



Slovenská spoločnosť pre štúdium a liečbu bolesti

zabezpečila preklad a vydanie tejto príručky



IASP[®]

International Association for the Study of Pain



EFIC
EUROPE AGAINST PAIN



Z originálneho IASP materiálu texty preložili:

MUDr. Dagmar Bodáková, MBA

MUDr. Hedviga Jakubíková, PhD

MUDr. Miroslav Ferenčík

MUDr. Zora Flassik

MUDr. Darina Hasárová

MUDr. Katarína Kacianová

MUDr. Marta Kulichová, CSc.

MUDr. Vladimír Minárik

MUDr. Jana Morávková

Redakčne a pre tlač upravili:

MUDr. Miroslav Ferenčík, MBA

Mgr. Ľuboš Mazúr, MPH, MBA



GLOBAL YEAR AGAINST PAIN 2019 – SVETOVÝ ROK PROTI BOLESTI 2019

Pain in the Most Vulnerable – Bolesť u najzraniteľnejších

Svetový rok proti bolesti 2019 sa zameriava na zraniteľné skupiny obyvateľstva, ktoré:

- a) v dôsledku fyzických, psychologických a / alebo verbálnych porúch
- b) v dôsledku sociálnych okolností
- c) alebo v dôsledku nedostatkov zdrojov v zdravotnej starostlivosti

môžu byť ohrozené podhodnotením alebo nesprávnym hodnotením bolesti a tým aj rizikom nesprávnej alebo nedostatočnej liečby bolesti.

Zraniteľní jednotlivci zahŕňajú širokú škálu populácie, sú to - dospelí s demenciou, deti, jednotlivci s mentálnym postihnutím, obeť mučenia alebo týrania a ľudia s psychiatrickými poruchami.

Hlavným odkazom súčasného Svetového roku je upozorniť na potreby ľudí, ktorí nie sú schopní vyjadriť svoju bolesť takým spôsobom, aby im zdravotnícki pracovníci porozumeli. Vzniká tak reálna hrozba, že problémy s bolesťou tejto skupiny populácie sú podceňované, a preto je pravdepodobné, že dostanú nedostatočnú liečbu bolesti.

Cieľom pracovnej skupiny Svetového roka proti bolesti 2019 je v konečnom dôsledku zvýšenie povedomia a tým zlepšenie hodnotenia a liečby bolesti týchto skupín.

Ciele sú nasledovné:

1. Identifikovať prekážky, ktoré sťažujú hodnotenie a zvládanie bolesti u zraniteľných skupín
2. Preskúmať typy bolesti, ktorá sa môže vyskytnúť u zraniteľných skupín obyvateľstva

3. Identifikovať najvhodnejšie nástroje hodnotenia na meranie bolesti u zraniteľných skupín obyvateľstva
4. Identifikovať vhodné techniky riadenia, ktoré sa majú používať u zraniteľných skupinách obyvateľstva
5. Preskúmať vzdelávacie potreby zdravotníckych pracovníkov potrebných na zvládnutie bolesti u zraniteľných skupín obyvateľstva
6. Veda a výskum v teréne

OBSAH

GLOBAL YEAR AGAINST PAIN 2019 – SVETOVÝ ROK PROTI BOLESTI 2019	2
OBSAH	4
ŠTANDARDNÉ PRINCÍPY LIEČBY BOLESTI U NAJZRANITEĽNEJŠÍCH.....	5
MENEŽMENT LIEČBY BOLESTI U ZRANITEĽNÝCH JEDINCOV	8
POSUDZOVANIE BOLESTI PRI DEMENCII.....	11
MANAŽMENT BOLESTI U PACIENTOV S DEMENCIOU.....	14
BOLEŠŤ U SENIOROV	18
PALIATÍVNA STAROSTLIVOSŤ O SENIOROV S BOLEŠŤOU	21
HODNOTENIE BOLESTI U NAJVULNERABILNEJŠÍCH	25
BOLEŠŤ U DETÍ: MANAŽMENT	29
PALIATÍVNA STAROSTLIVOSŤ U DETÍ A ADOLESCENTOV	37
BOLEŠŤ U JEDNOTLIVCOV S MENTÁLNYM POSTIHNUTÍM:	41
MANAŽMENT LIEČBY BOLESTI U PACIENTOV S KOGNITÍVNYM DEFICITOM (okrem demencie).....	45
ZHODNOTENIE CHRONICKEJ BOLESTI VZNIKNUTEJ NÁSLEDKOM MUČENIA A TRÝZNENIA	50
MANAŽMENT CHRONICKEJ BOLESTI AKO DÔSLEDKU MUČENIA A TRÝZNENIA	53

ŠTANDARDNÉ PRINCÍPY LIEČBY BOLESTI U NAJZRANITEL'NEJŠÍCH

Preložila: MUDr. Marta Kulichová, CSc.

Štandardné princípy sú systematicky rozvíjaným procesom, ktorý má umožniť klinikom a pacientom, urobiť to najlepšie rozhodnutie ohľadne ich liečby. Ideálne je to urobiť na podklade evidence based skúseností, ale niekedy postačí konsenzus expertov (Livesey & Noon 2007). Cieľom uvádzaných štandardných princíпов je oboznámenie sa s najlepším riešením špecifických problémov. Silný predpoklad pomáha dohodnúť konsenzus expertov, ale dokonca aj pri takomto predpoklade, môže byť obtiažne zmeniť pretváajúce názory a praktiky. Ohľadne zraniteľnej populácie, existujú štyri hlavné skupiny, ktoré zohľadňuje Svetový rok boja proti bolesti: krehkí starí ľudia, deti a kojenci, ľudia s poruchami intelektu a tí, čo prežili mučenie. Hoci môžu byť ešte aj iní, hlavný dôraz v týchto odporučeniach je kladený na uvedené skupiny.

Vzhľadom k širokému rozpätiu bolestivých zážitkov a individuálnych rozdielov naprieč a vnútri uvádzanej populácie, neexistuje jednotné doporučenie, ktoré by bolo vhodné pre všetkých. Vychádzajúc z tohoto problému, je dôležité si uvedomiť, že niektorí zraniteľní ľudia majú limitovanú schopnosť komunikovať verbálne (t.j., ťažko dementní pacienti a kojenci). Vzhľadom k subjektivite bolesti, je potrebné venovať špeciálnu pozornosť potrebám ľudí s limitovanou schopnosťou komunikovať.

Napríklad minimálne desať doporučení, sa zameriava na starých dospelých a zahrňuje také témy ako je hodnotenie a liečba bolesti, akútnu a chronickú bolesť, alebo bolesť pri osteoartritíde (t.j., Herr et al 2011, Schofield et al 2018, Hadjistavropoulos et al 2007, American College of Rheumatology 2012, American Geriatric Society 2015, American Medical Directors Association 2015, Australian & New Zealand College of Anaesthetists 2013, University of Iowa 2015, 2016; a summary of available guidelines for pain assessment in older adults with dementia can be found in Hadjistavropoulos, 2017). Keď sa sústredíme na ľudí s poruchami intelektu, zdá sa, že existuje len veľmi málo doporučení v publikovanej literatúre. Vedci občas diskutujú o využití hodnotiacich stupníc bolesti vyvinutých pre deti (Doody & Bailey 2017) a o tom, že liečebný režim by mal byť vedený na základe etiológie bolesti, charakteristík pacienta a jeho preferencií (Doody & Bailey 2017). Ničmenej, existuje úsilie vyvinúť hodnotiace stupnice, ktoré by boli vhodné pre dospelých s poruchami intelektu (t.j., the Chronic Pain Scale for Nonverbal Adults with Intellectual

Disabilities [CPS-NAID]; Burkitt et al., 2009). O univerzálnom prístupe k hodnoteniu bolesti dospelých s poruchami intelektu diskutoval Hadjistavropoulos et al. (2011).

Pediatrická literatúra je oveľa rozsiahlejšia a existujú početné doporučenia. Tieto sa sústreďujú na akútnu, chronickú alebo nádorovú bolesť na národných úrovniach, ako aj vo Svetovej zdravotníckej organizácii (t.j., Royal College of Emergency Medicine, 2017, National Institute of Health & Care Excellence 2018, World Health Organization 2012, British Pain Society 2009). Diskusia ohľadne hodnotenia bolesti u kojencov začala v práci Ruskina (Ruskin et al., 2011).

Čo sa týka bolesti, charakterizovanej termínom: u tých, ktorí prežili mučenie, existuje len málo doporučení a skôr sa sústreďujú na liečbu psychologických porúch (Amris & Williams 2015) ako bolesti. Napriek tomu, existuje viacero publikácií s doporučeniami pre liečbu bolesti u tejto populácie (Williams & Volkman 2010, Prip & Persson 2012).

Implementácia doporučení a postupov správnej praxe býva často spochybňovaná v dôsledku organizačných a osobných bariér (t.j., reakcia na zmeny, nedostatočná organizačná podpora, limitované prostriedky) (Gagnon et al, 2013). Znalosti a kontinuálna edukácia ohľadne doporučení možno nebude dostatočná a často si bude vyžadovať postupné zmeny, implementačné plány, miestnych odborníkov, ktorí dohliadnu na implementáciu, sústredenia personálu a menežmentu a zdokonaľovanie sa, flexibilitu v implementácii, ktorá dovoľí stanovenie špecifických prispôsobení, rovnako ako sledovanie implementačných úspechov, využívajúc indikátory kvality (t.j., Hadjistavropoulos et al., 2016).

Literatúra

1. Amris K1, Williams AC. (2015) Managing chronic pain in survivors of torture. *Pain Manag.* 2015;5(1):5-12. doi: 10.2217/pmt.14.50.
2. Burkitt, Breau et al., (2009). Pilot study of the feasibility of the Non-Communicating Children's Pain Checklist – Revised for pain assessment in adults with intellectual disabilities. *Journal of Pain Management*, 2(1)
3. Doody O, Bailey ME (2017) Interventions in pain management ME for persons with an intellectual disability. *Journal of Intellectual Disabilities*
4. Gagnon, M. M., Hadjistavropoulos, T., & Williams, J. (2013). Development and mixed methods evaluation of a pain assessment video training program for long-term care staff. *Pain Research & Management*, 18(6), 307-312.
5. Hadjistavropoulos, T., Breau, L. & Craig, K.D. (2011). Pain assessment in adults and children with limited ability to communicate. In D.C. Turk & R. Melzack (Eds.) *Handbook of pain assessment* (3rd Edition) (pp. 260-280). New York: Guilford Press
6. Hadjistavropoulos, T., Williams, J., Kaasalainen, S., Hunter, P.V., Savoie, M. & Wickson-Griffiths, A. (2016). Increasing the frequency and timeliness of pain assessment and management in long-term care: Knowledge transfer and sustained implementation. *Pain Research and Management*, vol. 2016, Article ID 6493463, 13 pages. doi:10.1155/2016/6493463

7. Hadjistavropoulos, T. (2017). Guidelines and practical approaches for the effective pain assessment of the patient with dementia. In S. Gibson and S. Lautenbacher (Editors), *Pain in dementia*, pp. 177-191. Philadelphia: Wolters Kluwer.
8. Livesey & Noon (2007) Implementing guidelines: what works. *ADC Education & Practice* 92.5
9. National Institute for Health & Care Excellence. *NICE guidelines pain management in children with medical illnesses*
10. Ruskin, D., Amaria, K.A., Warnock, F.F., & McGrath, P.A. (2011). Assessment of pain in infants, children and adolescents. In D.C. Turk & R. Melzack (Eds.) *Handbook of pain assessment* (3rd Edition) (pp. 213-241). New York: Guilford Press.
11. The Royal College of Emergency Medicine. *Best Practice Guideline. Management of pain in children* (REV July 2017). 1. Revised. July 2017.
12. Williams A & Volkman (2010) Understanding Pain from torture. *Pain Management*. 3. 359-366
13. Prip K, Persson AL, Sjolund BH (2012) Sensory functions in the foot soles in victims of generalised torture, in victims beaten under the feet (falanga) and in healthy controls – a blinded study using quantitative sensory testing. *BMC Int. Health Hum. Rights*. 12.39.
14. World Health Organisation (2012) *Guidelines on the treatment of persistent pain in children with medical illnesses*.

Autori

Patricia Schofield, PhD, Co-Chair Global Year Task Force Faculty of Health, Education, Medicine and Social Care Anglia Ruskin University Chelmsford, United Kingdom

Thomas Hadjistavropoulos, PhD Research Chair in Aging and Health Department of Psychology University of Regina, Regina, Canada, About the International Association for the Study of Pain®

MENEŽMENT LIEČBY BOLESTI U ZRANITEĽNÝCH JEDINCOV

Preložila: MUDr Katarína Kacianová

Pravidlá pre menežment liečby bolesti a predpis analgetík pre rôzne vekové skupiny a s ohľadom na špecifiká ochorenia sú všeobecne známe, ale pravidiel pre zraniteľných jedincov je stále nedostatok. Analgetiká používané u starších pacientov sú rovnaké ako u mladších, ale objavujú sa zmeny vo farmakokinetike a farmakodynamike v súvislosti s vekom alebo ochorením a niektoré štúdie predpokladajú dokonca oveľa významnejšie zmeny u oslabených jedincov v porovnaní so zdravými staršími osobami.

Farmakologická liečba bolesti u starších pacientov je náročná vzhľadom na komorbiditu, s ktorou súvisí nutná početná medikácia (starší pacienti berú 5 až 10 liekov každý deň) a tým môže dochádzať k potenciálnym interakciám a zvyšuje sa riziko predpisu nevhodnej medikácie - približne jedna z piatich preskripcií.

Náročnosť liečby je ďalej zvýšená aj poškodenými kognitívnymi funkciami, ktoré môžu mať vplyv na farmakokinetiku a farmakodynamiku analgetík v takejto populácii a zväčšiť ešte viac jej rôznorodosť. Bolesť je obtiažnejšie rozpoznať a liečiť u pacientov s demenciou, keďže majú problém vyjadriť svoju bolesť, analgetiká môžu exacerbovať poškodenie kognitívnych funkcií a vyjadrenie bolesti môže byť zle diagnostikované ako neuropsychiatrické symptómy pri demencii.

Najs významnejšia zmena vo farmakokinetike, s ktorou sa stretávame u starších a oslabených osôb, je zníženie renálnych funkcií.

Najbežnejší nežiadúci účinok analgetík je neuro-psychologický, zvlášť u dlhotrvajúcej liečby. Dôkazy o nežiadúcich účinkoch opioidov a iných liekov (antidepresív, antikonvulzív) sú dobre zdokumentované a súčasné pôsobenie niektorých liekov ovplyvňujúcich CNS zvyšuje toto riziko.

Polypragmázia by mala byť prehodnotená s ohľadom na predchádzanie nežiadúcich účinkov liekov a liekových interakcií, ktoré sú časté u starších pacientov.

Súčasne s farmakologickou liečbou bolesti je potrebné využívať aj nefarmakologické postupy kvôli získaniu synergického efektu liečby a zníženiu dávky liekov.

Riziko nežiadúcich účinkov liekov a toxicity exponenciálne rastie s vyšším počtom liekov. Malo by byť pravidlom, že každý, kto predpisuje lieky by si mal byť istý, že všetky predpísané lieky sú potrebné a dobre tolerované.

Keď sú predpisované lieky staršiemu pacientovi, je potrebné opätovné prehodnotenie indikácie a prítomnosti nežiadúcich účinkov a ak riziko prevyšuje benefit, mali by byť takéto lieky vyradené.

Pri výbere analgetík by mali byť uprednostnené tie s najmenšou toxicitou, ako acetaminofén (paracetamol), ktorý sa môže podávať pri trvalej bolesti pravidelne.

Neselektívne NSA treba podávať opatrne, v čo najmenšej potrebnej dávke, čo najkratší čas a na zápalové ochorenia, pretože tieto analgetiká sú spojené s častým výskytom nežiadúcich účinkov.

Kombináciou niekoľkých analgetík v nižšej dávke dosiahneme lepšiu analgézu s menším rizikom nežiadúceho účinku. Napr. indikovaním antidepresíva s analgetickým účinkom (duloxetin, milnacipran) môžeme liečiť bolesť, depresiu aj anxiétu.

Antikonvulzíva s lepším pomerom benefit/riziko sú tiež gabapentinoídy (pregabalín, gabapentín) a mali by byť použité ako liek prvej voľby pri liečbe neuropatickej bolesti.

Anticholinergiká ako tricyklické antidepresíva (amitriptylín) by sa nemali používať vzhľadom na časté nežiadúce účinky (zmätenosť, arytmie, pády).

Ako u všetkých pacientov s bolesťou, opioidy by sa mali používať pri silnej bolesti, ktorá ovplyvňuje kvalitu života. Opioidy doporučované u starších pacientov sú oxykodón a hydromorfón, ktoré sa kumulujú menej pri zlyhávaní obličiek než morfín a kodeín.

Ak využívame lieky s duálnym mechanizmom ako tramadol, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť liekovým interakciám spolupôsobiacich liekov.

Opioidy s predĺženým účinkom majú byť predpisované len pacientom, ktorí boli už liečení podobnými dávkami krátkoúčinkujúcich opioidov, kvôli respiračnej depresii u opioid-naivných pacientov.

