

NEUROLOŠKI POREMEĆAJI KAO UZROK AKUTNE HOSPITALIZACIJE U ADOLESCENTSKOJ DOBI

MONIKA KUKURUZOVIĆ, ROMANA GJERGJA-JURAŠKI, MAŠA MALENICA, BRANKA DIVČIĆ, MAJA CRNKOVIĆ, KRISTINA KUŽNIK, LJERKA CVITANOVIĆ-ŠOJAT*

Adolescencija je vrijeme mnogih bioloških, psiholoških i društvenih promjena. Adolescenti u načelu ne posjećuju liječnika više nego osobe ostalih dobnih skupina, štoviše manje obolijevaju nego ostala populacija, ali svaki i mali poremećaj u svakodnevnom funkcioniranju može dovesti do narušavanja fizičkog i psihičkog zdravlja koji može dovesti do hospitalizacije. Cilj našeg rada bio je analizirati najčešće razloge akutne hospitalizacije na neuropedijatrijskom odsjeku Kliničke bolnice "Sestre milosrdnice". Načinjeno je retrospektivno istraživanje učestalosti hospitalizacija i uzroka hospitalizacije adolescenata na neurološkom odsjeku. Tijekom trogodišnjeg razdoblja hospitalizirano je 762 djece adolescentske dobi radi različitog uzroka. Od ukupnog broja djece, naručenih na hospitalizaciju je bilo 58,2%, a hitno hospitaliziranih 41,8%. Najveći broj hitno hospitalizirane djece bio je radi glavobolje 26%, epileptičkog napada (prvog ili recidiva) 26%, sinkopa 13%, intoksikacija alkoholom i lijekovima 8% i radi vrtoglavice 6%. Dijagnostička obrada je učinjena kod sve djece i kod najvećeg broja nije pronađena patologija već se radilo o psihosomatskim promjenama koji su zahtijevali uključivanje psihologa u terapiju.

Deskriptori: ADOLESCENCIJA, UZROCI HOSPITALIZACIJE, NEUROLOŠKE BOLESTI

UVOD

Adolescencija ili mladenaštvo traje od nastupa spolne zrelosti do završetka rasta i razvoja (u djevojaka u prosjeku između 16. i 18. godine, a u mladića između 18. i 20. godine života), a predstavlja jedinstveno razdoblje u ljudskom životu kada djetinjstvo zamjenjuje odrasla dob (1). Mnoge psihološke i biološke promjene važne su za razvoj i sazrijevanje centralnog živčanog sustava, posebno frontalnog režnja, važnog za izvršavanje kognitivnih funkcija (2). Adolescenti pate od akutnih i kroničnih zdravstvenih problema, ali glavni izvori bolesti, smrti i invaliditeta u ovoj populaciji rezultat su rizičnog ponašanja i rizične okoline. Navike i obrasci ponašanja utvrđeni ti-

jekom adolescencije, kao što su duhan, alkohol, loše prehrambene navike, gojaznost i fizička neaktivnost, mogu biti prekursori odraslih ozbiljnih zdravstvenih i gospodarskih problema (3). Glavni uzroci smrti u Sjevernoj Americi (bolesti srca, maligne bolesti, moždani udar), mogu biti povezani s ponašanjem i razvijenim tijekom adolescencije (4). Rane neplanirane trudnoće, spolno prenosive bolesti, psihički poremećaji, ozljede te uporaba alkohola i opioidnih sredstava predstavljaju najčešće uzroke narušavanja zdravstvenog stanja i veliki utjecaj na zdravlje adolescenata.

Uz kronične bolesti respiratornog, gastrointestinalnog i neurološkog sustava vodeći uzrok hospitalizacija u SAD-u 2002. g. u adolescentskoj dobi predstavljaju adolescentne trudnoće, psihički poremećaji i ozljede (5).

Metoda: Načinjeno je retrospektivno istraživanje djece u adolescentnoj dobi koja su bila hospitalizirana na Odsjeku dječje neurologije od 1. siječnja 2007. do 31. prosinca 2009. U studiju su uključene

na djeca od 11 do 19 godina. Obzirom na uzrok hospitalizacije učinjena je neuropedijatrijska obrada koja je uključivala laboratorijske pretrage, okulističku obradu, ORL pregled, EEG i CT/MR mozga, psihološko testiranje.

Rezultati: U trogodišnjem razdoblju na neuropedijatrijskom Odsjeku hospitalizirano je 1629 djece od toga 762 djece (46,7%) je bilo u adolescentskoj dobi (11-19 godina). Od ukupnog broja hospitaliziranih adolescenata, naručenih na hospitalizaciju je bilo 58,2%, a hitno hospitaliziranih 41,8%. Od ukupnog broja naručene djece njih 65% je obrađivano kroz dnevnu bolnicu. Broj hospitalizacija je prikazan u Tablici 1.

