UDK 612.73-053.2
COBISS.SR-ID 226819852

ISSN 0350-2899. - God. 41, br. 3 (2016), str. 167-171.

UČESTALOST NEVOLJNIH POKRETA KOD DECE ŠKOLSKOG UZRASTA S POSEBNIM OSVRTOM NA UČESTALOST TREPTANJA I REFRAKCIONE GREŠKE

THE INCIDENCE OF INVOLUNTARY MOVEMENTS IN SCHOOL-CHILDREN WITH SPECIAL EMPHASIS ON THE BLINK RATE AND REFRACTIVE ERRORS

Vinka Repac (1), Zoranka Vlatković (1), Snežana Elek (2)

(1) DOM ZDRAVLJA ŽITIŠTE; (2) ZDRAVSTVENI CENTAR KOSOVSKA MITROVICA

Sažetak: Uvod: Učestalo treptanje predstavlja brze, nevoljne pokrete grupe mišića koji se ponavljaju u određenim razmacima. Retko se javljaju pre 4. godine života, a najčešće oko sedme. Dete ima potrebu za ponovljenim izvođenjem neke radnje što ga oslobađa napetosti, a sprečavanje je povećava. Cilj rada: da utvrdimo učestalost refrakcione greške kod nevoljnih pokreta u vidu učestalog treptanja kod dece školskog uzrasta. Metod rada: Urađena je retrospektivna analiza za period 2000–2015. godine (jun) vidne oštine dece školskog uzrasta sa i bez simptoma nevoljnih pokreta u vidu učestalog treptanja na osnovu medicinske dokumentacije pedijatrijske i oftalmološke službe. Analizirano je po 63 dece u svakoj grupi. U statističkoj analizi korišćen je metod deskriptivne statistike. Rezultati rada: Deca su starosti 7–14 godina. Analizirano je 63 dece sa nevoljnim pokretima učestalog treptanja i bez učestalog treptanja, 18 devojčica (28,6%) i 45 dečaka (71,4%). Nevoljni pokreti su se ispoljili u vidu: učestalog treptanja: 50 (79,4%), savijanja prstiju: 9 (14,3%), sleganja ramenima: 4 (6,3%). U toku ispitivanja urađeno je objektivno ispitivanje vidne oštine dece. U prvoj grupi sa simptomima učestalog treptanja, refrakciona greška je prisutna kod 27 dece, a učestalo treptanje bez refrakcione greške kod 20; ostala očna oboljenja su zastupljena kod 13 dece. Najzastupljenija refrakciona greška je hipermetropija 14 (51,8%). Učestalo treptanje bez refrakcione greške je imalo 13 dečaka (65%) i sedam devojčica (35%). U kontrolnoj grupi 16 dečaka (25,4%) i 5 devojčica (7,9%) je imalo refrakcionu grešku – hipermetropije. Kao razlozi javljanja nevoljnih pokreta u vidu učestalog treptanja beleže se: sukobi u porodici 6 (30%), strogi roditelji 1 (5%), rođenje brata ili sestre 13 (65%). Zaključak: Učestalo treptanje se samo privremeno može voljno kontrolisati. Najčešće ne ometa život deteta i samo prolazi. Ako traje duže od mesec dana, potrebno je potražiti stručnu pomoć. U procesu lečenja neophodno je da učestvuju svi članovi porodice. Učestalo treptanje ne znači prisustvo refrakcione greške.

Ključne reči: učestalo treptanje, nevoljni pokreti, refrakciona greška, deca.

Summary: Introduction: Tics are rapid, involuntary movements of body parts or muscle groups that are repeated in certain time periods. They rarely occur before the age of four, usually around the age of seven. A child has a need for repeated execution of some actions, which helps the child release tension, but preventing the child from doing those actions increases the tension. Objective: Determining the frequency of refractive errors involuntary movements in the form of frequent blinking in school children. Methods: A retrospective analysis of visual acuity in school children was performed, with and without the symptoms of involuntary movements in the form of frequent blinking, based on paediatric and ophthalmologic medical records, for the period 2000-2015 (June). In each group, 63 children were analyzed. The method used in statistical analysis is descriptive statistics. RESULTS: The study included 63 children with involuntary movements, aging 7-14, 18 girls (28.6%) and 45 boys (71.4%). Involuntary movements were expressed in the form of frequent blinking (50 children, 79.4%), bending the fingers (9 children, 14.3%), shrug (4 children, 6.3%). During the study, objective examination of visual acuity was done. In the first group (children with symptoms of frequent blinking), refractive error was present in 27 children and frequent blinking without refractive error in 20 children. Other eye diseases were present in 13 children. The most common refractive error was hypermetropia (14 children, 51.8%). Frequent blinking without refractive error was present in 13 boys (65%) and 7 girls (35%). In the control group, 16 boys (25.4%) and 5 girls (7.9%) had refractive error (hypermetropia). The reasons for the presence of involuntary movements in the form of frequent blinking were: family conflict (6 cases, 30%), strict parents (1 case,

