

Suplement

Edukacija posture, vježbe s loptom, Pilates i joga u križobolji

Diana BALEN

Klinika za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju
Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Zagreb

Iako se svaka osoba s križoboljom prezentira individualno, križobolja je ponajviše simptom disfunkcije muskuloskeletnog sustava. Načelno, kinematički obrasci kretanja adaptiraju se nakon jednostavnih ponavljanja aktivnosti svakodnevnog života i rezultiraju promijenjenom kontrolom kretanja te dovode do ponavljajućih mikrotrauma i „ozljede“.

U kreiranju posture sudjeluju sustavni lokalni mišićni sistem (duboki, intrinzični) (SLMS) i sustavni globalni mišićni sistem (površni, ekstrinzični) (SGMS). SLMS ima funkciju spinalne segmentalne kontrole, prilagodbe malim posturalnim pomacima i kretanjama, te ulogu u disanju. Ti mišići imaju tendenciju hipotonije, atrofije i inhibicije. SGMS je odgovoran za kretnje većih amplituda, za opterećenja veće snage i brže kretnje. On ima tendenciju lakog aktiviranja, tendenciju čvrstoće, skraćivanja. Mišići zdjelice također pripadaju SLSM, te bazično osiguravaju osnovni antigravitacijski oslonac i adaptiraju posturalno ponašanje.

Bolesnici s križoboljom pokazuju promjene u tipičnim aktivacijskim obrascima i promijenjenim funkcionalnim ulogama mišića u oba osnovna mišićna sistema. Rezultat je nebalansirana aktivnost između dva sistema što se odražava promijenjenim odgovorom motorne kontrole na poremećaj i na organiziranje poravnjanja tijela, u čemu sudjeluje kortikosubkortikalni motorički centar u središnjem živčanom sustavu (SŽS), mišićni i/ili zglobni sustav.

Terapijski pristup podrazumijeva modificiranje simptoma do kojih dovodi uobičajeno držanje, jednostavnom prilagodbom na dnevne aktivnosti i terapijskim vježbama. Terapijske vježbe trebale bi biti problem-specifične

i ispravljati disfunkciju segmentalne motoričke kontrole, ponavljati se i "ucrtavati" motoričke obrasce u SŽS.

Nekoliko dobro svladanih pasivnih i aktivnih posturalnih aktivnosti plus nekoliko osnovnih vježbi motoričke kontrole ("Allah" istezanje, ležanje na leđima uz rotaciju zdjelice, ležanje na leđima i podizanje zdjelice s jednim koljenom u fleksiji) često donosi bolji rezultat nego provođenje niza općenitih vježbi.

Vježbe s loptom podrazumijevaju kineziterapiju uz korištenje lopte promjera od 45-85 cm. Specifičnost vježbi je u tome što se tijelo bolesnika istovremeno nalazi na stabilnom podu i na labilnoj lopti te omogućavaju bolesniku veću mobilnost, te napose proprioceptivnu kontrolu. Vježbe se izvode pažljivo, polako, bez boli i bez naglaska na snaženje mišića. One mogu biti nepromijenjive i promijenjive lokacije. Primjeri vježbi posture na kineziološkoj lopti su (prema nazivima): sjedenje na lopti, poskakivanje, ljuljanje na lopti (anteroposteriorno, laterolateralno), hula-hula, kauboj, pila, istezanje kralježnice prema naprijed (ljestvica), okrugla leđa, rotacija kralježnice, sirena, indijski fakir, uskršnji zečić, dobra figura, cocktail party, vrtuljak.

Osim gore navedenih vježbi, kod bolesnika s kroničnom križoboljom (blažeg do umjerenog stupnja, bez instabiliteta kralježnice, bez straha od pada ili pogoršanja simptoma tijekom provođenja vježbi) prakticiraju se vježbe sljedećih naziva: trbušnjaci, kruženje nogom, figura s galije, hodanje na rukama, zlatna ribica, morski jež, most, nož na sklapanje i istezanje. One se uspješno koriste u rehabilitaciji bolesnika s kroničnom križoboljom².

Vježbe na lopti mogu se provoditi i kao Pilates vježbe, no Pilates vježbe nisu isključivo vježbe na lopti. Pilates metoda je cjelovit program mentalnog i fizičkog treninga čija su temeljna načela "koncentracija, kontrola, centriranje, disanje, usklađivanje pravilnog držanja, slijed, preciznost, izdržljivost i opuštanje". Cilj vježbi je snaženje mišića i povećanje fleksibilnosti, te poboljšanje posture i ravnoteže. Iako postoje malobrojni dokazi o pozitivnom učinku provođenja Pilates vježbi kod bolesnika s križoboljom, nema definitivne usuglašenosti o njihovoj preporuci za provođenje. Pokazalo se da one nisu superiornije u odnosu na bilo koje uobičajene vježbe za lumbosakralnu kralježnicu, te su samo nešto superiornije u odnosu na minimalne intervencije (edukaciju) u bolesnika s križoboljom.

Joga je oblik vježbi za "tijelo i um". Najčešće prakticirana Hatha yoga, sastoji se od 3 integrirane sastavnice koje uključuju asane (položaji), pranayame (vježbe disanja) i meditaciju ili relaksaciju. Precizan mehanizam terapijskog

učinka joge je nejasan, no smatra se da djeluje na smanjenje utjecaja fizičkih i mentalnih uzročnih čimbenika nepecifične kronične križobolje. Postoje snažni dokazi o kratkoročnom i dugoročnom smanjenju boli u bolesnika s kroničnom križoboljom, snažni dokazi o kratkoročnom smanjenju neposobnosti i globalnom poboljšanju u bolesnika s križoboljom koji su provodili jogu. Joga poboljšava kvalitetu života više nego uobičajene vježbe.

Literatura:

1. Key J. Back pain: a movement problem. London: Churchill Livingstone Elsevier; 2010.
2. Nemčić T. Medicinska gimnastika. U: Grazio S, Buljan D. (ur.). Križobolja. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2009, 333-64.
3. Marshall PW, Murphy BA. Evaluation of functional and neuromuscular changes after exercise rehabilitation for low back pain using a Swiss ball: a pilot study. *J Manipul Physiol Ther.* 2006;29(7):550-60.
4. Wells C, Kolt GS, Marshall P, Hill B, Bialocerkowski A. Effectiveness of Pilates exercise in treating people with chronic low back pain: a systematic review of systematic reviews. *BMC Med Res Methodol.* 2013;13:7.
5. Cramer H, Lauche R, Haller H, Dobos G. A systematic review and meta-analysis of yoga for low back pain. *Clin J Pain.* 2013;29(5):450-60.