

IMPULZIVNOST I POZORNOST KOD DJECE S BLAŽIM MOTORIČKIM TEŠKOĆAMA

TENA MATIJAŠ, VALENTINA MATIJEVIĆ MIKELIĆ, MAJA CRNKOVIĆ, ZVJEZDANA TRIFUNOVIĆ MAČEK, SIMEON GRAZIO*

Impulzivnost je reagiranje koje ne uključuje razmišljanje o mogućim posljedicama ponašanja. Pozornost je psihičko stanje koje se izražava usredotočenošću na nešto. U prve dvije godine života impulzivnost i kratkotrajnija pozornost dio su normalnog razvoja. Ako se zadrži u kasnijoj dobi, motorički nemir može bit uzrokovan emocionalno i organski. Kod djece rođene s čimbenikom rizika, što uključuje i djecu s blažim motoričkim teškoćama, pokazalo se da u većem postotku, unatoč prosječnom razvoju inteligencije, pokazuju simptome poremećaja pozornosti i hiperaktivnosti (ADHD), što se poslije manifestira kao smetnje učenja i ponašanja. Provedeno je istraživanje, pregledom arhive, 50-ero djece u dobi od 12-36 mjeseci, hospitalizirane na Odjelu za dječju rehabilitaciju u sklopu Kliničkog bolničkog centra „Sestre milosrdnice“. Rezultati su pokazali da je kod 50% djece uočeno kratkotrajno zadržavanje pozornosti nad odabranim materijalom, dok je kod 48% djece uočena impulzivnost u ponašanju. Istraživanje je provedeno radi prikupljanja podataka o postotku djece koja u ranoj razvojnoj dobi pokazuju u svom ponašanju impulzivnost i izrazitu kratkotrajnost pozornosti, kako bi se daljnjim kontinuiranim praćenjem mogla utvrditi periztetnost takvih oblika ponašanja i na vrijeme prevenirati ili ublažiti kasnije teškoće učenja i ponašanja.

Deskriptori: POREMEĆAJ POZORNOSTI S HIPERAKTIVNOŠĆU; PREVENCIJA I KONTROLA; MOTORIČKE TEŠKOĆE; DIJETE; DIJETE, PRED-ŠKOLSKO

UVOD

Prema Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje – DSM-IV (1) impulzivnost je reagiranje koje ne uključuje razmišljanje o mogućim posljedicama ponašanja. Usko je vezana za pozornost, a jedan je od elemenata u procjeni djetetovoj spremnosti za školu. Pozornost je psihičko stanje koje se izražava usredotočenošću na nešto. Pozornošću se izražava odnos osobe prema određenom objektu (2). U prve dvije godine života veća se motorička aktivnost smatra dijelom normalnog razvoja, dok

njegovo perzistiranje u obliku motoričkog nemira može bit uzrokovano emocionalno i organski. Impulzivno ponašanje, nedostatak koncentracije i promjene u EEG-u govore u prilog organiciteta (3). Simptomi organski uvjetovanih poremećaja ovise o opsegu i uzroku oštećenja mozga, vremenskom razdoblju kad je nastupilo oštećenje te specifičnim okolnostima živčanog sustava u razvoju. Uzroci mogu biti: bakterije, virusi, toksične supstancije, fizikalni utjecaji, vaskularni poremećaji itd. Pokazalo se da, kod djece na težinu simptoma više utječe vrijeme nastanka oštećenja nego uzročnik. Što je oštećenje nastupilo ranije, to su posljedice veće (4).