Je potrebné vždy začínať najnižšou potrebnou dávkou a titrovať pomaly, s opakovaným prehodnocovaním analgetickej účinnosti.

Všeobecné doporučenia podporujú prístup šitý na mieru založený na optimalizácii liečby a predpokladaní prípadných problémov spojených s liečbou (hospitalizácia, pády).

Liečba bolesti u zraniteľných pacientov s kognitívnymi obmedzeniami, problémami v komunikácii alebo demenciou predstavuje výzvu z niekoľkých dôvodov: liečba bolesti je zložitejšia v takejto populácii, titrácia a hľadanie dávky je náročnejšie, psychologické a behaviorálne symptómy demencie sú ľahko zameniteľné s bolesťou, psychotropné lieky sú často spojené s výskytom kognitívnych nežiadúcich účinkov ako delirium. Napriek tejto

náročnosti v liečbe bolesti u zraniteľných, je potrebné obzvlášť dbať na to, aby sme neignorovali bolesť alebo aby nebola nedostatočne liečená, ako sa, bohužiaľ, často stáva.

Literatúra

1. American Geriatrics Society Panel on the Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. Pharmacological management of persistent pain in older persons. *J Am Geriatrics Soc* 2009; 57:1331–1346.
2. Pergolizzi J, Boger RH, Budd K, et al. Opioids and the management of chronic severe pain in the elderly: consensus statement of an International Expert Panel with focus on the six clinically most often used World Health Organization Step III opioids (buprenorphine, fentanyl, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone). *Pain Pract* 2008; 8:287–313.
3. Pickering G, Analgesic use in the older person. *Curr Opin Support Palliat Care* 2012; 6:207–12
4. Pickering G and Lussier D. Pharmacology of Pain in the elderly”, in “Pharmacology of Pain” editors Lussier, Beaulieu, IASP press, USA 2010 p547-565.

Autori

Gisèle Pickering, MD, PhD, DPharm, Professor of Medicine and Clinical Pharmacology CPC/ CIC Inserm, University Hospital, Clermont-Ferrand, Cedex, France

David Lussier, MD, Institut universitaire de gériatrie du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada

POSUDZOVANIE BOLESTI PRI DEMENCII

Preložila: MUDr. Katarína Kacianová

Jedinci s demenciou sú čiastočne ohrození rizikom neliečenia bolesti kvôli ich neschopnosti bolesť rozpoznať a ohodnotiť a verbálna komunikácia ohľadom bolesti klesá s postupom demencie. Preto sú potrebné pre túto rastúcu skupinu zraniteľných jedincov alternatívne cesty posudzovania bolesti, ktoré nie sú závislé na kapacite vyjadrovania bolesti, aby sa zabezpečilo presné a včasné posúdenie bolesti.

Posudzovanie bolesti pri demencii- vlastné vyjadrenie pacienta

Hoci platnosť hodnotenia vlastných vyjadrení klesá progresiou demencie, vlastné vyjadrenie môže byť stále vhodná metóda na posúdenie v skorších štádiách demencie, kedy je pacient ešte schopný rozpoznať a verbalizovať bolesť. Avšak pri posudzovaní bolesti pri demencii, musia byť použité aj iné prostriedky - jednoduché škály (napr. škály slovného opisu), opakovanie otázok a inštrukcie ako používať škálu a nechať dostatok času na odpoveď. A navyše, musí byť použitý oveľa individuálnejší prístup, ktorý zohľadňuje špecifické neuropsychologické deficity (napr. poruchy pamäte, afázia) ako aj pacientove kognitívne predpoklady. Toto sa dá dosiahnuť krátkym neuropsychologickým skríningom. Keď demencia progreduje do stredných a ťažkých štádií, samotné vyjadrenie bolesti často chýba. Klinici by mali dávať pozor, aby sa nestalo, že neschopnosť vyjadriť bolesť u pacientov s ťažkým poškodením kognitívnych funkcií vyhodnotia ako neprítomnosť bolesti.

Posudzovanie bolesti pri demencii: pozorovacie škály bolesti

V priebehu posledných dvoch desaťročí bolo vynájdených značné množstvo pozorovacích škál bolesti pre jedincov s demenciou (napr. PACSLAC, PAIC, MOBID, DOLO-Plus, PAINAD). Tieto škály zahŕňajú položky na pozorovanie výrazu tváre a pohybov tela. Pozorovacie škály sa využívajú, keď je pacient v kľude alebo keď sa venuje denným aktivitám. Pozorovanie pacienta v kľude nemusí odhaliť bolesť, hlavne chronickú, preto je doporučované pozorovať pacienta aj počas pohybu alebo transferu.

Napriek tomu, že bolo vynájdených mnoho škál, nie sú často dostatočne využívané v praxi - z nedostatku motivácie, času, ďalej pre horšiu možnosť pozorovania, keď je súčasne poskytovaná zdravotná starostlivosť, pre neistotu pri určovaní skóre a pre neistotu ako skóre interpretovať. Preto je nutné vynaložiť väčšie úsilie na prekonanie týchto bariér

a pozorovacie škály by sa mali stať rutinným štandardom pri starostlivosti o jedincov s demenciou.

Posudzovanie bolesti pri demencii: automatické posudzovanie bolesti s video systémami

Nový vývoj v automatických detekčných systémoch bolesti je príslubom, že takéto systémy by mohli byť použité ako doplnkové nástroje podporujúce ľudského opatrovateľa. Väčšina pokusov o vynájdenie automatického detektoru bolesti bola založených na automatickej analýze výrazov tváre. Hoci pokrok v rozvoji automatických detektorov bolesti je veľký, stále existujú určité prekážky, ktoré je nutné prekonať, aby tieto systémy mohli byť použité v klinickej starostlivosti. Napriek tomu sa dá očakávať, že takéto systémy budú k dispozícii v priebehu ďalšieho desaťročia.

Záver

- Posúdenie bolesti pri demencii by vždy malo byť kombináciou vlastného vyjadrenia bolesti pacienta a pozorovania. So zvyšujúcim sa stupňom demencie by sa mali opatrovatelia spoliehať viac na indikátory bolesti v správaní sa pacienta. Neuropsychologický skríning by mal byť vodítkom pre adekvátne posúdenie bolesti a zohľadňovať viac individuálny prístup.
- Posúdenie bolesti pri pozorovaní pacienta by malo byť realizované v priebehu kľudu pacienta, ale aj počas presunov pacienta alebo iných denných aktivít za využitia pozorovacích škál posúdenia bolesti.
- Použitie pozorovacích škál bolesti by sa malo stať štandardom v starostlivosti o pacientov s demenciou
- V budúcnosti by sa automatické detekovanie bolesti mohlo stať v klinickej praxi doplnkovým nástrojom na posúdenie bolesti

Literatúra

1. Corbett A, Achterberg W, Husebo B, Lobbezoo F, de Vet H, Kunz M, Strand L, Constantinou M, Tudose C, Kappesser J, de Waal M, Lautenbacher S; EU-COST action td 1005 Pain Assessment in Patients with Impaired Cognition, especially Dementia Collaborators: <http://www.cost-td1005.net/>. An international road map to improve pain assessment in people with impaired cognition: the development of the Pain Assessment in Impaired Cognition (PAIC) meta-tool. BMC Neurol. 2014 Dec 10;14:229. doi: 10.1186/s12883-014-0229-5.
2. Fuchs-Lacelle S1, Hadjistavropoulos T. Development and preliminary validation of the pain assessment checklist for seniors with limited ability to communicate (PACSLAC). Pain Manag Nurs. 2004 Mar;5(1):37-49.
3. Gibson SJ, Lautenbacher S: Pain Perception and Report in Persons with Dementia. In: Lautenbacher S, Gibson SJ (eds): Pain in Dementia. Wolters Kluwer and IASP Press, 2017. pp 43-54.

4. Hadjistavropoulos T, Herr K, Prkachin KM, Craig KD, Gibson SJ, Lukas A, Smith JH. Pain assessment in elderly adults with dementia. *The Lancet Neurology* 2014, 13(12), 1216-1227.
5. Herr K, Zwakhalen S, Swafford K. Observation of pain in dementia. *Current Alzheimer Research* 2017, 14(5), 486-500.
6. Husebo BS, Strand LI, Moe-Nilssen R, Husebo SB, Ljunggren AE: Pain in older persons with severe dementia. Psychometric properties of the Mobilization-Observation-Behaviour-Intensity-Dementia (MOBID-2) Pain Scale in a clinical setting. *Scand J Caring Sci* 2010, 24(2):380- 391.
7. Kaasalainen S, Crook J. An exploration of seniors' ability to report pain. *Clinical nursing research* 2004, 13(3), 199-215.
8. Kunz M, Seuss D, Hassan T, Garbas JU, Siebers M, Schmid U, Lautenbacher S. Problems of video-based pain de-tection in patients with dementia: a road map to an interdisciplinary solution. *BMC geriatrics* 2017, 17(1), 33.
9. Lefebvre-Chapiro S. The DOLOPLUS 2 scale - evaluating pain in the elderly. *European Journal Of Palliative Care*. 2001;8:191–194.
10. Pautex S, Lautenbacher S: Methods of Assessing Pain and Associated Conditions in Dementia: Self-report Pain Scales. In: Lautenbacher S, Gibson SJ (eds): Wolters Kluwer and IASP Press, 2017. pp. 119-132.
11. Warden V, Hurley AC, Volicer L: Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. *J Am Med Dir Assoc* 2003, 4(1):9-15.
12. Zwakhalen S, Herr K, Swafford K. Observational pain tools. In *Pain in Dementia*, ed. Stephen J Gibson and Stefan Lautenbacher, Wolters Kluwer and IASP Press, 2017

Autori

Miriam Kunz, PhD, Co-Chair, Global Year Task Force, Department of Medical Psychology and Sociology, University of Augsburg, Augsburg, Germany

Stefan Lautenbacher, PhD, Department of Physiological Psychology, University of Bamberg, Bamberg, Germany

MANAŽMENT BOLESTI U PACIENTOV S DEMENCIOU

Preložila: MUDr. Jana Morávková

Viaceré ochorenia môžu viesť k poruche kognitívnych funkcií, ktoré ďalej vedú k zhoršovaniu problémov so zvládaním bežných denných činností, komunikačným problémom a poruchám správania ako je agitácia, apatia a poruchy spánku.

Najčastejším ochorením spojeným so syndrómom demencie je Alzheimerova choroba a vaskulárna demencia, prípadne kombinácia oboch. Parkinsonova choroba, Huntingtonova choroba, AIDS a mnohé ďalšie, viac alebo menej časté ochorenia, môžu taktiež viesť s demenciou. Aj keď všetky uvedené ochorenia majú za následok „syndróm demencie.“ neuropatológia týchto ochorení je rozdielna a taktiež je rozdielny dopad na vnímanie bolesti.

Dokázalo sa, že u pacientov s demenciou je bolesť nedostatočne hodnotená a mnohé štúdie dokazujú, že títo pacienti užívajú menej analgetík.

Spracovanie bolesti u pacientov s demenciou môže byť zmenené:

- pri Alzheimerovej chorobe pacienti pociťujú bolesť, ale interpretácia, kognitívne a emočné hodnotenie bolesti môže byť rôzne
- pri vaskulárnej demencii pacienti môžu byť častou príčinou centrálnej bolesti lézie v oblasti bielej hmoty
- príčinou demencie sú progresívne neuropatologické zmeny, dopad na bolesť závisí od štádia ochorenia
- pri všetkých typoch demencie je vážne ovplyvnená komunikačná zložka
- experimentálne štúdie preukázali, že prah bolesti pri Alzheimerovej chorobe je o niečo vyšší a odpoveď autonómneho nervového systému nie je tak výrazná
- experimentálne štúdie taktiež preukázali, že mimická odpoveď na bolestivý stimul je výraznejšia u pacientov s demenciou

Hodnotenie bolesti u pacientov s demenciou:

- hodnotenie bolesti samotným pacientom (ako aj účinnosť liečby a nežiadúce účinky

medikácie) nie je vždy možné, najmä v pokročilejších štádiách ochorenia

- štandardné nástroje používané na hodnotenie bolesti nie sú vždy vhodné, najmä pri pokročilých štádiách ochorenia
- zdravotnícki pracovníci sú častokrát neadekvátne trénovaní v komunikácii s pacientom s demenciou, čo vedie k nedostatkom vo vedomostiach a prístupe k pacientom s demenciou a bolesťou
- ak štandardné hodnotenie bolesti (self-report) už nie je viac možné, mali by byť použité observačné nástroje
- existuje viac ako 35 observačných nástrojov hodnotenia bolesti, ale ich implementácia do praxe a hodnotenie je nedostatočné
- bolesť sa často prejavuje ako správanie (napr. agitácia)
- pracovníci v zdravotníctve sa častokrát zameriavajú na liečbu poruchy správania (napr. antipsychotikami) namiesto liečby bolesti
- rozlíšenie príčin neuropsychiatrických syndrémov je veľmi náročné

Medziodborový a nefarmakologický manažment bolesti:

- pacient s demenciou má široké spektrum medicínskych, sociálnych a psychologických potrieb. Manažment bolesti by sa mal skladať z viacerých komponentov a tým pádom musí byť interdisciplinárny.
- väčšina pacientov s demenciou patrí do vyššej vekovej kategórie, v dôsledku čoho hrozí vyššie riziko vedľajších účinkov liekov. Nefarmakologické postupy (sociálne, mentálne, fyzická aktivita, muzikoterapia) by mali byť prvou voľbou
- nakoľko je u pacientov s demenciou porušené vnímanie a prezentácia bolesti, samotný pocit bolesti sprevádzajú významné psychologické zmeny a zmeny správania. Prvou voľbou by mali byť techniky vedúce k upokojeniu a relaxácii pacienta s demenciou. Existuje však málo dôkazov a odporúčaní pre konkrétne nefarmakologické postupy uplatniteľné v liečbe bolesti týchto pacientov

Farmakologický manažment:

- paracetamol je efektívne analgetikum u väčšiny pacientov s demenciou, avšak metóda

„na vyžiadanie pacienta“ nie je vhodná, keďže títo pacienti majú problém efektívne o bolesti komunikovať

- pri používaní NSA treba prihliadať na vyšší vek pacientov a riziko vážnych vedľajších účinkov (gastrointestinálnych, renálnych a kardiovaskulárnych) je vysoké. Pacienti majú problém rozoznať a ohlásiť prvé príznaky závažných vedľajších účinkov. Odporúča sa začať opatrne, s nižšími dávkami a pokúsiť sa ukončiť liečbu do 2 týždňov
- použitie slabých opioidov nie je doporučené, pre nedostatok dôkazov na účinnosť a potenciálne nežiadúce účinky, okrem iných, často popisované delírium
- v prípade potreby môžu byť použité silné opioidy, avšak systémom „start low, go slow.“ Treba myslieť na fakt, že pacienti s demenciou sú ohrození väčším množstvom vedľajších účinkov opioidov, je preto potrebné efekt liečby najmenej jedenkrát týždenne prehodnotiť. Nastavenie liečby (vrátane „go slow“ princípu) je vhodné zrealizovať do 6 týždňov
- V mnohých krajinách sú častokrát používané u pacientov s demenciou náplaste s buprenorfinom a fentanylom, liečba môže trvať viac mesiacov i rokov
- lekári by mali kriticky pristúpiť k dlhodobej analgetickej liečbe (vrátane liečby náplastami)
- monitorovanie a hodnotenie efektivity a vedľajších účinkov liečby je veľmi dôležité a malo by byť realizované pravidelne
- experimentálne štúdie preukázali, že u pacientov s Alzheimerovou chorobou, s poruchou frontálnych funkcií nie je možné docieľiť placebo efekt. Títo pacienti potrebujú vyššie dávky analgetík na dosiahnutie úľavy od bolesti
- je potrebné použiť na zhodnotenie liečby vhodný hodnotiaci nástroj. Ak je narušené sebahodnotenie pacienta, mala by byť použitá behaviorálna hodnotiacia schéma napr. MOBID-2, PAINAD alebo PAIC.

Literatúra

1. Achterberg WP, Pieper MJ, van Dalen-Kok AH, de Waal MW, Husebo BS, Lautenbacher S, Kunz M, Scherder EJ, Corbett A. Pain management in patients with dementia. Clin Interv Aging. 2013;8:1471-82.
2. Benedetti F, Vighetti S, Ricco C, Lagna E, Bergamasco B, Pinessi L, Rainero I. Pain threshold and tolerance in Alzheimer's disease. Pain. 1999 Mar;80(1-2):377-82.
3. Benedetti F, Arduino C, Costa S, Vighetti S, Tarenzi L, Rainero I, Asteggiano G. Loss of expectation-related mechanisms in Alzheimer's disease makes analgesic therapies less effective. Pain. 2006 Mar;121(1-2):133-44.
4. Corbett A, Achterberg W, Husebo B, Lobbezoo F, de Vet H, Kunz M, Strand L, Constantinou M, Tudose C, Kappesser J, de Waal M, Lautenbacher S; EU-COST action td 1005 Pain Assessment in Patients with

Impaired Cognition, especially Dementia Collaborators: <http://www.cost-td1005.net/>. An international road map to improve pain assessment in people with impaired cognition: the development of the Pain Assessment in Impaired Cognition (PAIC) meta-tool. *BMC Neurol.* 2014 Dec 10;14:229.

