



• 4. TÁJÉKOZTATÓ KIADVÁNY

Krónikus Posztoperatív Fájdalom: Definíció, Hatás és Megelőzés

A krónikus posztoperatív fájdalom (KPOF) jelenleg használt definíciója Macrae-től származik [8], melyet Werner finomított tovább [15]:

- Legalább három hónappal a műtét után továbbra is fennálló fájdalom (az egyes szerzők által javasolt időtartamkülönbözet kettő és hat hónap között változik).
- A fájdalom a műtét előtt nem állt fenn, vagy az más jellegű vagy kisebb intenzitású volt.
- A fájdalom a műtéti területre lokalizálódik vagy ahhoz tartozó területre sugárzik.
- A fájdalom egyéb lehetséges okait kizárták (pl. tumor recidíva vagy fertőzés).

A KPOF kiemelt egészségügyi területté vált és szerepelni fog a Betegségek Nemzetközi Osztályozása következő kiadásában (BNO-11) [13].

A KPOF incidenciájára és súlyosságára vonatkozó számítások jelentős különbségeket mutatnak az egyes tanulmányok módszertanától függően (beleértve a jelenség definícióját is):

- A KPOF hozzávetőlegesen 10-ből egy vagy két sebészeti betegnél jelentkezik, és 100 operációra kb. egy olyan eset jut, amelynél a fájdalom tűrhetetlen. Egy nagy, megfigyelésen alapuló tanulmányban, a posztoperatív betegek 2,2%-a számol be súlyos (pl. a 0-tól 10-ig terjedő numerikus fájdalomosztályozó skálán (NRS; numeric rating scale) 6-nál magasabb értéket elérő) KPOF-ról, egy évvel a műtét után [5].
- A műtéti beavatkozás típusa befolyásolja a KPOF előfordulási gyakoriságát (pl. 35% a thoracotomia és az emlőműtét, 20% a térd arthroplastica és 10% a csípő arthroplastica után) és intenzitását (pl. arthroplastica esetében nagyobb, mint a nőgyógyászati vagy egyéb zsigeri műtét



© Copyright 2017. Nemzetközi Fájdalomtársaság (IASP). Minden jog fenntartva.

Az IASP azzal a céllal hoz össze tudósokat, klinikusokat, egészségügyi ellátókat és törvényhozókat, hogy világszerte előmozdítsa és támogassa a fájdalommal kapcsolatos kutatásokat, és a hatékonyabb fájdalomkezelés érdekében átültesse a megszerzett tudást a klinikai gyakorlatba.

után).

- A laparoszópos eljárások és a minimálisan invazív technikák hasonló (cholecystectomy, hysterectomy) vagy csak alig alacsonyabb (mastectomy, inguinális hernioplastica) KPOF incidenciával járnak.
- A KPOF incidenciája az összevethető beavatkozások tekintetében hasonló az ambuláner vagy fekvőbetegként operált betegek vonatkozásában [4,7].
- Az KPOF egyes alpopulációkra – mint a gyermekek vagy a kognitív zavarral élő betegek – vonatkoztatott incidenciájának és súlyosságának meghatározását célzó részletező számítások még váratnak magukra [12].

A KPOF típusosan nociceptív és neuropathiás komponensekkel egyaránt rendelkezik.

- A neuropathiás jegyek a KPOF-ban szenvedő betegek megközelítőleg 30%-ában jelentkeznek, prevalenciájuk az egyes műtéttípusok esetében eltérő (pl. thoracotomia vagy mastectomy után magasabb, míg a csípő vagy térd arthroplastica után alacsonyabb) [4,6].
- A neuropathiás KPOF becsült prevalenciája a felismerésére alkalmazott szűrőmódszertől is függ [6].
- Az idegsérülés fontos, de nem kizárólagos rizikótényezője neuropathiás KPOF kialakulásának; a parciális idegsérülést – amennyiben lehetséges – el kell kerülni idegmegtartó metszési technikák alkalmazásával [9].

