

Strokovni članek / Original article

KAKOVOSTNA ZDRAVSTVENA OBRAVNAVA OTROKA Z GLAVOBOLOM

QUALITY HEALTHCARE OF THE CHILD WITH HEADACHE

S. Poljanšek, B. Župančič

Klinični oddelek za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

IZVLEČEK

Mnogi otroci trpijo zaradi glavobolov. V večini primerov glavobol pri otrocih pozdravimo hitro, običajno celo brez zdravil. Vedno moramo njprej pojasniti vzrok. Morda ne gre le za »primarni glavobol«, torej glavobol kot bolezen. Glavobol je pogosto posledica druge zdravstvene motnje in takrat govorimo o sekundarnem glavobolu (1). Z ustrezno zdravstveno oskrbo otroku in njegovi družini omogočimo kakovostno življenje. Naučimo jih, kako se spopasti z glavobolom in kako lajšati bolečine. Svetujemo predvsem izvajanje nefarmakoloških ukrepov, s čimer pomembno zmanjšamo uporabo zdravil.

Ključne besede: glavobol, otrok, kakovostna zdravstvena oskrba.

ABSTRACT

Many children suffer from headaches. In most cases the headache passes quickly, usually even without medications. First of all it is very important to find the cause of the headache. Perhaps it is not just a "primary headache", which means headache as a disease. If the headache is a consequence of some other medical condition, it is referred to as "secondary headache" (1). With quality healthcare we make it possible for the child and his family to have a better quality of life. We teach them how to cope with the headache, and how to relieve pain, mostly with non-pharmacological measures thus reducing the use of medications.

Key words: headache, child, quality healthcare.

UVOD

Glavobol je motnja, zaradi katere otroci, mladostniki in odrasli pogosto obiščejo zdravnika. Je vzrok približno desetine vseh pregledov v splošnih ambulantah in približno petine

pregledanih v specialističnih nevroloških ambulantah na Pediatrični kliniki v Ljubljani. Zlasti ob kroničnem poteku pa glavobol predstavlja tudi veliko stisko za otroka in njegovo družino kot tudi zdravnika, ki mu je zaupana skrb zanj (2).

Družina prizadetega otroka pogosto pričakuje preveč – da bo medicina izumila čudežno zdravilo, ki bo povsem ublažilo otrokove težave. A se izkaže drugače. Zdravila kljub naši veliki želji ne prinesejo vedno olajšanja. Zlasti primarni glavoboli zahtevajo tudi veliko aktivnega sodelovanja, tako s strani bolnika kot tudi njegove družine (2).

Glavoboli pri otroku in mladostniku so pogosta in pomembna zdravstvena težava, ki je obremenjujoča tako čustveno in časovno kot tudi finančno. Zaradi pogostosti močno obremenjujejo tudi delo strokovnih služb. Boljše poznavanje glavobolov omogoča bolj prilagojen način obravnave, s katerim lahko učinkovito skrajšamo trajanje glavobola in preprečimo napredovanje bolezni v kasnejšem življenju. V zadnjih desetletjih najnovejše slikovne metode omogočajo hitro in natančno diagnosticiranje relativno redkih oblik organskih glavobolov, ki so posledica resnih bolezni in zahtevajo takojšnje ukrepanje. Na voljo so nove in učinkovite metode lajšanja bolečin, vendar je na področju razumevanja glavobolov pri otroku še veliko neznank (3).

Leta 2013 smo na Kliničnem oddelku za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo obravnavali 142 bolnikov z glavobolom: 71 bolnikov z diagnozo glavobol, 12 z diagnozo akutni glavobol, dva bolnika s kroničnim glavobolom, 10 bolnikov s tenzijskim glavobolom, 14 bolnikov z migreno, 9 bolnikov z migreno z avro, 15 bolnikov z glavobolom in pridruženimi boleznimi (vrtočlavlca, kolaps, akutna okužba dihal, OSAS, epilepsija, stanje po VP drenaži, utrujenost, presinkopa, pareza) in enega bolnika s postinfekcijskim glavobolom. 7 bolnikov smo ponovno sprejeli z enako diagnozo, enega bolnika pa že trikrat.

