

ZDRAVSTVENA NJEGA I HOLISTIČKI PRISTUP DJECI OBOLJELOJ OD GUILLAIN-BARRÉOVA SINDROMA: PETOGODIŠNJA RETROSPEKTIVNA ANALIZA NA RAZINI PET HRVATSKIH BOLNICA

RENATA APATIĆ, KRISTINA KUŽNIK, ROBERT LOVRIĆ*

Cilj je ove studije analizirati sestrinske dijagnoze definirane tijekom zdravstvene skrbi za djecu oboljelu od Guillain-Barréova sindroma te predstaviti specifičnosti holističkog pristupa oboljeloj djeci. Primijenjena je retrospektivna analiza medicinske dokumentacije iz perioda od 01.01.2015. do 31.12.2019. godine. Obuhvaćeno je 14-ero djece oboljele od Guillain-Barréova sindroma koja su hospitalizirana u pet hrvatskih bolnica. Studija je obuhvatila 10 (71,4%) dječaka i četiri (28,6%) djevojčice (8 mjeseci - 17 godina). Prosječno je trajanje hospitalizacije iznosilo 12 dana. Na vrhuncu je bolesti petero (35,7%) djece bilo apatično/zbunjeno i reagiralo na glas ili blaži podražaj. Pomoć je druge osobe, nadzor ili instrukcije tijekom tjelesne aktivnosti na vrhuncu bolesti trebalo šestoro (42,9%) djece. Potrebu je za terapijom kisika imalo jedno dijete, a kod troje (21,4%) je djece bio postavljen CVK. Bol je zabilježena u 13-ero (92,9%) djece. Visok rizik za nastanak infekcije imalo je 11-ero (78,6%) djece. Lumbalna je punkcija provedena u sve djece, a imunoterapija je primijenjena u njih 13-ero (92,9%). Održavanje prohodnosti i toaleta CVK, posturalna drenaža, perkusija prsnog koša te vježbe dubokog disanja i iskašljavanja provedene su u troje (21,4%) djece. Prema kategorizaciji s obzirom na zdravstveno stanje, dvoje (14,3%) je djece zahtijevalo intenzivnu njegu. Nepredvidiv razvoj i ishod Guillain-Barréova sindroma, uz iznimno zahtjevan opseg zdravstvene njege za medicinske sestre predstavljaju velik osobni i profesionalni izazov te zahtijevaju holistički pristup oboljelom djetetu.

Deskriptori: GUILLAIN-BARRÉOV SINDROM, HOLISTIČKI PRISTUP, MEDICINSKE SESTRE, ZDRAVSTVENA NJEGA, PEDIJARIJA

UVOD

Guillain-Barréov sindrom (GBS) akutna je autoimuna upalna poliradikulo-neuropatija karakterizirana autonomnim, motornim i senzornim simptomima, smanjenim dubokim tetivnim refleksima i simetričnom uzlaznom slabošću (1). Sindrom može uzrokovati demijelinizaciju mijelinske ovojnice i degeneraciju aksona (2). Tijek sindroma je nepredvidiv, stoga

*Medicinski fakultet Osijek,
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Dom zdravlja Osječko-baranjske županije
Zavod za sestrinstvo "Prof. Radivoje Radić",
Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek
Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice

Adresa za dopisivanje:
E-mail: apatic.renata@gmail.com

je moguć razvoj brojnih akutnih i visokorizičnih dijagnoza u pedijatrijskoj zdravstvenoj njezi (npr., neučinkovito disanje, bol, smanjena mogućnost brige za sebe, smanjena pokretljivost, oštećena verbalna komunikacija, itd.) (5). Uslijed komplikacija GBS-a (disfunkcija autonomnog živčanog sustava, respiratorno zatajenje, itd.) zabilježeni su i smrtni slučajevi (4). Ovakve situacije zahtijevaju visoku razinu holizma u sestrinskoj procjeni djetetovog stanja, predviđanju i prepoznavanju mogućih komplikacija, donošenju odluka i pravovremenoj reakciji. Međutim, Kudhaer i sur. zaključuju kako 80% anketiranih medicinskih sestara ima neadekvatno znanje o zdravstvenoj njezi djece oboljele od GBS-a, što može predstavljati potencijalni rizik u pedijatrijskom kliničkom okruženju (6). Prikazi slučajeva u području sestrinske skrbi uglavnom opisuju tijek GBS-a u djece, dijagnostičke i terapijske postupke i aktualne sestrinske dijagnoze dok je vidljiv izostanak analize visokorizičnih sestrinskih dijagnoza, kategorizacije djece prema potrebama za zdravstvenom njegom ili zadaća medicinskih sestara tijekom pružanja zdravstvene njege (3, 4).

