

POUŽITIE LIEKOV NA PREVENCIU BOLESTI: PRIMÁRNA PREVENCIA V RÔZNYCH ODBOROCH

Preložila: MUDr. Hedviga Jakubíková, PhD

Úvod

Chronická bolesť sa môže vyskytovať po chirurgických zákrokoch, po úrazoch, nádorovej liečbe alebo po infekciách. U väčšiny pacientov s pretrvávajúcou chronickou bolesťou býva prítomná neuropatická alebo nociplastická komponenta, ktorá zvyšuje intenzitu bolesti a zhoršuje kvalitu života (8). Prechod z akútnej bolesti do chronickej je komplexný proces, zahŕňajúci mnohé bio-psycho-sociálne mechanizmy. Súčasné poznatky vysvetľujú mechanizmy vo vzťahu k periférnej (v mieste poškodenia tkaniva) aj centrálnej (spinálnej a supraspinálnej) senzitizácii. Na predchádzanie rozvoja chronickej bolesti sa využívajú lieky, špecificky tie, ktoré ovplyvňujú spinálne excitačné procesy a/alebo majú protizápalový efekt a sú schopné modulovať uvoľňovanie cytokínov z periférnych imunitných buniek a centrálnych gliových buniek.

Lieky na primárnu prevenciu bolesti

V prevencii bolesti je najväčšia pozornosť venovaná chronickej pooperačnej bolesti, keďže chirurgický výkon je jednou z najčastejších príčin bolesti a je často plánovaný, čo robí preventívne stratégie jednoduchšími. Nesteroidné protizápalové lieky, gabapentinoidy, ketamín a memantín vykazujú istú, aj keď nie konštantnú, účinnosť ako preventívne analgetiká u chirurgických pacientov (pozri IASP Fact Sheets „Prevencia bolesti po chirurgických výkonoch“).

Komplexný regionálny bolestivý syndróm typ 1 (CRPS-I) je chronický bolestivý stav, ktorý sa rozvíja po vyvolávajúcej udalosti, napríklad nezávažnej traume, alebo chirurgickom výkone, a zahŕňa chronickú regionálnu bolest disproporčnú k vyvolávajúcej príčine. CRPS-I treba odlišovať od CRPS-II, predtým známeho ako kauzalgia, kde sú symptómy dôsledkom poškodenia nervu. Znalosť mechanizmov CRPS-I sa neustále rozvíja. CRPS vykazuje charakteristiky klasickej neuropatickej bolesti, ale je spojený s väčšou fyzickou neschopnosťou, čo predlžuje čas zotavenia (2). Ľudia, u ktorých sa rozvinul CRPS-I majú vyššie riziko, že sa objaví aj po ďalšej traume alebo operačnom zákroku. Suplementácia vitamínu C (500-1000mg denne počas 50 dní) by mala znížiť riziko rozvoja CRPS-I po zlomenine zápästia a /alebo operácii končatín (1,4). Vitamín C je overený antioxidant s nízkym rizikom toxicity.

Nádorová liečba a chemoterapia môžu spôsobovať neuropatickú bolest u 25-50% pacientov (5), čo ovplyvňuje ich kvalitu života. Prevencia chemoterapiou indukovej bolesti antikonvulzívami alebo tricyklickými antidepressívami sa neukázala zatial ako veľmi úspešná (6), ale nejaké výsledky sa zaznamenali s duloxetínom a memantínom (7). Na dôkaz klinickej signifikantnosti sú potrebné randomizované klinické a observačné štúdie.

Aj infekcie môžu tiež spôsobovať dlhotrvajúce bolestivé stavy. Napríklad infekcia herpes zoster, bolestivá kožná erupcia v distribučnej oblasti dermatómu spôsobená reaktiváciou latentného varicella - zoster vírusu v dorzálnych gangliach môže viesť k chronickej neuropatickej bolesti (postherpetická neuralgia). Hoci vakcíny proti varicelle a zosteru zaznamenali veľké kroky v redukcii záťaže týmito chorobami vo svete a znižujú riziko postherpetickej neuralgie (9), nie je dostatočná evidencia benefitu inej antivírusovej liečby(3)].

