

# Palijativno zbrinjavanje dece i adolescenata u bolu



Lista činjenica No.9

## Internacionalna Asocijacija za Proučavanje Bola

Palijativno zbrinjavanje ljudi različite starosne dobi, uključujući decu, prepoznato je 2014. godine kao integralni deo univerzalne zdravstvene zaštite, čija se dostupnost mora povećati s obzirom na njegovu korisnost [1] i za koje se može tvrditi da je osnovno ljudsko pravo [2]. Procenjuje se da je globalno oko 21 milion dece obolelo od nezaraznih i zaraznih bolesti, kao što su HIV, MDR- i KSDR-tuberkuloza, a koja bi mogla imati koristi od palijativnog lečenja; 98% živi u zemljama sa niskim prosečnim primanjem [3]. Procenjuje se da osam miliona dece zahteva specijalizovano palijativno zbrinjavanje [3]. Procenjene stope prevalencije potrebe za palijativnim zbrinjavanjem kod dece uzrasta od 0 do 19 godina kreću se od 20 na 10.000 u Velikoj Britaniji (zemlja sa visokim prihodima) do skoro 120 na 10.000 dece u Zimbabve-u (zemlja sa niskim prihodima) [3]. Čini se da prevalencija stanja sa invaliditetom raste uporedo sa poboljšanjem preživljavanja [4] a više stope su prisutne u siromašnim populacijama [5]. Palijativno zbrinjavanje pokriva širok spektar bolesti među kojima nemaligne bolesti čine oko 80% slučajeva; većina stanja se razlikuje od onih koje se viđaju tokom palijativnog zbrinjavanja odraslih [3,4].

### Karakteristike bola

- Bol je prisutan kod većine stanja koja se palijativno zbrinjavaju, a javlja se u 50% ili više slučajeva kod obolelih od malignih i nemalignih oboljenja [6,7,8,9,10,11].
- Bol je često praćen i povezan i sa drugim simptomima, uključujući umor i anksioznost kod dece sa malignim oboljenjem i intolerancijom ishrane i izmenjenim spavanjem kod dece sa neurološkim stanjima; ovo zahteva širi pristup i lečenje u sklopu terapije bola [11,12,13].
- U sklopu palijativnog zbrinjavanja dece, bol koji prati malignitet zahteva brzu procenu i prilagođavanje terapije bola; za razliku od toga, deca sa neurološkim stanjima često se leče akutno i hronično tokom meseci i godina [10,11].
- Akutni, proceduralni i bol koji prate pojedini tretmani je čest kod dece sa teškim bolestima, koje se većinom zbrinjavaju u sklopu palijativnog zbrinjavanja dece.
- Nociceptivni bol je čest etiološki faktor u sklopu malignih bolesti, a periferna ili centralna neuropatska bolna stanja se ređe javljaju.



rezervisana.

© Autorsko pravo 2019 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava

IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.

- Bol kod dece sa HIV-om uključuje senzornu neuropatiju kao čestu komplikaciju bolesti i terapijskih intervencija [14].
- Centralni neuropatski bol i visceralna hiperalgezija su mogući uzroci hroničnog bola dece sa teškim oštećenjem centralnog nervnog sistema [15].

## Procena

- Etiologija bola u palijativnom zbrinjavanju dece je često multifaktorska, čineći individualizovanu procenu važnom; ponekad je neophodno uzeti podatke o detetu i od njegovog staratelja.
- Procena deteta sa bolom mora da bude interdisciplinarna, sprovedena od strane profesionalaca koji su specijalizovani za oblast pedijatrije i da je u fokus stavljena briga o porodici.
- Sredstva za procenu bola su unidimezionalna i čine manji deo multidimenzionalne procene bola u sklopu palijativnog zbrinjavanja dece.
- Nijedno sredstvo za procenu bola nije u potpunosti adekvatno za sve uzrasne kategorije i faze razvoja deteta [16].
- Pouzdana i dobro validirana sredstva su dostupna za decu svih uzrasta, od ekstremno prevremeno rođene do dece koja nisu u stanju da komuniciraju, pa sve do starijih adolescenata [16,17].

