

# OCENJEVANJE BOLNIKOV Z AKUTNO IN KRONIČNO BOLEČINO V KRIŽU

## ASSESSMENT OF PATIENTS WITH ACUTE OR CHRONIC LOW BACK PAIN

doc. dr. Metka Moharić, dr. med.<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, Ljubljana

<sup>2</sup>Katedra za fizikalno in rehabilitacijsko medicino, Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, Ljubljana

### Povzetek

V zadnjih desetletjih so razvili več lestvic za ocenjevanje funkcionalnega stanja pacientov z bolečino v križu. V letu 1998 so prvič predlagali uporabo standardnega niza za ocenjevanje pacientov z bolečino v križu. Vendar razvoj in napredek v metodologiji, novi ocenjevalni instrumenti, novi načini obravnave, novi ukrepi in razumevanje lastnosti merjenja in ocenjevanja zahtevajo posodabljanje tega predloga. Hkrati obstajajo tudi druge pobude za uveljavitev takih standardiziranih nizov. Kljub naporom se uporabljajo različni sistemi za ocenjevanje funkcioniranja pacientov pri bolečini v križu. Trenutno smo še vedno zelo daleč od tega, da bi imeli en sam sistem za ocenjevanje, ki bi bil zanesljiv, veljaven, dovolj občutljiv za klinično pomembne spremembe ter bi upošteval tako pacientov kot zdravnikov pogled in bil hkrati dovolj praktičen in kratek za uporabo.

### Ključne besede:

bolečina v križu; rezultati ocenjevanja; ocenjevanje funkcioniranja; merjenje izida

### Abstract

*During the past decades several rating scales have been developed to assess the functional status of patients with low back pain (LBP). A standardized set of outcomes for LBP was proposed in 1998. However, because of evolution in methodology, new assessment tools, interventions, and understanding of measurement properties, an update of that proposal is needed. There are also other initiatives promoting standardised sets. Nevertheless, many different scoring systems are still used to assess patients with LBP. We are still a long way from a single outcome evaluation system that would be reliable, valid, sensitive to clinically relevant changes, would take into account both the patient's and the physician's perspective and would short and practical to use.*

### Keywords:

*low back pain; assessment scores; functional assessment; outcome measurement*

### UVOD

Bolečina v križu (BVK) je simptom, s katerim se, kadarkoli v življenju, sooča približno 80 % ljudi (1). Je najpogostejši vzrok zmanjšane zmoglosti pri ljudeh, mlajših od 45 let (2). V razvitih državah je pomemben socialni in ekonomski problem in je najpogostejši razlog za pregled pri ortopedu (3). Zaradi BVK ima zmanjšano zmoglost približno četrtina odraslih v katerem koli letu življenja in tako je BVK najpogostejši vzrok telesnih zmanjšanih zmoglosti v delovni populaciji (4). BVK, ki traja neprestano ali prekinjeno dalj kot 3 mesece, je kronična. Ni pa bolezen. Ljudje poročajo, da kronična bolečina moti večino, če ne vseh vidikov njihovega življenja (5).

Zgodovinski pregled pokaže, da se vzroki in mehanizmi nastanka BVK niso spremenili, spremenili pa sta se razumevanje in obravnava (4). Ključni izid pri obravnavi BVK je povrnitev normalnega funkcioniranja s poudarkom na pacientovih specifičnih potrebah (6). Rezultati randomiziranih kontroliranih poskusov in ugotovitve sistematičnih pregledov različnih pristopov zdravljenja kronične BVK redko pokažejo kaj več kot majhno do zmerno izboljšanje v kratkoročnih izidih zdravljenja (7). Obstaja mnogo različnih možnosti zdravljenja, vendar se zaenkrat nobeden od njih ni izkazal kot izrazito boljši od drugih (8, 9). Ena od možnih razlag tega je, da je BVK zapletena in po naravi večrazsežna (4). Biopsihosocialni model bolečine pravi, da je izkušnja bolečine funkcija medsebojnega vplivanja patološko-anatomskih, nevrofizioloških, telesnih in psihosocialnih dejavnikov, ki se razlikujejo pri vsakem

posamezniku (8, 9). Zaradi tega se učinek zdravljenja, ko ga uporabimo v tako raznovrstni skupini z različnimi potrebami po zdravljenju, v randomiziranih poskusih razprši (10).

