

Odjel za fizikalnu medicinu, rehabilitaciju i reumatologiju  
Klinički bolnički centar Split ♦ Marmontova 4 ♦ 21000 Split

## ULOGA REHABILITACIJE U LIJEČENJU KRIŽOBOLJE

### THE ROLE OF REHABILITATION IN THE TREATMENT OF LOW BACK PAIN

Tonko Vlák

#### Sažetak

Učestalost tegoba koje se manifestiraju tijekom križobolje, bez obzira na njihov neposredni uzrok, čini križobolju važnom medicinskom, ali i socijalno-ekonomskom temom. Pri tome je rehabilitacija važan čimbenik u procesu liječenja i izlječenja takvih bolesnika, a evaluacija učinka medicinske rehabilitacije se prati brojnim specifičnim upitnicima, među kojima se često koriste Oswe-

stry low back pain questionnaire, Roland-Morris Questionnaire, WHOQOL. Svi naprijed spomenuti mehanizmi praćenja kod križobolje imaju i svojih nedostataka, ali se dobro uklapaju i u bio-psiho-socijalni model liječenja, za što je križobolja ogledni primjer, kod kojeg bol nije samo problem za sebe već je uzrok stresa, onesposobljenosti i smanjenja funkcionalne sposobnosti svakog bolesnika.

#### Ključne riječi

križobolja, rehabilitacija, evaluacija, bio-psiho-socijalni model

#### Summary

The frequency of symptoms that manifest in low back pain (LBP), whatever if its immediate cause, makes pain back an important medical, and also an socio-economical theme. Rehabilitation is an important factor in the medical and curing process of such patients. Evaluation of the effect of medical rehabilitation is being monitored with a number of specific questionnaires, in which one of the most

used is the Oswestry LBP Questionnaire, Roland-Morris Questionnaire and non-specific WHOQOL. All the already mentioned mechanisms for LBP have its disadvantages but they also fit in well in the bio-psycho-social model of treatment, for which the LBP is a good example. LBP is not only a problem for itself, but also the cause of stress, disability and reduced functional ability of each patient

#### Keywords

low back pain, rehabilitation, evaluation, bio-psycho-social model

Svjedoci smo da je križobolja vrlo česta tema, kako u reumatološkoj, tako i rehabilitacijskoj stručnoj literaturi, pa se tako o toj temi često pisalo i u Reumatizmu.

Pregledom pojedinih brojeva našeg stručnog časopisa, uočiti ćemo da je malo onih koji se makar indirektno ne bave ovim fenomenom. Svaki novi članak donosio je neka nova saznanje i neke nove poglede na probleme koje križobolja stvara svima onima koji takve tegobe imaju. Sama činjenica da je ova tema toliko često zastupljena u našoj stručnoj literaturi (ali i stranoj, ako se malo bolje pogleda), govori o važnosti iste, ali i ostavlja malo prostora svakom novom autoru, koji na tu temu mora naći neke nove spoznaje i značajne činjenice.

Od hrvatskih autora, u nekim brojevima Reumatizma, čije su stranice već požutjele (Krapac, Mimica, Mandić, Jajić, Tučkar, Maštrović, Šimunić) (1), do onih nešto novijeg datuma (Čurković, Vlák, Grazio, Babić-Naglić, Gnjidić...) (2,3,4), čitali smo o značajnim epide-

miološkim pokazateljima ovog problema, o značajnim brojkama koje govore o učestalosti i pratećoj onesposobljenosti (profesionalnoj i svakodnevnoj), pa su nam brojni autori podastirali podatke o svemu što su smatrali važnim, završavajući, u pravilu, svoje elaboracije sa zaključkom o potrebi da se ovakvi bolesnici nužno i adekvatno rehabilitiraju (dakle, da se ponovno osposobe) i vrate svojim svakodnevnim aktivnostima.

Neki od rečenih autora su sve spoznaje dostupne o ovim problemima, artikulirali i u kompleksne tekstove, koje su nam onda (sami ili sa svojim suradnicima) ponudili u obliku knjige-udžbenika (Jajić, Grazio) (5,6), zorno prikazujući i bio-psiho-socijalni karakter ove bolesti (stanja, fenomena...), jer je križobolja pogodan primjer takvog modela zdravlja (bolesti), koji podrazumijeva i dovodi u vezu utjecaj, ne samo bioloških već i psiholoških te socijalnih čimbenika na pojavu i tijek bolesti, odnosno na očuvanje zdravlja. Pri tome, svi autori ela-

boriraju u literaturi dostupne podatke, navodeći uvijek i preporuke o nužnim rehabilitacijskim modelima, koji bi križobolju trebali uvesti u što bržu fazu remisije, a onda edukacijom bolesnika, svim takvim bolesnicima omogućiti i što rjeđe ponovne neugodne epizode bolesti (stanja) (1-6).