5. Erdal A, Flo E, Aarsland D, Selbaek G, Ballard C, Slettebo DD, Husebo BS. Tolerability of buprenorphine transdermal system in nursing home patients with advanced dementia: a randomized, placebo-controlled trial (DEP.PAIN.DEM). *Clin Interv Aging.* 2018 May 16;13:935-946.
6. Lautenbacher S, Kunz M. Facial Pain Expression in Dementia: A Review of the Experimental and Clinical Evidence. *Curr Alzheimer Res.* 2017;14(5):501-505.
7. Pieper MJ, van Dalen-Kok AH, Francke AL, van der Steen JT, Scherder EJ, Husebø BS, Achterberg WP. Interventions targeting pain or behavior in dementia: a systematic review. *Ageing Res Rev.* 2013 Sep;12(4):1042-55.
8. Zwakhalen S, Docking RE, Gnass I, Sirsch E, Stewart C, Allcock N, Schofield P. Pain in older adults with dementia : A survey across Europe on current practices, use of assessment tools, guidelines and policies. *Schmerz.* 2018 Jun 21. doi: 10.1007/s00482-018-0290-x. [Epub ahead of print]

Autori

Wilco Achterberg, MD, PhD, Leiden University Medical Centre, LUMC Department of Public Health and Primary Care, Leiden, Netherlands

Bettina Husebo, MD, University of Bergen, Department of Global Public Health and Primary Care, Bergen, Norway

BOLEŠŤ U SENIOROV

Preložila: MUDr. Jana Morávková

V súčasnosti sme konfrontovaní s demografickým starnutím svetovej populácie a prevalencia bolesti je najvyššia práve v tejto skupine. Recentné systematické prehľadové štúdie podporujú poznatky, že bolesť stúpa so zvyšujúcim sa vekom. Všetky štúdie podporujú teóriu, že ženy sú náchylnejšie na bolesť než muži. Najčastejšou príčinou sťažností na bolesť bola bolesť kolien, bedrových kĺbov a bolesť dolného chrbta. Väčšina bolestí bola muskuloskeletálneho pôvodu (osteoporóza a osteoartritída). Starnutie a invalidizácia zvyšujú riziko rozvoja chronickej bolesti. Najčastejším miestom bolesti sú kolená, bedrové kĺby, dolný chrbát, najčastejšie spojené s osteoartritídou a osteoporózou. Ženské pohlavie je náchylnejšie na rozvoj chronickej bolesti, častokrát v kombinácii s obezitou (McCarthy et al 2009, Patel et al 2013). Zvýšené riziko utrpenia z obťažujúcej bolesti spojené so zníženou schopnosťou vysporiadať sa s okolnosťami, ktoré môžu viesť k zhoršovaniu bolesti zdôrazňujú špeciálnu zraniteľnosť komunity seniorov.

Vysoká incidencia neuropatickej bolesti je najmä u pacientov v opatrovateľskej starostlivosti.

Pacienti postihnutí bolesťou a utrpením sú zraniteľnejší, zvlášť to platí pre skupinu seniorov. Pokročilý vek sám osebe môže viesť k väčšej zraniteľnosti, čo vystavuje populáciu seniorov zvýšenému riziku. Starší ľudia majú najvyššiu incidenciu ochorení, mnohé z nich môžu byť sprevádzané bolesťou. Počet chirurgických a intervenčných zákrokov, poranení a hospitalizácií je najvyšší v tejto vekovej skupine. Starnutie je častokrát spojené s pomalším hojením a nedostatočnou rekonvalescenciou po akútnom poranení alebo ochorení, čo môže viesť k zvýšenému riziku vzniku perzistujúcej bolesti.

Pre časť populácie seniorov psychiatrické ochorenie (napríklad demencia), interné komorbidity, chradnutie a zníženie fyziologickej rezervy môžu znižovať schopnosť vyrovnáť sa s negatívnym dopadom neliečenej bolesti. Polypragmázia a komorbidity môžu redukovať typ a počet vhodnej medikácie, a tým komplikovať efektívny manažment obťažujúcej bolesti. Napríklad 63% seniorov s demenciou trpí chronickou bolesťou, v porovnaní s 54% dospelých bez syndrómu demencie vo vzorke 7609 seniorov. V súčasnosti nie je dostatok vekovo špecifických protokolov pre liečbu bolesti, je nedostatočný výskum identifikujúci špecifiká bolesti vo vyššom veku, ako aj nedostatočný počet randomizovaných, kontrolovaných štúdií u starších pacientov. Dôsledkom toho je nedostatok dôkazov ktoré by nám mohli pomôcť upraviť súčasnú klinickú prax. Viacero článkov sa venuje self-

manažmentu liečby bolesti v tejto vekovej skupine (6,14), predovšetkým pre nedostatok iných vhodných farmakologických možností.

Napriek stúpajúcemu povedomiu o prevalencii bolesti a chápaniu dopadu na populáciu seniorov, pretrváva nedostatočná liečba bolesti. Mylné predstavy udržiavané medzi profesionálmi aj samotnými seniormi predstavujú významnú bariéru v adekvátnej liečbe. Článok Thielkeho et al (2012) identifikuje 4 všeobecne uznávané mýty o bolesti a starnutí: bolesť je prirodzenou súčasťou starnutia, bolesť sa v čase zhoršuje, stoický/ ľahostajný postoj vedie k tolerancii bolesti, na predpisované analgetiká sa vyvíja závislosť. Článok hodnotí informácie prislúchajúce k jednotlivým mýtom a v závere hodnotí, že bolesť nie je prirodzenou súčasťou starnutia a častokrát ostáva dlho stabilnou. Fakt, že seniori pristupujú k bolesti stoicky neznamená, že si na ňu zvykli. Taktiež v článku poukazuje na informácie, že viac ako 80% seniorov s osteoartrítidou žiadalo viac informácií o priebehu ochorenia, ale len jednej tretine boli tieto informácie poskytnuté.

Kam teda smerujeme? Rozumieme sporným bodom týkajúcim sa bolesti u seniorov, a vieme, že existuje v tejto skupine populácie vysoká prevalencia bolesti. Jej nedostatočná liečba je často spôsobená komunikačnou bariérou a mylnými predstavami ošetrojúceho personálu.

Potrebujeme nájsť cestu, ako vzdelávať našich pacientov i našich spolupracovníkov, pochopiť problém a efektívnejšie manažovať liečbu bolesti v tejto skupine populácie. Pomôcť seniorom pochopiť, že nemusia žiť s bolesťou, že bolesť nemusí byť očakávanou súčasťou starnutia.

Literatúra

1. Stubbs B, Eggermont L, Binnekade T, Saphery A, Patchay S, Schofield P. (2013) Pain and the risk for falls in community dwelling older adults: A systematic review and Meta-analysis . Archives of Physical Medicine and Rehabilitation [10 Sep 2013, 95(1):175-187. e9].
2. Fejer R, Ruhe A (2012) What is the prevalence of musculoskeletal problems in the elderly population in developed countries? A systematic critical literature review. Chiropr Man Therap. 2012; 20: 31.
3. Ferrucci, L Giallauria, F & Guralnik, J (2008) Epidemiology of Ageing. Radiology Clinics of North America July 46(4) 643- v
4. Hemmingsson ES, Gustafsson M, Isaksson U, Karlsson S, Gustafson Y, Sandman PO, Lövheim H. (2018) Prevalence of pain and pharmacological pain treatment among old people in nursing homes in 2007 and 2013. Eur J Clin Pharmacol. 2018 Apr;74(4):483-488. doi: 10.1007/s00228-017-2384-2. Epub 2017 Dec 20.
5. Hunt LJ, Covinsky KE, Yaffe K, Stephens CE, Miao Y, Boscardin WJ, Smith AK. (2015) Pain in Community-Dwelling Older Adults with Dementia: Results from the National Health and Aging Trends Study. J Am Geriatr Soc. 2015 Aug;63(8):1503-11. doi: 10.1111/jgs.13536. Epub 2015 Jul 22.
6. Karttunen NM, Turunen JH, Ahonen RS, Hartikainen SA. (2015) Persistence of noncancer-related musculoskeletal chronic pain among community-dwelling older people: a population-based longitudinal study in Finland. Clin J Pain. 2015 Jan;31(1):79-85. doi: 10.1097/AJP.000000000000089.
7. Nobili A, Garattini S, Mannucci PM. Multiple diseases and polypharmacy in the elderly: challenges for the internist of the third millennium. J Comorb. 2011;1:28-44. Published 2011 Dec 27.

8. Molton I, Cook KF, Smith AE, Amtmann D, Chen WH, Jensen MP. Prevalence and impact of pain in adults aging with a physical disability: comparison to a US general population sample. *Clin J Pain*. 2014 Apr;30(4):307-15. doi: 10.1097/AJP.0b013e31829e9bca.
9. Reid MC, & Pillemer K. (2015) Management of chronic pain in older adults. *BMJ* 2015; 350
10. Schofield P (2007) Pain in Older Adults. *Rev Pain*. 2007 Aug; 1(1): 12–14
11. Smith AK, Cenzer IS, Knight SJ, Puntillo KA, Widera E, Williams BA, Boscardin WJ, Covinsky KE. (2010). The epidemiology of pain during the last 2 years of life. *Ann Intern Med*. 2010 Nov 2;153(9):563-9. doi: 10.7326/0003-4819-153-9-201011020-00005
12. Søreide K, Wijnhoven. B (2016) Surgery for an Ageing Population. *BJS* 2016; 103: e7–e9
13. Woo J, Leung J, Lau E. (2009) Prevalence and correlates of musculoskeletal pain in Chinese elderly and the impact on 4-year physical function and quality of life. *Public Health*. 2009 Aug;123(8):549-56. doi: 10.1016/j.puhe.2009.07.006. Epub 2009 Aug 25 Patel et al 2013
14. Tse M, Wan VT, Wong AM. (2013) Pain and pain-related situations surrounding community-dwelling older persons. *J Clin Nurs*. 2013 Jul;22(13-14):1870-9. doi: 10.1111/jocn.12238. Epub 2013 May 17
15. van Kollenburg EG, Lavrijsen JC, Verhagen SC, Zuidema SU, Schalkwijk A, Vissers KC. (2012) Prevalence, causes, and treatment of neuropathic pain in Dutch nursing home residents: a retrospective chart review. *J Am Geriatr Soc*. 2012 Aug;60(8):1418-25. doi: 10.1111/j.1532-5415.2012.04078.x. Epub 2012 Jul 12.

Autori

Patricia Schofield, PhD, Co-Chair Global Year Task Force, Faculty of Health, Education, Medicine and Social Care, Abertay University, Dundee, United Kingdom

Stephen Gibson, PhD, National Ageing Research Institute, Melbourne, Australia

PALIATÍVNA STAROSTLIVOSŤ O SENIOROV S BOLESŤOU

Preložil: MUDr. Vladimír Minárik

Celosvetovo sa do roku 2050 zdvojnásobí populácia starších ako 60 rokov. S predlžovaním ľudského života sa zvyšuje množstvo ľudí, ktorí budú žiť s a zomierať vplyvom polymorbidity, celkovej slabosti a chronických chorôb, ako je obličkové alebo srdcové zlyhávanie. Okrem toho, seniori môžu byť vystavení psychosociálnym stresom, ako je napríklad strata blízkych, osamelosť a strata nezávislosti.

Čo je paliatívna starostlivosť?

Paliatívna starostlivosť je zameraná na udržanie alebo zlepšenie kvality života a zmiernenie utrpenia. Metódou je včasná identifikácia, detailné posúdenie a liečba symptómov. U seniorov:

- kombinuje geriatriu a paliatívnu medicínu so zameraním na komplexné hodnotenie, integruje sociálne, duchovné a environmentálne faktory
- vyžaduje porozumieť polymorbidite, bezpečnej preskripcii a multidisciplinárnemu prístupu
- uprednostňuje dobrú komunikáciu, zohľadňuje autonómiu, spoluúčasť pri rozhodovaní a prítomnosť etických dilem
- pracuje so seniormi a ich rodinami naprieč rôznym prostrediami (doma, dlhodobá starostlivosť, hospic, nemocnica) a počas zmien medzi nimi

Posudzovanie bolesti

To, ako seniori prežívajú bolesť a referujú o nej, je ovplyvnené množstvom sociálnych a psychologických faktorov, vrátane stoicizmu, čo môže viesť k podhodnoteniu bolesti. Zlatým štandardom zostáva hodnotenie samotným pacientom. Otázky o bolesti zahŕňajú tri kľúčové dimenzie:

1. senzorickú,
2. afektívnu a
3. vplyv na život.

Demencia a kognitívny deficit

Zhodnotenie bolesti môže byť náročné pre seniorov s kognitívnym deficitom vplyvom demencie a iných neurodegeneratívnych ochorení, cievnych príhod, kultúrnych alebo jazykových faktorov. Mnohí pacienti s demenciou môžu zhodnotiť bolesť spoľahlivo, ale je nevyhnutné získať vedľajšiu anamnézu. Priame pozorovanie alebo validované observačné škály bolesti odhaľujú, ako bolesť alebo dyskomfort môžu viesť k zmene správania. Odporúčania Americkej geriatrickej spoločnosti zahŕňajú škálu indikátorov:

	Doména	Príklad
1	výraz tváre	zamračenie
2	verbalizácia a vokalizácia	stonanie, chrochtanie
3	telesné pohyby	bránenie telesnej zóny, nervózne prechádzanie sa
4	zmeny v interpersonálnych vzťahoch	uzavretosť, agresivita
5	zmeny vo vzoroch aktivít a rutinách	apetít, denné životné aktivity, spánok
6	zmeny mentálneho stavu	delírium, plačlivosť, plač

Väčšina observačných nástrojov bolesti obsahuje prostriedky z týchto domén. Bežne používané nástroje zahŕňajú Abbey Pain Scale, Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) a Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC).

Princípy liečby

Nefarmakologická liečba ako napríklad cvičenie, asistenčné pomôcky a relaxácia alebo lokálne prípravky vrátane NSAID pre lokalizovanú muskuloskeletálnu bolesť môžu byť účinné ako prvá voľba. Farmakologická liečba bolesti u seniorov môže byť náročná. Polypragmázia je bežná a zmeny v metabolizme a vylučovaní liekov zvyšujú

nebezpečenstvo interakcii a vedľajších účinkov. Boli vytvorené odporúčania (AGS 2009) za účelom zníženia rizika nežiaducich účinkov:

- preskripcia s využitím analgetického rebríka WHO
- začať s nízkou dávkou jedného lieku a zvyšovať dávku pomaly do dosiahnutia odpovede
- používať najmenej invazívnu cestu aplikácie

	Indikácia	Poznámky
Paracetamol / acetaminofén	Muskuloskeletálna bolesť a osteoartritída	Účinné a bezpečné analgetikum
NSA, napríklad naproxén, ibuprofén	Muskuloskeletálna bolesť a osteoartritída, ak paracetamol nie je účinný	Vyššie riziko nežiaducich účinkov. Krvácanie do GITu, kardiovaskulárne vedľajšie účinky (zvýšené riziko arteriálnej hypertenzie, srdcového zlyhávania) a zhoršenie chronickej obličkovej choroby.
Kodeín	Slabý opioid pre stredne silnú bolesť	Sedácia, halucinácie, delírium, nauzea, vracanie, obštipácia, retencia moča, pády, fraktúry. Fentanyl a buprenorfín dostupné ako náplaste, ale nemôžu byť použité u opioid-naivných pacientov.
Morfín, oxykodón, fentanyl	Silné opioidy pre silnú nádorovú a nenádorovú bolesť	
Amitriptylín	Neuropatická bolesť	Posturálna hypotenzia, poruchy rytmu srdca, retencia moča, glaukóm a zhoršenie kognitívnych funkcií.
Pregabalín, gabapentín	Neuropatická bolesť	Anxiolytický a sedatívny účinok.

Záver

Prístup paliatívnej starostlivosti zabezpečuje, že sa pravidelne prehodnocujú symptómy a ciele liečby. Prediskutovanie "stropu liečby" s pacientom alebo jeho rodinou s vypracovaním liečebného eskalačného plánu (treatment escalation plan) je nápomocné pri dobrej kontrole bolesti, a to rozhodnutiami ako je prerušenie bolestivých intervencií. Tento postup môže znížiť riziko, že pacienti na konci života podstúpia stresujúce obdobie umierania, zvlášť v nemocnici. V paliatívnej starostlivosti uznávame koncept "totálnej bolesti," v ktorom sa zohľadňuje psychologický stres, ktorý môže ovplyvňovať vnímanie bolesti a utrpenia.