Adresa autora: Vinka Repac, DZ Žitište ILR 16, 23210 Žitište; Srbija.

E-mail: oko@dzzitiste.rs

Rad primljen: 26.11. 2015. Rad prihvaćen: 12. 6. 2016. Elektronska verzija objavljena: 7. 11. 2016.

5%), birth of a brother or sister (13 cases, 65%). Conclusion: Frequent blinking can be willingly controlled only temporarily. They usually do not interfere with the child's life and disappear on their own. If they last longer than a month, it is necessary to seek professional help. In the healing process, it is necessary to involve all family members. Frequent blinking does not involve the presence of refractive errors.

Key words: frequent blinking, involuntary movements, refractive errors, children

UVOD

Učestalo treptanje predstavlja brze, nevoljne pokrete grupe mišića koji se ponavljaju u određenim razmacima i uvek po istom obrascu. Ovaj pokret je prenaplaćen. Retko se javlja pre 4. godine života, a najčešće oko 7. Dete ima potrebu za ponovljenim izvođenjem neke radnje što ga oslobađa napetosti, a sprečavanje je povećava. Učestalo treptanje kod dece se često sreće na nivou primarne zdravstvene zaštite [1, 2].

Cilj rada je da utvrdimo učestalost refrakcione greške kod nevoljnih pokreta u vidu učestalog treptanja kod dece školskog uzrasta.

METOD RADA

Urađena je retrospektivna analiza vidne oštine dece školskog uzrasta sa simptomima nevoljnih pokreta u vidu učestalog treptanja, za period 2000–2015. godine (jun). Korišćeni su protokoli specijalističko-konsultativnih službi pedijatrije i oftalmologije. U statističkoj analizi korišćen je metod deskriptivne statistike. Za statističku obradu podataka korišćen je statistički paket SPSS for Windows ver. 10.0, χ^2 -test sa nivoom poverenja $p=0,05$.

REZULTATI RADA

Ispitivanjem je obuhvaćeno 63 dece sa nevoljnim pokretima u vidu učestalog treptanja, uzrasta 7–14 godina, 18 devojčica (28,6%) i 45 dečaka (71,4%). Za kontrolnu grupu analizirano je 63 dece bez učestalog treptanja (isti broj dečaka i devojčica, istog uzrasta). Deca su izabrana metodom slučajnog uzorka. Kriterijumi za neuvrstavanje ispitanika za analizu su bili: 1. hronične očne bolesti (glaukom); 2. loša vidna oština na jednom ili oba oka (vizus ispod 0,5) prema zdravstvenoj evidenciji pre upisa u školu. Vidna oština je određena pomoću Snellenovog optotipa na udaljenosti od 6m i procenjena je centralna vidna oština za svako oko posebno. Nevoljni pokreti su se ispoljili u vidu: učestalog treptanja – 50 (79,4%), savijanja prstiju – 9 (14,3%), sleganja ramenima – 4 (6,3%) (tabela 1). Mi smo posebnu pažnju obratili na učestalo

treptanje i vidnu oštrinu dece. U toku ispitivanja urađeno je objektivno ispitivanje vidne oštine u cikloplegiji (ciklopentolatom 0,5%). U prvoj grupi (grupa 1) dece sa simptomima učestalog treptanja, refrakciona greška i učestalo treptanje je prisutna kod 27 dece, učestalo treptanje bez refrakcione greške kod 20; ostala očna oboljenja su zastupljena kod 13 dece. Najzastupljenija refrakciona greška je hipermetropija 14 (51,8%). Učestalo treptanje bez refrakcione greške je imalo 13 dečaka (65%) i sedam devojčica (35%) Kontrolna grupa (grupa 2) bez učestalog treptanja (63 deteta) u odnosu na ispitivanu grupu dece je imala rezultate prikazane u tabeli 2.