Da nije tako samo u ovom našem podneblju, te da križobolja predstavlja i značajan globalni problem, sa sličnim ili gotovo istim promišljanjima, brojnih autora iz cijelog svijeta, svjedoče nam i podaci iz strane literature: na tražilici PubMed, koji svi često koristimo, u prvih 6 mjeseci 2011. godine registrirano je više od 800 naslova, samo u indeksiranim časopisima, čiji autori kao jednu od ključnih riječi nude pojam križobolje.

Upravo zbog toga su i članci u ovom broju Reumatizma, koji prethode mom preglednom članku, koji upravo čitate, vezani uz promišljanja o osnovnim obilježjima bolnih križa, načinima i modelima liječenja, kako operacijskog (7), tako i konzervativnog (1,5,6).

Značaj problema koji donosi križobolja vezan je prvenstveno uz različite razine onesposobljenosti koju bolesnici trpe, od onih neugodnih senzacija u križima (karakterističnih za kroničnu ne-malignu bol), pa do pune profesionalne i svakodnevne onesposobljenosti, koja onda izravno ili neizravno dovodi u pitanje bolesnikove mogućnosti egzistencijskog djelovanja.

Stoga ne čudi, da se, neovisno o patofiziološkim razlozima nastanka križobolje (8), u smjernicama i svakodnevnoj praksi, danas preporučaju različiti principi liječenja, koji koriste sve moguće resurse u postizanju glavnih ciljeva: smanjenje tegoba (boli, prije svega) i redukcija onesposobljenosti bolesnika, postizanje remisije i konačnog izlječenja, uz neizostavnu i svugdje naglašenu potrebu rehabilitacije (1,3,5,6).

Cilj rehabilitacije, tj rehabilitacijskih modela u procesu liječenja ovih bolesnika svodi se najčešće na pokušaj punog osposobljavanja za aktivnosti svakodnevnog življenja (ADŽ), kod čega se velika pažnja posvećuje i mogućnostima samo-izlječenja (bolesnike se uči specifičnim, a lako zapamtivim vježbama koje su usmjerene i liječenju i prevenciji novih epizoda križobolje), korištenju funkcijskih pomagala (ortoze), ispravljanju uočenih poremećaja biomehaničkih odnosa strukturnih i potpornih elemenata kralježnice (loše držanje) te im se omogućava postizanje osnovnog cilja rehabilitacije (re = ponovno; habilitatio = osposobljavanje) - što bržeg ponovnog osposobljavanja i povratka uobičajenim životnim aktivnostima (9).

Pri tome je vrlo važna činjenica, da je križobolja, prema epidemiološkim podacima, ipak najčešća u radno-aktivnoj skupini stanovništva, tako da je postizanje uspjeha rehabilitacije izjednačeno i s povratkom privremeno izgubljene radne sposobnosti. Rehabilitacijski postupci, ma kakvi oni bili, u tim dobnim skupi-

nama su lakše izvodivi, takve osobe su značajno motiviranije za učenje i ponavljanje svega što ih sukladno terapijskim smjernicama učimo. Drugim riječima, one su suradljivije, pa su i rezultati našeg rada brže uočljivi i kvalitetniji.

Ipak, iako postoje nedvojbeno dobro učinci brojnih rehabilitacijskih modela, malo se podataka dobije pri pretraživanju u velikih baza, koji govore o onome na čemu danas inzistiramo pri analiziranju i evaluiranju uspješnosti korištenja pojedinih metoda liječenja (EBM).