Literatúra

1. Abbey J, Piller N, De BA, Esterman A, Parker D, Giles L, Lowcay B. The Abbey pain scale: a 1-minute numerical indicator for people with end-stage dementia. *IntJPalliatNurs* 2004;10(1):6-13.
2. Abdulla A, Bone M, Adams N, Elliott AM, Jones D, Knaggs R, Martin D, Sampson EL, Schofield P. Evidence-based clinical practice guidelines on management of pain in older people. *Age Ageing* 2013;42(2):151-153.
3. American Geriatrics Society. The management of persistent pain in older persons. *J Am Geriatr Soc* 2002;50(6 Suppl):S205-224.
4. Davies E, Higginson IJ. Better palliative care for older people, 2004.
5. Fuchs-Lacelle S, Hadjistavropoulos T. Development and preliminary validation of the pain assessment checklist for seniors with limited ability to communicate (PACSLAC). *Pain ManagNurs* 2004;5(1):37-49.
6. Obolensky L, Clark T, Matthew G, Mercer M. A patient and relative centred evaluation of treatment escalation plans: a replacement for the do-not-resuscitate process. *J Med Ethics* 2010;36(9):518-520.
7. Pautex S, Curiale V, Pfisterer M, Rexach L, Ribbe M, Van Den Noortgate N. A common definition of geriatric palliative medicine. *J Am Geriatr Soc* 2010;58(4):790-791.
8. Royal College of Physicians, British Geriatrics Society, British Pain Society. The assessment of pain in older people: national guidelines. Concise guidance to good practice series, Vol. 8, 2007.
9. Scherder E, Herr K, Pickering G, Gibson S, Benedetti F, Lautenbacher S. Pain in dementia. *Pain* 2009;145(3):276-278.
10. Warden V, Hurley AC, Volicer L. Development and psychometric evaluation of the Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) scale. *JAmMedDirAssoc* 2003;4(1):9-15.
11. World Health Organisation. Global Health Observatory (GHO) data; mortality and global health estimates, Vol. 2017, 2017.
12. Zwakhalen SM, Hamers JP, Berger MP. The psychometric quality and clinical usefulness of three pain assessment tools for elderly people with dementia. *Pain* 2006;126(1-3):210-220.

Autori

Elizabeth L Sampson, PhD, Marie Curie Palliative Care Research Department, University College London, London, United Kingdom

Sophie Pautex, MD, Division of Palliative Medicine, University Hospital Geneva, Geneva University, Geneva, Switzerland

HODNOTENIE BOLESTI U NAJVULNERABILNEJŠÍCH

Preložila: MUDr. Zora Flassik

Medzi pediatrickými profesiami je hodnotenie bolesti uznávané ako dôležitý prostriedok diagnostikovania a vyhodnotenia liečebnej stratégie.

Hodnotenie bolesti zahŕňa sociálnu komunikáciu, v ktorej dieťa správaním vyjadruje svoje osobné prežívanie bolesti, a lekár pozoruje, vyhodnocuje a koná v kontexte klinickej situácie. Chabé zhodnotenie a nesprávna interpretácia bolestivých signálov od dieťaťa môže viesť k nesprávnej diagnóze, nedostatočnej alebo nadmernej medikácii, alebo k neadekvátnej liečbe.

Primárnym zdrojom hodnotenia, pokiaľ je dostupný, je samohodnotenie. Avšak tie najzraniteľnejšie deti nie sú schopné zmysluplného hodnotenia bolesti vzhľadom na ich veľmi nízky vek (novorodenci, dojčatá, batol'atá), neurologické či komunikačné poruchy, alebo kvôli sedácii z medicínskych dôvodov. Základom hodnotenia pre túto skupinu detí je pozorovanie ich správania doplnené okolnosťami, informáciami od rodiča a fyziologickými známkami bolesti.

V ideálnom prípade by hodnotenie bolesti malo byť multidimenzionálne a malo by zahŕňať, podľa možnosti, tieto oblasti:

- Lokalizácia bolesti: rozpoznáva potenciálny zdroj ochorenia alebo úrazu a pomáha rozlíšiť lokalizovanú od prenesenej alebo generalizovanej bolesti. Dokonca i veľmi malé alebo ľahko postihnuté deti vedia ukázať „kde to bolí“.
- Kvalita a povaha bolesti: poskytuje kvalitatívny popis senzorických a časových charakteristík bolesti na rozlíšenie typu bolesti (nociceptívna, neuropatická, cievna). Vulnerabilné deti môžu mať problém s opisom bolesti.
- Vplyv bolesti: poukazuje na mieru do akej bolesti zasahuje do denných fyzických a sociálnych aktivít; tieto informácie môžu byť získané od rodičov.
- Okolnosti bolesti: Pozorované podmienky, udalosti a prostredie, ktoré ovplyvňujú vnímanie bolesti a navyše dopĺňajú interpretáciu signálov bolesti a samohodnotenia.
- Intenzita bolesti: Odhaduje stupeň závažnosti bolesti, je nápomocná pri určení východiskovej hodnoty, na zhodnotenie intervencií zmierňujúcich bolesť a uzdravovania.

Výber hodnotiacich nástrojov pre deti, ktoré nevedia samé ohodnotiť intenzitu bolesti

Tieto príklady pozorovacích techník sú primárne štruktúrované na obodovanie výrazu tváre, plaču alebo verbalizácie, držania tela, svalového tonu alebo pohybu.

Novorodenci, dojčatá a batoliatá [1,2]

- Profil bolesti prematúrnych detí (PIPP - The Premature Infant Pain Profile).
- Škála bolesti novorodencov (NIPS - The Neonatal Infant Pain Scale) (zahŕňa taktiež skórovanie srdcovej frekvencie a saturácie kyslíkom)
- Škála pooperačnej bolesti batoliat a detí predškolského veku (TPPPS - The Toddler-Preschooler Postoperative Pain Scale).
- Škála Tvár-Nohy-Aktivita-Plač-Utešiteľnosť (FLACC - The Face Legs Activity Cry Consolability).

Deti, ktoré sú neurologicky postihnuté [3,4,5,6]

- Revidovaná FLACC škála (r-FLACC): opatrovatelia môžu pridať popis správania, ktorý špecifikuje bolestivé správanie dieťaťa, keďže neurologicky postihnuté deti majú idiosynkratické reakcie na bolesť.
- Individualizovaná numerická hodnotiacia škála (INRS - Individualized Numeric Rating Scale): dopĺňa všeobecné hodnotenie 0-10 o popis rodiča, ktorý špecifikuje bolestivé správanie dieťaťa
- Pediatrický profil bolesti (PPP - The Paediatric Pain Profile): zahŕňa pozorovanie fyzických aj funkčných prvkov (napr. odmietanie jedla, poruchy spánku, vid' www.pppprofile.org.uk)
- Revidovaný kontrolný zoznam bolesti u nekomunikujúcich detí (NCCPC-R - Non-communicating Children's Pain Checklist – Revised): Kontrolný zoznam zhodnotenia správania u detí vo veku 3-18 rokov s kognitívnymi alebo komunikačnými poruchami.

Deti, ktoré sú sedované alebo utiahnuté [7]

- Škála COMFORT: zahŕňa zhodnotenie srdcovej frekvencie a krvného tlaku.
- Škála COMFORT – správanie (COMFORT-B): bez fyziologických položiek

Zvážiť pri hodnotení [8]

- Škály bolesti získané pozorovaním nerozoznávajú úzkosť z bolesti od iných úzkostných stavov, ako je fyziologická hrozba alebo strach.
- Fyziologické parametre (napr. srdcová frekvencia, saturácia kyslíkom) varujú v závislosti od bolesti, ale ako indikátory bolesti sú menej špecifické a spoľahlivé oproti pozorovanému správaniu
- Terapeutické rozhodnutia by mali brať do úvahy všetky aspekty hodnotenia a potenciálne zdroje úzkosti spolu s fyziologickými, vývojovými a psychosociálnymi faktormi.
- Medzné body škály bolesti sú nevhodné na riadenie medikácie vzhľadom na to, že môžu viesť k nedostatočnej alebo k nadmernej medikácii.
- Zmeny v intenzite bolesti, v pozorovanom bolestivom správaní, v reakcii na liečbu a vo fungovaní dieťaťa sa spoločne vyhodnocujú na určenie ďalšieho terapeutického postupu.
- Napriek tomu, že u najzraniteľnejšej skupiny detí špecifické merania majú limity alebo sú nerealizovateľné, jednoduché pozorovanie, ktoré zahŕňa návrat chuti do jedla, bežné denne aktivity, sociálne správanie a priebeh spánku, sa dá ľahko získať prostredníctvom rozhovoru s rodičom alebo priameho pozorovania.
- Kriticky chorí pacienti nebudú schopní na bolesť reagovať výraznými prejavmi alebo zmenami správania

Záver

Tieto zosumarizované klinické prístupy môžu dopomôcť hodnotiť bolesť u najzraniteľnejších detí. Avšak, ako prízvukujú doktori Berde a McGrath, „Stále zostáva umením skombinovať pacientovo hodnotenie, pozorované správanie, a fyziologické merania s anamnézou, fyzikálnym vyšetrením, laboratórnymi výsledkami a celkovým klinickým obrazom, aby sme dospeli ku klinickej diagnóze a a terapeutickému postupu [9].”

Literatúra

1. Lee GY, Stevens BJ. Neonatal and infant pain assessment. Chap. 35 in McGrath PJ, Stevens BJ, Walker SM, Zempsky WT (Eds.), Oxford Textbook of Paediatric Pain, 2014, pp. 353-369. Oxford, UK: Oxford University Press.
2. Crellin DJ Systematic review of the Face, Legs, Activity, Cry, Consolability tool in infants and children: is

it reliable, valid, & feasible for use? *Pain* 2015;156:1232-51.

3. Crosta QR, Ward TM, Walker AJ, Peters LM. A review of pain measures for hospitalized children with cognitive impairment. *J Spec Pediatr Nurs.* 2014 Apr;19(2):109-18.
4. Malviya S, Voepel-Lewis T, Burke C, Merkel S, Tait AR. The revised FLACC observational pain tool: improved reliability and validity for pain assessment in children with cognitive impairment. *Paediatr Anaesth.* 2006;16(3):258-265.
5. Pedersen LK, Rahbek O, Nikolajsen L, Moller-Madsen B. The revised FLACC score: Reliability and validation for pain assessment in children with cerebral palsy. *Scand J Pain.* 2015;9(1):57-61.
6. Solodiuk JC, Scott-Sutherland J, Meyers M, et al. Validation of the Individualized Numeric Rating Scale (INRS): a pain assessment tool for nonverbal children with intellectual disability. *Pain.* 2010;150(2):231-236.
7. Dorfman TL, Sumamo Schellenberg E, Rempel GR, Scott SD, Hartling L. An evaluation of instruments for scoring physiological and behavioral cues of pain, non-pain related distress, and adequacy of analgesia and sedation in pediatric mechanically ventilated patients: A systematic review. *Int J Nurs Stud.* 2014;51(4):654-676.
8. Voepel-Lewis T, Malviya S, Tait AR. inappropriate opioid dosing and prescribing for children: An unintended consequence of the clinical pain score? *JAMA Pediatr.* 2017;171(1):5-6.
9. Berde C, McGrath P. Pain measurement and Beecher's challenge: 50 years later. *Anesthesiology.* 2009;111(3):473-474.

Autori

Terri Voepel-Lewis, PhD, RN, Associate Professor School of Nursing, Associate Research Scientist in Anesthesiology, University of Michigan

Ann Arbor, Michigan, Carl L von Baeyer, PhD, Professor Emeritus, Department of Psychology
University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada

BOLEŠŤ U DETÍ: MANAŽMENT

Preložila: MUDr. Zora Flassik

Vzhľadom na to, že deti sú odkázané na dospelých pri hodnotení, prevencii a liečbe bolesti, patria deti vo veku 0 - 17 rokov medzi vulnérabilnú skupinu s potrebou špeciálnej pozornosti venovanej starostlivosti o bolesť.

Bolesť u dojčiat, detí i adolescentov je častá, vrátane akútnej i chronickej. Výsledky z detských nemocníc poukazujú, že bolesť je bežný jav u pediatrických pacientov, je nedostatočne rozpoznaná a nedostatočne liečená [3,15,35,38,47,50,54]. Nedávna systematická štúdia priniesla výsledky, že novorodenci prijatí na jednotku intenzívnej starostlivosti podstupujú v priemere 7 - 17 bolestivých zákrokov za deň. Z čoho najčastejšie išlo o odber venózneho krvi, odber z päty a kanylácia periférnej žily [3]. U väčšiny detí sa nepoužíva žiadna analgetická podpora [33]. Navyše deti so závažným zdravotným stavom sú častejšie vystavené bolestivým diagnostickým výkonom (napr. odber z kostnej drene, odber likvoru). Okrem toho i zdravé deti sa podrobia značnému počtu bolestivých medicínskych výkonov počas detstva. Očkovanie patrí medzi najčastejšie procedúry za použitia ihly, pričom práve bolesť je najčastejším dôvodom váhania, či dať očkovať [9,25,41].

Vystavenie pacienta silnej bolesti bez dostatočnej analgézie vedie k dlhodobým negatívnym následkom, akými sú zvýšená morbidita (napr. komorová hemorágia) a mortalita [2,42]. Vystavenie prenatálnych novorodencov bolesti súvisí s neskorším vyšším hodnotením bolesti pri venepunkcii u školákov [52], horším vnímaním a motorickými funkciami [19]. Výskum priniesol, že vystavenie sa bolesti v rannom veku súvisí s dlhodobými následkami, akým je zvýšené riziko problémov pri dospievaní u adolescentov (chronická bolesť, úzkosť a depresívne poruchy). Je nevyhnutné, aby starostlivosť o deti a dojčatá s bolesťou bola adekvátne [5,21,53].

Manažment bolesti pri použití ihly u detí

Neliečená bolesť spôsobená ihlou, akou je napríklad bolesť pri očkovaní, odbere krvi, injekcii, kanylácii žily atď., môže viesť k dlhodobým následkom, akými sú fóbia z ihiel, procedurálna úzkosť, hyperalgézia, či vyhýbanie sa zdravotnej starostlivosti, čo vedie k zvýšenej morbidite a mortalite [39,40]. Súčasné výsledky [39,44,46], podporené

doporučenými postupmi Kanadskej pediatrickej spoločnosti [6,23], HELPinKids [1,29,30,43], a nedávno rozbehnutej vedecko-spoločenskej mediálnej kampane (“Be Sweet to Baby” [8] a najmä “It Doesn’t Have to Hurt” od Chambersa a kol. [7]), silne doporučujú, aby pri elektívnych výkonoch s ihlou bol použitý balík štyroch opatrení za účelom zníženia a eliminácie bolesti vnímanej deťmi [13].

Vo všeobecnosti sa odporúča, aby zdravotnícky personál a rodičia používali neutrálne slová a vyhýbali sa jazyku, ktorý vyvoláva strach alebo falošné ubezpečenia (napr. “už to končí,” “budeš v poriadku”). Nedávno realizovaný Cochraneov prehľad priniesol dostačujúce dôkazy o efektívnosti kognitívne behaviorálnej terapie, dychových cvičeniach, odpútania pozornosti a hypnózy, ktoré vedú k zníženiu bolesti a/alebo strachu u detí pri použití ihly [4]. Využívanie všetkých štyroch jednoduchých krokov (nie však iba niektorých z nich) pri každej procedúre s ihlami a u všetkých detí je už rozšíreným systémom, ktorý sa zaviedol v detských nemocniciach na viacerých kontinentoch [13,31].

Tab. 1: Prevencia a liečba bolesti pri použití ihly

Využi u každého dieťaťa balík 4 modalít založených na dôkazoch:

(1) Lokálna anestézia “Umŕtvi kožu” (deti od 36. gestačného týždňa a staršie). Lokálne anestetiká zahŕňajú 4% lidokainový krém [45], EMLA-krém alebo lidocain aplikovaný cez bezihlový systém J-tip® (sterilný jednorázový vstrekovač s použitím natlakovaného plynu podá liečivo cez kožu) [27,28].

(2) sacharóza [16,37] alebo dojčenie [34] pre dojčatá 0-12 mesiacov [8].

(3) Pohodlná poloha, “Nezvierat’ dieťa.” Znehybnenie detí pri zákrokoch nikdy nie je nápomocné, vedie to k negatívnym pocitom a zvyšuje úzkosť a bolesť [24]. U dojčiat treba zväziť zavinovanie, teplo, kontakt „koža na kožu“, alebo „facilitated tucking“ („zbalenie do klobka“). U detí od 6 mesiacov a starších je vhodný vzpriamený sed v kline alebo v blízkosti rodiča.

(4) Rozptýlenie adekvátne veku, [51] akým sú hračky, knihy, fúkanie bublín alebo do vrtuľky, antistresové loptičky, a elektronické zariadenia s aplikáciami, videami, hrami.

Manažment akútnej bolesti u detí

Nociceptívna bolesť môže byť spôsobená poškodením tkaniva ochorením, úrazom, intervenciou a/alebo liečbou ochorenia. Neliečená bolesť môže vyústiť do strachu a dokonca do odmietnutia ďalších liečebných postupov.

Multimodálna analgézia (Tab. 2) je súčasný prístup k akútnej bolesti. Samotná farmakologická liečba (vrátane základnej analgézie, opioidov, adjuvancií) nemusí byť dostatočná u detí s akútnou bolesťou. Pridávanie a integrácia ďalších modalít, akými sú regionálna anestézia, rehabilitácia, vhodné psychosociálne zásahy [43], psychológia, spiritualita ako i integračné (“nefarmakologické”) modalitty, vedie k synergii a efektívnejšej (s úsporou opioidov) liečbe detskej bolesti spolu s menším počtom vedľajších účinkov než samotná analgézia alebo modalita [12,34].