OPREDELITEV GLAVOBOLA

Glavobol je pogost simptom in vzrok ponavljajočih se bolečin v otroškem in mladostniškem obdobju. Pogostost glavobolov različnih oblik je pri starosti 7 let 31–51 %, pri starosti 15 let pa kar 57–82 %. Glavobole razdelimo v dve večji skupini: primarne

glavobole in sekundarne glavobole. Med primarne glavobole uvrščamo migreno, tenzijski glavobol, Hortonov glavobol (glavobol v refalijah), paroksizmalne hemikranije, nevralgijo in druge primarne glavobole. Sekundarni glavoboli so glavoboli, ki so posledica ali spremljajoči pojav drugih bolezni, npr. poškodbe glave ali vratu, bolezni žil, okužb, možganskih tumorjev, bolezni oči, nosu, sinusov, ustne votline in drugih delov obraza, psihiatričnih motenj ipd. Pri bolniku s primarnim glavobolom se lahko razvije sekundarni glavobol, na kar posumimo predvsem ob spremembi prejšnje oblike glavobola ali pojavu nove oblike glavobola. Pri opredelitvi glavobola nam pomagata predvsem anamneza, ki je usmerjena v izključevanje možnih sekundarnih vzrokov, in natančen klinični pregled. V redkih primerih je glavobol simptom, ki ogroža življenje in potrebuje takojšnje dodatne preiskave in zdravljenje (4).

Pri opredelitvi vrste glavobola nam je pomoč predvsem izčrpna anamneza. S sistematičnim vrednotenjem značilnosti glavobola se nato odločamo glede nadaljnjih diagnostičnih in terapevtskih postopkov. Pri pridobivanju anamneze uporabljamo vprašanja odprtega tipa, ki ne vsiljujejo odgovorov (4).

Podatki, ključni za opredelitev vrste glavobola, so: otrokova starost, koliko časa že ima glavobole in kako so se začeli, prebujanje zaradi glavobola ponoči, umeščenost glavobola, jakost glavobola, značaj bolečine, trajanje bolečine, sezonsko pojavljanje glavobolov in vpliv počitnic, druge zdravstvene težave, simptomi in znaki ob glavobolu in ob odsotnosti glavobola, vpliv telesne dejavnosti na bolečino, jemanje analgetikov, vrsta uporabljenih analgetikov, drugi ukrepi za odpravo bolečine, družinska in socialna anamneza (5).

PREISKAVE

Fizikalni pregled obsega telesni pregled, merjenje krvnega tlaka, nevrološki pregled in pregled očesnega ozadja. Glavobol, ki se pojavi nenadno in je močan ali se pojavlja vedno pogosteje, zahteva nevrora-

diološko obravnavo. Pri otroku z vročino in nejasnim mestom okužbe ali ob sumu na meningitis moramo opraviti preiskavo likvorja. Pri pozitivnih meningealnih znakih, zastoju na očesnem ozadju, akutnih motoričnih znakih ter motnjah zavesti opravimo tudi nevroradiološko preiskavo. Računalniško tomografijo glave (CT) ali magnetnoresonančno slikanje (MRO) glave običajno napravimo pred lumbalno punkcijo, razen ob sumu na akutni meningitis (4).