A KPOF megjósolása teoretikusan lehetővé teszi a kockázati csoportba tartozó betegek előzetes megcélzását:

- A klinikai tényezők alapján a KPOF kockázatának kitett betegek hozzávetőlegesen 70%-át előre meg lehet jósolni [11], ilyen tényezők: a műtét típusa, az életkor, a fizikális és mentális státusz, és a fájdalom preoperatív jelenléte (a műtéti helynek megfelelően vagy egyéb lokalizációban).
- A prospektív rizikótényező-analízis [1] öt kulcsfontosságú prediktív tényezőt azonosított: érzelmi túlterhelés/túlfeszítettség, műtét előtt is jelenlevő fájdalom a műtéti területen, egyéb krónikus preoperatív fájdalom (pl. fejfájás), akut posztoperatív fájdalom, valamint társuló stressztünetek, mint pl. reszketegség, szorongás vagy alvászavar (beleértve az utóbbi két tünet megelőzésére vagy kezelésére alkalmazott gyógyszeres terápiát).
- A műtétet megelőzően alkalmazott opioidkezelés növeli a KPOF kialakulásának esélyét: relatív kockázat = 2,0 (95% konfidencia intervallum 1,2 és 3,3 között) [14].
- A posztoperatív fájdalom fontos meghatározója a KPOF kifejlődésének, különös tekintettel a súlyos posztoperatív fájdalom időtartamára, pl. a súlyos, nem megfelelően kezelt fájdalomban eltöltött idő fontosabb, mint például egy egyszeri csúcs a fájdalomintenzitási skálán [5].

- A korai neuropathiás fájdalom jelenléte előrevetítheti a neuropathiás KPOF kialakulását [9].

Azonban, hasonlóan számos klinikai kockázatpredikciós eszközhöz, a fenti eredményeknek sincs tökéletes specificitásuk vagy szenzitivitásuk, és így inkább iránymutatóknak kell őket tekinteni, mintsem precíz szabályoknak. Napjainkig a genetikai rizikótényezők keresésére irányuló vizsgálatok negatív eredményekkel zárultak [11].

A KPOF prevenciója [2,3]:

- A regionális érzéstelenítés alkalmazása csökkentheti a KPOF kialakulását néhány betegben.
 - Az epidurális fájdalomcsillapítás megelőzheti KPOF kialakulását thoracotomiát követően, négy ily módon kezelt betegből egynél.
 - A paravertebrális blokád alkalmazása az emlőrák sebészetében megelőzheti KPOF kialakulását öt nőbetegből egy esetében.
- A perioperatív ketamin infúzió néhány tanulmányban pozitív eredményt adott, de nem egyöntetűen [10].
- Gabapentinoidoknak összességében nincs szignifikáns hatásuk.

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Althaus A, Hinrichs-Rocker A, Chapman R, Arranz Becker O, Lefering R, Simanski C, Weber F, Moser KH, Joppich R, Trojan S, Gutzeit N, Neugebauer E. Development of a risk index for the prediction of chronic post-surgical pain. *Eur J Pain* 2012;16:901–10.
- [2] Andrae MH, Andrae DA. Local anaesthetics and regional anaesthesia for preventing chronic pain after surgery. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;10:CD007105.
- [3] Chaparro LE, Smith SA, Moore RA, Wiffen PJ, Gilron I. Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;7:CD008307.
- [4] Duale C, Ouchchane L, Schoeffler P, Group EI, Dubray C. Neuropathic aspects of persistent postsurgical pain: a French multicenter survey with a 6-month prospective follow-up. *J Pain* 2014;15:24:e21–24.e20.
- [5] Fletcher D, Stamer UM, Pogatzki-Zahn E, Zaslansky R, Tanase NV, Perruchoud C, Kranke P, Komann M, Lehman T, Meissner W, euCPSP for the Clinical Trial Network group of the European Society of Anaesthesiology. Chronic postsurgical pain in Europe: an observational study. *Eur J Anaesthesiol* 2015;32:725–34.
- [6] Haroutiunian S, Nikolajsen L, Finnerup NB, Jensen TS. The neuropathic component in persistent postsurgical pain: a systematic literature review. *Pain* 2013;154:95–102.
- [7] Hoofwijk DM, Fiddellers AA, Peters ML, Stessel B, Kessels AG, Joosten EA, Gramke HF, Marcus MA. Prevalence and predictive factors of chronic postsurgical pain and poor global recovery 1 year after outpatient surgery. *Clin J Pain* 2015;31:1017–25.
- [8] Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 years on. *Br J Anaesth* 2008;101:77–86.
- [9] Martinez V, Ben Ammar S, Judet T, Bouhassira D, Chauvin M, Fletcher D. Risk factors predictive of chronic postsurgical neuropathic pain: the value of the iliac crest bone harvest model. *Pain* 2012;153:1478–83.
- [10] McNicol ED, Schumann R, Haroutiunian S. A systematic review and meta-analysis of ketamine for the prevention of persistent postsurgical pain. *Acta Anaesthesiol Scand* 2014;58:1199–213.