Učestalost refrakcione greške u grupi dece sa učestalim treptanjem (grupa 1) i kontrolnu grupu (grupa 2) statistički smo obradili pomoću χ^2 -testa. Postavili smo nultu hipotezu da ne postoji signifikantna povezanost između učestalog treptanja i postojanja refrakcione greške. Za stepen slobode 1 (df) i nivo poverenja $p=0,05$ granična vrednost $\chi^2=3,841$.

Dobijena χ^2 vrednost je 0,957. Manja je od granične tabelarne vrednosti, te prihvatamo nultu hipotezu i zaključujemo da ne postoji veća zastupljenost refrakcione greške kod dece sa učestalim treptanjem (grupa 1) u odnosu na kontrolnu grupu (grupa 2). Tabelarno je prikazana zastupljenost hipermetropije u obe grupe (tabela 3) kao i ukupan broj refrakcionih grešaka (tabela 4)

Kao razlozi javljanja učestalog treptanja beleže se: sukobi u porodici 6 (30%), strogi roditelji 1 (5%), rođenje brata ili sestre 13 (65%) (grafikon 1).

Tabela 1 – Zastupljenost nevoljnih pokreta (grupa 1).

Nevoljni pokreti	Ukupno n	%
Učestalo treptanje	50	79,4%
Savijanje prstiju	9	14,3%
Sleganje ramenima	4	6,3%

Tabela 2 – Zastupljenost ref. greške kod dece sa učestalim treptanjem i kontrolne grupe bez učestalog treptanja.

Ref. greška kod učestalog treptanja	Grupa 1		Grupa 2	
	dečaci	devojčice	dečaci	devojčice
Hypermetropia	8 (12,7%)	6 (9,5%)	16 (25,4%)	5 (7,9%)
Myopia	6 (9,5%)	3 (4,8%)	5 (7,9%)	7 (11,1%)
Anysometropia	2 (3,2%)	/	1 (1,6%)	1 (1,6%)

Grupa 1 – deca sa učestalim treptanjem.

Grupa 2 – kontrolna grupa.

Tabela 3: Hypermetropia kod dece sa učestalim treptanjem i kod kontrolne grupe.

Hypermetropia	Grupa 1	Grupa 2
Ukupno	14 (51,8%)	27 (42,9%)

Tabela br.4: zastupljenost refrakcione greške po grupama:

grupa	Refr. greška	ostalo	ukupno
Grupa 1	27	36	63
Grupa 2	35	28	63
Ukupno:	62	64	126

Grafikon 1 – razlozi javljanja učestalog treptanja(grupa 1).

DISKUSIJA

Glavna svrha oka je da vidi. Treptanje omogućava vlaženje rožnjače, a time i optimalne uslove za vid. U normalnim uslovima interval između dva treptanja je 4–5 sekundi, kod osoba sa urednom funkcijom suznog filma, i 1–2 sekunde, kod onih sa disfunkcijom. Refrakcione anomalije su čest uzrok poremećaja vida u dečijoj populaciji, remete normalan razvoj vida, a nekorigovane su često praćene učestalim treptanjem [3, 4]. Mnogi smatraju da je „tik” u vidu učestalog treptanja psihološkog porekla, te da je osnovni uzrok u dinamici porodičnih odnosa. „Tik” mogu izazvati: medicinski

postupci, jak strah, telesna kazna, zarazna oboljenja [5].