KAKOVOSTNA ZDRAVSTVENA OBRAVNAVA OTROKA Z GLAVOBOLOM

Skrb za otroka s kroničnim ali akutnim glavobolom je za medicinske sestre in druge zdravstvene delavce poseben izziv. Scham (1995) je opredelil štiri načine, s katerimi si medicinske sestre pomagajo pri zagotavljanju ustrezne obravnave otroka z glavobolom. Medicinska sestra naj bi otroku in staršem oz. skrbnikom priskrbelala tudi ustrezno strokovno literaturo o primernem ravnanju in življenjskem slogu bolnikov z glavobolom. Skupaj z otrokom in njegovimi starši oz. skrbniki skuša odkriti možne sprožilne dejavnike glavobola. Otroku in staršem svetuje pisanje dnevnika glavobolov. Z otrokom in družino ostaja v rednih stikih in tako ugotavlja, ali je zdravljenje učinkovito oz. povzroča neželene učinke. Na ta način se zmanjšata potreba po profilaktičnem zdravljenju in pogostost obiskov pri osebem zdravniku ali specialistu (6). Dostopnost zdravstvenega osebja ter učinkovita komunikacija in empatija so namreč ključni dejavniki za kakovostno obravnavo otroka z glavobolom (7).

Ameriška akademija za nevrologijo (*American Academy of Neurology*) je oblikovala načrt lajšanja glavobola pri otrocih in mladostnikih, ki temelji na nekaterih splošnih načelih in je usmerjen k različnim ciljem (8). Poudarja, da naj bo načrt vedno prilagojen posamezniku in njegovim simptomom. Zahteva sprotno preverjanje učinkovitosti zdravljenja in poudarja dejavno vključevanje bolnika in svojcev v izbiro načina zdravljenja. Pogosto moramo namreč

preizkusiti številne načine zdravljenja, preden ugotovimo, kateri je najbolj ustrezen (9).

Nefarmakološki ukrepi pri obravnavi otroka z glavobolom

Pri zdravljenju otrok in mladostnikov z glavobolom so pogosto učinkoviti že nefarmakološki ukrepi, zato jih je smiselno preizkusiti pred uvedbo zdravljenja z zdravili (9). Pri tem sta odločilni preventivna vloga (zdravstvenovzgojno delo) in kurativna vloga medicinske sestre. Medicinska sestra mora poznati potrebne ukrepe in jih na ustrezen način predstaviti otroku in svojcem oz. skrbnikom. Pri tem si lahko pomaga z izvedbo različnih delavnic in izobraževanj. Bolnika in starše pouči o dejavnikih, ki lahko sprožijo glavobol (npr. spremembe v ritmu spanja in budnosti, nezadosten vnos tekočine, izpuščanje obrokov, stres v šoli, spori v domačem okolju, strahovi ipd.). Glavobol lahko sprožijo tudi šolska neuspešnost, tako pri branju, pisanju, in računanju kot pri drugih šolskih nalogah. Bistveno je, da otrok in starši prepoznajo svoje meje in jim prilagodijo življenjski slog. Jemanje zdravil naj omejijo na najmanjšo mero, kar pomeni, da jih uporabijo le takrat, ko drugi načini lajšanja glavobola ne pomagajo (10).

V nadaljevanju predstavljamo pomembnejše nefarmakološke ukrepe, ki se jih poslužujemo pri otroku z glavobolom.

Pisanje dnevnika glavobolov

Redno pisanje dnevnika glavobolov lahko učinkovito pomaga pri prepoznavanju povzročiteljev glavobola. Pripomore k vzpostavitvi ustreznih življenjskih navad, ki vključujejo rutinski vzorec spanja, prehranjevanja in dela (9).

Spanje

Otrok naj bi ponoči spal 8–10 ur, pri čemer sta odločilna redno odhajanje v posteljo in redno vstajanje

je (ob določenih urah). Ritem odhajanja v posteljo in jutranjega vstajanja lahko nekoliko prilagodimo le ob koncu tedna, vendar naj bi v nedeljo zvečer ponovno vzpostavili ustaljen tedenski urnik (11). Najstniki lahko ob koncu tedna spijo dlje, vendar kljub temu svetujemo, da vsaj za kratek čas vstanejo ob siceršnji uri (umivanje, zajtrk), nato pa še malo poležijo (12). Pred spanjem skušamo zagotoviti mirno okolje; predvsem majhni otroci naj bi se izogibali branju knjig in gledanju filmov z grozljivo vsebino (9). Otrok, ki ga muči glavobol, naj gre zvečer v posteljo bolj zgodaj. Če glavobol mine v pol ure ali preneha po ležanju oziroma spanju, jemanje analgetikov ni potrebno (10).