Ono što predstavlja stvarni problem u objektivnoj procjeni učinka fizikalne terapije i medicinske rehabilitacije u procesu liječenja bolesnika s križoboljom, jest mali broj kvalitetno provedenih kliničkih ispitivanja: nema randomiziranih i kontroliranih kliničkih studija, koje bi nam bile stvarni pokazatelj učinka svih ovih oblika fizikalne terapije. Danas, kada naše preporuke za liječenje reumatskih bolesti temeljimo na medicini utemeljenoj na dokazima (EBM), malo je i meta-analiza i opservacijskih studija, koje daju točne i brojne podatke o ovakvom nefarmakološkom liječenju križobolje, a za razliku od brojnih studija vezanih uz farmakološko liječenje. Možda se zbog toga često i marginalizira primjena ovakvih nefarmakoloških postupaka u liječenju ovih bolesnika. To se u prvom redu odnosi na fizikalnu terapiju u užem smislu, dok za kinezioterapijske modele ipak postoje nekakvi podaci iz velikih baza (Cohren) o učinkovitosti liječenja i koristi u prevenciji egzacerbacije križobolje. Iskustvo nas uči da ovakvim nefarmakološkim metodama liječenja poboljšavamo učinke konvencionalnih lijekova za liječenje reumatskih bolesti te značajno odgađamo moguće operacijsko liječenje bolesnika s križoboljom.

Drugi problem koji se javlja kod evaluacije uspješnosti liječenja (a što onda onemogućava i objektivno prikazivanje rezultata nefarmakološkog liječenja, koje je osnova rehabilitacijskih postupaka) jest procjena i praćenje promjena u statusu bolesnika tijekom liječenja.

Zbog toga su, kao i kod drugih reumatskih bolesti, osmišljeni specifični upitnici, koji nam omogućavaju da u svakom segmentu rehabilitacijskog procesa, korištenjem brojčanih pokazatelja, objektiviziramo stvarno stanje i mogućnosti bolesnika (10).

Značaj takvih upitnika, proizlazi i iz činjenice da se oni tj. skorovi koje u pojedinim fazama razvoja bolesti pokazuju, kod upalnih reumatskih bolesti koriste kao diskriminacijski faktori za aplikaciju pojedinih oblika (DAS, ACR, BASDAI...), pa sukladno tome i u bolesnika s križoboljom imaju prognostički značaj i mogućnost objektivizacije funkcijskog nalaza. Brojčani podaci koji su vezani uz pojedinačne opisne ocjene mogućnosti i stanja bolesnika, onda su usporedive veličine, značajne za praćenje razvoja bolesti, ali i procjenu učinka rehabilitacijskih modela.

Budući da se najveći broj preporučenih evaluacijskih upitnika, koje ćemo ovdje spominjati, sastoji od jednostavnih i bolesnicima prilagođenih pitanja, na koja njihovi odgovori objektivno oslikavaju i njihove (ne) mogućnosti u obavljanju pojedinih aktivnosti, takvi upitnici nam mogu pomoći i u prilagodbi rehabilitacijskih modela usmjeravajući naše aktivnosti prema onim radnjama (sposobnostima za njihovo izvršavanje) koje bolesnicima ostaju teško izvodive. Na takav način je omogućeno objektivno praćenje stanja bolesnika u svakoj pojedinoj fazi njegovog liječenja i rehabilitacije, kontrola očekivanih rezultata i konačna procjena ishoda liječenja i rehabilitacije.

S druge strane, ma koliko bili korisni, činjenica je da ni ovi upitnici nisu našli mjesta u svakodnevnoj praksi te da ih se u rutinskom radu malo koristi.

U literaturi se navode brojni upitnici kojim se rečena praćenja provode, a ovdje će biti spomenuti neki od najjednostavnijih, počevši od WHO (World Health Organization) Quality of life ili **WHOQOL** (11,12). To je bolest-nespecifični upitnik, koji ima svoju širu, i u praksi primjenjivaniju kraću formu, proizašao iz projekta WHO 1991. godine osmišljen da bi bio korišten za praćenja u multikulturalnim sredinama, tako da bi mogao objektivizirati kvalitetu života, koja bi onda bila mjerljiva i međusobno usporediva na različitim meridijanama.

Ovaj instrument praćenja kvalitete života koristi 26 različitih područja, kako fizičkog i psihičkog zdravlja, socijalnih i okolišnih odnosa, koji utječu na zdravlje i sposobnosti (mogućnosti) različitih bolesnika (pa i onih s križoboljom) uprosječenim zbrojem ocjena iz 4 osnovne domene.