Dijagnoze kao što su cerebralne poremetnje kretanja, distoni sindrom i neurorizično dijete upućuju na uočene simptome rizika kod djece kod koje klinička slika još nije konačna. Jedan od oblika cerebralnih poremetnji kretanja je i paraparetski obrazac koji karakterizira motorička slabost na donjim ekstremitetima

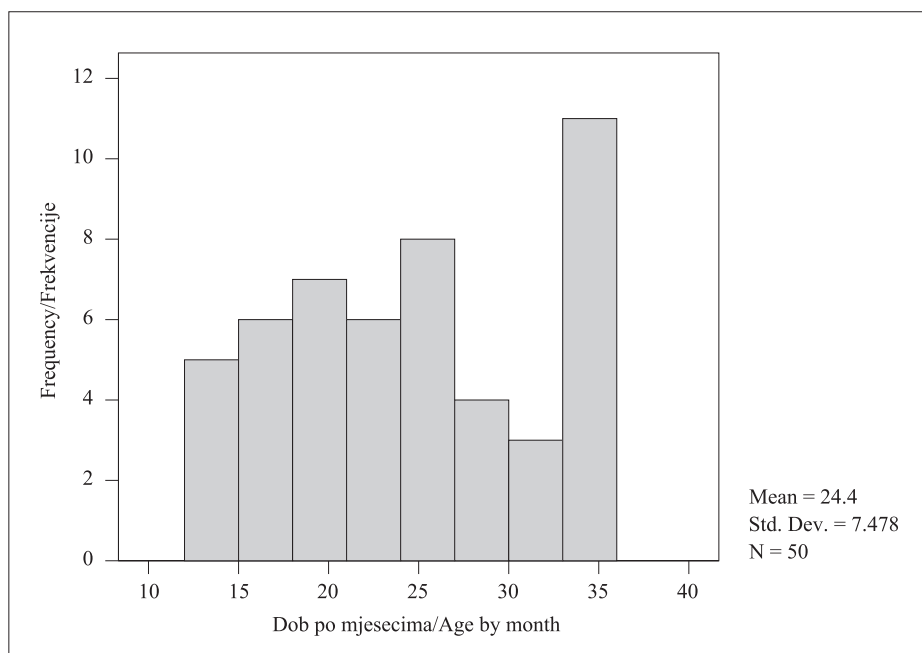
(5, 6). Nekoliko je mogućih ishoda ovih dijagnoza: normalizacija razvoja, blaže motoričke teškoće („nespretno dijete“, češći padovi, smetnje držanja, fine motorike, ravnoteže i dr.) i cerebralna paraliza koja može varirati u rasponu od blage do izuzetno teške (5).

Istraživanja kod djece s perinatalnim oštećenjem mozga, kliničkom slikom minimalne cerebralne disfunkcije i općenito djece rođene sa čimbenikom rizika, pa tako i blažim motoričkim teškoćama, pokazala su da ta populacija djece, unatoč prosječnom razvoju inteligencije, u ranoj razvoju nešto kasnije postižu miljkaze urednog sociokognitivnog razvoja (7) te češće pokazuju smetnje učenja i ponašanja. Pri tome su jedni od dijagnostičkih kriterija i impulzivnost te teškoće kontrole pozornosti (8). Nađeno je da se simptomima poremećaja pozornosti i hiperaktivnosti (ADHD) pojavljuju dva puta više kod djece rođene sa čimbenicima rizika nego kod one rođene bez njih (9, 10). Medicinska istraživanja pokazuju da se

* Klinika za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, Odjel za dječju rehabilitaciju, Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Zagreb, Hrvatska

Adresa za dopisivanje:

Tena Matijaš, Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Klinika za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, Odjel za dječju rehabilitaciju, Vinogradska cesta 29, 10000 Zagreb, E-mail: tena.matijas@gmail.com



Slika 1. Raspodjela prema dobi (po mjesecima)
Figure 1. Distribution according to age (per month)

ADHD sindrom češće očituju u djece s jednostranim, perinatalnim oštećenjem središnjeg živčanog sustava (11).

Djeca s ADHD sindromom, za razliku od svojih vršnjaka tipičnog razvoja, pokazuju više teškoća u ponašanju i socijalnim odnosima te postižu niže rezultate na testovima predškolskih vještina (12). Autorica Kocijan Hercigonja navodi da se poteškoće kod djece s poremećajem pozornosti i hiperaktivnosti mogu uočiti već od najranijih dana. Neki od simptoma su teškoće hranjenja, razdražljivost, nespretnost i teškoće senzorne integracije (13). U ranijoj dobi, ali i kasnije, vidljiva je nespretnost i problemi koordinacije, koji se u školskoj dobi mogu manifestirati kao problemi pisanja (14). Novija istraživanja naglašavaju važnost procjene djeteta i u njihovom svakodnevnom okruženju te što kasnije davanje dijagnoze kao što je ADHD, kako bi se preveniralo etiketiranje (15). Time se naglašava važnost praćenja i adekvatnog poticanja rizične djece od najranije dobi pa do trenutka eventualnog dobivanja dijagnoze. Prema nekim izvorima simptomi hiperaktivnog ponašanja, uz normalan razvoj inteligencije i diskretnu neuromotornu simptomatologiju, javljaju se čak u 15% dječje populacije (16).