Ustrezno prehranjevanje

Otroci naj bi hrano uživali v petih dnevniških obrokih. Ob manjšem številu obrokov namreč lahko nastopi znižanje ravni sladkorja, ki je pogost vzrok glavobolov (13). Izogibali naj bi se hrani, ki dokazano sproža glavobol (čokolada, agrumi in sir, tudi jogurt, ocvrta hrana, glutamat, aspartam in alkoholne pijače). Odsvetujemo uživanje kofeina, ker povzroča motnje spanja in vpliva na razpoloženje ter posredno povzroči glavobol (14). Svetujemo, da otrok popije dovolj tekočine. Če namreč telesu primanjkuje vode, jo začne črpati iz možganov. Pri tem se vname strahoten boj, saj možgani ne smejo ostati na suhem. Kako hud je ta boj, razkrije prav glavobol. Zato v prehrani otrok z glavobolom ni prostora za preslano, premastno in preveč začinjeno hrano, ki organizem še dodatno izsuši ter za nameček tudi dodobra zakisa. Pravzaprav organizem najbolj zakisajo živalske beljakovine, ki se jim lahko zoperstavimo le z zadostnim uživanjem bazičnih živil, kot sta sadje in zelenjava (15). Najstniki naj bi popili 2–3 litre tekočine na dan (11). Previdni pa moramo biti pri izbiri pijače, saj je znano, da različni aditivi in umetna sladila v kupljenih pijačah sprožajo glavobole (16). Pri preprečevanju glavobola so lahko učinkoviti tudi različni prehranski dodatki (17).

Telesna dejavnost

Zelo pomembna je tudi redna telesna dejavnost, ki dokazano blaži posledice stresa, sprošča mišice in poveča raven endorfinov (15). Svetujemo 30 minut sproščujoče telesne dejavnosti 3–7 dni v tednu, najbolje v družbi prijateljev, sorodnikov in znancev oziroma oseb, s katerimi se otrok dobro počuti (9).

Izbira ustreznih dejavnosti in stvarna pričakovanja

Prevelika pričakovanja in pritisk na otroka glede šolskega uspeha ali izvajanja nešteti interesnih dejavnosti za otroka pomenijo izjemen stres, ki lahko privede do pogostih glavobolov. Vsekakor odsvetujemo pretirano obiskovanje obšolskih dejavnosti (9). Med dolgotrajnim delom oziroma učenjem naj otrok narediti več krajših odmorov. Pri bolečinah v glavi, ki so posledica napetosti, pogosto pomagajo tehnike sproščanja (10).

Aromaterapija

Pomirjujoče vonjave, kot so sivka, pepermint in druge, lahko ob glavobolu delujejo zelo pomirjujoče in so hkrati tudi povsem neškodljive (16).

Zdravstvenovzgojno delovanje

Staršem pojasnimo, da je bolje, če se na glavobol odzovejo »pretirano« kot prepočasi. Zato naj nikar ne oklevajo in vsekakor čim prej poiščejo zdravniško pomoč. Če je glavobol zelo močan že, ko se pojavi prvič, če se pojavlja ponoči ali se stopnjuje ter ob bolečini v točno določenem delu glave, naj starši nujno obiščejo zdravnika. To velja tudi, če se bolečina spreminja ali ob pojavu močnih ali ne navadnih spremljajočih simptomov. Z zdravnikom naj se posvetujejo tudi, če se bolečina kljub jemanju analgetikov ne pomiri. Ti simptomi sicer lahko pomenijo le virusno okužbo, a so včasih vendarle lahko znak resne okužbe, npr. bakterijskega menin-

gitisa ali celo tumorja na možganih. Zato je bolje, da smo pretirano previdni in tako ne spregledamo resnega vzroka otrokovega glavobola (10).