**Oswestry low back pain questionnaire** (13,14) je nešto specifičniji instrument ocjenjivanja, koji se koristi oko 25 godina i smatra se zlatnim standardom u praćenju onesposobljenosti bolesnika s križoboljom. On govori o (ne)mogućnostima dnevnih aktivnosti vezanih uz postojeću križobolju (bez obzira na etiologiju), prateći onesposobljenost bolesnika kroz 10 različitih domena koje obuhvaćaju: intenzitet boli i njegovu promjenu, osobnu higijenu i brigu o sebi, podizanje tereta, hodanje, sjedenje, stajanje, spavanje, socijalni život i mogućnost putovanja. Dobiveni skorovi nakon korištenja specifične formule u koju se ubacuju ocjene iz upitnika, govore o razinama onesposobljenosti (od minimalne do potpune). Kao i većina sličnih upitnika, i ovaj se značajno više koristi u procesima istraživanja i pripreme materijala za znanstvene radove, nego u svakodnevnoj praksi.

**Roland-Morris Questionnaire (RMQ)** (15) za bolesnike s križoboljom jest upitnik koji prati utjecaj te bolesti (stanja) na (ne)mogućnosti pojedinačnih dnevnih aktivnosti kroz 24 pitanja o (ne)mogućnostima pojedinih aktivnosti, kada bolesnik za specifičan dan po-

punjava upitnik, odgovarajući na ponuđena pitanja. Broj prihvaćenih odgovora pri pojedinačnim popunjavanjima može biti različit, pri čemu ne manji od 4 i ne veći od 20, kako bi uvrštavanjem u odgovarajuću formulu dobili signifikantnu vrijednost iz koje se onda procjenjuje razina onesposobljenosti. Prateći istog bolesnika kroz određeni period, dinamika promjene će nam govoriti o učincima terapije i promjeni onesposobljenosti bolesnika. Zanimljiv je podatak, da je od 2004. godine na webu, u pdf. formatu dostupan rečeni upitnik, preveden i na hrvatski jezik, iako nam saznanja govore o tome da se vrlo rijetko koristi u svakodnevnoj praksi.

Svi naprijed spomenuti mehanizmi praćenja, kod križobolje imaju i svojih nedostataka, ali se dobro uklapaju i u ranije spomenuti bio-psiho-socijalni model liječenja, za što je križbolja ogledni primjer, kod kojeg bol nije samo problem za sebe već je uzrok stresa, onesposobljenosti i smanjenja funkcionalne sposobnosti.

Multidisciplinarnost problema često nam nalaže i multidisciplinarni pristup liječenju, što se onda ogledava u kognitivnoj komponenti liječenja: različite intervencije temeljene su na učenju i promjeni ponašanja, sve s ciljem pronalaženja optimalne strategije nošenja s bolešću i boli, što u konačnici upotpunjuju korisne učinke različitih oblika fizikalne terapije (6,16,17).

Time se u liječenju boli uključuje i trening relaksacije, i doziranje aktivnosti, i tehnike odvlačenja pozornosti, i kognitivno restrukturiranje i rješavanje problema. Kognitivno liječenje nam pri tome identificira i mijenja bolesnikovo shvaćanje boli i onesposobljenosti.

Budući da se i kod kirurški liječenih bolesnika, kao i kod onih liječenih konzervativno, često i u dužim periodima, i uz ponavljanje epizoda križobolje, ne eliminira u potpunosti bol, od velike je važnosti te bolesnika naučiti živjeti s boli. To se postiže forsirajući kod njih socijalne aktivnosti, potiče im se osjećaj korisnosti u društvu, izbjegava povlačenja u izolaciju i usredotočavanje samo na sebe i svoju bolest. Eliminacija boli i njeno mionoriziranje, upravo je proporcionalno povećanju funkcijskih sposobnosti bolesnika, kako za svakodnevne, tako i za profesionalne aktivnosti, pa time i osjećaju izliječenosti. Povećanje bolesnikovih mogućnosti, koje se očituje kroz pojačanje aktivnosti (fizičke vježbe i druge aktivnosti) udruženo s poboljšanjem psihološke i socijalne prilagodbe, dovodi do smanjenja ovisnosti o lijekovima i o drugoj pomoći općenito. Najbolji rezultati kognitivno-bihevioralne terapije u liječenju očituju se u kombinaciji s medicinskom gimnastikom, kao najvažnijim dijelom multimodalnog programa. Većina programa multidisciplinarnog liječenja boli uključuje fizičku aktivnost s postupnim pojačavanjem intenziteta, ali i ravnotežom odmora. Edukacijom i provođenjem aktivnosti s postupnim pojačanjem intenziteta može se naučiti razlika između boli i štete, što poma-

že bržem povratku uobičajenim dnevnim i profesionalnim aktivnostima.