## Zbrinjavanje

- Interdisciplinarni tim je od suštinskog značaja za individualizirano, holističko zbrinjavanje bola deteta i njegove porodice koji integriše farmakološke i nefarmakološke strategije.
- Nefarmakološke strategije su dostupne za kontrolu bola kod novorođenčadi [18].
- Dobra komunikacija je od suštinskog značaja, zajedno sa strategijama u kojima se otvoreno razmatraju i aktivno zbrinjavaju zabrinutost ili nejasnoće bolesnika.
- Smernice za procenu i zbrinjavanje koje su primenjive za potrebe palijativnog zbrinjavanja dece postoje za:
  - Akutni i proceduralni bol kod dece (Australijski i Novozelandski Koledž Anesteziologa, ANZCA) [17].
  - Perzistentni bol kod dece sa zdravstvenim stanjima u koja spadaju maligne bolesti (Svetska Zdravstvena Organizacija) [19].
  - Deca sa značajnim oštećenjem centralnog nervnog sistema (Američka Akademija Pedijatrije) [20].
- Terapijske procedure se moraju često evaluirati i prilagođavati potrebama deteta kako bi se postiglo maksimalno ublažavanje bola.
- Tretman bola nije uvek uniforman, te je neophodno tražiti savet stručnjaka iz drugih oblasti kada početni, osnovni pristupi nisu efikasni.

## Medikacija

- Publikovane informacije o medikamentoznoj terapiji za potrebe palijativnog zbrinjavanja dece uglavnom nedostaju ili su preuzete iz studija na zdravim odraslim osobama ili na odraslim osobama sa malignim bolestima.
- Ekstrapolacije rezultata sa odraslih osoba treba vršiti sa oprezom, jer se deca i odrasli razlikuju u anatomiji, fiziologiji i, još važnije, u njihovim kognitivnim reakcijama na bol i analgeziju; ove razlike su najizraženije u neonatalnom periodu [18,21] i kod dece sa neurološkim stanjima [20].
- Opioidi čine osnovu terapije u sklopu palijativnog zbrinjavanja dece, posebno kod dece sa malignim oboljenjima.
- Pristup lekovima i dalje predstavlja značajnu prepreku širom sveta, a posebno pristup opioidima [22,23] što ima negativan uticaj na zbrinjavanje bola u sklopu palijacije kod dece [24].