Tab. 2: Prevencia a liečba akútnej bolesti: Multimodálna analgézia

Multimodálna analgézia účinkuje synergicky, efektívnejšie kontroluje bolesť u detí a má menej vedľajších účinkov ako samotná analgézia či modalita

(1) Lieky (v závislosti od klinickej situácie) môžu zahŕňať:

- **Základná analgézia (napr. paracetamol/acetaminofen, NSA, COX-2 inhibítory)**
- **Opioidy (napr. tramadol, morfín, metadon)**
- **Adjuvanciá (napr. gabapentín, klonidín, amitriptylín)**

(2) Regionálna anestézia (napr. neuraxiálna infúzia (epidurálna), blokáda periférneho nervu/plexu, neurolytická blokáda, intratekálna pumpa/port)

(3) Rehabilitácia (napr. fyzikálna terapia, Triedené motorické obrazce (napr. mirror box terapia- pozn. prekl.) [32], ergoterapia)

(4) Psychológia (napr. kognitívne behaviorálna terapia)

(5) Spiritualita (napr. kňaz)

(6) integračné (“nefarmakologické”) modalitty (napr. techniky mysle a tela, ako napr. bráničné dýchanie, fúkanie bublín, autohypnóza, progresívna svalová relaxácia, biofeedback spolu s masážou, aromaterapia, akupresúra, akupunktúra)

Manažment chronickej bolesti u detí

Chronická bolesť u detí je významným problémom, predpoklad s konzervatívnym odhadom predstavuje 20% až 35% detí a adolescentov po celom svete ňou trpí [17, 26, 36]. Je známe, že hospitalizované deti bežne zažívajú bolesť. Pričom je nedostatočne rozpoznaná, nedostatočne liečená a viac než 10% hospitalizovaných detí javí známky chronickej bolesti [15, 38, 47, 55]. Hoci väčšina detí, ktoré popisujú chronickú bolesť, ňou nie je invalidizovaná [22], avšak asi 3% pediatrických pacientov s chronickou bolesťou vyžaduje intenzívnu rehabilitáciu [20].

Vydanie postoja Americkou spoločnosťou pre bolesť v roku 2012 „Hodnotenie a manažment detí s chronickou bolesťou“ naznačuje, že chronická bolesť u detí je výsledkom dynamickej integrácie biologických procesov, psychologických faktorov a sociokultúrnych premenných v rámci vývojovej trajektórie [11]. Chronická bolesť u detí nie je nutne definovaná časovo ako u dospelých (napr. 3 mesiace), ale sa skôr využíva funkčná definícia „bolesť presahujúca predpokladanú dobu hojenia“ a teda „absentuje úloha akútnej varovnej fyziologickej nocicepcie“ [48,49].

Ako účinný sa javí interdisciplinárny prístup kombinujúci (1) rehabilitáciu; (2) integračnú medicínu/aktívne techniky mysle a tela; (3) psychológiu; a (4) ustálenie dennej školskej dochádzky, športu, spoločenského života a spánku. V dôsledku obnovenej funkcie sa bolesť zlepšuje a často vymizne. Opioidy nie sú indikované na primárnu bolesť (vrátane centrálnej bolesti pri abdominálnom bolestivom syndróme, primárnej bolesti hlavy (tenzná cefalea, migréna) a rozšírenej muskuloskeletálnej bolesti) a ďalšie liečivá, s malými výnimkami, nie sú využívané na liečbu v prvej línii.

Nedávny Cochraneov prehľad priniesol výsledky, že psychologická liečba tvárou v tvár môže byť účinná na zníženie bolesti u detí a adolescentov trpiacich bolesťami hlavy a inými typmi chronickej bolesti [10]. Psychologická liečba znižovala i invaliditu spôsobenú bolesťou u detí a adolescentov so zmiešanou chronickou bolesťou v liečbe a v následnom sledovaní, ako i s bolesťami hlavy v sledovaní. Kognitívne behaviorálna terapia a terapia akceptáciou a záväzkom patria medzi typy psychologickéj terapie, ktoré boli výskumom najviac sledované.

Rastúce dôkazy nasvedčujú, že je dôležité zamerať sa na rodičov a ich katastrofické myšlienky, nepokoj a správanie voči dieťaťu (napr. ochranné správanie), čo vedie k odporučeniam, aby rodičia boli zahrnutí do multidisciplinárnej liečby [18].

Tab. 3: Liečba chronickej bolesti a primárnych bolestivých stavov [14]

(1) Rehabilitácia (napr. fyzikálna liečba, Triedené motorické obrazce (napr. *mirror therapy* pozn. prekl.) [32], ergoterapia)

(2) Integračné (“nefarmakologické”) modality (napr. techniky mysle a tela, ako napr. bráničné dýchanie, fúkanie bublín, autohypnóza, progresívna svalová relaxácia, biofeedback spolu s masážou, aromaterapia, akupresúra, akupunktúra)

(3) Psychológia (napr. kognitívne behaviorálna terapia, terapia akceptáciou a záväzkom)

(4) Ustálenie života (zvyčajne najskôr usporiadať život do normálu a potom sa bolesť zníži, nie opačne)

- šport / cvičenie
- spánková hygiena
- spoločenský život
- školská dochádzka

(5) Lieky (môžu i nemusia byť potrebné)

- Základná analgézia (napr. paracetamol/acetaminofen, NSAID, COX-2 inhibítory)
- Adjuvanciá (napr. gabapentín, klonidín, amitriptylín)
- **Nota bene: Opioidy sa zvyčajne NEPOUŽÍVAJÚ pokiaľ sa nejedná o nové tkanivové poškodenie, napr. bulózna epidermolýza, osteogenesis imperfecta**

Literatúra

1. Help ELiminate Pain in Kids & Adults <http://phm.utoronto.ca/helpinkids/index.html>, 2018.
2. Anand KJ, Barton BA, McIntosh N, Lagercrantz H, Pelausa E, Young TE, Vasa R. Analgesia and sedation in preterm neonates who require ventilatory support: results from the NOPAIN trial. Neonatal Outcome and Prolonged Analgesia in Neonates. Arch Pediatr Adolesc Med 1999;153(4):331-338.
3. Birnie KA, Chambers CT, Fernandez CV, Forgeron PA, Latimer MA, McGrath PJ, Cummings EA, Finley GA. Hospitalized children continue to report undertreated and preventable pain. Pain Res Manag 2014;19(4):198-204.
4. Birnie KA, Noel M, Chambers CT, Uman LS, Parker JA. Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev 2018;10:CD005179.
5. Brattberg G. Do pain problems in young school children persist into early adulthood? A 13-year follow-up. Eur J Pain 2004;8(3):187-199.
6. Canadian Paediatric Society. Reduce the Pain of Vaccination in Babies, 2014.
7. Centre for Pediatric Pain Research. It Doesn't Have to Hurt, 2016.
8. CHEO's Be Sweet to Babies research team and the University of Ottawa's School of Nursing. Be Sweet to Babies, 2014.
9. Edwards KM, Hackell JM, Committee On Infectious Diseases TCOP, Ambulatory M. Countering Vaccine

- Hesitancy. *Pediatrics* 2016;138(3).
10. Fisher E, Law E, Dudeney J, Palermo TM, Stewart G, Eccleston C. Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;9:CD003968.
 11. Force APSPCPT. Assessment and Management of Children with Chronic Pain. A Position Statement from the American Pain Society, 2012.
 12. Friedrichsdorf SJ. Prevention and Treatment of Pain in Hospitalized Infants, Children, and Teenagers: From Myths and Morphine to Multimodal Analgesia. *Pain* 2016: Refresher Courses 16th World Congress on Pain. Washington, D.C: International Association for the Study of Pain, IASP Press, 2016. pp. 309-319.
 13. Friedrichsdorf SJ, Eull D, Weidner C, Postier A. A hospital-wide initiative to eliminate or reduce needle pain in children using lean methodology. *Pain Rep* 2018;3(Suppl 1):e671.
 14. Friedrichsdorf SJ, Giordano J, Desai Dakoji K, Warmuth A, Daughtry C, Schulz CA. Chronic Pain in Children and Adolescents: Diagnosis and Treatment of Primary Pain Disorders in Head, Abdomen, Muscles and Joints. *Children (Basel)* 2016;3(4).
 15. Friedrichsdorf SJ, Postier A, Eull D, Weidner C, Foster L, Gilbert M, Campbell F. Pain Outcomes in a US Children's Hospital: A Prospective Cross-Sectional Survey. *Hospital pediatrics* 2015;5(1):18-26.
 16. Gao H, Gao H, Xu G, Li M, Du S, Li F, Zhang H, Wang D. Efficacy and safety of repeated oral sucrose for repeated procedural pain in neonates: A systematic review. *Int J Nurs Stud* 2016;62:118-125.
 17. Goodman JE, McGrath PJ. The epidemiology of pain in children and adolescents: a review. *Pain* 1991;46(3):247-264.
 18. Goubert L, Simons LE. Cognitive styles and processes in paediatric pain. In: P McGrath, ., B Stevens, S Walker, W Zemsky, editors. *Oxford textbook of paediatric pain* Oxford University Press, 2013. pp. 95–101.
 19. Grunau RE, Whitfield MF, Petrie-Thomas J, Synnes AR, Cepeda IL, Keidar A, Rogers M, Mackay M, Hubber-Richard P, Johannesen D. Neonatal pain, parenting stress and interaction, in relation to cognitive and motor development at 8 and 18 months in preterm infants. *Pain* 2009;143(1-2):138-146.
 20. Hechler T, Dobe M, Zernikow B. Commentary: A worldwide call for multimodal inpatient treatment for children and adolescents suffering from chronic pain and pain-related disability. *Journal of pediatric psychology* 2010;35(2):138-140.
 21. Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Kyvik KO, Manniche C. The course of low back pain from adolescence to adulthood: eight-year follow-up of 9600 twins. *Spine (Phila Pa 1976)* 2006;31(4):468-472.
 22. Hugué A, Miro J. The severity of chronic pediatric pain: an epidemiological study. *J Pain* 2008;9(3):226-236.
 23. Immunize Canada. Reduce the Pain of Vaccination in Kids and Teens, 2014.
 24. Karlson K, ., Darcy L, Enskär K. The Use of Restraint is Never Supportive (Poster). Nordic Society of Pediatric Hematology/Oncology (NOPHO) 34th Annual meeting 2016 and 11th Biannual Meeting of Nordic Society of Pediatric Oncology Nurses (NOBOS). Reykjavik, Iceland, 2016.
 25. Kennedy A, Basket M, Sheedy K. Vaccine attitudes, concerns, and information sources reported by parents of young children: results from the 2009 HealthStyles survey. *Pediatrics* 2011;127 Suppl 1:S92-99.
 26. King S, Chambers CT, Hugué A, MacNevin RC, McGrath PJ, Parker L, MacDonald AJ. The epidemiology of chronic pain in children and adolescents revisited: a systematic review. *Pain* 2011;152(12):2729-2738.
 27. Lunoe MM, Drendel AL, Brousseau DC. The use of the needle-free jet injection system with buffered lidocaine device does not change intravenous placement success in children in the emergency department. *Acad Emerg Med* 2015;22(4):447-451.
 28. Lunoe MM, Drendel AL, Levas MN, Weisman SJ, Dasgupta M, Hoffmann RG, Brousseau DC. A Randomized Clinical Trial of Jet-Injected Lidocaine to Reduce Venipuncture Pain for Young Children. *Ann Emerg Med* 2015;66(5):466-474.
 29. McMurtry CM, Pillai Riddell R, Taddio A, Racine N, Asmundson GJ, Noel M, Chambers CT, Shah V, HelpinKids, Adults T. Far From "Just a Poke": Common Painful Needle Procedures and the Development of Needle Fear. *Clin J Pain* 2015;31(10 Suppl):S3-11.
 30. McMurtry CM, Taddio A, Noel M, Antony MM, Chambers CT, Asmundson GJ, Pillai Riddell R, Shah V, MacDonald NE, Rogers J, Bucci LM, Mousmanis P, Lang E, Halperin S, Bowles S, Halpert C, Ipp M, Rieder MJ, Robson K, Uleryk E, Votta Bleeker E, Dubey V, Hanrahan A, Lockett D, Scott J. Exposure-based Interventions for the management of individuals with high levels of needle fear across the lifespan: a clinical practice guideline and call for further research. *Cognitive behaviour therapy* 2016;45(3):217-235.
 31. Postier AC, Eull D, Schulz C, Fitzgerald M, Symalla B, Watson D, Goertzen L, Friedrichsdorf SJ. Pain Experience in a US Children's Hospital: A Point Prevalence Survey Undertaken After the Implementation of a System-Wide Protocol to Eliminate or Decrease Pain Caused by Needles. *Hospital pediatrics* 2018;8(9):515-523.

32. Ramsey LH, Karlson CW, Collier AB. Mirror Therapy for Phantom Limb Pain in a 7-Year-Old Male with Osteosarcoma. *J Pain Symptom Manage* 2017;53(6):e5-e7.
33. Roofthoof DW, Simons SH, Anand KJ, Tibboel D, van Dijk M. Eight years later, are we still hurting newborn infants? *Neonatology* 2014;105(3):218-226.
34. Shah PS, Herbozo C, Aliwalas LL, Shah VS. Breastfeeding or breast milk for procedural pain in neonates. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;12:CD004950.
35. Shomaker K, Dutton S, Mark M. Pain Prevalence and Treatment Patterns in a US Children's Hospital. *Hospital pediatrics* 2015;5(7):363-370.
36. Stanford EA, Chambers CT, Biesanz JC, Chen E. The frequency, trajectories and predictors of adolescent recurrent pain: a population-based approach. *Pain* 2008;138(1):11-21.
37. Stevens B, Yamada J, Ohlsson A, Haliburton S, A. S. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;7:CD001069.
38. Stevens BJ, Harrison D, Rashotte J, Yamada J, Abbott LK, Coburn G, Stinson J, Le May S. Pain assessment and intensity in hospitalized children in Canada. *The journal of pain : official journal of the American Pain Society* 2012;13(9):857-865.
39. Taddio A, Appleton M, Bortolussi R, Chambers C, Dubey V, Halperin S, Hanrahan A, Ipp M, Lockett D, MacDonald N, Midmer D, Mousmanis P, Palda V, Pielak K, Riddell RP, Rieder M, Scott J, Shah V. Reducing the pain of childhood vaccination: an evidence-based clinical practice guideline. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne* 2010;182(18):E843-855.
40. Taddio A, Chambers CT, Halperin SA, Ipp M, Lockett D, Rieder MJ, Shah V. Inadequate pain management during routine childhood immunizations: the nerve of it. *Clin Ther* 2009;31 Suppl 2:S152-167.
41. Taddio A, Ipp M, Thivakaran S, Jamal A, Parikh C, Smart S, Sovran J, Stephens D, Katz J. Survey of the prevalence of immunization non-compliance due to needle fears in children and adults. *Vaccine* 2012;30(32):4807-4812.
42. Taddio A, Katz J, Ilersich AL, Koren G. Effect of neonatal circumcision on pain response during subsequent routine vaccination. *Lancet* 1997;349(9052):599-603.
43. Taddio A, McMurtry CM, Shah V, Riddell RP, Chambers CT, Noel M, MacDonald NE, Rogers J, Bucci LM, Mousmanis P, Lang E, Halperin SA, Bowles S, Halpert C, Ipp M, Asmundson GJ, Rieder MJ, Robson K, Uleryk E, Antony MM, Dubey V, Hanrahan A, Lockett D, Scott J, Votta Bleeker E, HelpinKids, Adults. Reducing pain during vaccine injections: clinical practice guideline. *CMAJ* 2015;187(13):975-982.
44. Taddio A, Parikh C, Yoon EW, Sgro M, Singh H, Habtom E, Ilersich AF, Pillai Riddell R, Shah V. Impact of parent-directed education on parental use of pain treatments during routine infant vaccinations: a cluster randomized trial. *Pain* 2015;156(1):185-191.
45. Taddio A, Pillai Riddell R, Ipp M, Moss S, Baker S, Tolkin J, Malini D, Feerasta S, Govan P, Fletcher E, Wong H, McNair C, Mithal P, Stephens D. Relative effectiveness of additive pain interventions during vaccination in infants. *CMAJ* 2016.
46. Taddio A, Shah V, McMurtry CM, MacDonald NE, Ipp M, Riddell RP, Noel M, Chambers CT, HelpinKids, Adults T. Procedural and Physical Interventions for Vaccine Injections: Systematic Review of Randomized Controlled Trials and Quasi-Randomized Controlled Trials. *Clin J Pain* 2015;31(10 Suppl):S20-37.
47. Taylor EM, Boyer K, Campbell FA. Pain in hospitalized children: a prospective cross-sectional survey of pain prevalence, intensity, assessment and management in a Canadian pediatric teaching hospital. *Pain Res Manag* 2008;13(1):25-32.
48. Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, Cohen M, Evers S, Finnerup NB, First MB, Giamberardino MA, Kaasa S, Kosek E, Lavand'homme P, Nicholas M, Perrot S, Scholz J, Schug S, Smith BH, Svensson P, Vlaeyen JW, Wang SJ. A classification of chronic pain for ICD-11. *Pain* 2015;156(6):1003-1007.
49. Turk D, Okifuji A. Pain terms and taxonomies of pain. In: J Bonica, J Loeser, C Chapman, D Turk, S Butler, editors. *Bonica's management of pain* Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
50. Twycross A, Collis S. How well is acute pain in children managed? A snapshot in one English hospital. *Pain Manag Nurs* 2013;14(4):e204-215.
51. Uman LS, Birnie KA, Noel M, Parker JA, Chambers CT, McGrath PJ, Kisely SR. Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2013(10):CD005179.
52. Valeri BO, Ranger M, Chau CM, Cepeda IL, Synnes A, Linhares MB, Grunau RE. Neonatal Invasive Procedures Predict Pain Intensity at School Age in Children Born Very Preterm. *Clin J Pain* 2015.
53. Victoria NC, Murphy AZ. Exposure to Early Life Pain: Long Term Consequences and Contributing Mechanisms. *Curr Opin Behav Sci* 2016;7:61-68.
54. Walther-Larsen S, Pedersen MT, Friis SM, Aagaard GB, Romsing J, Jeppesen EM, Friedrichsdorf SJ. Pain prevalence in hospitalized children: a prospective cross-sectional survey in four Danish university hospitals. *Acta Anaesthesiol Scand* 2016.