S tim u svezi je i tzv. **ICF** klasifikacija (International Classification of Functioning) (18) osmišljena od WHO 2001. godine, a zasnovana na biopsihosocijalnom modelu zdravlja i bolesti. Ova klasifikacija pripada skupini međunarodnih klasifikacija koje je stvorila Svjetska zdravstvena organizacija za procjenu različitih aspekata zdravlja te uspostave zajedničkog jezika za opis zdravlja i sa zdravljem povezanih stanja kako bi se poboljšala komunikacija između različitih korisnika (bolesnici, osobe s invaliditetom, zdravstveni radnici, zakonodavci, zdravstveni planeri, znanstvenici i javnost).

## Literatura

1. Vlák T. Bolna križa. *Reumatizam* 1999;46(2):19-22.
2. Grazio S, Vlák T, Gnjidić Z. Uloga neopiodnih analgetika, nesteroidnih antireumatika i slabih opioida u liječenju križobolje. *Reumatizam* 2006;53(2):82-90.
3. Vlák T. Osteoartritis - degenerativne bolesti slabinske kralježnice (križobolja). U: Vlák T, Martinović Kaliterna D. *Rano prepoznavanje reumatskih bolesti*. Split: Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu. 2011:123-132.
4. Domljan Z, Babić-Naglić Đ, Ćurković B. Sindromi prenaprežanja slabinske kralježnice. *Reumatizam* 1991;38(5-6):33-34.
5. Jajić I. i sur. *Lumbalni bolni sindrom*. Zagreb: Školska knjiga. 1984.
6. Grazio S, Buljan D. i sur. *Križobolja*. Jastrebarsko: Naklada Slap. 2009.
7. Kovač D, Rotim K, Kovač V. i dr. Novosti i perspektive u invazivnom liječenju u vertebrologiji. *Liječ Vjesn* 2011;133(3-4):125-132.
8. Grazio S, Jelić M, Bašić-Kes V. i dr. Novosti u patofiziologiji, radiološkoj dijagnostici i konzervativnom liječenju bolnih stanja i deformacija kralježnice. *Liječ Vjesn* 2011;133(3-4):116-124.
9. Weinstein SM, Herring SA, Standaert CJ. Low back pain. In: Delisa JA. *Physical medicine & rehabilitation. Principles and Practice*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2005:653-678
10. Christiansen CH. Functional evaluation and management of self-care and other activities of daily living. In: Delisa JA. *Physical medicine & rehabilitation. Principles and Practice*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2005:975-1033.
11. World Health Organization. *WHOQOL study protocol*. WHO (MNH7PSF/93.9) 1993.
12. Murphy B, Herrman H, Hawthorne G, Pinzone T, Evert H. *Australian WHOQOL instruments: users manual and interpretation guide*. Australian WHQOL Field Study Centre, Melbourne. 2000.
13. Fairbank JCT, Couper J, Davies JB. The Oswestry low back pain questionnaire. *Physiotherapy* 1980;66:271-273.
14. Fairbank JC, Pynsent PB. The Oswestry Disability Index. *Spine* 2000;25(22):2940-2952.
15. Stratford PW, Binkley J, Solomon P. et al. Defining the minimum level of detectable change for the Roland-Morris Questionnaire. *Phys Ther* 1996;76:359-365.
16. Waddell G, Main CJ, Morris EW, Di Paola M, Gray IC. Chronic low-back pain, psychological distress and illness behavior. *Spine* 1984;9:209-213.
17. Waddell G. Occupational low-back pain, illness behavior and disability. *Spine* 1991;16:683-685.
18. Stucki B. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): a promising framework and classification for rehabilitation medicine. *Am J Phys Med Rehabil* 2005;84:733-740.
19. Grazio S. Međunarodna klasifikacija funkcioniranja, nesposobnosti i zdravlja (ICF) i reumatske bolesti. *Reumatizam* 2010;57(2):39-49.
20. Grazio S. Međunarodna klasifikacija funkcioniranja, nesposobnosti i zdravlja (ICF) u najznačajnijim bolestima i stanjima reumatološke prakse. *Reumatizam* 2011;58(1):27-43.