CILJ

Glavni je cilj ove petogodišnje studije analizirati aktualne i visokorizične sestrinske dijagnoze utvrđene tijekom skrbi za djecu oboljelu od GBS-a i prikazati specifične sestrinske intervencije i kategorizaciju djece prema potrebama za zdravstvenom njegom. Svrha je studije omogućiti dublji uvid u specifičnosti holističkog pristupa i kompleksnosti zdravstvene njege djece oboljele od GBS-a.

MATERIJALI I METODE

Istraživanje je provedeno tijekom ožujka i travnja 2021. godine. Primijenjena je retrospektivna analiza medicinske dokumentacije iz perioda od 01.01.2015. do

31.12.2019. godine na pedijatrijskim odjelima pet hrvatskih bolnica. Primijenjen je upitnik kreiran za potrebe ovog istraživanja. Podacima iz medicinske dokumentacije djeteta i podacima iz ispunjenih upitnika je tijekom i nakon istraživanja osigurana potpuna anonimnost i podatci se nikako ne bi mogli povezati s ispitanicima.

REZULTATI

Opća obilježja djece

Analiza je uključila 14-ero djece od kojih je 10 bilo dječaka i četiri djevojčice. Djeca su bila u rasponu dobi od osam mjeseci do 17 godina s prosjekom dobi od 8,8 (SD=6,1) godina. Gotovo polovica djece, njih šestoro, je bilo u dobi između 13 i 17 godina. Prosječno je trajanje hospitalizacije djece iznosilo 12,2 (SD=4,9) dana (3-20 dana).

Specifični podatci iz sestrinske dokumentacije

Kisik je primijenjen u jednog trogodišnjeg djeteta u trajanju od dva dana. Urinarni je kateter postavljen u jednog djeteta, a centralni venski kateter u troje djece. Na vrhuncu je bolesti petoro djece bilo agitirano/pospano/blago - umjereno sedirano i reagiralo na verbalni stimulans, a šestoro je zahtijevalo pomoć i/ili nadzor tijekom aktivnosti samozbrinjavanja (hranjenje, osobna higijena, odijevanje i eliminacija). Prema kategorizaciji, šestoro je djece zahtijevalo minimalnu negu (druga kategorija), dok je dvoje djece zahtijevalo intenzivnu negu (četvrta kategorija).

Aktualni i visokorizični problemi djece

Aktualni problem smanjene tjelesne pokretljivosti zabilježen je u sve djece, dok je sindrom smanjene mogućnosti brige o sebi imalo 11-ero djece (Tablica 1). Najče-

Tablica 1.

Aktualni i visokorizični problemi iz područja zdravstvene njege (N=14).

Sestrinske dijagnoze	Djeca oboljela od GBS-a (D1 - D14)													
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14
Smanjena mogućnost brige o sebi (SMBS)	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X
Smanjena tjelesna pokretljivost	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Smanjeno podnošenje napora	X	X				X		X	X		X	X	X	X
Neuravnotežena prehrana: unos manji od tjelesnih potreba	X	X			X	X								
Otežano gutanje	X	X												
Poremećaj eliminacije urina			X									X		
Proljev				X		X				X				
Neučinkovito disanje					X									
Oštećena verbalna komunikacija		X	X			X								
Akutna bol	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Strah/anksioznost	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Hipertermija										X				
Visok rizik za infekciju	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X
Visok rizik za komplikacije smanjene pokretnosti	X	X		X	X							X		X
Visok rizik za aspiraciju		X												
Visok rizik za ozljede		X	X	X	X					X	X	X	X	
Visok rizik za pad					X		X							

šći je visokorizični problem bio visok rizik za infekciju, zabilježen u 11-ero djece, dok je visok rizik za aspiraciju zabilježen u jednog djeteta.