55. Zhu LM, Stinson J, Palozzi L, Weingarten K, Hogan ME, Duong S, Carbajal R, Campbell FA, Taddio A. Improvements in pain outcomes in a Canadian pediatric teaching hospital following implementation of a multifaceted knowledge translation initiative. *Pain research & management : the journal of the Canadian Pain Society = journal de la societe canadienne pour le traitement de la douleur* 2012;17(3):173-179.

Autori

Liesbet Goubert, PhD, Professor of Clinical Health Psychology, Department of Experimental-Clinical and Health Psychology, Ghent University, Ghent, Belgium

Stefan J. Friedrichsdorf, MD, FAAP, Medical Director, Department of Pain Medicine, Palliative Care and Integrative Medicine, Children's Hospitals and Clinics of Minnesota, Associate Professor of Pediatrics, University of Minnesota, Minneapolis, USA, stefan.friedrichsdorf@childrensmn.org

<https://www.childrensmn.org/painpalliativeintegrativemed>

PALIATÍVNA STAROSTLIVOSŤ U DETÍ A ADOLESCENTOV

Preložila: MUDr. Hedviga Jakubíková, PhD

Paliatívna starostlivosť pre ľudí každého veku, vrátane detí, sa stala v roku 2014 integrálnou súčasťou všeobecného zdravotného krytia s potrebou zlepšiť prístup k benefitom tejto starostlivosti [1] a jej začlenením medzi ľudské práva [2].

Na svete je priemerne 21 miliónov ľudí s neprenosnými aj prenosnými chorobami, ako je HIV, MDR (multidrug resistant) a XDR (extreme drug resistant) tuberkulóza, ktorí môžu mať benefit z paliatívnej liečby, 98% z nich žije v krajinách s nižším a stredným príjmom [3]. Odhaduje sa, že 8 miliónov z nich vyžaduje detskú paliatívnu starostlivosť [3]. Pravdepodobná prevalencia potreby paliatívnej starostlivosti u detí vo veku 0-19 rokov je od 20 na 10.000 v UK (krajina s vysokým príjmom) až do 120 na 10.000 detí v Zimbabwe (krajina s nízkym príjmom) [3]. Prevalencia život ohrozujúcich stavov stúpa na základe dlhšieho prežívania s vyšším výskytom u viac deprivovaných populácií. Paliatívna starostlivosť sa týka aj mnohých nenádorových ochorení, ktoré predstavujú až 80% prípadov. Väčšina stavov je odlišných od tých, ktoré sa vyskytujú v dospeljej paliatívnej starostlivosti [3, 4].

Charakteristiky bolesti

Bolesť sa vyskytuje v celom spektre stavov, ktorým sa venuje detská paliatívna starostlivosť, pri nádorových aj nenádorových ochoreniach sa vyskytuje v 50% alebo vyššom zastúpení [6, 7, 8, 9, 10, 11].

Bolesť je zvyčajne sprevádzaná inými symptómami, napríklad únavou a anxiétou u detí s karcinómom, poruchami príjmu potravy a poruchami spánku pri neurologických ochoreniach, čo vyžaduje širšie zameranie a zručnosti ako je samotné liečenie bolesti [11, 12, 13].

V detskej paliatívnej starostlivosti vyžaduje bolesť spojená s nádorovým ochorením rýchle posudzovanie a úpravu liečby, pri neurologických ochoreniach sa vyžaduje akútna aj chronická liečba počas mesiacov a rokov [10, 11].

U detí s vážnymi ochoreniami je častá akútna, procedurálna a s liečbou spojená bolesť, ktorá často vyžaduje špecializovanú paliatívnu starostlivosť.

Pri nádorových ochoreniach je najčastejšia nociceptívna bolesť, menej zastúpené sú periférne a centrálné neuropatické bolestivé stavy.

U detí s HIV sú príčinou bolesti senzitivne neuropatie ako častá komplikácia ochorenia aj liečby [14].

U detí s vážnym poškodením CNS sú najčastejšími príčinami centrálna neuropatická bolesť a viscerálna hyperalgézia [15].

Posudzovanie

Etiológia bolesti v detskej paliatívnej starostlivosti je často multifaktoriálna a vyžaduje individualizovaný prístup, dôležité sú aj informácie od opatrovníka dieťaťa.

Vyhodnocovanie bolesti musí byť interdisciplinárne, vedené profesionálmi trénovanými v pediatrii a fokusované na rodinu.

Nástroje na vyhodnocovanie bolesti sú unidimenzionálne a hrajú len malú úlohu v multidimenzionálnom hodnotení paliatívnej starostlivosti.

Žiadny vyhodnocovací nástroj nie je vhodný pre všetky vekové kategórie a stupne pokročilosti [16].

Pre všetky vekové skupiny detí, od extrémne nedonosených a detí neschopných komunikovať až po starších adolescentov existujú spoľahlivé a dobre validované nástroje [16, 17].

Liečba

Pre výber individualizovanej, holistickej liečby bolesti je nevyhnutný interdisciplinárny tím, ktorý integruje farmakologické a nefarmakologické stratégie.

Nefarmakologické stratégie sú nevyhnutné na liečbu bolesti u novorodencov [18].

Pri liečebných stratégiách a opatreniach je nevyhnutná dobrá komunikácia.

Vyhodnocovanie a liečebné guidelines aplikovateľné pre detskú paliatívnu starostlivosť existujú pre:

- akútnu procedurálnu bolesť u detí (Austrália a Nový Zéland) [17]
- perzistujúcu bolesť u detí s ochorením vrátane karcinómov (WHO) [19]
- deti so signifikantným poškodením CNS (Americká akadémia pediatriov) [20]

Pre maximalizáciu analgetického efektu má byť akákoľvek zahájená terapia často monitorovaná a modifikovaná.

Liečba bolesti nie je vždy jednoduchá a priamočiara, keď je bazálny prístup neúčinný, je potrebné vyhľadať odborné poradenstvo.

Medikácia

Publikované údaje o liekoch v detskej paliatívnej starostlivosti vo všeobecnosti sú extrapolované so štúdiami u zdravých dospelých alebo pacientov s karcinómom.

Extrapolácie by mali byť robené opatrne, kvôli odlišnej anatómii, fyziológii a hlavne ich kognitívnym odpovediam na bolesť a analgéziu, tieto rozdiely sú najvýraznejšie v novorodeneckom období [18, 21] a u detí s neurologickými ochoreniami [20].

Opioidy sú terapeutickým pilierom v detskej paliatívnej starostlivosti, hlavne u detí s nádorovým ochorením.

Prístup k liekom, obzvlášť k opioidom, býva v niektorých krajinách na svete problematický [22, 23], čo má negatívny dopad na liečbu bolesti v detskej paliatívnej starostlivosti [24].

Literatúra

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, Friebert 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. Available at 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
18. Mangat AK, Oei JL, Chen K, Quah-Smith I, Schmölder 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
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 Rocio 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, FFPMANZCA, 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

BOLEŠŤ U JEDNOTLIVCOV S MENTÁLNYM POSTIHNUTÍM:

Rozsah problému a výzvy na hodnotenie

Preložila: MUDr. Darina Hasárová

Definícia a prevalencia intelektuálneho postihnutia

Mentálne (intelektuálne) postihnutie (MP) je charakterizované významnými obmedzeniami ako v intelektuálnom fungovaní (napr. uvažovanie, učenie, riešenie problémov), tak aj v adaptačnom správaní v rade každodenných sociálnych a praktických zručností. Toto postihnutie vzniká vo veku pred dosiahnutím osemnásteho roku života [1]. Etiológia MP zahŕňa okrem iného: mozgovú obrnu, poruchy autistického spektra (ASD), Downov syndróm, Fragile-X syndróm, poruchu fetálneho alkoholového spektra (FASD), neurofibromatózu a Prader-Williov syndróm. Prevalencia MP je približne 1%, pričom sa vo vyššej miere vyskytuje v krajinách s nízkym a stredným príjmom [2].

Problematika bolesti u mentálneho postihnutia

V definícii bolesti IASP sa poukazuje na to, že porucha verbálnej komunikácie nevyklučuje skutočnosť, že jednotlivec prežíva bolesť a potrebuje vhodnú liečbu na zmiernenie bolesti. Keďže však je bolesť subjektívnou skúsenosťou, môže byť vyjadrená atypickými alebo nezvyčajnými spôsobmi u tých pacientov, ktorí majú výrazné kognitívne a komunikačné ťažkosti. U niektorých ochorení, ako je napríklad Downov syndróm, môže byť bolesť prežívaná odlišne. [3]. V dôsledku toho sa bolesť nemusí ľahko rozpoznať a môže byť nedostatočne liečená [4]. Niektoré údaje naznačujú, že osoby s MP majú ordinované oveľa nižšie dávky analgetík v porovnaní s pacientmi bez MP. [5]. Existujú taktiež správy o vyššom počte zbytočných úmrtí, ktorým sa dalo predísť, ak by bola bolesť adekvátne monitorovaná a včas liečená [6].

Prevalencia bolesti u jedincov s mentálnym postihnutím

Množstvo rôznych faktorov zvyšuje riziko tak akútnej ako aj chronickej bolesti u ľudí s MP. Tieto zahŕňajú vyššie rizika náhodného zranenia, nižšiu schopnosť rozhodovať o zdravotných rizikách, väčšiu komorbiditu (ako sú napr. poruchy pohybového ústrojenstva, ktoré sú častejšie spojené s mentálnym postihnutím), nižšiu mieru využívania dostupných možností liečby bolesti a zmeny súvisiace s vyšším vekom dožívania pacientov

s MP. [7]. Prevalenciu chronickej bolesti u tejto populácie je ťažké odhadnúť vzhľadom na to, že bežne užívané metódy hodnotenia pacientom samotným nemusia byť realizovateľné alebo spoľahlivé. Podľa hlásení opatrovateľov sa bolesť vyskytuje u najmenej 13% ľudí s MP tak ako v celkovej populácii.

Identifikácia bolesti u jednotlivcov s MP

Posúdenie bolesti u ľudí s MP je náročné, keďže hodnotenie bolesti závisí v prevažnej miere od vlastného popisu ako "zlatého štandardu" a často sa získava pomocou ratingových stupníc a vyžaduje porozumieť nevyhnutným inštrukciám. Jednotlivci s MP môžu mať problémy s verbálnym vyjadrením svojej bolesti pri používaní ratingových stupníc a pri pochopení potrebných pokynov. Napríklad dospelí s Downovým syndrómom boli schopní identifikovať bolesť ako takú a dokázali určiť miesto bolesti, ale mali problém určiť intenzitu a kvalitu bolesti i [9]. Schopnosť využiť pri hodnotení bolestí analógové škály závisí od typu škály a úrovne mentálneho postihnutia. Grafické stupnice (napr. tváre a pyramídy) sú pre túto skupinu ľudí najprospešnejšie. [10,11,12]. Použitie takýchto škál u pacientov s MP poukázalo na fakt, že bolesť prežívaná po danom stimule bola hodnotená ako intenzívnejšia v porovnaní s kontrolnou skupinou. Problémy s vlastným hodnotením bolesti, najmä medzi jednotlivcami so stredne závažným a závažným deficitom vyžadujú použitie náhradných metód.

Bolo vyvinutých niekoľko pozorovacích postupov, kde opatrovatelia sledujú a hodnotia prítomnosť predpokladaných ukazovateľov bolesti, ako sú vokalizácie, výrazy tváre, emocionálne prejavy a motorické správanie. Tieto boli opísané v niekoľkých prehľadových publikáciách [13,14] a ktoré poskytujú dôkazy podporujúce zmysluplné využitie takých škál, ako je napr. záznam bolesti u nekomunikujúcich detí. (Noncommunicating Children's Pain Checklist) [15]. Na základe takýchto pozorovacích nástrojov bolo u jedincov s MP zaznamenané zvýšené bolestivé správanie po bolestivých stimuloch v porovnaní s východiskovými hodnotami, ktoré boli často vyššie ako kontrolné hodnoty [11,16,17]. Štúdie založené na kvantitatívnych senzorických testoch naznačujú, že citlivosť na bolesť sa môže zvýšiť u jedincov s MP v závislosti od presnosti metódy QST a etiológie MP [18,19]. Navyše, endokrinné odpovede a evokované potenciály mozgu zaznamenané počas podráždenia dokazujú, že osoby s MP reagujú oneskorené, ale intenzívnejšie v porovnaní s kontrolnou skupinou [20, 21], čo potvrdzujú prejavy správania. Z toho vyplýva, že jednotlivci s MP sú rovnako citliví na bolesť ako ich kognitívne intaktní rovesníci alebo dokonca môžu byť citlivejší.

Záver

Bolesť sa vyskytuje rovnako často u ľudí s MP, ako u bežnej populácie. Identifikácia a meranie bolesti medzi jednotlivcami s MP sú jednoznačne náročnejšie, než je to u jednotlivcov bez kognitívnej poruchy a môžu vyžadovať použitie priamych aj nepriamych metód. Avšak vzhľadom na riziko nedostatočnej liečby bolesti u tejto populácie by mali byť osoby s MP pozorne a rutinne sledované s dôrazom na akékoľvek zmeny v ich správaní a/alebo nálade, ktoré môžu naznačovať prítomnosť bolesti, aby sa mohla poskytnúť vhodná liečba a aby sa zabránilo zbytočnému utrpeniu.

Literatúra

1. <http://aaid.org/intellectual-disability/definition>. Accessed 31 October, 2018.
2. Maulik PK, Mascarenhas MN, Mathers CD, Dua T, Saxena S. Prevalence of intellectual disability: A meta-analysis of population-based studies. *Res Dev Disabil*. 2011 Mar-Apr;32(2):419-36. doi: 10.1016/j.ridd.2010.12.018.
3. McGuire BE, Defrin R. Pain perception in people with Down syndrome: A synthesis of clinical and experimental research. *Front Behav Neurosci* 2015; 9:194.
4. McGuire BE, Daly P, Smyth F. Chronic pain among people with an intellectual disability: Under-recognised and under-treated? *J Intellect Disabil Res* 2010;54:240-245.
5. Boerlage AA, Valkenburg AJ, Scherder EJ, Steenhof G, Effing P, Tibboel D, van Dijk M. Prevalence of pain in institutionalized adults with intellectual disabilities: a cross-sectional approach. *Res Dev Disabil* 2013;34:2399-406.
6. Mencap. *Death by indifference*. London: Mencap; 2013.
7. McGuire BE, Kennedy S. Pain in people with an intellectual disability. *Curr Opin Psych* 2013;26:270-275.
8. Walsh M, Morrison TM, McGuire BE. Chronic pain in adults with an intellectual disability: Prevalence, impact and health service utilization based on caregiver report. *Pain* 2011;152:1951-1957.
9. de Knecht NC, Lobbezoo F, Schuengel C, Evenhuis HM, Scherder EJA. Self-Reporting Tool On Pain in People with Intellectual Disabilities (STOP-IDI!): A usability study, *Augment Alternat Communic*. 2016;32:1-11.
10. Defrin R, Lotan M, Pick CG. The evaluation of acute pain in individuals with cognitive impairment: A differential effect of the level of impairment. *Pain* 2006;124:312-20.
11. Benromano T, Pick CG, Merick R, Defrin R. Physiological and behavioral responses to calibrated noxious stimuli among individuals with cerebral palsy and intellectual disability. *Pain Med*. 2017;18:441-453.
12. de Knecht NC, Lobbezoo F, Schuengel C, Evenhuis HM, Scherder EJA. Self-reported presence and experience of pain in adults with Down Syndrome. *Pain Med* 2017;18:1247-1263.
13. Herr K, Coyne PJ, McCaffery M, Manworren R, Merkel S. Pain assessment in the patient unable to self-report: Position Statement with Clinical Practice Recommendations. *Pain Manage Nurs* 2011;12:230-250.
14. De Knecht NC, Pieper MJC, Lobbezoo F, Schuengel C, Evenhuis HM, Passchier J, Scherder EJA. Behavioural pain indicators in people with intellectual disabilities: A systematic review. *J Pain*. 2013;14:885-896.
15. Breau LM, McGrath PJ, Camfield C, Rosmus C, Finley GA. Preliminary validation of an observational pain checklist for persons with cognitive impairments and inability to communicate verbally. *Devel Med Child Neurol* 2000;42:609-616.
16. Breau LM, Burkitt C. Assessing pain in children with intellectual disabilities. *Pain Res Manag* 2009;14:116-20.
17. Shinde SK, Danov S, Chen CC, Clary J, Harper V, Bodfish JW, Symons FJ. Convergent validity evidence for the Pain and Discomfort Scale (Pads) for pain assessment among adults with intellectual disability. *Clin J Pain* 2014;30:536-43.
18. Defrin R, Pick CG, Peretz C, Carmeli E. A quantitative somatosensory testing of pain threshold in individuals with mental retardation. *Pain* 2004;108:58-66.
19. Valkenburg AJ, Tibboel D, van Dijk M. Pain sensitivity of children with Down syndrome and their siblings: quantitative sensory testing versus parental reports. *Develop Med Child Neurol* 2015;57:1049-55.