Drugi možni razlog za tako majhne/zmerne učinke zdravljenja je pomanjkanje soglasja o tem, kaj sestavlja »uspešen« izid, kako je definirano pomembno izboljšanje in kakšno ocenjevanje specifičnega izida je najboljšo. To je težko, kadar je iskani izid subjektiven in če nimamo točno določenih merljivih končnih točk, ki bi kazale, da je pacient »boljši« (11). Če upoštevamo vsa ta dejstva, verjetno pa se porajajo še druga, moramo imeti kliniki za ocenjevanje funkcioniranja in spremljanje sprememb tudi pri ocenjevanju ljudi z BVK na voljo zanesljive in veljavne načine merjenja in ocenjevanja, ki dovolj dobro pokažejo spremembe.

Tradicionalno so, z namenom doseči objektivnost, veliko uporabljali fiziološke meritve, kot sta obseg gibljivosti in mišična moč (12). Vendar so, v veliko primerih, take meritve le šibko povezane z izidi, ki so pomembni pacientom in družbi. To so na primer olajšanje simptomov, funkcioniranje in sposobnost za delo (13). Tako so strokovnjaki izdelali veliko različnih vprašalnikov, s katerimi so skušali zajeti pomembne izide (13, 14). Zdi se, da se pojavljajo vedno novi vprašalniki. Zato težko razumemo, kaj nek določen rezultat pomeni, kakšen je njegov klinični pomen in kot je že omenjeno, kako lahko rezultate med seboj primerjamo (12).

### Lestvice za ocenjevanje bolnikov z bolečino v križu

V zadnjih desetletjih so razvili več različnih lestvic za ocenjevanje funkcijskega statusa pacientov z BVK. Na voljo je več generičnih in za bolezen specifičnih lestvic, tako za klinično kot raziskovalno rabo (12). Na voljo so tudi različni vprašalniki za samo-ocenjevanje bolečine in funkcijskega statusa, ki omogočajo ugotavljanje kratkoročnih in dolgoročnih kliničnih sprememb simptomov in zmanjšanih zmožnosti (15). Najpogosteje sta v kliničnih raziskavah uporabljena dva vprašalnika, Vprašalnik za ocenjevanje zmanjšane zmožnosti Rolland Morris (Roland Morris Disability Questionnaire – RMDQ) (16) in Vprašalnik zmanjšane zmožnosti Oswestry (Oswestry Disability Index – ODI) (17).

RMDQ je sestavljen iz 24 specifičnih vprašanj o telesnem funkcioniranju in omogoča ocenjevanje zmanjšane zmožnosti zaradi BVK (16). Na vprašanja se odgovarja z da ali ne. Na voljo imamo tudi preizkušen slovenski prevod tega vprašalnika (18), nimamo pa podatkov o psihometričnih lastnostih slovenskega prevoda. RMDQ so doslej že večkrat spreminjali. Te variacije vprašalnika so nastale predvsem z namenom krajšanja oziroma olajšanja ugotavljanja izida zdravljenja. Vse te različice vprašalnika z njihovimi psihometričnimi lastnostmi in uporabnostjo lahko najdemo v članku Longa in sod. (14).

ODI (17) je vprašalnik za ocenjevanje vsakodnevnih dejavnosti, na katere vpliva BVK. V njem so vprašanja o jakosti bolečine, osebni negi, dvigovanju, hoji, sedenju, stoji, spanju, spolnem življenju, družbenem življenju in potovanju. Višji kot je rezultat, večja je pacientova zmanjšana zmožnost. Vprašalnik izpolnjujejo pacienti sami.

Tudi ODI ima več različic (19). Verzijo 2 so nato predlagali za splošno rabo (20). Obstaja še več različnih verzij tega vprašalnika, pri njihovi izdelavi so avtorji izpuščali določena področja in dodajali vprašanja iz drugih vprašalnikov (14). Klemenc Ketiševa je prevedla verzijo 2 v slovenščino in preverila njene psihometrične lastnosti. Dokazala je, da je veljavna in zanesljiva (21).

Lestvica težav s hrbtom in zmanjšane zmožnosti (Back Illness and Disability Nine-Item Scale – BACKILL). Namenjena je ocenjevanju zmanjšane zmožnosti in uspešnosti zdravljenja pri kronični BVK ter ima primerne psihometrične lastnosti (22). Sestavljena je iz petih že prej obstoječih merilnih instrumentov. Vključeni sta dve vprašanji o bolečini in sedem o premikanju. Vprašalnik rešujejo pacienti sami. Podatkov o psihometričnih lastnostih slovenskega prevoda lestvice nimamo (18).

Kot smo že omenili, obstaja še veliko lestvic in vprašalnikov, namenjenih ocenjevanju bolnikov z bolečino v križu. Longo je s sod. pripravil pregledni članek, v katerem so podane najosnovnejše informacije o njih, poleg tega pa so v njem vse te lestvice in vprašalniki tudi v celoti objavljeni (14).