Tablica 2.
Specifične intervencije medicinskih sestara tijekom skrbi za oboljelu djecu.

Intervencije	Broj (%) djece
Uzimanje uzoraka za mikrobiološke/biokemijske pretrage	14 (100)
Sudjelovanje pri lumbalnoj punkciji	14 (100)
Procjena neverbalnih znakova i simptoma boli	13 (92,9)
Primjena imunološke terapije	13 (92,9)
Postupci pripreme, tijekom i nakon pretraga (EEG, EKG, EMNG...)	13 (92,9)
Postavljanje elektroda i senzora monitora na kožu djeteta	12 (85,7)
Makroskopski pregled urina, mjerenje unosa tekućine i diureze	12 (85,7)
Procjena svijesti primjenom skala (AVPU, Glasgow koma skala)	11 (78,6)
Uzimanje uzorka kapilarne krvi	9 (64,3)
Postupci vezani uz CVK (prohodnost, sterilnost, njega područja ubodnog mjesta)	3 (21,4)
Primjena posturalne drenaže, perkusije prsa, vježbe disanja i iskašljavanja	3 (21,4)
Procjena djetetovih refleksa	3 (21,4)
Primjena terapije kisikom (maska, nazalni kateter...)	1 (7,1)
Priprema i asistiranje pri postavljanju urinarnog katetera, kateter vrećica	1 (7,1)

EEG = elektroencefalografija; EKG = elektrokardiografija; EMNG = elektromioneurografija

Specifične sestrinske intervencije

U sve su oboljele djece prikupljeni uzorci za mikrobiološke/biokemijske pretrage i uzorak cerebrospinalne tekućine. U 13-ero djece, medicinske su sestre procjenjivale neverbalne znakove i simptome boli, provodile pripreme tijekom i nakon pretrage i sudjelovale u primjeni imunološke terapije (Tablica 2).

RASPRAVA

Rezultati ovog istraživanja upućuju na češću zastupljenost GBS-a među muškom djecom, što je u skladu s rezultatima drugih studija (7-9). Nekoliko autora navodi kako je pojavnost GBS-a češća u djece od prve do pete godine života no, u ovom je istraživanju najviše oboljele djece adolescentne dobi (10, 11). Navedeno upućuje na

moгуći porast incidencije GBS-a u starije djece, što sugeriraju i drugi autori na globalnoj razini (12, 13).

Znakovi i simptomi povezani s GBS-om u djece uključuju paresteziju, disfunkciju autonomnog živčanog sustava, poremećaj svijesti, nerazgovijetan govor, otežano gutanje, ataksiju i respiratorni distres (8). Neučinkovito je disanje uslijed respiratorne insuficijencije jedan od mogućih problema iz područja zdravstvene njege u djece oboljele od GBS-a (5). U ovom je istraživanju navedeni problem imalo samo jedno dijete kod kojega su medicinske sestre primjenjivale propisanu terapiju kisikom. Također, kako bi smanjile rizik nastanka životno ugrožavajuće komplikacije GBS-a, odnosno akutnog respiratornog zatajenja, medicinske su sestre u troje djece primjenjivale posturalnu drenažu, perkusiju prsišta, vježbe dubokog disanja i iska-

šljavanja. Rezultati drugih studija opisuju vrlo teške probleme poput zatajenja disanja kada je djeci bila potrebna mehanička ventilacijska potpora (14, 15).

Kod većine je djece u ovom istraživanju, njih 13-ero, zabilježen problem boli, dok pojedine studije bilježe navedeni problem u 13-79% ispitivane djece (7, 16). Pojedini autori izražavaju zabrinutost i napominju kako u djece oboljele od GBS-a zbog prisutnih parestezija i hipoestezija bol često ostaje neprepoznat problem (7). Nadalje, važno je napomenuti kako je bol češći problem u djece, nego u odraslih oboljelih od GBS-a i da upravo kvaliteta tretiranja boli u djece, osobito one kritično bolesne, utječe na kvalitetu zdravstvene skrbi, pa i ishod liječenja (17).

