2020 GLOBAL YEAR FOR THE PREVENTION OF PAIN

FACTSHEET

A Derékfájdalom Prevenciója: A Fiatal Életkortól Kezdett Intervenció Jelentősége

Bevezetés

A krónikus derékfájdalom egy világszintű probléma, ami hatással van mind az egyénekre, mind a társadalmakra. A derékfájdalom élettartam-prevalenciája a közlések szerint 84%, míg a krónikus derékfájdalom prevalenciája hozzávetőleg 23%, és az emberek 11-12%-át jelentősen korlátozza a derékfájdalom [1]. A krónikus derékfájdalom kialakulásának rizikótényezői közé tartozik a genetikai hajlam, az életmód és a foglalkozási tényezők, valamint az életkor [25].

Noha a derékfájdalom prevenciója javítja az életminőséget és a rokkantságban töltött évek számát, szemben a derékfájdalom kezelési módjait vizsgáló számos klinikai vizsgálatból származó evidenciával, a prevenciót vizsgáló evidencia, különösen a primer prevenció vonatkozásában, inadekvát, és döntően olyan tanulmányokból származik, amelyeket magas jövedelmű társadalmak felnőtt betegein végeztek. Hogy a rendelkezésre álló tanulmányok felhasználásával készült irányelvek alkalmazhatók-e gyermekekre vagy implementálhatók-e alacsony jövedelmű vagy közepes jövedelmű országokban, nem tudjuk [7].

Az osteoporosisban, degeneratív spondylosisban és canalis spinalis stenosisban szenvedő betegek gyakran tapasztalnak derékfájdalmat. A fájdalom specifikus forrásainak az azonosítása azonban nehéz lehet a biológiai és pszichoszociális tényezők interakciója miatt [11, 23].

Osteoporosis

Az osteoporosis a csökkent csontsűrűséget jelenti, amely a törés megnövekedett kockázatával jár.

A nők több, mint 50%-ában alakul ki osteoporosis a 70-es éveikre, míg a férfiak hozzávetőleg 17%-ában alakul ki osteoporosis a 80-as éveikre, és a tünetes csigolyatörés élettartam-kockázata 60 éves kor felett 18% a nők és 11% a férfiak esetében [16, 24].

Az osteoporosis okozhat derékfájdalmat, még definitív törés hiányában is [17]. Az osteoporosis talaján kialakult törések akut fájdalmat okozhatnak, és gerincdeformitást (főleg kyphosist) és a krónikus fájdalomra való magasabb rizikót eredményeznek. Noha az örökletes tényezők az osteoporosis kialakulási rizikójának 40-80%-áért felelnek, a szerzett tényezők, mint a tápláltsági státusz, a testedzési szokások és a társbetegségek az osteoporosissal összefüggésben álló módosítható tényezők [12, 18].

© Copyright 2020 Nemzetközi Fájdalom Társaság. 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.

International Association for the Study of Pain IASP Working together for pain relief

Intervenciók

A korai intervenciók ismert, hogy megelőzik az osteoporosis kialakulását. A táplálékkal bevitt megfelelő mennyiségű kalcium és D vitamin biztosítása, illetve a sportokban, úgymint a tornában, röplabda-, kosárlabda- és softball játékokban való részvétel hatékony a csonttömeg maximalizálásában a 18 év alattiak körében, és csökkenti a csonttörés kockázatát a későbbi életszakaszokban [5, 15, 21, 22]. Ezeknek az intervencióknak a folytatása a középkorú életszakaszban szintén fontos a csonttömeg megőrzése és a csonttörés kockázatának csökkentése tekintetében [2]. Óvatosnak kell lenni azonban idősebb korcsoportok esetében, hiszen a szokatlan megerőltetés az ellenkező hatást válthatja ki, növelvén a fájdalmat az izomfeszülés, az ízületi sérülések és törések miatt [13].

A degeneratív spondylosis társulhat a gerincoszlop alaki rendellenességéhez (pl.: kyphosis) és instabilitásához, melyek szintén ismert rizikótényezői a derékfájdalom kialakulásának [4]. Az abnormális medence-dőlésszög helyreállításáról valamint a gerincizomzat izomerejének és idegi kontrolljának javításáról azt gondoljuk, hogy fontos a derékfájdalom megelőzésében és csökkentésében, és azok a tornagyakorlatok, amelyek a helyes anatómiai viszonyok helyreállítását és a központi izomerő javítását szolgálják, mint a derék- és a hasfali izomzat edzése, hatékonynak bizonyultak [9]. Az erősítő gyakorlatok kombinálása akár nyújtó, akár aerob gyakorlatokkal 2–3-szor egy héten javasolható a derékfájdalom prevenciójára az általános populáció számára [19].