## LITERATURA

- [1] World Health Assembly, 67. Strengthening of palliative care as a component of comprehensive care throughout the life course. WHA67.19, 2014
- [2] Brennan F. Palliative care as an international human right. *J Pain Symptom Manage* 2007; 33(5):494-499
- [3] Connor SR, Downing J, Marston J. Estimating the global need for palliative care for children: A cross-sectional analysis. *J Pain Symptom Manage* 2017 Feb; 53(2):171-177. doi:10.1016/j.jpainsymman.2016.08.020. Epub 2016 Oct 17.
- [4] Fraser LK, Miller MM, Hain R, Norman P, Aldridge J, McKinney PA, Parslow RC. Rising national prevalence of life-limiting conditions in children in England. *Pediatrics* 2012 Apr; 129(4):e923-e929. doi:10.1542/peds.2011-2846. Epub 2011 Nov 29.
- [5] Norman P, Fraser L. Prevalence of life-limiting conditions in children and young people in England: Time trends by area type. *Health Place* 2014; 26:171-179. Doi:10.1016/j.healthplace.2014.01.002.
- [6] Feudtner C, Kang TI, Hexem KR, Friedrichsdorf SJ, Osenga K, Siden H, Frieber SE, Hays RM, Dussel V, Wolfe J. Pediatric palliative care patients: A prospective multicentre cohort study. *Pediatrics* 2011 Jun; 127(6):1-8. doi:10.1542/peds.2010-3225. Epub 2011 May 9.
- [7] Drake R, Frost JJ, Collins JJ. The symptoms of dying children. *J Pain Symptom Manage* 2003 Jul; 26(1):594-603.
- [8] Gaughan DM, Hughes MD, Seage GR, Selwyn PA, Carey VJ, Gortmaker SL, Oleske JM. The prevalence of pain in pediatric human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome as reported by participants in the Pediatric Late Outcomes Study (PACTG 219). *Pediatrics* 2002; 109(6):1144-52
- [9] Goldman A, Hewitt M, Collins GS, Childs M, Hain R, United Kingdom Children's Cancer Study Group/Paediatric Oncology Nurses' Forum Palliative Care Working Group. Symptoms in children/young people with progressive malignant disease: United Kingdom Children's Cancer Study Group/Paediatric Oncology Nurses Forum survey. *Paediatrics* 2006 Jun; 117(6):e1179-86
- [10] Friedrichsdorf SJ, Postier AC, Andrews GS, Hamre KE, Steele R, Siden H. Pain reporting and analgesia management in 270 children with a progressive neurologic, metabolic or chromosomally based condition with impairment of the central nervous system: cross-sectional, baseline results from an observational, longitudinal study. *J Pain Res.* 2017 Jul 31; 10:1841-1852. doi: 10.2147/JPR.S138153. eCollection 2017.
- [11] Steele R, Siden H, Cadell S, Davies B, Andrews G, Feichtinger L, Singh M. Charting the territory: symptoms and functional assessment in children with progressive, non-curable conditions. *Arch Dis Child.* 2014 Aug; 99(8):754-62. doi: 10.1136/archdischild-2013-305246. Epub 2014 May 15.
- [12] Rasmussen LA, Grégoire MC. Challenging neurological symptoms in paediatric palliative care: An approach to symptom evaluation and management in children with neurological impairment. *Paediatr Child Health.* 2015 Apr; 20(3):159-65.
- [13] Hauer J. Feeding Intolerance in Children with Severe Impairment of the Central Nervous System: Treatment and Prevention. *Children (Basel).* 2017 Dec; 5(1). pii: E1. doi:10.3390/children5010001. Available at <https://www.mdpi.com/2227-9067/5/1/1>
- [14] IASP June 2010: Painful HIV-Associated Sensory Neuropathy.



rezervisana.