Relevantna stručna i znanstvena literatura o zdravstvenoj skrbi djece oboljele od GBS-a opisuje aktualne probleme iz područja zdravstvene njege, dok su visokorizični problemi uglavnom izostavljeni (3-5). Ovo istraživanje uz aktualne djetetove probleme obuhvaća i one visokorizične među kojima najveću pojavnost u djece ima visok rizik za infekciju koji je zabilježen u čak 11-ero djece. Uz čimbenike rizika od strane djeteta oboljelog od GBS-a, niz je invazivnih dijagnostičko-terapijskih postupaka i medicinsko-tehničkih zahvata koji dodatno doprinose mogućem razvoju infekcije: primjena mehaničke ventilacije putem endotrahealnog tubusa ili trahealne kanile, lumbalna punkcija, uvođenje sonde za enteralnu prehranu, primjena imunološke terapije i tako dalje (8, 9, 12, 14, 15). Neki su od navedenih postupaka primjenjivani u ispitivane djece. Tako je, na primjer, lumbalna punkcija rađena kod sve djece, a imunološka je terapija primjenjivana u 13-ero djece.

Kategorizacija se djece, ovisno o potrebama za zdravstvenom njegom, u Republici Hrvatskoj temelji na čimbenicima određenim definicijama zdravstvene njege

prema V. Henderson i D. E. Orem (18). Kategorizacija pruža uvid u težinu djetetovog zdravstvenog stanja i ukazuje na potrebe za zdravstvenom njegom. U skladu s navedenim kritičnim čimbenicima, djeca ispitani u ovom istraživanju razvrstana su u četiri kategorije od kojih je samo jedno dijete svrstano u prvu, najnižu kategoriju, koja podrazumijeva samonjegu. Najveći je broj djece u drugoj (minimalnoj) i trećoj (intermedijalnoj) kategoriji, dok je dvoje djece svrstano u četvrtu, najviše rangiranu kategoriju koja podrazumijeva intenzivnu njegu. Raspodjela djece u sve četiri kategorije odražava nepredvidiv razvoj i ishod GBS-a u djece, a visoka zastupljenost djece u trećoj i četvrtoj kategoriji (50%) odražava iznimno zahtjevnost složenosti i opseg zdravstvene njege što za medicinske sestre predstavlja značajan profesionalni izazov.

ZAKLJUČAK

U istraživanom petogodišnjem razdoblju na pedijatrijskim odjelima pet hrvatskih bolnica liječeno je 14-ero djece oboljele od GBS-a. Među ispitivanom djetetom najveći je broj dječaka u dobi 12-18 godina. Gotovo su sva djeca na vrhuncu bolesti bila djelomično ili potpuno ovisna o pomoći druge osobe stoga je najveći broj djece imao aktualne probleme iz područja zdravstvene njege koji su se odnosili na pokretljivost i aktivnosti samozbrinjavanja, dok je visok rizik za infekciju bio najzastupljeniji visokorizični problem. U gotovo sve ispitivane djece medicinske sestre su provodile intervencije tijekom medicinsko-tehničkih zahvata i dijagnostičko-terapijskih postupaka kao i procjene djetetove boli. Polovica je djece svrstana u treću i četvrtu kategoriju što je iziskivalo iznimno zahtjevnost i opsežnu zdravstvenu njegu.

LITERATURA

1. Kılıç B, Güngör S, Özgör B. Clinical, electrophysiological findings and evaluation of prognosis of patients with Guillain-Barré syndrome. *Turk J Pediatr.* 2019; 61 (2): 200-8.