ISPITANICI I METODE

Provedeno je retrospektivno istraživanje pregledom arhiva, 50-ero djece u

dobi od 12-36 mjeseci, hospitalizirane na Odjelu za dječju rehabilitaciju u sklopu Kliničkog bolničkog centra „Sestre milosrdnice“, u razdoblju od travnja do rujna 2010. godine (slika 1). Cilj istraživanja bio je prikupiti podatke o postotku djece koja u ranoj dobi pokazuju u svom ponašanju impulzivnost i izrazitu kratkotrajnost pozornosti, kako bi se daljnjim, kontinuiranim praćenjem mogla utvrditi perzistentnost takvih oblika ponašanja i na vrijeme prevenirati ili ublažiti kasnije teškoće učenja i ponašanja. U sklopu timске obrade povedena je procjena liječnika fizijatra, psihologa, profesora rehabilitatora te logopeda. Opservacijom su utvrđeni navedeni parametri ponašanja, koji su izraženi deskriptivnom statistikom, brojem i postotkom.

REZULTATI

Od 50-ero ispitanice djece, 56% je bilo dječaka, dok je djevojčica bilo 44%. Obuhvaćena su djeca u dobi od 1-3 godine, a najviše ih je bilo između 12 i 23 mjeseca (48%), dok je najmanje onih sa 36 mjeseci (8%) (slika 1). Sva su djeca bila hospitalizirana zbog blažih motoričkih teškoća (s dijagnozom paraparetskog ob-rasca). Od 50-ero ispitanika 12-ero ih je imalo dijagnozu paraparesis, 30-ero paraparesis discretu, 5-ero paraparesis pp I dex te 3-je paraparesis I sin. Kod 50% djece uočeno je izrazito kratkotrajno zadržavanje pozornosti nad odabranim mate-

Tablica 1. Raspodjela prema dijagnozi
Table 1. Distribution according to diagnosis

Dijagnoza Diagnosis	Frekvencija Frequency	Postoci Percentages
Paraparesis	12	24,0
Paraparesis discretu	30	60,0
Paraparesis pp I dex	5	10,0
Paraparesis I sin	3	6,0
Ukupno/Total	50	100,0

rijalom, dok je kod 48% djece uočena impulzivnost (tablica 1).

RASPRAVA

Razvoj pozornosti u djece počinje prilično rano. Tako se kod novorođenčeta počinju javljati znakovi usredotočenosti na predmet već u dobi od 10 do 12 dana, da bi potkraj prvog mjeseca života moglo pratiti predmet žarkih boja u pokretu na metar udaljenosti od lica. U predškolskoj dobi dominira nehotična (nenamjerna, spontana) pozornost koju karakterizira usmjeravanje i podržavanje pod utjecajem vanjskih i unutarnjih čimbenika, neovisno o svjesnoj namjeri osobe (2). Nehotična pozornost temelj je razvoja hotimične pozornosti koja je djetetu potrebna kako bi se moglo voljno usmjeriti i uspješno svladavati školske obveze (2, 17). U području pozornosti potrebno je razlikovati pojmove kao što su selekcija informacija i selektivna pozornost. Selekcija informacija podrazumijeva sposobnost odbacivanja nevažnih podražaja koje osoba prima iz okoline, dok je selektivna pozornost proces filtriranja najkorisnijih informacija na koje se treba usredotočiti. Disfunkcije koje se mogu javljati kod teškoća selekcije informacija i selektivne pozornosti su poteškoće s detaljima, preuzetost sporednim stvarima, poremećaji spavanja, kratkotrajnija pozornost, usporena pozornost i nedosljednost pozornosti (17).

