

konzervativnog liječenja. Čini se da su individualno dizajnirani programi vježbi snaženja ili vježbi stabilizacije učinkoviti u bolničkim uvjetima. Metaanalize su pokazale statistički značajno poboljšanje funkcijskog statusa, no učinci su bili razmjerno mali, s razlikom manjom od 3% između skupina bolesnika koji su vježbali i kontrolnih skupina, i to u ranoj fazi praćenja ishoda. Intenzitet boli također se statistički značajno smanjio u bolesnika koji su provodili medicinsku gimnastiku, s prosječnim smanjenjem od 7%. Učinci su bili slični i nakon dugotrajnog praćenja bolesnika. Optimalan tip vježbi za bolesnike s križoboljom još uvijek nije utvrđen.

Nema dokaza da kod bolesnika s križoboljom medicinske vježbe povećavaju rizik od dodatnih problema s leđima ili od radne nesposobnosti. Upravo obrnuto, novija medicinska literatura upućuje na smanjenje takvih rizika.

Ograničenje istraživanja u svezi s križoboljom jest malen broj istraživanja visoke kvalitete, jer se u samo 75% studija uz bol procjenjivao i funkcijski status, a samo 15% studija uključilo je i mjerenje općeg zdravlja, što sve zajedno dovodi do precjenjivanja rezultata studija.

Ključne riječi: medicinska gimnastika, križobolja, medicina temeljena na dokazima.

Key words: exercise therapy, low-back pain, evidence based medicine

Tomislav Nemčić, dr. med., Klinika za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Referentni centar za upalne reumatske bolesti Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske, Klinička bolnica „Sestre Milosrdnice“, Vinogradska 29, Zagreb

FARMAKOLOŠKO LIJEČENJE S POSEBNIM OSVRTOM NA INTENZIVNO FARMAKOLOŠKO LIJEČENJE U AKUTNOM DISKORADIKULARNOM KONFLIKTU

Pharmacological treatment with particular review on pharmacological treatment of disco-radicular low back pain – acute stage

Branko Uhoda i Marko Milić

Križobolja je jedno od najčešćih bolnih stanja i zdravstveni problem kod ljudi u dobi između 20 i 50 godina. Mehanizmi koji uzrokuju radikularnu bol slabo

su razumljivi. Kompresija korijena živca ne dovodi uvijek sama po sebi do boli, osim ako nije komprimiran i dorzalni ganglij.

Dokazi iz proteklog desetljeća pokazuju da se upalni medijatori poput matrixproteinaza, prostaglandina E₂, interleukina 6 i 8, NO i TNF- α otpuštaju iz protrudiranog diska.

Ta opažanja omogućavaju logičnu podlogu za liječenje antiupalnim lijekovima. Biološke osobine intervertebralnog diska i prirodan tijek „diskogene“ radikulopatije ostaju neodređeni. Potrebni su podatci iz dobro dizajniranih studija koji bi bili smjernice u nekirurškom liječenju, kao i za odluku je li i kada je potrebno operacijsko liječenje. Čini se da su bioaktivne supstancije u sklopu nukleus pulposus uključene u poticanje neovaskularizacije i neoinervacije. Nakon ozljede anulus fibrosus, intervertebralni disk može biti obuzet novoformiranim krvnim žilama i živčanim vlaknima. Potrebno je razmotriti mogućnost da ta živčana vlakna uzrokuju križobolju. Čini se da se takav razvoj situacije može reducirati dvama inhibitorima citokina – doksiciklinom i infliksimabom. Kliničku važnost tih podataka treba još razjasniti.

Prije više od 15 godina mi smo započeli specifičan tretman akutne križobolje. Danas možemo predstaviti naše rezultate i objasniti ih ne samo kliničkim iskustvom nego i na temelju najnovijih znanstvenih otkrića.