Obravnava otroka z glavobolom po procesni metodi dela

Če moramo otroka zaradi vztrajanja glavobolov sprejeti v bolnišnico je pomembno, da medicinska sestra opravi vse potrebne, njej zaupane naloge. Bolnika opazuje, vzpostavi venski pristop, spremlja vitalne funkcije, poskrbi za predpisano intravensko zdravljenje, bolnika spremlja in sodeluje pri preiskavah. Poskrbi za miren in zatemnjen prostor in skrbi za zadovoljevanje otrokovih življenjskih potreb.

Z zdravstveno nego bolniku pomagamo, da čim prej doseže čim boljše zdravje. S strokovnim znanjem se medicinska sestra vključuje v proces zdravstvene nege:

ugotavlja potrebe, načrtuje zdravstveno nego ter jo izvaja in vrednoti.

Medicinska sestra pri ugotavljanju potreb spozna specifične bolnikove potrebe. Pri otrocih in nevroloških bolnikih so pomemben vir informacij tudi svojci in podatki obstoječe dokumentacije (18).

Izhodišče za postavitev negovalnih diagnoz je ugotavljanje bolnikovih potreb. Bolniki z glavobolom pogosto tožijo za težavami, ki jih povzročajo bolečine. Zaradi bolečin nimajo teka, ponoči slabše spijo, so utrujeni, imajo slabšo orientacijo in ravnotežje, občutijo slabost, moti jih svetloba ter so pogosto celo depresivni. Medicinska sestra zbere podatke o bolniku, jih analizira in postavi negovalno diagnozo. Podatki zajemajo osnovne podatke (ime, priimek, starost, spol, itd.) ter socialne podatke (šola, obšolske dejavnosti, družina, družinski odnosi, samospoštovanje). Poleg osnovnih podatkov pa moramo za oblikovanje negovalne diagnoze tudi ugotoviti, pri katerih življenjskih aktivnostih bolnika glavobol najbolj obremenjuje in kaj mu povzroča največ težav. Medicinska sestra si pri tem pomaga s

shemo 14 temeljnih življenjskih aktivnosti po Virginiji Henderson. Da pravilno postavi potencialne in aktualne negovalne diagnoze, medicinska sestra potrebuje sposobnost opazovanja, komunikacije in analiziranja. Pri bolniku z glavobolom se negovalne diagnoze najpogosteje nanašajo na težave, kot so bolečine v glavi, slabost in odpor do hrane, motena samooskrba, motnje gibanja in vrtoglavica in slabše sporazumevanje (19).

Načrtovanje se prične, ko medicinska sestra spozna bolnikove potrebe po zdravstveni negi. Medicinska sestra postavi cilje, ki so splošni in specifični ter kratkoročni, srednjeročni in dolgoročni. Pri postavljanju ciljev in načrtovanju dela medicinska sestra upošteva bolnikove potrebe na eni strani in razpoložljive vire na drugi strani (18).

Cilj je opis telesnega, duševnega in socialnega stanja, ki ga želimo doseči. Pri bolniku z glavobolom so naši cilji:

- bolečina bo zmanjšana,
- bolnik bo zaužil nekaj hrane,
- sporazumevanje bo izboljšano,
- gibanje bo stabilno (preprečevanje padcev);
- bolnik bo bolje razpoložen (19).

Izvajanje zdravstvene nege je izvajanje posegov, ki vodijo k specifičnim ciljem. Zajema vse, kar medicinska sestra stori za bolnika, da bi dosegla zastavljene cilje. Pri izvajanju mora nenehno kritično presojati situacijo, saj se včasih lahko potrebni ukrepi spremenijo (20).

