

## Paglikay sa Sakit sa Sakit sa likod: Ang Kamahinungdanon sa Pagpataliwala gikan sa usa ka Sayo nga Panahon

### Pasiuna

Ang dugay na og nagbalikbalik nga sakit sa likod o low back pain (LBP) usa ka pangkalibutanon nga problema, nga nakaapekto sa mga indibidwal ug mga katilingban. Ang kinatibuk-ang paglabi sa nagbalikbalik nga sakit sa likod sa tibuok kinabuhi gikataho nga ingon ka taas sa 84%, ug ang pagkaylap sa nagbalikbalik na nga sakit sa likod hapit sa 23%, nga adunay 11-12% sa populasyon nga naapektuhan niini [1]. Ang mga peligro nga hinungdan alang sa pagpauswag sa sakit sa likod naglangkob sa napanunod nga balatian, estilo sa kinabuhi ug mga hinungdan sa trabaho, ug pagkatigulang [25].

Bisan kung ang pagpugong sa LBP nagtanyag mga pag-uswag sa kalidad sa kinabuhi ug mga tuig nga nagkinabuhi nga adunay kakulangan, sukwahi sa ebidensya gikan sa daghang mga pagsulay nga nagtimbangtimbang sa mga pagtambal alang sa sakit nga sakit sa likod, ang ebidensya nga nag-assess sa paglikay, labi na ang panguna nga pagpugong, kulang, ug kadaghanan naggikan sa mga pagtuon sa mga hamtong sa mga katilingban nga may taas nga kinitaan. Kung ang mga giya nga nakuha gikan sa pagtuon magamit sa mga bata, o maimplementar sa mga nasud nga gamay ug kinitaan, wala pa nahibal-an [7].

Ang mga tawo nga adunay osteoporosis, degenerative spondylosis, ug vertebral canal stenosis kanunay nga nakasinati sa LBP. Pero ang pag-ila sa pihon nga mga gigikanan sa kasakit, mahimong lisud tungod sa panag-uban sa mga biological ug psychosocial factor [11, 23].

### Osteoporosis

Ang Osteoporosis maeterminar sa pagkunhod sa kadasok sa bukog nga may kalabutan sa pagsaka sa risgo sa pagkabali.

Kapin sa 50% sa mga kababayen-an ang mamahimong makahiagom og osteoporosis sa edad nga 70s ug gibana-bana nga 17% sa mga lalaki ang makahiagom og osteoporosis sa edad nga 80s, nga adunay kinabuhi nga peligro sa simtomas nga vertebral fracture gikan sa edad nga 60 sa 18% alang sa mga babaye ug 11% alang sa mga lalaki [16, 24].

Ang Osteoporosis mahimong hinungdan sa LBP, bisan wala pa'y bali [17]. Ang mga pagkabali nga Osteoporotic mahimong hinungdan sa agudo nga sakit, ug moresulta sa pagkunhod sa spinal (nag-una nga kyphosis) ug usa ka dugang nga peligro sa pagbalikbalik nga kasakit. Bisan kung ang mga hinungdan anaa lamang sa 40-80% sa peligro sa paghiagom og osteoporosis, ang nakuha nga mga hinungdan, sama sa kahimtang sa nutrisyon, e hersisyo, ug mga sakit mao ang mga nabag-o nga mga hinungdan nga may kalabutan sa osteoporosis [12, 18].

### Mga pagpangaliya

©Copyright 2020 International Association for the Study of Pain. All rights reserved.  
IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

Nahibal-an nga ang sayo'ng pagpangaliya aron malikayan ang pagsugod sa osteoporosis. Ang pagsiguro sa igo nga pag-inom og calcium ug bitamina D, ug pag-apil sa mga sports sama sa gymnastics, volleyball, basketball, ug softball, epektibo sa pagpa-maximize sa mga bukog sa mga tawo nga wala pay 18 anyos, ug maminusan ang peligro sa pagkabali inig katigulang [5, 15, 21, 22]. Ang pagpadayon niini nga mga interbensyon sa tunga nga edad hinungdanon usab alang sa pagpreserbar sa masa sa bukog ug pagkunhod sa peligro sa bali [2]. Ang pag-amping kinahanglan nga himuong sa mga tigulang nga mga grupo sa edad, bisan pa, tungod kay ang dili pamilyar nga ehersisyong mahimo'g hinungdan sa mga daotang epektibo sama sa pagdugang sa kasakit tungod sa pahimuag-at sa kaunuran, mga samad sa luatan ug pagkabali [13].

