

# Važnost pravilnog treninga i sportske opreme u prevenciji sportskih ozljeda kralježnice

Mario KASOVIĆ<sup>1</sup>, Boris BOŽIĆ<sup>2</sup>, Vjekoslav CIGROVSKI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu

<sup>2</sup>Klinika za neurokirurgiju, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Zagreb

Iako ozljede kralježnice nisu toliko učestale u većini sportova kao ozljede donjih ekstremiteta njihova pojava u većini slučajeva predstavlja ozbiljan problem kako na zdravlje sportaša tako i na njegovu sportsku karijeru. U prevenciji nastanka ozljeda primarni faktor je utreniranost ili sportska forma. Pod tim pojmom najviše podrazumijevamo razvoj mišićne snage osobito mišićnih grupa koje su zadužene za pokretljivost i statiku kralježnice. Takve mišićne grupe ne samo da osiguravaju pravilan položaj kralježnice u aktivnosti nego sudjeluju u gibanjima gornjih ekstremiteta te ostvaruju komunikaciju sa donjim ekstremitetima. Za odabir pravilnog treninga potrebno je u potpunosti sagledati volumen i intenzitet opterećenja lokomotornog sustava svakog sporta posebice. U nekim sportovima kao što su jedrenje, neke discipline u gimnastici te brze discipline u skijanju izraženija su statička opterećenje nego dinamička. To znači da je miškulatura kralježnice najviše u režimu izometričkog opterećenja. Kombinacija koncentričnog i ekscentričnog opterećenja prevladava u sportovima visokog dinamičkog režima rada u kojima važnu ulogu ima i podloga. U takve sportove ubrajamo nogomet, futsal, rukomet i košarku. Najveća opterećenja kralježnice nalazimo u sportovima u kojima je kombinacija ovih opterećenja na najvišoj mogućoj razini uz dodatak vanjskog opterećenja uslijed kontakta s protivnikom i njegovim udarcem, kontaktom sa podlogom ili nekim drugim rekvizitom. U ovu grupu sportova ubrajamo borilačke sportove: boks, judo, hrvanje i karate. Prema strukturi pojedinog sporta i njegovim opterećenjima planira se trenažni proces razvoja specifične mišićne snage s naglaskom na miškulaturu kralježnice. Osim treninga snage važnu ulogu ima i sama priprema za trening te završni dio treninga. U ovim dijelovima važnu ulogu ima zagrijavanje i istezanje ili stretching. Osim fleksibilnosti povećavaju prokrvljenost mišića te uspostavljaju kvalitetniju živčano-mišićnu inervaciju i koordinaciju. Uz ove metode koristi se i metoda učvršćivanja pojedinih zglobova pomoću elastičnih zavoja ili bandaža, a

kao opcija je i upotreba ortoza. U zaštitnu opremu ubrajaju se kacige, štitnici za ruke i noge te zube isključivo službeno odobreni od strane pojedine sportske federacije. Koja kombinacija ovih tehnika u prevenciji ozljeda kralježnice će se koristiti ovisi o više čimbenika: zdravstvenom statusu sportaša, vrsti i razini natjecateljskog sporta te godišnjem trenažnom periodu u kojem se sportaš nalazi.

#### Literatura:

1. Braunstein JB. Sports injuries. An ounce of prevention. *Diabetes Forecast*. 2003;56(12):34-6.
2. Mahler P B, Donaldson A. The limits of prevention--sports injuries as an example. *Int J Inj Contr Saf Promot*. 2010;17(1):69-72.
3. Williams S, Whatman C, Hume PA, Sheerin K. Kinesio taping in treatment and prevention of sports injuries: a meta-analysis of the evidence for its effectiveness. *Sports Med*. 2012;42(2): 153-64.