A testedzés szintén hatékony a foglalkozási eredetű derékfájdalom megelőzésére, akár önmagában akár kombinációban aktivitás-specifikus oktatóprogramokkal. Az ergonómiai intervenciók, mint a lumbáris támaszok, az emelő eszközök, a munkaterület módosítása, a munkakör rotációja, és a termelőrendszerek módosításai, úgy tűnik, hogy kevésbé hatékony módszerek, mint a testedzés [8, 10, 20].

Az oktatási intervenciók önmagukban nem tűnnek hatásosnak a derékfájdalom megelőzésében gyermekek [14] és felnőttek [6] körében, vagy a munkahelyen [10]. A társadalom derékfájdalommal kapcsolatos nézeteinek megváltoztatására és a magatartásváltozás előmozdítására létrehozott tömegmédia-kampányok most már számos országban megrendezésre kerültek, vegyes eredményekkel [3].

Következtetés

Több kutatás szükséges az olyan hatékony (és egyben költséghatékony) stratégiák kifejlesztésére és alkalmazására, melyek megelőzik a derékfájdalmat és promotálják a fizikális és szociális tevékenységekben való részvételt.

Összefoglalásképpen, a derékfájdalom egy világméretű probléma, amely innovatív megközelítési módokat tesz szükségessé ahhoz, hogy kifejlesszünk és alkalmazzunk preventív stratégiákat a rokkantság csökkentése és az életminőség javítása céljából. A táplálkozás javítása és a testedzés bátorítása tűnik jelenleg a leghatékonyabb stratégiának, amit már a fiatal életkorban el lehet kezdeni a derékfájdalom megelőzésére.

IRODALOMJEGYZÉK

© Copyright 2020 Nemzetközi Fájdalom Társaság. 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.

International Association for the Study of Pain
IASP
Working together for pain relief

[1] Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Klaber-Moffett J, Kovacs F, Mannion AF, Reis S, Staal J, Ursin H. Chapter 4 European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. European spine journal 2006;15:s192-s300.
[2] Bradney M, Pearce G, Naughton G, Sullivan C, Bass S, Beck T, Carlson J, Seeman E. Moderate exercise during growth in prepubertal boys: changes in bone mass, size, volumetric density, and bone strength: a controlled prospective study. Journal of bone and mineral research : the official journal of the American Society for Bone and Mineral Research 1998;13(12):1814-1821.
[3] Buchbinder R, Gross DP, Werner EL, Hayden JA. Understanding the characteristics of effective mass media campaigns for back pain and methodological challenges in evaluating their effects. Spine 2008;33(1):74-80.
[4] Chaléat-Valayer E, Mac-Thiong J-M, Paquet J, Berthonnaud E, Siani F, Roussouly P. Sagittal spino-pelvic alignment in chronic low back pain. European spine journal 2011;20(5):634.
[5] De Laet C, Kanis J, Odén A, Johanson H, Johnell O, Delmas P, Eisman J, Kroger H, Fujiwara S, Garnero P. Body mass index as a predictor of fracture risk: a meta-analysis. Osteoporosis international 2005;16(11):1330-1338.
[6] Demoulin C, Marty M, Genevay S, Vanderthommen M, Mahieu G, Henrotin Y. Effectiveness of preventive back educational interventions for low back pain: a critical review of randomized controlled clinical trials. European Spine Journal 2012;21(12):2520-2530.
[7] Foster NE, Anema JR, Cherkin D, Chou R, Cohen SP, Gross DP, Ferreira PH, Fritz JM, Koes BW, Peul W. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. The Lancet 2018;391(10137):2368-2383.
[8] Hegewald J, Berge W, Heinrich P, Staudte R, Freiberg A, Scharfe J, Girbig M, Nienhaus A, Seidler A. Do Technical Aids for Patient Handling Prevent Musculoskeletal Complaints in Health Care Workers?—A Systematic Review of Intervention Studies. International journal of environmental research and public health 2018;15(3):476.
[9] Hodges PW. Core stability exercise in chronic low back pain. Orthopedic Clinics 2003;34(2):245-254.
[10] Huang R, Ning J, Chuter VH, Taylor JB, Christophe D, Meng Z, Xu Y, Jiang L. Exercise alone and exercise combined with education both prevent episodes of low back pain and related absenteeism: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials (RCTs) aimed at preventing back pain. British journal of sports medicine 2019.
[11] Jacobs JM, Hammerman-Rozenberg R, Cohen A, Stessman J. Chronic back pain among the elderly: prevalence, associations, and predictors. Spine 2006;31(7):E203-E207.
[12] Kaufman J-M, Ostertag As, Saint-Pierre A, Cohen-Solal M, Boland A, Van Pottelbergh I, Toye K, de Vernejoul M-C, Martinez M. Genome-Wide Linkage Screen of Bone Mineral Density (BMD) in European Pedigrees Ascertained through a Male Relative with Low BMD Values: Evidence for Quantitative Trait Loci on 17q21–23, 11q12–13, 13q12–14, and 22q11. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism 2008;93(10):3755-3762.
[13] Krein SL, Abdul-Wahab Y, Kadri R, Richardson CR. Adverse events experienced by participants in a back pain walking intervention: A descriptive study. Chronic illness 2016;12(1):71-80.
[14] Michaleff ZA, Kamper SJ, Maher CG, Evans R, Broderick C, Henschke N. Low back pain in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis evaluating the effectiveness of conservative interventions. European Spine Journal 2014;23(10):2046-2058.
[15] Miyabara Y, Onoe Y, Harada A, Kuroda T, Sasaki S, Ohta H. Effect of physical activity and nutrition on bone mineral density in young Japanese women. Journal of bone and mineral metabolism 2007;25(6):414-418.
[16] Nguyen ND, Ahlborg HG, Center JR, Eisman JA, Nguyen TV. Residual lifetime risk of fractures in women and men. Journal of Bone and Mineral Research 2007;22(6):781-788.
[17] Ohtori S, Akazawa T, Murata Y, Kinoshita T, Yamashita M, Nakagawa K, Inoue G, Nakamura J, Orita S, Ochiai N, Kishida S, Takaso M, Eguchi Y, Yamauchi K, Suzuki M, Aoki Y, Takahashi K. Risedronate decreases bone resorption and improves low back pain in postmenopausal osteoporosis patients without vertebral fractures. Journal of clinical neuroscience : official journal of the Neurosurgical Society of Australasia 2010;17(2):209-213.
[18] Runyan SM, Stadler DD, Bainbridge CN, Miller SC, Moyer-Mileur LJ. Familial resemblance of bone mineralization, calcium intake, and physical activity in early-adolescent daughters, their mothers, and maternal grandmothers. Journal of the American Dietetic Association 2003;103(10):1320-1325.
[19] Shiri R, Coggon D, Falah-Hassani K. Exercise for the prevention of low back pain: systematic review and meta-analysis of controlled trials. American journal of epidemiology 2017;187(5):1093-1101.
[20] Steffens D, Maher CG, Pereira LS, Stevens ML, Oliveira VC, Chapple M, Teixeira-Salmela LF, Hancock MJ. Prevention of low back pain: a systematic review and meta-analysis. JAMA internal medicine 2016;176(2):199-208.
[21] Tanaka S, Kuroda T, Saito M, Shiraki M. Overweight/obesity and underweight are both risk factors for osteoporotic fractures at different sites in Japanese postmenopausal women. Osteoporosis International 2013;24(1):69-76.
[22] Tenforde AS, Carlson JL, Sainani KL, Chang AO, Kim JH, Golden NH, Fredericson M. Sport and triad risk factors influence bone mineral density in collegiate athletes. Medicine & Science in Sports & Exercise 2018;50(12):2536-2543.