Farmakološko liječenje (nesteroidni antireumatici, kortikosteroidi, diuretik i doksiciklin) primjenjuje se individualno, tj. s obzirom na kliničku sliku svakog bolesnika, pri čemu se uzimaju u obzir i druge perzistirajuće bolesti. Terapijske smjernice usklađuju se s najnovijim znanstvenim otkrićima. Operacijsko liječenje kod naših bolesnika potrebno je u manje od 1% slučajeva.

Osobito su važne interakcije antihipertenziva i nesteroidnih antireumatika (NSAR), česte u kliničkoj praksi. Inhibicijom bubrežne sinteze vazodilacijskih prostaglandina uz zadržavanje soli i vode NSAR-i povišuju arterijski tlak, navlastito u hipertoničara. Svi NSAR-i u tim interakcijama ne ponašaju se jednako: najveći porast srednjeg tlaka opisuje se uz indometacin, piroksikam, naproksen, a najmanji uz niskodoziranu acetilsalicilnu kiselinu i ibuprofen.

Rizik od gastrointestinalnog oštećenja osjetno varira u odnosu na neke kliničke osobine, npr. prijašnja GI oštećenja, dob, istodobnu primjenu antikoagulansa, glukokortikoida, antitrombotičkih lijekova te dozu NSAR-a.

Ključne riječi: citokini, biologija, intervertebralni disk, nesteroidni antireumatici, farmakologija, interakcija lijekova

Keywords: cytokines, biology, intervertebral disc, non-steroidal antiinflammatory drugs, pharmacology, drug interaction.

prim. Branko Uhoda, dr. med., Specijalna bolnica za ortopediju, Biograd; Marko Milić, dr. med., Specijalna bolnica za ortopediju, Biograd

ULOGA SPINALNIH MANIPULACIJA U LIJEČENJU KRIŽOBOLJE

The role of spinal manipulation in the treatment of back pain

Michael Šantek

Poznato je da križobolja pogađa sve slojeve društva, bez obzira na dob i spol, na profesiju ili na svakodnevne aktivnosti. Ona je golem problem današnjice. Segmentalna artikularna disfunkcija rezultat je mnogih čimbenika koji se akumuliraju duže vrijeme. Svako statičko odstupanje, bez obzira na to što nema vidljivih strukturalnih ili degenerativnih promjena, u kiropraktici se smatra značajnim znakom. U trenutku kada tijelo više ne može kompenzirati takve promjene pojavljuje se bol. Osnovna zadaća u liječenju križobolje svakako bi trebalo biti detektiranje disfunkcionalnih segmenata koji su u većini slučajeva istinski uzrok mnogobrojne simptomatologije. Potrebno je promijeniti pristup križbolji sa simptomatičnog na funkcionalno liječenje.

Asimetrična pokretljivost zgloba, kao i distribucija u opterećenju posljedice su poremećene funkcije. Asimetrični mišićni tonus kao posljedica disfunkcionalnog zgloba može bitno utjecati na simetriju pokretljivosti. Naime, poznato je da mišići ovise o zdravoj proprioceptiji koja je potrebna za koordinaciju multisegmentalnih refleksa, prijeko potrebnih za normalnu pokretljivost, balans, koordinaciju i ekvilibrije. Poremećena mehanoreceptorna aktivnost izravno utječe na refleksnu aktivnost mišića koji okružuju zglob. Gama motorni neuroni moduliraju mišićnu aktivnost, odgovorni su za zglobnu stabilizaciju i ovise o zdravoj aferentnoj aktivnosti. Poremećena zglobna inervacija, smanjena proprioceptija može uzrokovati degenerativne i upalne procese, kao i zglobnu disfunkciju. Smanjena pokretljivost utječe na vaskularizaciju svih okolnih struktura koje su pod izravnim utjecajem pravilne pokretljivosti. Disfunkcionalan zglob utjecat će na aktivnosti spinalnih nociceptora i mehanoreceptora, što