Dijete mlađe predškolske dobi može igrati istu igru 30 do 50 minuta. Ipak, jačina usredotočenosti (koncentracije) te preusmjeravanje i raspodjela pozornosti u toj dobi još nije velika (2). Kod djece predškolske dobi motorička aktivnost, povremena impulzivnost, brže mijenjanje aktivnosti i kratkotrajnija pozornost smatraju se dijelom normalnog razvoja i maturacije, pa je teško s pouzdanošću tvrditi kada ti oblici ponašanja odstupaju od tipičnog. Istraživanja pokazuju da se većina djece može usredotočiti za broj

minuta koji je jednak broju njihovih godina plus 2 (18). Tako se dijete u dobi od dvije godine može usredotočiti oko 6 minuta. Kod djece s elementima hiperaktivnosti ili ADHD sindromom roditelji često navode da su ona već u ranoj dobi uvijek bila u pokretu, teško sjedila na jednome mjestu, brzo mijenjala aktivnosti, penjala se posvuda, šetala se za vrijeme obroka, sve su im radnje bez ikakva cilja i bez završetka i sl. Kod djece sa spomenutim poremećajem pozornost je neselektivna, pa dijete svakom podražaju pridaje jednaku pozornost. Vidljive su i smetnje vidne i slušne percepcije u smislu usklađivanja vidnih podražaja, spoznajnih aktivnosti i psihomotorike. Teškoće se javljaju i na emocionalno-socijalnom planu, stoga što se impulzivnost manifestira kao nestrpljenje, teškoće čekanja reda te neslušanje zapovijedi (10). To pokazuje kako se teškoće vezane za impulzivnost i kratkotrajnu pozornost manifestiraju u različitim područjima djetetova života, što potvrđuju i novija istraživanja, naglašavajući važnost promatranja latentnih struktura ADHD sindroma kroz višedimenzionalne modele (19).

U provedenom istraživanju na Odjelu za dječju rehabilitaciju najveći postotak djece koja su pokazivala kratkotrajnu pozornost i otežanu selekciju informacija ulazila su u dobnu skupinu od 24-35 mjeseci, njih 12-ero od 22-je ispitane djece. Kod djece u dobi od 12-23 mjeseca, od 24-ero djece 50% ih je pokazivalo slično ponašanje kratkotrajne pozornosti, dok je kod djece u dobi od 36 mjeseci samo jedno dijete pokazivalo otežanu selekciju informacija i kratkotrajnu pozornost, a ujedno je u svom ponašanju pokazivalo i impulzivnost. Impulzivnost je, u ponašanju imalo desetero djece u dobi od 12-23 mjeseca. Kao i na području pozornosti, najviše djece s impulzivnim ponašanjem bilo je u skupini djece od 24-35 mjeseci, 59%. Rezultati istraživanja su pokazali da 50% ispitane djece pokazuje kratkotrajno usmjeravanje pozornosti na objekte, dok ih je 48% pokazivalo impulzivnost u ponašanju. Roditelji navode slično ponašanje i kod kuće, brzu izmjenu aktivnosti, nedovršavanje započetog te veću motoričku aktivnost. S obzirom na literaturu, koja govori o većoj zastupljenosti poremećaja pozornosti i hiperaktivnosti kod djece s neurorazvojnim rizikom i blažim razvojnim teškoćama, ovo istraživanje potvrđuje nužnost praćenja ove populacije djece te pravodobnog i adekvatnog poticanja i usmjeravanja pozornosti. Iako

Tablica 2. Pozornost i impulzivnost u djece s paraparetskim obrascem
Table 2. Attention and impulsivity in children with paraparesis

Pozornost/ Attention	Frekvencija/ Frequency	Postoci/ Percentages	Impulzivnost/ Impulsiveness	Frekvencija/ Frequency	Postoci/ Percentages
Uredna/Normal	25	50,0	Nije impulzivan/Not impulsive	26	52,0
Lako otklonjiva/ Easy removable	25	50,0	Impulzivan je/Impulsive	24	48,0
Ukupno/Total	50	100,0	Ukupno/Total	50	100,0

djeca u ranoj predškolskoj dobi maturacijski pokazuju nešto veću motoričku aktivnost i kratkotrajniju pozornost nego stariji predškolci i djeca školske dobi, važno je na vrijeme prevenirati teškoće koje bi mogle utjecati na njihov kasniji akademski razvoj (tablica 2).