Záver

Prevencia chronickej bolesti ostáva oblasťou nenaplnených klinických potrieb. Dodatočné dobre dizajnované štúdie by mali determinovať celkovú účinnosť, nežiaduce

účinky ako aj trvanie liečby a optimálne dávky preventívnych liekov. Dôležitým krokom bolo začlenenie chronickej bolesti akéhokoľvek pôvodu do Medzinárodnej klasifikácie chorôb (ICD-11) (8). Dúfajme, že sa tým zvýši záujem o chronickú bolesť a podporí výskum na tomto poli, vrátane rozvoja preventívnych stratégii.

Literatúra

1. Aïm F, Klouche S, Frison A, Bauer T, Hardy, P. Efficacy of vitamin C in preventing complex regional pain syndrome after wrist fracture : A systematic review and meta-analysis. Orthopaedics & Traumatology, Surgery & Research: OTSR 2017;103(3):465-470. <https://doi.org/10.1016/j.otsr.2016.12.021>
2. Alam OH, Zaidi B, Pierce J, Moser SE, Hilliard PE, Golmirzaie G, Brummett CM. Phenotypic features of patients with complex regional pain syndrome compared with those with neuropathic pain. Regional Anesthesia and Pain Medicine. 2019;44:881-885 <https://doi.org/10.1136/rapm-2019-100511>
3. Chen N, Li Q, Yang J, Zhou M, Zhou D, He L. Antiviral treatment for preventing postherpetic neuralgia. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(2):CD006866.
4. Chen S, Roffey DM, Dion CA, Arab A, Wai EK. Effect of Perioperative Vitamin C Supplementation on Postoperative Pain and the Incidence of Chronic Regional Pain Syndrome : A Systematic Review and Meta-Analysis. The Clinical Journal of Pain 2016;32(2), 179-185. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000218>
5. Golan-Vered Y and Pud D. Chemotherapy-induced neuropathic pain and its relation to cluster symptoms in breast cancer patients treated with paclitaxel. Pain Practice: The Official Journal of World Institute of Pain 2013;13(1):46-52. <https://doi.org/10.1111/j.1533-2500.2012.00554.x>
6. Majithia N, Loprinzi, CL, Smith, TJ. New Practical approaches to chemotherapy-Induced neuropathic pain: prevention, assessment, and treatment. Oncology (Williston Park) 2016;30(11):1020-1029.
7. Morel V, Joly D, Villatte C, Dubray C, Durando X, Daulhac L, Pickering G. Memantine before Mastectomy Prevents Post-Surgery Pain : A Randomized, Blinded Clinical Trial in Surgical Patients. PloS One 2016;11(4), e0152741. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152741>
8. Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, Cohen M, Evers S, Finnerup N, First MB, Giamberardino MA, Kaasa S, Korwisi B, Kosek E, Lavand'homme P, Nicholas M, Perrot S, Scholz J, Schug S, Smith BH, Svensson P, Vlaeyen JWS, Wang, SJ. Chronic pain as a symptom or a disease : The IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11) Pain 2019;160(1):19-27. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001384>
9. Warren-Gash C, Forbes H, Breuer J. Varicella and herpes zoster vaccine development : Lessons learned. Expert Review of Vaccines 2017;16(12):1191-1201. <https://doi.org/10.1080/14760584.2017.1394843>

Autori

Professor Gisèle Pickering, MD, PhD, DPharm, Clinical Pharmacology Department, CPC/CIC University Hospital CHU Clermont-Ferrand, France

Professor Patricia Lavandhomme MD, PhD Department of Anesthesiology and Postoperative Pain Service Cliniques Universitaires St Luc Université Catholique de Louvain Brussels, Belgium

Recenzenti

Rae Bell, MD, PhD Centre for Pain Management and Palliative Care Haukeland University Hospital Bergen, Norway

Christian Duale, MD Clinical Pharmacology Department, CPC/CIC University Hospital CHU Clermont-Ferrand, France

Anne Berquin Clinques Universitaires St Luc Brussels, Belgium