Dejavnosti, ki jih izvajamo pri glavobolu:

- pogovor z bolnikom in njegovimi svojci (skušamo ugotoviti, kaj je pri otroku sprožilo glavobol, kakšno hrano je jedel, s katerimi dejavnostmi se je ukvarjal itd.);
- beleženje značilnosti glavobola (trajanje glavobola, vrsto bolečine, mesto bolečine in intenzivnost bolečine) (13);
- namestitev bolnika v ustrezen položaj;
- zagotavljanje mirnega in zatemnjenega okolja;
- zaposlitev bolnika in odvrčanje od bolečine;

- dajanje analgetika oziroma izvajanje drugih načinov zdravljenja po naročilu zdravnika;
- spodbujanje h gibanju na svežem zraku;
- spodbujanje k pitju tekočine;
- zračenje prostora in zagotavljanje počitka;
- ocenjevanje bolečine s pomočjo lestvic za merjenje bolečine (VAS, lestvica obrazov itd.).

Pri vrednotenju primerjamo doseženo stanje in zastavljene cilje. Če ciljev nismo dosegli, analiziramo naše delo in skušamo odkriti morebitne napake. Če smo cilje dosegli, je bila zdravstvena nega uspešna in učinkovita. Pri vrednotenju si pomagamo z načrtom zdravstvene nege, ki je osnova za ocenjevanje uspešnosti in dosežkov (20).

ZAKLJUČEK

Glavobol je eden najpogostejših vzrokov za obisk zdravnika. Zdravljenje glavobola poteka vzročno in simptomatsko (21).

Starši, ki pripeljejo otroka k zdravniku, želijo predvsem zagotovilo, da glavobol ni simptom ogrožajoče bolezni. Čeprav večina glavobolov ni znak težke bolezni, pa moramo vedno pomisliti na redke vzroke sekundarnega glavobola. Z dobro anamnezo in telesnim pregledom lahko skupaj z usmerjenimi preiskavami v večini primerov že na primarni ravni pojasnimo naravo otrokovega glavobola (4).

Pri zdravljenju je pogosto potrebno sodelovanje staršev, bolnikove okolice (šola, sorodniki), psihologa in osebnega pediatra. Dobra kazalnika uspešnosti zdravljenja sta izboljšanje šolskega uspeha ter boljše počutje otroka v družini in družbi sovrstnikov (22).

Medicinske sestre lahko z znanjem, s strokovnim pristopom in s kakovostno zdravstveno obravnavo veliko prispevamo h kakovosti življenja otrok z glavobolom in njihovih družin – tako pri preprečevanju kot tudi pri zdravljenju. Multidisciplinarnih timov, ki bi obravnavali samo otroke z glavobolom, v Sloveniji še nimamo. Smiselno je, da bi razmišljali tudi

v tej smeri, saj število bolnikov z glavobolom neustavljivo narašča.

LITERATURA

1. Anon. Glavobol pri otrocih, 2013. (citirano 27.4.2014) Dosegljivo na: URL: <http://babybook.si/novice/glavobol-pri-otrocih.html>
2. Krajnc N, Renner Primec Z. Predgovor. V: Renner Primec Z, Krajnc N. Obravnava glavobola pri otroku in mladostniku. Ljubljana: Sekcija za otroško nevrologijo Slovenskega zdravniškega društva, 2011: 5.
3. Ravnik IM. Pogled na glavobol danes. V: Renner Primec Z, Krajnc N. Obravnava glavobola pri otroku in mladostniku. Ljubljana: Sekcija za otroško nevrologijo Slovenskega zdravniškega društva, 2011: 7-9.
4. Krajnc N. Opredelitev glavobola in diferencialna diagnoza. V: Renner Primec Z, Krajnc N. Obravnava glavobola pri otroku in mladostniku. Ljubljana: Sekcija za otroško nevrologijo Slovenskega zdravniškega društva, 2011: 19-28.
5. Mlakar A. Glavobol tenzijskega tipa. V: Renner Primec Z, Krajnc N. Obravnava glavobola pri otroku in mladostniku. Ljubljana: Sekcija za otroško nevrologijo Slovenskega zdravniškega društva, 2011: 53.
6. Scham I. The role of the nurse clinician in recurrent childhood headache. *AXON* 1995; 16: 83-5.
7. Rosenblum RK, Graham Fisher P. A guide to children with acute and chronic headaches. *J Pediatr Health Care* 2001; 15 (5): 229-35.
8. Silberstein SD. Practice parameter: Evidence-based guidelines for migraine headache an evidencebased review: Report of the quality standards subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2000; 55: 754-62.
9. Gunner KB, Smith HD, Ferguson LE. Practice guideline for diagnosis and management of migraine headaches in children and adolescents: Part Two. *J Pediatr Health Care* 2008; 22(1): 52-9.