ZAKLJUČAK

Impulzivnost i pozornost važni su elementi u procjeni djetetove spremnosti za školu, jer će o njegovoj sposobnosti da kontrolira svoje ponašanje te usmjeri pozornost na zadane aktivnosti ovisiti i njegovo snalaženje u školskim zadacima. Pozornost se počinje razvijati već od najranijih dana djetetova života, no hotimična je ona koja je voljno usmjerena na aktivnost, razvija se tek u kasnijoj predškolskoj dobi, odnosno pri polasku u školu. To je razlog da je kratkotrajnije zadržavanje pozornosti nad istom aktivnošću prirodni dio djetetova ranog razvoja. Isto tako, reagiranje bez razmišljanja o posljedicama ponašanja, odnosno impulzivnost, također se u ranijem razdoblju smatra normalnim dijelom razvoja. Unatoč tome, kod neke je djece u ranoj dobi prisutna izražena impulzivnost u ponašanju te vrlo kratkotrajno zadržavanje pozornosti nad aktivnošću koju sami odaberu. U tom slučaju važno je pratiti dijete i pravilno mu usmjeravati pozornost kako bi se prevenirale ili ublažile kasnije moguće teškoće pri polasku u školu, posebice ako je riječ o djeci rođenoj s određenim čimbenikom rizika. Literatura navodi da se kod djece s perinatalnim oštećenjem mozga i općenito djece rođene s čimbenikom rizika, što uključuje i djecu s blažim motoričkim teškoćama, poremećaj pozornosti i hiperaktivnosti pojavljuje u većem postotku nego kod djece rođene bez faktora rizika. Istraživanje provedeno, među djecom s blažim motoričkim teškoćama, hospitaliziranom na Odjelu za dječju rehabilitaciju u sklopu Kliničkog bolničkog centra „Sestre milosrdnice“, pokazalo je da je kod 48% djece bilo prisutno impulzivno ponašanje

te da je 25-ero od 50-ero ispitane djece pokazivalo izrazito kratkotrajno zadržavanje pozornosti nad aktivnostima. Ispitana su djeca u dobi od 1-3 godine, što upućuje na činjenicu da bi se kod određenog broja djece, procesom maturacije, ovakav oblik ponašanja mogao promijeniti. Ipak, kod određenog broja djece, zbog organiciteta i utjecaja okoline, moglo bi doći do perzistiranja ili pojačanja impulzivnosti i kratkotrajne pozornosti, zbog čega je potrebno praćenje i adekvatno poticanje, kako bi se omogućilo djetetovo optimalno uključivanje u odgojno obrazovni sustav.