Nevoljni pokreti u vidu učestalog treptanja u dečijem uzrastu su najčešće prolazni. Mogu se ponoviti više puta dnevno i traju oko 1 godinu. Obično se javljaju između 3–10 godine života. Učestalo treptanje ređe traje duže od 1 godine [1, 2, 3]. Kod „naše” dece nije bilo hroničnog učestalog treptanja u trajanju duže od 1 meseca. U literaturi se navodi da 10% dece doživi „tikove” pre 10 godine, češće dečaka. I u našem uzorku su zastupljeniji dečaci. Studije pokazuju da 80% dece sa učestalim treptanjem pre 10 godine pokazuju značajan pad učestalosti javljanja tokom adolescencije, a do 18. godine ili potpuno nestanu ili su blagi pa više nisu problem. Naša analiza pokazuje da su deca mlađeg školskog uzrasta imala učestalo treptanje, gde se kao „okidač” navodi rođenje brata ili sestre, a na drugom mestu su loši odnosi unutar porodice. Ne posedujemo dovoljno podataka za period adolescencije i dužinu trajanja tegoba. Važno je proceniti u kojoj meri to utiče na kvalitet života deteta. Zbog smanjene vidne oštine, deca budu pogrešno dijagnostikovana kao poremećaj hiperaktivnosti ili kao deficit pažnje. Posebnu pažnju treba obratiti da li dete:

- voli ili izbegava čitanje,
- ima poteškoća pri bacanju i hvatanju lopte,
- učestalo trepće i trlja oči,
- pogoršava uspeh u školi.

Deca sa smanjenom vidnom oštrinom ne znaju tačno šta znači dobro videti. U razvoju ambliopije Čanadanović i saradnici iznose podatak da čak 44,7% dece sa visokom nekorigovanom ili loše korigovanom refrakcionom greškom budu slabovidna [3, 4, 6]. Naše istraživanje pokazuje da je 42,8% dece sa učestalim treptanjem imalo neku nekorigovanu refrakcionu grešku. Najzastupljenija je hipermetropija, u grupi 1 sa 22,2%. Ovaj nalaz podržavaju i neka od ranijih istraživanja na teritoriji opštine Žitište, kada su u pitanju

refrakcione greške predškolske i školske dece, kao i objavljena istraživanja Radakovića Bolinovske. Bolinovska na uzorku od 200 dece ističe podatak da je čak 21,3% dece mlađeg uzrasta sa hipermetropijom [7, 8, 9, 10]. Moore i saradnici navode da je hipermetropija najčešća refrakciona greška u mlađem uzrastu [11]. Objavljeni radovi o očnim bolestima dece sa prostora bivše Jugoslavije upućuju da je hipermetropija najzastupljenija refrakciona anomalija. Velika retrospektivna studija, skrining očnih oboljenja, sprovedena u Banjoj Luci na 3823 dece, pokazala je da je čak 23,42% dece sa refrakcionom greškom, od čega su 18,14% hipermetropi, sa različitim simptomatologijom [12]. Zlatanović i saradnici u svom istraživanju su ispitivali stanje refrakcije kod 694 deteta predškolskog i školskog uzrasta. U njihovoj studiji najzastupljenija je bila emetropija (69,4%), a zatim hipermetropija (21,9%).

Kada se sagledaju objavljeni redovi koji se bave refrakcionom greškom školskog deteta praćene učestalim treptanjem ili bez učestalog treptanja na našem prostoru, uočavamo da su nam rezultati slični okruženju. Ovde nismo razmatrali zastupljenost nevoljnih pokreta, učestalog treptanja, kod odraslog stanovništva koji umeju da predstavljaju ogroman socio-ekonomski problem. Poslednjih godina toksin botulinuma je ušao u primenu kao izbor lečenja. Botulin toksin tip A je neurotoksin koji reverzibilno blokira oslobađanje acetilholina na neuromišićnoj spojnici. Kod dece se primenjuje u

terapiji spastičnih oblika dečje cerebralne paralize, a najčešće indikaciono polje je spastični equines stopala. Nema objavljenih studija o njegovoj primeni kod dece sa simptomima učestalog treptanja. On trajno blokira prenos nervnog nadražaja na neuromišićnoj ploči, te koči oslobađanje acetilholina na nervnim završecima [slika br. 1]. Ova terapija je posebno značajna kod učestalog treptanja i grčovitog zatvaranja očnih kapaka (blefarospazam) odraslih, jer pacijentu omogućava normalan vid. Blefarospazam se češće sreće kod odraslih pacijenata i nije specifičan za decu [13, 14, 15, 16]. Mi nismo imali decu sa tim problemom.