2. Rosen BA. Guillain-Barré syndrome. *Pediatr Rev.* 2012; 33 (4): 164-70.
3. Lyons R. Elusive belly pain and Guillain-Barré syndrome. *J Pediatr Health Care.* 2008; 22 (5): 310-4.
4. Walsh S. Girl with a cough and leg pain. *J Pediatr Health Care.* 2001; 15 (1): 41, 45-6.
5. Broadwell Jackson D, Saunders RB. *Child Health Nursing.* Philadelphia: Lippincott; 1993.
6. Kudhaer W, Mua'ala E. Assessment of Nurses Knowledge toward Children with Guillain-Barre Syndrome at Pediatric Hospitals in Baghdad City. *Iraqi Sci. J. Nursing.* 2010; 23 (2): 66-75.
7. Estrade S, Guimard C, Fabry V, Baudou E, Cances C, Chaix Y, i sur. Prognostic factors for the sequelae and severity of Guillain-Barré syndrome in children. *Muscle Nerve.* 2019; 60 (6): 716-23.
8. Hu M-H, Chen C-M, Lin K-L, Wang H-S, Hsia S-H, Chou M-L, i sur. Risk Factors of Respiratory Failure in Children with Guillain-Barré Syndrome. *Pediatr Neonatol.* 2012; 53: 295-9.
9. Koul RL, Alfutaisi A. Prospective study of children with Guillain-Barre syndrome. *Indian J Pediatr.* 2008; 75 (8): 787-90.
10. Barzegar M. Childhood Guillain-Barre syndrome. *Iran J Child Neurology.* 2009; 7-12.
11. Nasiri J, Ghazavi M, Yaghini O, Chaldavi M. Clinical Features and Outcome of Guillain-Barré Syndrome in Children. *Iran J Child Neurol.* 2018; 12 (2): 49-57.
12. Kishore P, Sharma PK, Saikia B, Khilnani P. Guillain-Barre syndrome masquerading as acute respiratory failure in an infant. *J Pediatr Neurosci.* 2015; 10: 399-400.
13. Sudulagunta SR, Sodalagunta MB, Sepehrar M, Khorram H, Bangalore Raja SK, Kothandapani S, i sur. Guillain-Barré syndrome: clinical profile and management. *Ger Med Sci.* 2015; 13: 16.
14. Kumar M, Aroor S, Mundkur S, Kumar S. Guillain-barré syndrome: a clinical study of twenty children. *J Clin Diagn Res.* 2015; 9 (1): 09-12.
15. Salehiomran MR, Nikkha A, Mahdavi M. Prognosis of Guillain-Barré Syndrome in Children. *Iran J Child Neurol.* 2016; 10 (2): 38-41.
16. Korinthenberg R, Schessl J, Kirschner J. Clinical presentation and course of childhood Guillain-Barré syndrome: a prospective multicentre study. *Neuropediatrics.* 2007; 38 (1): 10-7.
17. Wu X, Shen D, Li T, Zhang B, Li C, Mao M, i sur. Distinct Clinical Characteristics of Pediatric Guillain-Barré Syndrome: A Comparative Study between Children and Adults in Northeast China. *PLoS One.* 2016; 11 (3): e0151611.
18. Radna skupina Hrvatske komore medicinskih sestara. *Prijedlog sestrinske dokumentacije pedijatrijskog bolesnika.* HKMS. U izradi 2019.

Summary

HOLISTIC NURSING CARE FOR CHILDREN WITH GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME: A FIVE-YEAR RETROSPECTIVE ANALYSIS IN FIVE CROATIAN HOSPITALS

Renata Apatić, Kristina Kužnik, Robert Lovrić

The study aimed to analyze nursing diagnoses defined during the care of children with Guillain-Barré syndrome and to present the specifics of holistic pediatric care. A retrospective analysis of nursing documentation was conducted on 14 children with Guillain-Barré syndrome hospitalized between 2015 and 2019 in five Croatian hospitals. The study included 10 (71.4%) boys and 4 (28.6%) girls (8 months - 17 years of age). The average duration of hospitalization was 12.2 days. At plateau, 5 (35.7%) children had minor changes in consciousness and 6 (42.9%) required assistance and/or some supervision in performing self-care activities. Oxygen was administered to one child, and a central venous catheter (CVC) was placed in 3 (21.4%) children. Thirteen (92.9%) children reported pain. The risk for infection was recorded in 11 (78.6%) children. Lumbar puncture was performed in all children, while immunotherapy was administered to 13 (92.9%) of them. The care of a CVC and breathing exercises were performed in 3 (21.4%) children. Two (14.3%) children required intensive care. The unpredictable development and outcome of the Guillain-Barré syndrome require complex holistic pediatric care that represents a significant professional and personal challenge for the nurses.

Descriptors: GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME, HOLISTIC HEALTH, NURSES, PATIENT CARE MANAGEMENT, PEDIATRICS