21. Aguilar Cordero MJ, Mur Villar N, García García I. Evaluation of pain in healthy newborns and in newborns with developmental problems (down syndrome). *Pain Manag Nurs* 2015;16:267-72.
22. Benromano T, Pick CG, Granovsky Y, Defrin R. Increased evoked potentials and behavioral indices in response to pain among individuals with intellectual disability. *Pain Med* 2017;18:1715-1730.

Autori

Ruth Defrin, PhD, Department of Physical Therapy, School of Allied Health Professions, Tel Aviv Univ/Ramat-Aviv, Tel Aviv, Israel

Brian E. McGuire, PhD, School of Psychology, National University of Ireland, Galway, Ireland

MANAŽMENT LIEČBY BOLESTI U PACIENTOV S KOGNITÍVNÝM DEFICITOM (okrem demencie)

Preložil: MUDr. Dagmar Bodáková, MBA

Jednotlivci s mentálnym postihnutím často prejavujú bolesť neobvyklým spôsobom. Jemné zmeny v správaní a vzhľadu môžu byť indikátormi bolesti, nakoľko prejavy bolesti môžu byť variabilné a idiosynkratické [8].

V závislosti od príčiny duševného postihnutia a v závislosti od poškodenej locality mozgu môžu byť ovplyvnené motivačno - afektívne, kognitívno - hodnotiace a autonómne odpovede na bolesť [4]. To vytvára mylnú predstavu, že ľudia s mentálnym postihnutím sú homogénna skupina, ktorá je menej citlivá na bolesť a má vyšší prah bolesti [1].

Rozpoznanie bolesti pri kognitívnych poruchách

Ľudia s mentálnym postihnutím môžu prejavovať bolesť odlišne, vďaka čomu je jej rozpoznanie vysoko subjektívne kvôli neverbálnym ukazovateľom. Tieto ukazovatele môžu byť neraz nie ľahko rozpoznateľné vzhľadom na jemnosť alebo individualitu správania pacienta s kognitívnym deficitom pri bolesti.

Keďže bolesť je vysoko individualizovaný a subjektívny jav, medzi potenciálne indikátory bolesti patria zmeny vo fyzických a / alebo behaviorálnych príznakoch spolu s pochopením typických schopností jednotlivca [13].

Rôzne odpovede v dôsledku verbálnych a kognitívnych schopností (variability) však v praxi obmedzili použiteľnosť nástrojov na hodnotenie bolesti [31]. Preto existuje potreba rôznych metód a meraní bolesti, ktoré sú prispôsobené schopnosti hodnotenej osoby.

V rámci tohto procesu by sa mali stať východiskovými záznamy každoročného hodnotenia zdravotného stavu jednotlivca, kde je možné zdokumentovať reakcie bolesti a preskúmať ich v prospech zdravotníckych pracovníkov [14].

Treba vziať do úvahy, že bolesť sa musí hodnotiť pomocou uznávanej a vhodnej škály bolesti s použitím rôznych modalít vrátane: vlastného zhodnocovania bolesti, pozorovania správania a zhodnocovanie vitálnych funkcií.

Okrem toho je potrebné zvážiť atypické reakcie na bolesť, ako je napríklad smiech alebo tvorba rovnakých zvukov, či už vzrušených, šťastných alebo bolestivých [22]. Príklady

dostupných nástrojov na hodnotenie bolesti validovaných pre deti s mentálnym postihnutím zahŕňajú: relatívne jednoduchú a ľahko použiteľnú Individualizovanú číselnú stupnicu hodnotenia - INRS [27], Revised Face, Legs, Activity, Cry, Consolability - r-FLACC [32] a komplexnejší Paediatric Pain Profile - PPP [15].

Pre dospelých s mentálnym postihnutím, validované nástroje na hodnotenie bolesti zahŕňajú: Non – Communicating Adult Pain Checklist - NCAPC [19], Pain and Discomfort Scale - PADS [2], Checklist of Nonverbal Pain Indicators - CNPI [7] a Disability Distress Assessment Tool - Dis-Dat [26].

Spôľahlivosť väčšiny nástrojov na hodnotenie bolesti je [15,20,28].

Napriek tomu, že existuje mnoho nástrojov na hodnotenie bolesti, je nevyhnutné, aby sa hodnotenie vykonávalo na základe schopnosti posúdiť osobu s mentálnym postihnutím vo všetkých aspektoch. Tento proces ideálne zahŕňa vstupy od tých, ktorí poznajú pacienta jednak v štádiu klúdu (bez bolesti) a jednak pri bolesti. Stanovenie individualizovaných fyzických, fyziologických, behaviorálnych a atypických reakcií pozorovaním sú tak nevyhnutné (sú prísne individuálne), ak sa má rozpoznať bolesť a aplikovať adekvátna liečba [25].

Liečba bolesti pri poruchách kognitívnych funkcií

Na zvládnutie bolesti je potrebné účinné zhodnotenie bolesti a vyhodnotenie zdrojov bolesti. Stav, ktoré spôsobujú nociceptívnu (akútnu) bolesť, napríklad zlomeniny a problémy so zubami, musia byť zvažované. [10].

Gastroezofageálna refluxová choroba je hlavnou príčinou bolesti pri duševnom postihnutí [9] a môže byť spojené so zvracaním, pneumóniou a dentálnymi ochoreniami. Všetky tieto stavy sú potenciálne bolestivé [5].

Dostupné sú validované nástroje na kvantifikáciu frekvencie príznakov a závažnosti gastroezofageálneho refluxu [3] a včasná detekcia a včasná liečba gastroezofageálneho refluxu je kľúčom k prevencii bolesti.

Okrem nociceptívnej bolesti je, samozrejme, možná aj neuropatická bolesť.

Neuropatická bolesť je spôsobená poškodením alebo dysfunkciou periférneho alebo centrálného nervového systému.

Symptómy môžu zahŕňať bolesť vyplývajúcu z nebolestivej stimulácie, pričom bolestivá senzácia je opísaná ako pálenie a/alebo elektrizujúci pocit.

Neuropatická bolesť býva ťažšie liečiteľná, môže dobre reagovať na gabapentinoídy a/alebo tricyklické antidepresíva [11,12].

Niektorí ľudia s mentálnym postihnutím vykazujú vlastné poškodzujúce správanie, ako napr. búchanie hlavy alebo samohryzenie sa a bolesť môže byť kauzativným faktorom (t. j. spôsobom vyjadrovania bolesti). Výskyt takéhoto samopoškodzovania sa sa preukazuje asi u 50 % autistov, ale len v malom percente sa ako zdroj bolesti preukázala nociceptívna príčina [23]. Tvrdí sa však, že neuropatická bolesť je spúšťačom sebapoškodzujúceho správania sa [24,29].

Po vyhodnotení a diagnostikovaní typu bolesti je ďalším krokom stanovenie adekvátnej analgetickej liečby, predpis analgetík.

Manažment bolesti sa riadi podľa Analgetického rebríka WHO.

Bolesť je často ťažké liečiť a často vyžaduje znovuprehodnocovanie a veľmi opatrnú titráciu analgetík [30].

Vo všeobecnosti, ľudia s mentálnym postihnutím dosiahnu menšej úľavy od bolesti a dve retrospektívne štúdie dokonca [17,18] zistili, že deti s mentálnym postihnutím dostávali nižšie dávky intraoperačných opioidov v porovnaní s kontrolami. Malviya a kol., [21] tiež uvádza, že 89% lekárov má tendenciu predpisovať subterapeutické dávky analgetík deťom s mentálnym postihnutím.

Epilepsia je veľmi častá komorbidita, v kontexte s mentálnym postihnutím, pričom títo pacienti sú nastavení na antiepileptickú liečbu celoživotne. Antiepileptiká patria k induktorm cytochrómu P-450, a môžu byť príčinou interakcií s analgetikami. Režim manažmentu bolesti musí byť komplexný. Pozornosť by sa mala venovať multimodálnym intervenciám, kombinácii farmakologickej a nefarmakologickej intervencie.

Takéto intervencie môžu zahŕňať farmakologické, fyzikálne, sociálne, psychologické a duchovné prístupy k riešeniu bolesti na molekulárnej úrovni, či môže zasahovať a ovplyvňovať aj funkčné, behaviorálne, kognitívne a afektívne aspekty bolesti [6].

Intervencie sa líšia sú podmienené - podľa etiológie bolesti, charakteristík a preferencií pacienta a v súlade s najnovšími usmerneniami. Optimálny prístup zahŕňa - efektívne zhodnotenie bolesti, identifikáciu zdroja a určenie typu bolesti. Nevyhnutnosťou je presná dokumentácia.

Vzhľadom na komplexnosť bolesti u populácie s mentálnym postihnutím, efektívne zvládanie bolesti vyžaduje multidimenzionálny prístup a nepretržité prehodnocovanie s cieľom zabezpečiť zlepšenie na kvality života, nejde len o zníženie intenzity bolesti.

Príslušné osoby,rodina - opatrovatelia a hlavne samotné osoby s mentálnym postihnutím by mali byť zahrnuté do procesu zhodnocovania bolesti [6].

Je potrebné zvážiť nedostatok edukácie v tejto oblasti, čo sa považuje za primárnu bariéru v kontrole bolesti u tejto časti populácie.

Kľúčové body

- 1) Manažment bolesti u ľudí s mentálnym postihnutím zahŕňa mnohé úvahy – je nutné zohľadniť ťažkostí s hodnotením bolesti, vysoký výskyt komorbidít a sprievodnú medikáciu
- 2) Adekvátne zhodnotenie bolesti je základným kameňom liečby bolesti - intelektuálne postihnuté osoby majú úžitok z použitia validovaných nástrojov na hodnotenie bolesti, ktoré sú primerané ich postihnutiu, ich schopnostiam
- 3) Predpisujúci lekári si musia byť vedomí možných zmien vo farmakokinetike a farmakodynamike analgetík u ľudí s mentálnym postihnutím (napr. Interakcie s antiepileptikami).

Literatúra

1. Beacroft M. and Dodd K. (2010) I feel pain - audit of communication skills and understanding of pain and health needs with people with learning disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*. 39: 139–147.
2. Bodfish J., Harper V., Deacon J. and Symonds F. (2001) Identifying and measuring pain in persons with developmental disabilities: A manual for the Pain and Discomfort Scale (PADS). Available from Western Carolina Center Research Reports, 300 Enola Rd. Morganton NC 28655.
3. Deal L., Gold B.D., Gremse D.A., Winter H.S., Peters S.B., Fraga P.D., Mack M.E., Gaylord S.M., Tolia V. and Fitzgerald J.F. (2005) Age-specific questionnaires distinguish GERD symptom frequency and severity in infants and young children: development and initial validation. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 41(2):178–185.
4. de Knecht N. and Scherder E. (2011) Pain in adults with intellectual disabilities. *Pain*.152(5):971–4.
5. de Veer A.J., Bos J.T., Niezen-de Boer R.C., Bohmer C.J. and Francke A.L. (2008) Symptoms of gastroesophageal reflux disease in severely mentally retarded people: a systematic review. *BMC Gastroenterol*. 8:23.
6. Doody O. and Bailey M.E. (2017) Interventions in pain management for persons with an intellectual disability. *Journal of Intellectual Disabilities*, <https://doi.org/10.1177/1744629517708679>
7. Feldt K S. (2000) The checklist of nonverbal pain indicators (CNPI). *Pain Management Nursing*.1: 13-21.
8. Findlay L., Williams A.C.D.C., Baum S. and Scior K. (2015) Caregiver experiences of supporting adults with intellectual disabilities in pain. *Journal of Applied Research in Intellectual Disability* 28: 111–120.
9. Gossler A., Schalamon J., Huber-Zeyringer A. and Hollwarth M.E. (2007) Gastroesophageal reflux and behavior in neurologically impaired children. *Journal of Pediatric Surgery*. 42(9):1486–1490.
10. Hauer J. and Houtrow A.J. (2017) Pain assessment and treatment in children with significant impairment of the Central Nervous System. *Pediatrics*. 139(6): e20171002.

11. Hauer J.M. and Solodiuk J.C. (2015) Gabapentin for management of recurrent pain in 22 nonverbal children with severe neurological impairment: a retrospective analysis. *Journal of Palliative Medicine*. 18(5): 453-456.
12. Hauer J.M., Wical B.S. and Charnas L. (2007) Gabapentin successfully manages chronic unexplained irritability in children with severe neurologic impairment. *Pediatrics*, 119(2): e519-e522.
13. Herr K., Coyne P.J., McCaffery M., Manworren R. and Merkel S. (2011) Pain assessment in the patient unable to self-report, position statement with clinical practice recommendations. *Pain Management Nursing* 12: 230–250.
14. Hoghton M., Martin G. and Chauhan U. (2012) Annual health checks for people with intellectual disabilities. *British Medical Journal*. 345, e7589.
15. Hunt A., Goldman A., Seers K., Crichton N., Mastroyannopoulou K., Moffat V., Oulton K. and Brady M. (2004) Clinical validation of the paediatric pain profile. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 46(1):9-18.
17. Koh J.L., Fanurik D., Harrison R.D., Schmitz M.L. and Norvell D. (2004) Analgesia following surgery in children with and without cognitive impairment. *Pain* 111: 239–244.
18. Long L.S., Ved S. and Koh J.L. (2009) Intraoperative opioid dosing in children with and without cerebral palsy. *Paediatric Anaesthesia*. 19: 513–20.
19. Lotan M., Ljunggren A.E., Johnsen T.B., Defrin R., Pick C.G. and Strand L.I. (2009) A modified version of the Non-Communicating Children Pain Checklist-Revised (NCCPC-R), adapted to adults with intellectual and developmental disabilities. Sensitivity to pain and internal consistency. *Journal of Pain*. 10(4): 398-407.
20. Malviya S., Voepel-Lewis T., Burke C., Merkel S. and Tait A.R. (2006) The revised FLACC observational pain tool: improved reliability and validity for pain assessment in children with cognitive impairment. *Paediatric Anaesthesia*. 16(3):258-65.
21. Malviya S., Voepel-Lewis T., Merkel S. and Tait A. (2005) Difficult pain assessment and lack of clinician knowledge are ongoing barriers to effective pain management in children with cognitive impairment. *Acute Pain*. 1(7):27–32.
22. Masterson M. (2011) Understanding pain in patients with intellectual disabilities. *American Nurse Today*. 6: 1–6.
23. Minshawi N.F., Hurwitz S., Morriss D. and McDougale C.J. (2015) Multidisciplinary assessment and treatment of self-injurious behavior in autism spectrum disorder and intellectual disability: integration of psychological and biological theory and approach. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 45(6):1541–68.
24. Peebles K.A. and Price T.J.(2012) Self-injurious behaviour in intellectual disability syndromes: evidence for aberrant pain signalling as a contributing factor. *Journal of Intellectual Disability Research*.56(5):441-452
25. Rattaz C., Dubois A., Michelon C., Viellard M., Poinso F. and Baghdadli A. (2013) How do children with autism spectrum disorders express pain? A comparison with developmentally delayed and typically developing children. *Pain*, 154, 2007–2013.
26. Regnard, C., Reynolds, J., Watson, B., Matthews, D., Gibson, L., & Clarke, C. (2007). Understanding distress in people with severe communication difficulties, Developing and assessing the disability distress assessment tool (DisDAT). *Journal of Intellectual Disability Research*. 51(4): 277-292.
27. Solodiuk J. and Curley M.A.Q. (2003) Evidence based practice, Pain assessment in nonverbal children with severe cognitive impairments - The Individualized Numeric Rating Scale (INRS). *Journal of Pediatric Nursing*. 18:(4), 295-299.
28. Solodiuk J.C., Scott-Sutherland J., Meyers M., Myette B., Shusterman C., Karian V.E., Harris S.K. and Curley M.A. (2010) Validation of the Individualized Numeric Rating Scale (INRS): a pain assessment tool for nonverbal children with intellectual disability. *Pain*. 150(2):231-6.
29. Symons FJ. (2011) Self-injurious behavior in neurodevelopmental disorders: relevance of nociceptive and immune mechanisms. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2011; 35(5):1266-1274.
30. Taverner T. (2014) Neuropathic pain: an overview. *British Journal of Neuroscience Nursing*. 10: 116–123.
31. Temple B., Dube´ C., McMillan D., Secco L., Kepron E., Dittberner K., Ediger J. and Vipond G. (2012) Pain in people with developmental disabilities: a scoping review. *Journal of Developmental Disabilities* 18: 73–86.
32. Voepel-Lewis T., Malviya S. and Tait A.R. (2005) Validity of parent ratings as proxy measures of pain in children with cognitive impairment. *Pain Management Nursing*. 6(4): 168–174.
33. World Health Organization (1996) *Treatment of Cancer Pain*. Geneva: World Health Organization.