LITERATURA

1. American psychiatric association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM IV). Washington DC: American psychiatric association, 1994.
2. Suncov A. Pažnja! Razvijamo pažnju u igri. Zagreb: Planet Zoe d.o.o., 2010.
3. Pospis M, Zergollern L.J. Medicinska psihologija djeteta. U: Zergollern L.J, Reiner-Banovac Ž, Barišić I, Richter D, Votava-Raić A, ur. Pedijatrija 1. Zagreb: Naprijed, 1994;141-53.
4. Gajer-Piacun Đ. Psihijatrijski aspekti cerebralne paralize. U: Križ M, Mikloušić A, Gazdik M, ur. Rano oštećenje mozga-cerebralna paraliza. Zagreb: „August Cesarec“, Sekcija za dječju neurologiju zbora liječnika Hrvatske, Zavod za zaštitu djece s motornim smetnjama-Goljak, 1988;150-6.
5. Poliklinika za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju prof. dr. sc. Milena Stojčević Polovina. Cerebralne poremetnje kretanja i distoni sindrom. <http://www.poliklinika.org/home> 2010.
6. Brinar V. Motoričke funkcije: simptomi oštećenja gornjeg motoričkog neurona. U: Brinar V i sur., ur. Neurologija za medicinare. Zagreb: Medicinska naklada, 2009;46-7.
7. Šimleša S, Ivšac Pavliša J, Cepanec M, Mejaški Bošnjak V, Ljubešić M. Što znamo o ranim sociokognitivnim obilježjima djece s pre/perinatalnim oštećenjem mozga? Paediatr Croat 2010;54:65-72.
8. Millichap JG. The hyperactive child with minimal cerebral dysfunction. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1975.
9. Momčilović M, Joković Turalija I. Istraživanje nekih simptoma minimalne cerebralne disfunkcije u djece rođene s faktorima rizika. Defektologija 1990; 29:131-9.
10. Bakin Batnožić M. Povezanost faktora rizika i hiperaktivnog poremećaja djece predškolske dobi. Sestrinski edukacijski magazin 2005;2.
11. Mejaški-Bošnjak V, Rešić B, Đuranović V, Babić-Polak J, Huzjan R, Gojmerac T. Uloga ultrasonografije u dijagnostici i prognozi perinatalnog oštećenja mozga. Paediatr Croat 2000;44:23-31.
12. Dupaul G, Mcgoey K, Eckert T, Vanbrakle J. Preschool children with ADHD: Impairments in be-

havioral, social and school functioning. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2001;40:508-15.

13. Kocijan Hercigonja D. Hiperaktivno dijete: uznemireni roditelji i odgajatelji. Jastrebarsko: Naklada Slap, 1997.

14. Ghanizadeh A. Predictors of different types of developmental coordination problems in ADHD: The effect of age, gender, ADHD symptom severity and comorbidities. Neuropediatrics 2010;41:176-81.

15. Coghill D, Seth S. Do the diagnostic criteria for ADHD need to change? Comments on the preliminary proposals of the DSM-5 ADHD and disruptive behavior disorders committee. Eur Child Adolesc Psychiatry 2010;25 [Epub ahead of print].

16. Jabbour JT, Duenas DA, Gillmartin RC, Gottlieb M. Pediatric Neurology Handbook. New York, MEPC, Flushing, 1976.

17. Pospiš M. Neurološki pristup školskom neuspjehu. Varaždinske toplice: Tonimir, 1997.

18. Jensen E. The learning brain. San Diego: Turning Point Publishing, 1995.

19. Marcus DK, Barry TD J. Does attention-deficit/hyperactivity disorder have a dimensional latent structure? A taxometric analysis. Abnorm Psychol 2010;25 [Epub ahead of print].

Summary

IMPULSIVITY AND ATTENTION IN CHILDREN WITH MILD MOTOR DISABILITIES

T. Matijaš, V. Matijević Mikelić, M. Crnković, Z. Trifunović Maček, S. Grazio

Impulsivity is a reaction that does not include thinking about the possible consequences of behavior. Attention is a psychological state that expresses a focus on something. In the first two years of life, impulsivity and short-term attention are part of normal development. Motor restlessness persisting at later age can be due to emotional or organic causes. Children born with a risk including children with mild motor disabilities appear to show a higher percentage of symptoms of the attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD), later manifested as learning and behavioral disorders despite an average development of intelligence. Results of the present study performed by reviewing medical records on 50 children aged 12-36 months hospitalized at Department of Children's Rehabilitation, Sestre milosrdnice University Hospital, showed that 50% of children had short-term attention on the selected material, while 48% of children were impulsive. The aim of the study was to assess the percentage of children manifesting short-term attention and impulsivity at a very young age, thus enabling their continuous follow up for persistence of such behavior. In this way, their learning and behavioral problems later in life could be minimized or even prevented.

Descriptors: ATTENTION DEFICIT DISORDER WITH HYPERACTIVITY; PREVENTION AND CONTROL; MOTOR SKILLS DISORDERS; INFANT; CHILD, PRESCHOOL

Primljeno/Received: 18. 1. 2011.

Prihvaćeno/Accepted: 28. 2. 2011.