### Lestvice in vprašalniki za ocenjevanje pacientov z bolečino v križu in Mednarodna klasifikacija funkcioniranja (MKF)

Za klinike in raziskovalce, ki želijo izbrati ustrezen instrument za ocenjevanje, je pomembno tudi, katera področja v MKF z njimi ocenjujejo (23). Grotlova je s sod. (15) ugotovila, da se instrumenti za ocenjevanje pacientov z BVK, glede na tri vidike zdravja v MKF, delijo v štiri skupine: vprašalnike, s katerimi ocenjujemo pretežno omejitve dejavnosti; vprašalnike, s katerimi ocenjujemo pretežno omejitve dejavnosti in nekaj socialnih funkcij; vprašalnike, s katerimi ocenjujemo mešanico omejitev pri dejavnostih in okvare ter vprašalnike, ki vsebujejo vprašanja z vseh področij funkcioniranja.

Pregled najpogosteje uporabljenih lestvic za ocenjevanje pacientov z bolečino v križu je pokazal, da na področju telesnih funkcij vprašalniki v večini ocenjujejo občutek bolečine (b280), občutek bolečine v križu (b28013), občutek bolečine v spodnjem ud (b28015), spanje (b134) in vzdrževanje spanja (b1342). Čustveno funkcioniranje (b152) pa pokrivajo le redki med njimi. Samo eden izmed vprašalnikov (RMDQ) ocenjuje apetit (b1302). Nekateri vprašalniki ocenjujejo tudi funkcijo gibljivosti sklepov (b710) in funkcijo mišične moči (b7301).

S področja telesnih zgradb so v lestvice in vprašalnike vključene kategorije hrbtenjačni živci (s1201), spodnji ud (s750) in trup (s760).

Pri dejavnostih in sodelovanju imajo pacienti z BVK glede na vprašalnike težave pri hoji (d450), vzdrževanju položaja telesa (d415), še posebej vzdrževanju sedečega položaja (d41539) in vzdrževanju stoječega položaja (d4154). Spreminjanje osnovnih telesnih položajev (d410), še posebej upogibanje (d4105), se pojavlja v večini vprašalnikov. Druge pomembne posledice BVK so težave in omejitve pri oblačenju (d540), posebej obuvanju

(d5402), intimnih razmerjih (d770), plačani zaposlitvi (d850), pospravljanju (d640), opravljanju vsakodnevne rutine (d230) ter rekreaciji in prostem času (d920). Nobeden od vprašalnikov ne pokriva vseh teh področij (23).

Obstajata pa tudi MKF jedrna niza za ocenjevanje pacientov z BVK (24). Če bi želeli pri rednem kliničnem delu uporabljati take nize, bi funkcijo mišic lahko ocenjevali z več različnimi testi (npr. ročno testiranje mišične moči, dinamometrični testi mišic trupa, testi vzdržljivosti mišic trupa, testi posturografije ipd). Če k temu dodamo še različne teste za ocenjevanje čustvenih/kognitivnih funkcij, ugotovimo, da je to za redno klinično delo zelo zamudno. Poleg tega naši plačniki tega v celoti ne krijejo. Nekoliko lažje je, če uporabimo kratek jedrni niz, vendar je tudi to v redni klinični praksi še vedno težko uporabno (25).

### Kaj uporabiti za ocenjevanje pacientov z bolečino v križu?

Avtorji sistematskih pregledov in metaanaliz opozarjajo, da je primerjanje rezultatov raziskav zelo omejeno (12, 26). Da bi zmanjšali to heterogenost pri merjenju izidov v raziskavah, so se že kmalu pojavile težnje po sprejetju standardiziranega niza vprašanj in vprašalnikov. Tak niz je nabor minimalnih ocenjevalnih instrumentov, ki bi jih pri kliničnem poskusu o nekem določenem zdravstvenem stanju morali uporabiti (12, 26). Niz bi olajšal primerjave podatkov, obenem pa omogočal strokovnjakom izbiro dodatnih ocenjevalnih instrumentov glede na njihove cilje. Pričakovati je tudi, da bi se z razvojem znanja in pridobivanjem izkušenj tak niz moral spreminjati.