Bilo je 61% djevojčica i 39% dječaka. Prvih boravaka je bilo 72,2%, ponovljenih 27,8%. Najčešće su hospitalizirana djeca u dobi od 15.-17. godine, što je prikazano u Tablici 2.

Najčešći razlog hospitalizacije na neuropedijatrijskom odsjeku su bile glavobolje (36,2%), epileptički napadaji

*Klinička bolnica "Sestre milosrdnice"
Klinika za pedijatriju
Neuropedijatrijski odsjek

Adresa za dopisivanje:
Doc. dr. sc. Ljerka Cvitanović-Šojat
KB Sestre milosrdnice
Klinika za pedijatriju
10000 Zagreb, Vinogradska cesta 29
E-mail: ljerka-cvitanovic.sojat@zg.t-com.hr

Tablica 1.
Broj hospitalizacija adolescenata

Table 1
Number of hospitalizations of adolescents

HITNO/URGENT	339
REDOVNO/REGULARY: Bolnica/hospital	146
Dnevna bolnica/daily hospital	277

Tablica 2.
Broj hospitaliziranih adolescenata po dobi

Table 2
Number of hospitalized adolescents by age

dob/age	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2007. g.	20	15	34	23	28	37	33	15	1
2008. g.	29	28	24	39	46	49	37	13	0
2009. g.	33	30	41	26	55	50	42	13	1

(14%), sinkope (10%), afebrilne i febrilne konvulzije (7%) i vrtoglavice (7,2%). Na sve ostale uzroke otpada 25,6% hospitalizacija. Uzroci hospitalizacije prikazani su u Tablici 3.

Od ukupnog broja hitno hospitalizirane djece najčešći razlozi su bili glavobolja 26%, epileptički napad 17%,

sinkopa 13%, afebrilne konvulzije 9%, intoksikacije alkoholom i medikamentima 8% i vrtoglavica 6%. Uzroci akutno hospitaliziranih prikazani su u Tablici 4.

Uz laboratorijske pretrage učinjene su slikovne pretrage CT ili MR mozga. Tijekom trogodišnjeg razdoblja učinjeno je 349 CT-a i 228 MR mozga. Indikacije

su bile dugotrajne glavobolje, recidivirajuće sinkope i vrtoglavice, afebrilne konvulzije, recidivi epileptičkih napada, epileptički status, smetnje vida, kontuzije mozga. Nalazi slikovnih pretraga mozga su prikazani u Tablici 5.

Od ukupnog broja hitno hospitalizirane djece s glavoboljama kod 3 djeteta je

dijagnosticirana neekspanzivna arahnoidalna cista, kod 5 djece cista pinealne žlijezde, kod 1. djeteta "empty sella", 5 djece je imalo dismenoreju, a 3 je imalo sideropeničnu anemiju. 6 djece je imalo cerviko-brahijalni sindrom, a kod 7 djece je dijagnosticirana migrena. Od djece s kontuzijom mozga 1. dijete je imalo frakturu lubanje, a od ukupnog broja hitno hospitalizirane djece s epileptičkim napadima kod 20-ero djece se radilo o prvim epileptičkim napadima.

Djeci s glavoboljama, sinkopama, vrtoglavicama i smetnjama u ponašanju, kojima nije postavljena organska dijagnoza, učinjeno je ili preporučeno psihološko testiranje. Dvoje djece s akutnim psihotičnim poremećajem premješteno je u Psihijatrijsku bolnicu za djecu i mladež.

Zaključak: Djeca u adolescentskoj dobi, usprkos činjenici da je to razdoblje u životu djece u kojem je najmanje pobola, ipak predstavljaju gotovo polovinu hospitalizirane djece na neuropedijatrijskom Odsjeku. Uzroci hospitalizacije su razni neurološki znakovi i simptomi, ali samo manji broj djece ima dokazan uzrok svojih smetnji. Kod adolescenata koji prolaze kroz period koji je pun promjena, a imaju i zdravstvene tegobe, treba prepoznati specifične potrebe. To predstavlja veliki problem za adolescente i njihove liječnike. Kod velike većine ipak se radi samo psihosomatskim uzrocima što je u skladu s činjenicom da je razdoblje adolescencije, razdoblje velikih promjena te svaka promjena ponašanja u svakodnevnom funkcioniranju može dovesti do narušavanja njihovog razvoja i utjecati na zdravlje. Tada se javljaju problemi koji zahtijevaju najprije postavljanje točne dijagnoze potvrđivanjem ili nepotvrđivanjem bolesti, a nakon toga stručnu pomoć.