© Copyright 2020 Nemzetközi Fájdalom Társaság. 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.

International Association for the Study of Pain
IASP
Working together for pain relief

[23] Williams JS, Ng N, Peltzer K, Yawson A, Biritwum R, Maximova T, Wu F, Arokiasamy P, Kowal P, Chatterji S. Risk factors and disability associated with low back pain in older adults in low-and middle-income countries. Results from the WHO study on global AGEing and adult health (SAGE). PLoS One 2015;10(6):e0127880.
[24] Willson T, Nelson SD, Newbold J, Nelson RE, LaFleur J. The clinical epidemiology of male osteoporosis: a review of the recent literature. Clinical epidemiology 2015;7:65.
[25] Wong AY, Karppinen J, Samartzis D. Low back pain in older adults: risk factors, management options and future directions. Scoliosis and spinal disorders 2017;12(1):14.

SZERZŐK

Shuhei Nagai, MD
Multidiszciplináris Fájdalomközpont, Aichi-i Orvostudományi Egyetem
Nagakute, Aichi, Japán

Takahiro Ushida, MD, PhD
Multidiszciplináris Fájdalomközpont, Aichi-i Orvostudományi Egyetem
Nagakute, Aichi, Japán

Owen Williamson, FRCSC (Ortopédsebészet & Fájdalom Medicina)
Krónikus Fájdalom Klinika, Fraser Egészségügyi Hatóság, Surrey, Brit Kolumbia, Kanada
Népegészségügyi és Megelőző Orvostani Tanszék, Monash Egyetem, Melbourne, Ausztrália

LEKTOROK

Brona M. Fullen, PhD
Egyetemi docens
Dublini Egyetem (University College Dublin, UCD)
Népegészségügyi, Fizioterápiás és Sporttudományi Kar
Dublin, Írország

Professzor Esther Pogatzki-Zahn, MD, PhD
Aneszteziológiai, Intenzív Terápiás és Fájdalomellátó Részleg
Muensteri Egyetemi Kórház
Muenster, Németország

Seiji Ohtori, Dr. med.
Chibai Egyetem
Chiba, Japán

FORDÍTOTTA:

Dr. Szalárdy Levente

© Copyright 2020 Nemzetközi Fájdalom Társaság. 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.

International Association for the Study of Pain
IASP
Working together for pain relief