Prvi tak niz vprašanj za ocenjevanje pacientov z BVK je nastal že leta 1998, vsebuje pa 6 vprašanj o bolečini, s križem povezanim funkcioniranjem, o splošnem počutju, družbenem udejstvovanju in o zadovoljstvu z oskrbo (12). Pripravila ga je mednarodna skupina raziskovalcev področja bolečine v križu. Osnovnih 6 vprašanj je namenjenih klinični rabi. Ta vprašanja ne zadoščajo za raziskovalno delo, zato so predvideli, da se v ta namen niz razširi. Za ocenjevanje bolečine so v raziskovalne namene predlagali uporabo običajnih instrumentov (npr. vidna analogna lestvica), za ocenjevanje funkcijskega statusa enega od najpogosteje uporabljenih vprašalnikov (RMDQ ali ODI), za splošno počutje vprašalnika o kakovost življenja ter po potrebi dodatne.

V letu 2012 so se na podlagi izkušenj odločili, da je potrebno ta niz vprašanj posodobiti (26). Objavili so protokol in metodologijo za njegovo izdelavo. Raziskava je do sedaj zaključena, za dokončno odločitev pa je potreben le še dokončni konsenz (26).

Obstajajo pa tudi druge skupine strokovnjakov, ki so si zadale enak cilj (27). Pod okriljem Mednarodnega konzorcija za merjenje izidov zdravja (International Consortium for Health Outcomes Measurement, ICHOM) so prav tako pripravili svoj niz merilnih instrumentov za ocenjevanje bolnikov z bolečino v križu. Ugotovili so, da se pri ocenjevanju bolnikov z bolečino v križu ocenjujejo funkcioniranje, bolečina, z zdravjem povezana kakovost življenja, zaposlitveni status, zapleti pri zdravljenju in potreba po zdravljenju

(28). V tem nizu vprašanj predlagajo za ocenjevanje bolečine numerične lestvice, za ocenjevanje zmanjšane zmožnosti ODI, za ocenjevanje kakovosti življenja pa najpogosteje uporabljeno in najlažje dostopno lestvico EQ-5D ali njeno izpeljanko EQ-VAS (28). Za podatke o statusu zaposlenosti, uporabi zdravil in neželenih učinkov zdravljenja ni lestvic, zato so predlagali vprašanja, s katerimi dobimo ustrezne podatke (27). Tudi ta skupina predvideva, da to ni dokončni niz in da bodo potrebne revizije.

Podobne želje po standardizaciji ocenjevanja pa imajo tudi pri Konzorciju za bolečino nacionalnih inštitutov zdravja (National Institutes of Health Pain Consortium) (29) ter pri skupini strokovnjakov, zbranih pod okriljem Multinational Musculoskeletal Inception Cohort Study Collaboration (30).

### Zaključek

Pregled področja ocenjevanja pacientov z bolečino v križu kaže, da obstaja cela paleta različnih instrumentov, večinoma vprašalnikov za samoocenjevanje pacientov. Tri izmed njih imamo na voljo tudi v slovenščini. Zaradi kompleksnosti in velikega števila ocenjevalnih orodij si strokovnjaki po svetu prizadevajo poenotiti uporabo ocenjevalnih instrumentov. Doslej so predlagali nekaj takih standardiziranih nizov vprašanj ali vprašalnikov. Z razvojem pa je potrebno tudi posodabljanje teh nizov. Zaradi po eni strani podobnih, po drugi strani pa različnih ciljev pri ocenjevanju pacientov z bolečino v križu bo potrebno poiskati ustrezen konsenz o uporabi ocenjevalnih instrumentov.

### Literatura

1. World Health Organization. The burden of musculoskeletal conditions at the start of the new millennium: report of a WHO scientific group. Geneva: World Health Organization; 2003.
2. Luo X, Pietrobon R, Sun SX, Liu GG, Hey L. Estimates and patterns of direct health care expenditures among individuals with back pain in the United States. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2004; 29 (1): 79–86.
3. Hart LG, Deyo RA, Cherkin DC. Physician office visits for low back pain. Frequency, clinical evaluation, and treatment patterns from a U.S. national survey. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1995; 20 (1): 11–9.
4. Waddell G. Preventing incapacity in people with musculoskeletal disorders. *Br Med Bull*. 2006; 77–78: 55–69.
5. Turk DC, Dworkin RH, Revicki D, Harding G, Burke LB, Cella D, et al. Identifying important outcome domains for chronic pain clinical trials: an IMMPACT survey of people with pain. *Pain*. 2008; 137 (2): 276–85.
6. Lewis J, Hewitt J, Billington L, Cole S, Byng J, Karayiannis S. A randomized control trial comparing two physiotherapy interventions for chronic low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2005; 30 (7): 711–21.
7. Underwood M, Morton V, Farrin A. Do baseline characteristics predict response to treatment for low back pain?