© Autorsko pravo 2019 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava

**IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.**

- Available at [http://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/Publications2/PainClinicalUpdates/Archives/PCU\\_2010\\_June\\_2010-final\\_1390261293852\\_6.pdf](http://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/Publications2/PainClinicalUpdates/Archives/PCU_2010_June_2010-final_1390261293852_6.pdf)
- [15] IASP 2014-2015: Central Neuropathic Pain. Available at <http://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/AM/Images/GYAP/Central%20Neuropathic%20Pain%20no%20color.pdf>
- [16] von Baeyer CL, Spagrud LJ. Systematic review of observational (behavioral) measures of pain for children and adolescents aged 3 to 18 years. *Pain* 2007 Jan; 127(1-2):140–150
- [17] Schug SA, Palmer GM, Scott DA, Halliwell R, Trinca J; APM:SE Working Group of the Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine (2015), *Acute Pain Management: Scientific Evidence* (4th edition), ANZCA & FPM, Melbourne. Chapter 9: The Paediatric Patient: 409-514. Available at [http://fpm.anzca.edu.au/documents/apmse4\\_2015\\_final](http://fpm.anzca.edu.au/documents/apmse4_2015_final)
- [18] Mangat AK, Oei JL, Chen K, Quah-Smith I, Schmölzer GM. A review of non-pharmacological treatments for pain management in newborn infants. *Children (Basel)* 2018 Sep 20; 5(10). pii: E130. doi:10.3390/children5100130. Available at <https://www.mdpi.com/2227-9067/5/10/130>
- [19] World Health Organization. WHO guidelines on the pharmacological management of persisting pain in children with medical illnesses. Geneva: World Health Organization; 2012. Available at [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44540/9789241548120\\_Guidelines.pdf;jsessionid=304CE2F60106DEA29FD303747B86F40C?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44540/9789241548120_Guidelines.pdf;jsessionid=304CE2F60106DEA29FD303747B86F40C?sequence=1)
- [20] Hauer J, Houtrow AJ, AAP Section on Hospice and Palliative Medicine, Council on Children with Disabilities. Pain assessment and treatment in children with significant impairment of the central nervous system. *Pediatrics* 2017 June; 139(6). pii: e20171002. doi: 10.1542/peds.2017-1002. Available at <http://pediatrics.aappublications.org/content/139/6/e20171002>
- [21] Hall RW, Anand KJ. Pain management in newborns. *Clin Perinatol*. 2014 Dec; 41(4):895-924. doi:10.1016/j.clp.2014.08.010. Epub 2014 Oct 7
- [22] Knaul FM, Farmer PE, Krakauer EL, De Lima L, Bhadelia A, Jiang Kwete X, Arreola-Ornelas H, Gómez-Dantés O, Rodriguez NM, Alleyne GAO, Connor SR, Hunter DJ, Lohman D, Radbruch L, Del Rocío Sáenz Madrigal M, Atun R, Foley KM, Frenk J, Jamison DT, Rajagopal MR; Lancet Commission on Palliative Care and Pain Relief Study Group. Alleviating the access abyss in palliative care and pain relief – an imperative of universal health coverage: the Lancet Commission report. *Lancet* 2018 Apr 7; 391(10128):1391-1454. doi:10.1016/S0140-6736(17)32513-8. Epub 2017 Oct 12
- [23] Downing J, Boucher S, Daniels A, Nkosi B. Paediatric palliative care in resource-poor countries. *Children (Basel)* 2018 Feb 19; 5(2). pii: E27. doi:10.3390/children5020027. Available at <https://www.mdpi.com/2227-9067/5/2/27>
- [24] Namisango E, Allsop MJ, Powell RA, Friedrichsdorf SJ, Luyirika EBK, Kiyange F, et al. Investigation of the practices, legislation, supply chain, and regulation of opioids for clinical pain management in southern Africa: A multi-sectoral, cross-national, mixed methods study. *J Pain Symptom Manage* 2018 Mar; 55(3):851-863. doi:10.1016/j.jpainsymman.2017.11.010. Epub 2017 Nov 16

## AUTORI

Ross Drake MBChB, FRACP, FChPM, FPPMANZCA  
Paediatric Palliative Care and Pain Medicine Specialist  
Clinical Lead Paediatric Palliative Care and Complex Pain Services  
Starship Children's Health  
Auckland District Health Board  
Auckland, New Zealand

Julie Hauer MD, FAAP  
Complex Care Service, Division of General Pediatrics  
Boston Children's Hospital  
Assistant Professor, Harvard Medical School, Boston Massachusetts

**PREVOD** Isabella Fabri



© Autorsko pravo 2019 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava rezervisana.

**IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.**

### **O Internationalnoj Asocijaciji za Proučavanje Bola (IASP)<sup>®</sup>**

IASP je vodeći profesionalni forum za nauku, praksu i edukaciju na polju bola. [Učlanjenje je otvoreno za sve profesionalce](#) uključene u istraživanje, dijagnozu ili tretman bola. IASP ima više od 7.000 članova iz 133 zemlje, 90 nacionalnih ogranaka i 20 specijalnih interesnih grupa.

Kao deo Globalne Godine Protiv Bola u Najvulnerabilnijih, IASP nudi seriju Činjeničkih Lista koje pokrivaju specifične teme povezane sa bolom u vulnerabilnih populacija. Ovi dokumenti prevedeni na brojne jezike su dostupni i mogu se slobodno preuzeti. Posetite [www.iasp-pain.org/globalyear](http://www.iasp-pain.org/globalyear) za više informacija.



rezervisana.

© Autorsko pravo 2019 Internacionalne Asocijacije za Proučavanje Bola. Sva prava

**IASP okuplja zajedno kliničare, zdravstvene radnike i kreatore politike da stimulišu i podrže proučavanje bola i prevođenje znanja u poboljšano otklanjanje bola širom sveta.**