

Epidemiologija sportskih ozljeda

Simeon GRAZIO, Diana BALEN

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

Suprafiziološko opterećenje kralježnice tijekom sportske aktivnosti može dovesti do brojnih ozljeda kralježnice koje variraju od jednostavnih ozljeda tipa istegnuća mekotkivnih struktura, pa do prijeloma kralježaka s posljedičnom kompletnom lezijom kralješnične moždine.

Ozljede kralježnice obuhvaćaju između 9 i 15% svih ozljeda u sportaša, što poglavito ovisi o vrsti i specifičnim obilježjima pojedinog sporta. Općenito, najčešće ozljede kralježnice su istegnuća muskuloligamentarnih struktura kralježnice. hernije intervertebralnog diska, različite „manje“ vertebralne frakture, te spondiloliza i spondilolisteza češće su u sportaša koji se bave sportovima koji zahtjeva ponavljajuću hiperekstenziju trupa. Frakture trupa kralježaka s posljedičnom lezijom kralješnične moždine koje nastaju kao rezultat snažne aksijalne kompresije na flektirani vrat, srećom su puno rjeđe.

Akutne ozljede javljaju uglavnom u kontaktnim i „brzim“ sportovima (npr. nogomet, američki nogomet) s traumom kao uzrokom, češće na natjecanjima nego na treninzima, dok su kronične ozljede, inače češće od onih akutnih, uglavnom se javljaju u nekontaktnim sportovima čija su obilježja učestale ponavljajuće kretnje pri dugotrajnim treninzima (gimnastika, trčanje, veslanje), a najčešći im je uzrok prenaprezanje tj. kumulativne i ponavljajuće manje ozljede.

Pregledom dostupne literature zapaža se da postoji veći broj kvalitetnih epidemioloških istraživanja vezanih za akutne ozljede leđne moždine u sportaša, te veći broj studija vezanih za specifične, uglavnom kronične ozljede kralježnice u pojedinim sportovima, no s obzirom da svaki sport predstavlja jedinstveni rizični čimbenik i sadrži različite mehanizme ozljede ekstrapolacija podataka dobivenih istraživanjima različitih sportova teško je usporediva.

Ozljede kralješnične moždine uzrokovane sportom čine 8,7% svih ozljeda leđne moždine. Do 1976. godine incidencija trajne ozljede leđne moždine bila je drastično visoka u američkih nogometaša, no promjenom pravila

igre ona u zadnjem desetljeću pada za 270% u odnosu na vrijednosti s početka 70-ih godina prošlog stoljeća.

Incidencija sportskih ozljeda kralježničke moždine je 1,95 na milijun ljudi, a sportovi koji najčešće dovode do njezine ozljede su redom skokovi u vodu, skijanje, ragbi i nogomet (američki nogomet i nogomet), letački sportovi, judo i gimnastika.

Iako rekreacijska sportska aktivnost ima protektivni učinak na degenerativne promjene kralježnice u općoj populaciji, u nekih profesionalnih sportaša (kuglača, američkih nogometaša, tenisača) postoji veći rizik za razvoj degenerativnih bolesti intervertebralnog diska. Tako u 58% sportaša olimpijaca sa simptomima križbolje u dobi od 19-46 godina MR-om je verificirana degenerativna bolest diska (42% bulging, 16% prolaps), što je značajno više u usporedbi s općom populacijom.

Retrospektivno istraživanje Rossija i Dragonija pokazalo je da je incidencija lumbalne spondilolize također značajno viša u sportaša (13,49%) nego u općoj populaciji (4-7%), najčešća je u donjem segmentu lumbalne kralježnice i u više od 50% povezana s spondilolistezom. U literaturi se opisuje značajno viša incidencija spondilolize u gimnastičarki u odnosu na nespportašice iste dobi (11% prema 3%). Vertebrogena bol kao simptom različitog uzroka spinalne ozljede generalno se opisuje u mlađih sportaša češće nego u nespportaša iste dobi. Čak 50% ozljeda zadobivaju sportaši između 20. i 30. godine života, a 25% oni mlađi od 20 godina života, što s epidemiološkog stanovišta predstavlja jedan od ključnih problema.

Literatura:

1. Patel SA, Vaccaro AR, Rihn JA. Epidemiology of spinal injuries in sports. *Oper Tech Sports Med.* 2013;21:146-51.
2. Khan N, Husain S, Haak M. Thoracolumbar injuries in the athlete. *Sports Med Arthrosc Rev.* 2008;18:16-25.
3. Boden BP, Jarvis CG. Spinal injuries in sports. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2009;20(1):55-68.
4. Yang J, Tibbetts AS, Covassin T, Cheng G, Nayar S, Heiden E. Epidemiology of overuse and acute injuries among competitive collegiate athletes. *J Athl Train.* 2012;47(2):198-204.
5. De Jonge MC, Kramer J. Spine and sport. *Semin Musculoskelet Radiol.* 2014; 246-64.