- Secondary analysis of the UK BEAM dataset. *Rheumatology (Oxford)*. 2007; 46 (8): 1297–302.
8. Turk DC. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of treatments for patients with chronic pain. *Clin J Pain*. 2002; 18 (6): 355–65.
  9. O’Sullivan P. Diagnosis and classification of chronic low back pain disorders: maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. *Man Ther*. 2005; 10 (4): 242–55.
  10. Wand BM, O’Connell NE. Chronic non-specific low back pain—sub-groups or a single mechanism? *BMC Musculoskelet Disord*. 2008; 9: 11.
  11. Hurst H, Bolton J. Assessing the clinical significance of change scores recorded on subjective outcome measures. *J Manipulative Physiol Ther*. 2004; 27 (1): 26–35.
  12. Deyo RA, Battie M, Beurskens AJ, Bombardier C, Croft P, Koes B, et al. Outcome measures for low back pain research. A proposal for standardized use. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1998; 23 (18): 2003–13.
  13. Deyo RA. Measuring the functional status of patients with low back pain. *Arch Phys Med Rehabil*. 1988; 69 (12): 1044–53.
  14. Longo UG, Loppini M, Denaro L, Maffulli N, Denaro V. Rating scales for low back pain. *Br Med Bull*. 2010; 94: 81–144.
  15. Grotle M, Brox JI, Vøllestad NK. Functional status and disability questionnaires: What do they assess? A systematic review of back-specific outcome questionnaires. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2005; 30 (1): 130–40.
  16. Roland M, Morris R. A study of the natural history of low back pain: Part 1. Development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1983; 8 (2): 141–4.
  17. Globokar D. Ocenjevanje bolnikov z bolečino v križu. V: Burger H, Goljar N, ur. Ocenjevanje izida v medicinski rehabilitaciji. 14. dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, 4. in 5. april 2003. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 2003: 203–12.
  18. Fairbank J, Couper J, Davies J, O’Brien JP. The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy*. 1980; 66 (8): 271–3.
  19. Fairbank JCT, Pynsent PB. The Oswestry Disability Index. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000; 25 (22): 2940–53.
  20. Meade TW, Dyer S, Browne W, Frank AO. Randomized comparison of chiropractic and hospital outpatient management for low-back-pain: results from extended follow-up. *BMJ*. 1995; 311 (7001): 349–51.
  21. Klemenc-Ketiš Z. Disability in patients with chronic non-specific low back pain: validation of the Slovene version of the Oswestry Disability Index. *Zdrav Var*. 2011; 50 (2): 87–94.
  22. Tesio L, Granger CV, Fiedler RC. A unidimensional pain/disability measure for low-back pain syndromes. *Pain*. 1997; 69 (3): 269–78.
  23. Wang P, Zhang J, Liao W, Zhao L, Guo Y, Qiu Z, Yue G. Content comparison of questionnaires and scales used in low back pain based on the international classification of functioning, disability and health: a systematic review. *Disabil Rehabil*. 2012; 34 (14): 1167–77.
  24. Cieza A, Stucki G, Weigl M, Disler P, Jäckel W, van der Linden S, et al. ICF core sets for low back pain. *J Rehabil Med*. 2004; (44 Suppl): 69–74.
  25. Paul B, Leitner C, Vacariu G, Wick F, Zehetmayer S, Matzner M, et al. Low-back pain assessment based on the Brief ICF Core Sets: diagnostic relevance of motor performance and psychological tests. *Am J Phys Med Rehabil*. 2008; 87 (6): 452–60.
  26. Chiarotto A, Terwee CB, Deyo RA, Boers M, Lin CW, Buchbinder R, et al. A core outcome set for clinical trials on non-specific low back pain: study protocol for the development of a core domain set. *Trials*. 2014; 15: 511.
  27. Clement RC, Welander A, Stowell C, Cha TD, Chen JL, Davies M, et al. A proposed set of metrics for standardised outcome reporting in the management of low back pain. *Acta Orthop*. 2015; 86 (5): 523–33.
  28. Chapman JR, Norvell DC, Hermsmeyer JT, Bransford RJ, DeVine J, McGirt MJ, Lee MJ. Evaluating common outcomes for measuring treatment success for chronic low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2011; 36 (21 Suppl): S54–68.
  29. Deyo RA, Dworkin SF, Amtmann D, Andersson G, Borenstein D, Carragee E, et al. Focus article: report of the NIH Task Force on Research Standards for Chronic Low Back Pain. *Eur Spine J*. 2014; 23 (10): 2028–45.
  30. Pincus T, Santos R, Breen A, Burton AK, Underwood M, Multinational Musculoskeletal Inception Cohort Study Collaboration. A review and proposal for a core set of factors for prospective cohorts in low back pain: a consensus statement. *Arthritis Rheum*. 2008; 59 (1): 14–24.