cerebralnom paralizom. Hrvatski savez udruga cerebralne i dječje paralize. Varaždinske toplice, 1999.
6. Vojta V, Schweizer E. Die Entdeckung der idealen Motorik, 1. izd. München, Richard Pflaum Verlag, 2009.
7. Skočilić Kotnik S. Vojta princip u rehabilitaciji djece s neurorazvojnim poremećajima. Paediatrica Croatica. 2012; 56 (1): 227-31.