Authori

Owen Doody, PhD, MSc, BSc, RNID, Department of Nursing and Midwifery, University of Limerick,, Limerick, Ireland

Abraham J. Valkenburg, MD, PhD, Department of Anesthesiology, Erasmus University Medical Center, Rotterdam, the Netherlands

ZHODNOTENIE CHRONICKEJ BOLESTI VZNIKNUTEJ NÁSLEDKOM MUČENIA A TRÝZNENIA

Preložil: MUDr. Miroslav Ferenčík

Chronická bolesť, vrátane neuropatickej bolesti, u tých, ktorí prežili mučenie, má pomerne vysoký výskyt avšak nízku mieru spontánneho rozlíšenia (9). Prevalenciu je ťažké stanoviť, ale odhaduje sa na 80% (6,9). Keďže bolesť môže existovať aj bez viditeľného poškodenia tkaniva, pri jej zhodnocovaní je nutné klásť dôraz na nasledovné:

- Trýznenie môže narúšať nervové, imunitné a endokrinné systémy, ktoré môžu ovplyvniť fyziológiu bolesti a jej subjektívne vnímanie (2,6,8).
- Centrálna senzibilizácia vyvoláva hypersenzitivitu na bolesť a na iné somatické symptómy. Descendentné, bolesť modulujúce mechanizmy, modulujú naliehavosť signálu bolesti podľa situačných premenných, najmä pocitu ohrozenia. Trýznenie často vyvoláva dlhotrvajúci pocit ohrozenia (posttraumatický stres), ktorý uľahčuje signalizáciu bolesti a znižuje inhibíciu bolesti (2,5). Bolesť by sa preto nemala interpretovať ako nešpecifický príznak stresu alebo považovať sa za „psychosomatickú,“ ale mala by sa ponímať ako samostatný problém.
- Neexistujú takmer žiadne štúdie zamerané na skúmanie následkov fyzického mučenia, alebo účinkov zadržania v podmienkach zlej hygieny, odňatia potravy, vody a spánku, extrémnych teplôt, alebo následkov ťažkého a dlhodobého strachu (3).
- Posúdenie a zhodnotenie bolesti, berúc do úvahy vyššie uvedené fakty, môže vyžadovať interpretáciu, či už osobne alebo telefonicky, obeti by mal byť osobný pohovor vždy ponúknutý. Je dôležité pýtať sa priamo na mučenie alebo násilie, väčšina týchto skutočností však ostáva v lekárskech záznamoch nezaznamenaná (4).
- Obsah hodnotenia by mal obsahovať podrobné otázky týkajúce sa mučenia lebo iba tak môžeme pochopiť bolesť komplexne. Od pacienta by sa však nemalo vyžadovať, aby túto informáciu opakoval každému novému členovi zdravotníckeho tímu, mal by mať dôveru len k jednej osobe, a táto potom získané informácie zdieľa s ostatnými členmi tímu.
- Je potrebné dôkladné vyhodnotenie bolesti s vyšetrením pohybového aparátu a neurologickým vyšetrením. To by malo byť sprevádzané vysvetlením obeti, aké

informácie sa hľadajú, musí tu byť adekvátne, ale zato citlivá spätná väzba zistení a je vhodné vysvetliť mechanizmy vzniku chronickej bolesti na úrovni chápania pacienta.

- Uvedomenie si mechanizmov vzniku bolesti, ktoré sú špecifické pre konkrétne spôsoby mučenia, ako je bolesť nôh po falake - porážka chodidiel (7), bolesť ramena po vyviazaní ramien alebo bolesť pohlavných orgánov po sexuálnom mučení môže byť ponímaná ako muskuloskeletálna bolesť. Bolesť hlavy a bolesti chrbta sú časté (6).
- Fyzikálne vyšetrenie môže byť potrebné rozložiť na niekoľko epizód alebo dokonca ho prerušiť či odložiť, ak je samotné fyzikálne vyšetrenie, dotyk alebo čiastočné či úplné vyzlečenie príliš averzívne pre obeť násillia. Je dôležité sa pýtať, či je pacient ochotný podstúpiť každú fázu vyšetrenia.
- Mnohí pacienti nemusia byť oboznámení s multidimenzionálnym modelom bolesti, niektoré otázky sa im môžu zdať nezmyselné, je nutné obeť násillia vysvetliť prečo sa ho pýtame to, čo sa ho pýtame.
- Pacienta sa treba tiež pýtať na súčasné ochorenia a iné riziká pre zdravie – neadekvátne ubytovanie alebo bezdomovectvo, narušený spánok, zlá strava (nedostatok peňazí na jedlo, izolácia, neistá imigrácia a občiansky stav a akýkoľvek ďalší pretrvávajúci problém).
- Mnohé štandardné hodnotiace škály bolesti nie sú dostupné vo všetkých jazykoch, ale bolesť sa môže hodnotiť aj pomocou jednoduchých stupníc bolesti, funkčnosť - podľa miery interferencie bolesti so životom alebo dotazníkmi o kvalite života, mieru distresuje je ťažšie posúdiť a môže vyžadovať ďalšie klinické pátranie.
- Existuje niekoľko zhodnocovacích modelov u detí - bolesť je jedným z najčastejších výsledkov týrania detí. Nespozorovanie a neliečenie bolesti dieťaťa je bežným javom u týraných detí, ale môže mať vážne fyzické a psychické následky v dospelosti a znížiť účinnosť liečby.
- Málo sa vie o prevalencii a type bolesti u detí, ktoré priamo zažili mučenie alebo boli svedkami mučenia ľudí v ich blízkosti (rodičov, súrodencov, priateľa, iného člena rodiny a komunity).
- Zhodnotenie bolesti je nevyhnutné pre jej správnu liečbu, je však často zložitá a náročná. Mali by sa použiť štandardné hodnotiace nástroje pre bolesť detí (viac informácií nájdete v prehľadoch o globálnom roku 2019 o hodnotení bolesti u detí). Dôkladné odobratie anamnézy môže určiť, či bolesť súvisí s týraním alebo inými

faktormi (1). Fyziologické markery a hodnotenie vitálnych funkcií (srdcová frekvencia, krvný tlak) za žiadnych okolností nemôžu byť posudzujúcim znakom miery alebo intenzity bolesti – je nutné vždy brať na zreteľ detský príbeh – jeho skúsenosť s bolesťou, a práve toto je kľúčový faktor, ktorý výraznou mierou prispeje k zhodnoteniu bolesti.

Literatúra

1. Alayarian A. Handbook of working with children, trauma, and resilience: an intercultural psychoanalytic view. London, United Kingdom: Karnac Books, 2015. E-book <https://www.karnacbooks.com/author.asp?AID=128>
2. Amris K, Williams A. Chronic pain in survivors of torture. Pain: Clin Updates 2007;XV(7):1-4. <http://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/NewsletterIssue.aspx?ItemNumber=2108>
3. Burnett A, Peel M. The health of survivors of torture and organised violence. Brit Med J 2001;322:606-9. <http://www.bmj.com/content/322/7286/606>
4. Crosby SS, Norredam M, Paasche-Orlow M-K, Piwowarczyk L, Heeren T, Grodin MA. Prevalence of torture survivors among foreign-born patients presenting to an urban ambulatory care practice. J Gen Intern Med 2006;21:768–84. DOI: 10.1111/j.1525-1497.2006.00488.x
5. Jensen MP, Turk DC. Contributions of psychology to the understanding and treatment of people with chronic pain: why it matters to ALL psychologists. Amer Psychol 2014;69(2):105–18. DOI: 10.1037/a0035641
6. Olsen D, Montgomery E, Bojholm S, Foldspang S. Prevalent musculoskeletal pain as a correlate of previous exposure to torture. Scand J Public Health 2006;34:496–503. DOI: 10.1080/14034940600554677
7. Prip K, Persson AL, Sjolund BH. Sensory functions in the foot soles in victims of generalized torture, in victims also beaten under the feet (falanga) and in healthy controls – a blinded study using Quantitative Sensory Testing. BMC Internat Health Human Rights 2012;12:179. doi:10.1186/1472-698X-12-39.
8. Rasmussen OV. Medical aspects of torture.” Danish Med Bull 1990;37:1–88.
9. Williams ACdeC, Peña CR, Rice ASC. Persistent pain in survivors of torture: a cohort study. J. Pain Symptom Manage 2010, 40:7 15-22.

Autori

Amanda C de C Williams PhD CPsychol Associate Professor in Clinical Health Psychology Research Department of Clinical, Educational & Health Psychology University College London London, United Kingdom

Aida S Alayarian PhD, CPsychol, FUKCP Refugee Therapy Centre, London United Kingdom

Representing the IRCT www.irct.org

MANAŽMENT CHRONICKEJ BOLESTI AKO DÔSLEDKU MUČENIA A TRÝZNENIA

Preložil: MUDr Miroslav Ferenčík

Mučenie je spojené so širokou škálou zdravotných následkov, medzi ktorými sú charakteristické pretrvávajúce bolesti a postihnutie súvisiace s bolesťou [4,8,11].

Pri liečbe tých, ktorí prežili mučenie, je potrebné riešiť bolesť a jej dôsledky. Preto je nevyhnutné, aby zdravotnícki pracovníci zaoberajúci sa starostlivosťou o tých, ktorí prežili mučenie boli oboznámení s fyziológiou mechanizmov bolesti, s biopsychosociálnymi modelmi bolesti a s overenými postupmi pri zvládaní bolesti, akútnych aj pretrvávajúcich.

Pretrvávajúca bolesť nespôsobuje len zdravotné postihnutie a obmedzené fungovanie, ale spôsobuje aj psychické poruchy, čo zvyšuje vplyv na celkové osobné a sociálne fungovanie.

Odborná literatúra sa zameriava predovšetkým na problémy duševného zdravia bez toho, aby sa odvolávala na samotnú bolesť alebo na významnú príčinu strachu a postihnutia [9,15].

Liečba tých, ktorí prežili mučenie, vyžaduje rovnaké intervenčné metódy ako pri iných stavoch bolesti. Je veľmi dôležité, aby sa zdravotnícki pracovníci vzdelávali o rôznych formách mučenia a týrania a ich fyzických následkoch.

Recenzia odbornej literatúry poukazuje na nedostatok vedeckých štúdií o viaczložkových intervenciách pre tých, ktorí prežili mučenie [6,10]. Niekoľko štúdií síce hodnotí výsledky liečby bolesti, ale kvalita dôkazov je nízka [2,5], takže tieto údaje poskytujú len málo informácií.

Podstatným a základným problémom je, že táto bolesť nie je rozpoznaná, hodnotená a riadená ako problém samotný.

Neodstránená pretrvávajúca bolesť môže narušiť pokusy liečiť iné problémy, ako sú úzkosť a poruchy spánku, a bráni tak získavaniu potrebných mechanizmov pre vysporiadanie sa so skutočnosťou, že osoba bola týraná.

Je dôležité, aby sa postupy liečby bolesti všeobecne rozšírili aj na tých, ktorí prežili mučenie, a že bolesť sa omylom nepovažuje za príznak posttraumatického stresu, ostávajúc neliečená [1]. Je napríklad dôležité, aby sa neuropatická bolesť, ktorá sa môže

vyskytnúť po visení za ramená po mučení “falaka” jednak správne posúdila a jednak správne liečila

Malo by byť rozpoznané, že tí, ktorí prežili mučenie, môžu mať značné psychologické a sociálne problémy okrem bolesti a iných zdravotných problémov, čo často komplikuje prezentáciu, hodnotenie a liečbu:

Ako sa odporúča pri chronickej bolesti, interdisciplinárny a multimodálny prístup – tak aj pri liečbe bolesti po mučení a týraní sa zameriavame to isté – zlepšiť kvalitu života, fungovanie pacienta v bežnom živote.

Je potrebné u osoby, ktorá prežila mučenie, aby sme integrovali informácie o povahe pretrvávajúcej bolesti, využili psychologické intervencie zamerané na kognitívne a behaviorálne aspekty adaptácie na bolesť, fyzioterapia by mala zlepšiť celkové fyzické fungovanie, zredukovať poškodenie pohybového aparátu spôsobeného mučením, a nemenej dôležitá je farmakologická liečba bolesti.

Pre tých, ktorí prežili mučenie, môže byť ťažké akceptovať trvalú bolesť z ich mučenia, vzdať sa viery v úplnú úľavu. Nie je jednoduché akceptovať to, že reálnejšie, ako úplné zbavenie sa bolesti – je naučiť sa tešiť sa z pomalého zlepšovania sa aktivity a sociálizácie.

Očakávania preživších sa preto musia riešiť na začiatku rehabilitácie.

Dôležité je vysvetlenie mechanizmov pretrvávajúcej bolesti – to umožňuje prepracovať pesimistické presvedčenie o možnosti zlepšenia resp. vyliečenia tejto bolesti, je možné si tak stanoviť reálne ciele v liečbe.

Je veľmi dôležité, aby všetci, ktorí prežili mučenie, pochopili vzájomné pôsobenie a interakciu bolesti a psychických problémov [7].

Neexistujú žiadne systematické štúdie farmakologickej liečby chronickej bolesti po mučení.

Podobne ako pri iných stavoch chronickej bolesti, by mala byť farmakologická liečba bolesti založená na dôkladnej diagnostike bolesti a identifikácii základných mechanizmov bolesti.

Dodržiavanie ordinovanej liečby týmito pacientami je často nízke a presné informácie, najmä o vedľajších účinkoch farmák, sú pre túto skupinu pacientov nevyhnutné.

Prínos interdisciplinárneho zvládania bolesti by sa mal vyhodnotiť, nielen úľavou od bolesti, ale mal by sa prejaviť zlepšením kvality života pacienta, zlepšiť jeho funkčnú a sociálnu výkonnosť. [12].

Literatúra

1. Amris K, Williams A. Pain Clinical Update: Chronic pain in survivors of torture. IASP Press, 2007.
2. Baird E, Williams ACC, Hearn L, Amris K. Interventions for treating persistent pain in survivors of torture. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;8:CD012051.
3. Berliner P, Mikkelsen E, Bovbjerg A, Wiking M. Psychotherapy treatment of torture survivors. *Journal of Psychosocial Rehabilitation* 2004;8:85-96.
4. Burnett A, Peel M. Asylum seekers and refugees in Britain. The health of survivors of torture and organised violence. *BMJ* 2001;322:606-609.
5. *Supplements* 2011;5:284.
6. Jaranson J, Quiroga J. Evaluating the series of torture rehabilitation programmes: history and recommendations. *Torture* 2011;21:98-140.
7. Morasco BJ, Lovejoy TI, Lu M, Turk DC, Lewis L, Dobscha SK. The relationship between PTSD and chronic pain: mediating role of coping strategies and depression. *Pain* 2013;154:609-616.
8. Olsen D, Montgomery E, Carlsson J, Foldspang S. Prevalent pain and pain level among torture survivors. *Dan Med Bull* 2006;53:210-214.
9. Patel N, Kellezi B, Williams AC. Psychological, social and welfare interventions for psychological health and well-being of torture survivors. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;CD009317.
10. Quiroga J, Jarason J. Politically-motivated torture and its survivors: a desk study of the literature. *Torture* 2005;16.
11. Rasmussen O. Medical aspects of torture. *Dan Med Bull* 1990;37:1-88.
12. Taylor AM, Phillips K, Patel KV, Turk DC, Dworkin RH, Beaton D, Clauw DJ, Gignac MA, Markman JD, Williams DA, Bujanover S, Burke LB, Carr DB, Choy EH, Conaghan PG, Cowan P, Farrar JT, Freeman R, Gewandter J, Gilron I, Goli V, Gover TD, Haddox JD, Kerns RD, Kopecky EA, Lee DA, Malamut R, Mease P, Rappaport BA, Simon LS, Singh JA, Smith SM, Strand V, Tugwell P, Vanhove GF, Veasley C, Walco GA, Wasan AD, Witter J. Assessment of physical function and participation in chronic pain clinical trials: IMMEDIATE/OMERACT recommendations. *Pain* 2016;157:1836-1850.
13. Teodorescu DS, Heir T, Siqveland J, Hauff E, Wentzel-Larsen T, Lien L. Chronic pain in multi-traumatized outpatients with a refugee background resettled in Norway: a cross-sectional study. *BMC Psychol* 2015;3:7.
14. Turk DC, Okifuji A. Psychological factors in chronic pain: evolution and revolution. *J Consult Clin Psychol* 2002;70:678-690.
15. Williams ACC, Amris K. Treatment of persistent pain from torture: review and commentary. *Med Confl Surviv* 2017;33:60-81.

Autori

Kirstine Amris, MD, The Parker Institute, Frederiksberg Hospita, Copenhagen, Denmark

Gunilla Brodda Jansen, MD, Department of Clinical Sciences, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

Poznámky