Tablica 3.
Uzroci hospitalizacije u adolescenata

Table 3
Causes of hospitalization in adolescents

UZROK/CAUSE	BROJ HOSPITALIZIRANIH/No OF HOSPITALIZED CHILDREN
GLAVOBOLJA/HEADACHE	276
EPILEPSIJA/EPILEPSY	107
SINKOPA/SYNCOPE	80
VRTOGLAVICA/DIZZINESS	55
KONVULZIJE/CONVULSIONS	52+2
INTOKSIKACIJE/INTOXICATION	29
CISTE, TUMORI/CYSTS, TUMORS	14
KONTUZIJE MOZGA/CEREBRAL CONTUSION	14
SMETNJE VIDA/VISUAL DISTURBANCE	21
MULTIPLA SKLEROZA/MULTIPLE SCLEROSIS	13
PAREZE LIČNOG ŽIVCA/FACIAL PALSY	10
SMETNJE PONAŠANJA, GOVORA, UČENJA, PSIHOGENE REAKCIJE/BEHAVIORAL, SPEECH, LEARNING, PSYCHOGENIC DISTURBANCES	47
OSTALO/OTHERS	42

Tablica 4.
Uzroci akutno hospitaliziranih

Table 4
Causes of acute hospitalized

UZROK/CAUSE	BROJ HOSPITALIZIRANIH
GLAVOBOLJA/HEADACHE	90
EPILEPSIJA/EPILEPSY	59
SINKOPA/SYNCOPE	55
AFEBRILNE KONVULZIJE/AFEBRILE SEIZURES	31
INTIKSIKACIJE/INTOXICATION	29
VRTOGLAVICA/DIZZINESS	23
KONTUZIJE MOZGA/CEREBRAL CONTUSION	11
PAREZA LIČNOG ŽIVCA/FACIAL PALSY	7
OSTALO/OTHER	34

Tablica 5.
Nalazi slikovnih pretraga mozga

Table 5
Medical imaging studies of the brain

7-djece imalo je arahnoidalnu cistu mozga 7-children with arachnoidal cyst of the brain
5-djece imalo je cistu pinealne žlijezde 5-children with cyst of pineal gland
2-djece imalo je tumor mozga 2-children with brain tumor
6-djece imalo je multiplu sklerozu 6-children with multiple sclerosis
1-dijete imalo je ADEM 1-children with ADEM
2-djece imalo je hidrocefalus 2-children with hydrocephalus
1-dijete imalo je tuberoznu sklerozu 1-child with tuberous sclerosis
1-dijete imalo je frakturu lubanje 1-child with the skull fracture
6-djece imalo je NFM tip I 6-children with NFM type I

LITERATURA:

- Christine D, Viner R. Adolescent development, Br Med J 2005; 330: 301-4.
- Dumić M, Mardešić D. Rast i razvoj: 7 izd.: Pedijatrija: Mardešić i sur, Školska knjiga 2003; 2: 32.
- Jenkins Renee R. The Epidemiology of Adolescent Health problems: 18th ed. Nelson Text-
- book of Pediatrics; Kliegman RM, Berhman RE, Jenson HB, Stanton BF. Elsevier 2007; 12 (110): 813-5.
- López Pisón J, Galván Manso M, Rubio Morales L, Juan Belloc S, Ferreras Amez A, Melendo Gimeno J. Descriptive analysis of neurological disorders in the pediatric intensive care unit of a regional reference hospital An Esp Pediatr 2000; 53 (2): 119-24.
- Mrđen Lj, Milanović-Lambeta A, Škovrlj K, Bačan M. Trebamo li brinuti?, Priručnik o adolescentima za roditelje i stručnjake, Buljan Flander G; Poliklinika za zaštitu djece grada Zagreba, 2009.

Summary

NEUROLOGICAL DISORDERS CAUSED AN ACUTE HOSPITALIZATION IN ADOLESCENTS

M. Kukuruzović, R. Gjergja-Juraški, M. Malenica, B. Divčić, M. Crnković, K. Kužnik, Lj. Cvitanović-Šojat

Adolescence is a period of many biological, psychological and social changes. Teens in principle do not visit the doctor more than other age groups, and even less have health problems than other population, but single or small "imbalance" in the everyday functioning can lead to distortion of the physical and mental health possibly leading to the hospitalization. The aim of our study was to analyze the most common reasons for acute hospitalization at Neuropaediatric Department, University Hospital "Sisters of Mercy". We performed the retrospective study and showed the frequency of hospitalization and the most frequent causes of hospitalization during the three-year-period. 762 adolescents, hospitalized for different reasons, were evaluated by the Neuropaediatric Department staff. Of the total number of children, ordered hospitalization was in 58.2% while 41.8% of them were urgently hospitalized. The largest number of urgently hospitalized children was 26% for headaches, epileptic seizure (or first relapse) 17%, syncope 13%, convulsions 9%, intoxication with alcohol and drugs 8% and 6% with vertigo. Detailed diagnostic procedures were performed in all children, and resulted with no evident pathology in majority, but with psychosomatic changes that demanded the inclusion of psychological treatment.

Descriptors: ADOLESCENCE, CAUSES OF HOSPITALIZATION, NEUROLOGICAL DISORDERS