- [11] Montes A, Roca G, Sabate S, Lao JI, Navarro A, Cantillo J, Canet J, Group GS. Genetic and clinical factors associated with chronic postsurgical pain after hernia repair, hysterectomy, and thoracotomy: a two-year multicenter cohort study. *Anesthesiology* 2015;122:1123-41.
- [12] Nikolajsen L, Brix LD. Chronic pain after surgery in children. *Curr Opin Anaesthesiol* 2014;27:507-12.
- [13] 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;156:1003-7.
- [14] VanDenKerkhof EG, Hopman WM, Goldstein DH, et al. Impact of perioperative pain intensity, pain qualities, and opioid use on chronic pain after surgery: a prospective cohort study. *Reg Anesth Pain Med* 2012;37:19-27.
- [15] Werner MU, Kongsgaard UE. I. Defining persistent post-surgical pain: is an update required? *Br J Anaesth* 2014;113:1-4.

SZERZŐK

Patricia Lavand'homme, MD, PhD
Aneszteziológiai és Posztoperatív Fájdalomkezelő Osztály
Cliniques Universitaires Saint Luc
Louvain-i Katolikus Egyetem
Brüsszel, Belgium

Esther Pogatzki-Zahn, Prof. Dr. med.
Aneszteziológia, Intenzív Terápiás és Fájdalomkezelő Osztály
Muensteri Egyetemi Kórház
Albert-Schweitzer-Campus
Muenster, Németország

LEKTOROK

Mikito Kawamata, MD
Professzor és Elnök
Aneszteziológiai és Reszuscitológiai Osztály
Shinshu Egyetem Orvostudományi Kara
Asahi, Matsumoto, Japán

Ewan McNicol, PharmD, MS, PREP
Az aneszteziológia docense
Aneszteziológia és Preoperatív Medicina és Gyógyszertani Osztályok (Departments of Anesthesiology and Preoperative Medicine and Pharmacy)
Tufts Egyetem, Orvostudományi Kar
Boston, Massachusetts, Amerikai Egyesült Államok



© Copyright 2017. Nemzetközi Fájdalomtársaság (IASP). Minden jog fenntartva.

Az IASP azzal a céllal hoz össze tudósokat, klinikusokat, egészségügyi ellátókat és törvényhozókat, hogy világszerte előmozdítsa és támogassa a fájdalommal kapcsolatos kutatásokat, és a hatékonyabb fájdalomkezelés érdekében átültesse a megszerzett tudást a klinikai gyakorlatba.

A Nemzetközi Fájdalomtársaságról (IASP)[®]

Az IASP a vezető szakmai fórum a fájdalommal kapcsolatos tudomány, orvosi gyakorlat és oktatás tekintetében. [A tagság lehetősége minden olyan szakember számára nyitva áll](#), aki a fájdalom kutatásával, diagnosztikájával vagy kezelésével foglalkozik. Az IASP tagjainak száma meghaladja a 7000 főt, akik 133 ország, 90 nemzeti szervezet és 20 speciális érdekcsoport képviselői.

A Nemzetközi Műtét Utáni Fájdalomellenes Év keretében az IASP egy Tájékoztató Kiadványokból álló sorozatot adott ki, amely műtét utáni fájdalommal kapcsolatos különböző témakörökkel foglalkozik. A dokumentumok számos különböző nyelvre lettek lefordítva és ingyenesen letölthetők. További információért látogassa meg a www.iasp-pain.org/globalyear weboldalt.

FORDÍTOTTA:

Dr. Szalárdy Levente



© Copyright 2017. Nemzetközi Fájdalomtársaság (IASP). Minden jog fenntartva.

Az IASP azzal a céllal hoz össze tudósokat, klinikusokat, egészségügyi ellátókat és törvényhozókat, hogy világszerte előmozdítsa és támogassa a fájdalommal kapcsolatos kutatásokat, és a hatékonyabb fájdalomkezelés érdekében átültesse a megszerzett tudást a klinikai gyakorlatba.