10. Krkoč V, Župančič N. Nefarmakološki ukrepi ob kroničnem glavobolu. V: Rener Primec Z, Krajnc N. Obravnava glavobola pri otroku in mladostniku. Ljubljana: Sekcija za otroško nevrologijo Slovenskega zdravniškega društva, 2011: 77-86.
11. Powers SW, Andrasik F. Biobehavioral treatment, disability, and psychological effects of pediatric headache. *Pediatric Annals* 2005; 34: 461-5.
12. Unger J. Pediatric migraine: Clinical pearls in diagnosis and therapy. *Consultant for pediatricians* 2006; 5: 545-51.
13. American Headache Society. Headaches in children, 2011. (citirano 27.4.2014) Dosegljivo na: URL: http://www.achenet.org/resources/headaches_in_children/#prevent
14. Lewis DL, Yonker M, Winner P, Sowell M. The treatment of pediatric migraine. *Pediatric Annals* 2005; 34: 449-60.
15. Dimic A. Nad glavobol s kozarcem vode ali korenčkovega soka, 2012. (citirano 27.4.2014) Dosegljivo na: URL: <http://druzina.ena.com/Zdravje/Zdravo-zivljenje/Nad-glavobol-s-kozarcem-vode-ali-korenckovega-soka.html>
16. Lee D. Complementary therapies and coping tools for children with migraine, 2013. (citirano 27.4.2014) Dosegljivo na: URL: http://www.achenet.org/resources/complementary_therapies_and_coping_tools_for_children_with_migraine/
17. Winner P. Headaches in kids: What parents can do to help, 2009. (citirano 27.4.2014) Dosegljivo na: URL: http://www.achenet.org/resources/headaches_in_kids_what_parents_can_do_to_help/
18. Tetičković E. Klinična nevrologija. Maribor: Obzorja, 1997.
19. Martinac K, Protulipac D, Belovic N. Uloga sestre u liječenju i njezi bolesnika kod glavobolje - 3. kongres medicinskih sestara i tehničara Hrvatske za neurologiju. Zagreb: Udruženje medicinskih sestara i tehničara za neurologiju, 2009: 39-42.
20. Pajnikihar M. Teoretične osnove zdravstvene nege. Maribor: Visoka zdravstvena šola, 1999.
21. Kržan M, Budihna M, Stanovnik L. Farmakološki vidiki zdravljenja. V: Rener Primec Z, Krajnc N. Obravnava glavobola pri otroku in mladostniku. Ljubljana: Sekcija za otroško nevrologijo Slovenskega zdravniškega društva, 2011: 69-76.
22. Ilič M. Glavobol je pri otrocih vse pogostejši. (citirano 27.4.2014) Dosegljivo na: URL: <http://www.times.si/zanimivosti/glavobol-je-pri-otrocih-vse-pogostejsi--NONE-52181fc9d5.html>

Kontaktna oseba / Contact person

Saša Poljanšek, dipl. m. s.
 Klinični oddelek za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo
 Pediatrična klinika
 Univerzitetni klinični center Ljubljana
 Bohoričeva c. 20
 SI-1000 Ljubljana
 Slovenija

Email: sasa.poljansek@kclj.si

Prispelo / Received: 29. 4. 2014

Sprejeto / Accepted: 12. 5. 2014