Roditelji dece sa simptomom učestalog treptanja često su napeti, zaplašeni, preterano popustljivi ili strogi, nasilni, perfekcionista. Teško podnose učestalo treptanje kod svoje dece. U početku su puni razumevanja, a potom ispoljavaju ljutnju i bes. Tako ulaze u začarani krug iz koga mogu izaći samo uz stručnu pomoć. Često je ovo u osnovi izraz potisnutog sukoba u porodici gde najčešće nije dozvoljeno izražavanje nekog osećanja. Može se u ovom uzrastu tumačiti i kao iskrivljen način izražavanja agresije. U okviru psihoterapije, važno je omogućiti detetu da izrazi svoja osećanja vezana ne samo za simptom, već i za druge aspekte života. Potvrđena je povezanost problema dece sa porodičnom funkcionalnošću. Zbog nedostatka stručnog kadra ova oblast nije istraživana kod dece sa učestalim treptanjem [17].

Slika br. 1 – Neuromišićna spojnica.

ZAKLJUČAK

Učestalo treptanje se samo privremeno može voljno kontrolisati. Najčešće ne ometa život deteta i samo prolazi. Ako traju duže od mesec dana, potrebno je potražiti stručnu pomoć. U procesu lečenja neophodno je da se

uključi cela porodica. Učestalo treptanje ne znači prisustvo refrakcione greške. Kada dete učestalo trepće, najbezbolnije je ustanoviti da li dobro vidi ili „šta ne želi da vidi“. Saradnja pedijatra, oftalmologa i psihologa je značajna.

LITERATURA

1. Čupak K. Oftalmologija. IV izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 1994.
2. Radojčić B. Klinička neurologija. Elit-medicina, Beograd; 2011.
3. Čanadanović V, Bjelica D, Babović S, Bedov T, Babić N, Grković D. Otkrivanje i lečenje slabovidosti kod dece. Med Pregl, 2011; (1-2): 73-76.
4. Parunović A, Cvetković D. Korekcija refrakcionih anomalija oka. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd, 1995; 203.
5. Marković J. Teorija i praksa epidemioloških istraživanja u dečijoj psihijatriji. Psihijat. dan. 2014; 46 (1): 5-19.
6. Repac V, Vlatković Z, Lukić I, Stanimirov B. Značaj sistematskog pregleda dece predškolskog uzrasta – analiza za period 2000–2006. godine. Medicinski časopis, 2011; 45 (Suppl. 1): 43.
7. Repac V, Vlatković Z, Stanimirov B, Antić I. Refrakciona mana kao uzrok glavobolje dece školskog uzrasta. Timočki medicinski glasnik, 2012; 37 (4): 203–204.
8. Repac V, Stanimirov B, Antić I, Lukić I. Slabovidost kod dece i preventive. Timočki medicinski dani, 2013; 38 (Suppl. 1).
9. Radaković M, Ivetić V, Naumović N. Analiza refrakcije kod dece predškolskog uzrasta. Medicina danas, 2010; 9 (1-3): 30–35.
10. Bolinovsk S. Hipermetropija kod dece predškolskog i školskog uzrasta. Med Pregl, 2007; 40 (3-4): 115–121.
11. Moore B, Lyones SA, Walline J. A clinical review of hiperopia in young children. The hiperopic infants study group. THIS group. J Am Optom Assoc. 1999; 70 (4): 2015–24.
12. Regoda V, Banjac N, Skrining očnih oboljenja kod dece u Banja Luci. NČ urgent medic HALO 194, 2013; 19 (1): 7–11.
13. Repac V, Vlatković Z, Stanimirov B, Vuković J. Blepharospasmus – socioekonomske implikacije. Medicinski časopis, 2008; 42 (Suppl. 1): 32.
14. Svetel M, Vasić M, Dragašević N, Pekmezović T, Petrović I, Kostić V. Botulinski toksin u lečenju sijaloreje. Vojno sanitetski pregled, 2009; 66 (1): 9–12.
15. Nordstrom K, Allen MH. Managing the acutely agitated and psychotic patient. CNS Spectr. 2007; 12 (suppl 17): 5–11.
16. Stefanović B, Pišteljić D, Krstić S. Psihijatrijski poremećaji u neurooftalmologiji. U: Klinička neurooftalmologija, 1986; 275–279.
17. Markovic J. Povezanost sociodemografskih faktora i stepena porodične funkcionalnosti sa emocionalnim problemima i problemima ponašanja dece uzrasta od 4 do 11 godina [Ph.D.Thesis]. Serbia: University of Novi Sad, 2011.