Ang degenerative spondylosis mahimo nga adunay kalabutan sa pagkalaglag sa spinal (eg. Kyphosis) ug kawala, nga nailhan usab nga mga hinungdan nga peligro alang sa pagpalambo sa LBP [4]. Ang pagtul-id sa dili normal nga pagkagusto sa pelvic, ug pagpauswag sa kusog sa kaunuran sa kaunuran ug pagkontrol sa neura, giisip nga hinungdanon sa pagpugong o pagkunhod sa LBP, uban ang mga ehersisyong nagpauswag sa pag-align ug kusog sa kaunuran sa kaunuran, ang ingon nga pagbansay sa ubos nga likod ug mga kaunuran sa dingding sa tiyan, gitaho ingon epektibo [9]. Usa ka kombinasyon sa pagpalig-on sa bisan sa pag-inat sa ehersisyong aerobic nga mga ehersisyong gihimo sa 2-3 nga mga beses matag semana mahimong makatarunganon nga girekomenda alang sa paglikay sa LBP sa kinatibuk-ang populasyon [19].

Epektibo usab ang ehersisyong aron mapugnayan ang LBP sa trabahante, bisan usa ra, o kombinasyon sa mga programa sa edukasyon nga pihon nga kalihokan. Ang mga interbensyon sa Ergonomic, sama sa pagsuporta sa lumbar, mga aparato sa pagbalhin, pagbag-o sa lugar sa trabahoan, rotation sa trabaho, ug mga pagbag-o sa mga sistema sa produksyon, makita dili kaayo epektibo kaysa pag-ehersisyong [8, 10, 20].

Ang usarang edukasyon nga interbensyon dili makita nga epektibo sa pagpugong sa LBP, sa mga bata [14], mga hamtong [6], o sa trabahoan [10]. Ang mga kampanya sa mass media nga gilaraw aron mabago ang mga pagtan-aw sa sosyal bahin sa sakit sa likod ug pagpauswag sa pagbag-o sa pamatasan nahimo na karon sa daghang mga nasud nga adunay managsama nga mga resulta [3]

## Konklusyon

Gikinahanglan ang dugang nga panukiduki aron mapalambo ug ipatuman ang epektibo, lakip ang gasto, mga estratehiya nga makapugong sa LBP ug ipasiugda ang pag-apil sa pisikal ug sosyal nga mga kalihokan.

Sa katingbanan, ang LBP usa ka pangkalibutanon nga problema nga nanginahanglan mga bag-ong pamaagi aron mapalambo ug ipatuman ang mga pamaagi sa pagpugong aron mapaubos ang kakulangan ug mapaayo ang kalidad sa kinabuhi. Ang pagpauswag sa nutrisyon ug pag-awhag sa pag-ehersisyong karon nga makita ang labing epektibo nga mga pamaagi nga mahimong ipatuman gikan sa usa ka sayo nga edad aron mapugnayan ang LBP.

## REFERENCES

- [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.

- [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.

## AUTHORS

Shuhei Nagai, MD  
Multidisciplinary Pain Center, Aichi Medical University  
Nagakute, Aichi, Japan

Takahiro Ushida, MD, PhD  
Multidisciplinary Pain Center, Aichi Medical University  
Nagakute, Aichi, Japan

Owen Williamson, FRCSC (Orthopedic Surgery & Pain Medicine)  
Chronic Pain Clinic, Fraser Health Authority, Surrey, British Columbia, Canada  
Department of Epidemiology and Preventive Medicine, Monash University, Melbourne, Australia

## REVIEWERS

Brona M. Fullen, PhD  
Associate Professor  
UCD School of Public Health  
Physiotherapy and Sports Science  
Dublin, Ireland

Professor Esther Pogatzki-Zahn, MD, PhD  
Department of Anesthesiology, Intensive Care and Pain Medicine  
University Hospital Muenster  
Muenster, Germany

Seiji Ohtori, Dr. med.  
Chiba University  
Chiba, Japan

©Copyright 2020 International Association for the Study of Pain. All rights reserved.  
IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to  
stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved  
pain relief worldwide.

