

PRIMJENA NEKIH KINEZILOŠKIH SADRŽAJA U PREVENCIJI OZLJEDE MIŠIĆA STRAŽNJE LOŽE U NOGOMETU

1. UVOD

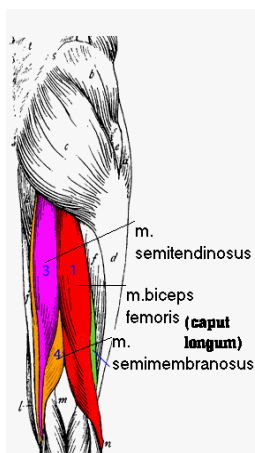
Današnji nogomet iziskuje od igrača visoki nivo fizičke pripremljenosti. Svakodnevni treninzi i veliki broj utakmica, predstavljaju stres za organizam nogometaša. Zbog učestalih ozljeda u nogometu sve se više pažnje posvećuje njihovoj prevenciji. Adekvatna primjena kinezioloških sadržaja u funkciji prevencije ozljeda osigurava nogometašu natjecateljsku efikasnost tijekom cijele sezone. Nogomet prema kriteriju strukturalne složenosti spada u skupinu kompleksnih sportova. Sagledamo li kretanje nogometaša uočavamo dominaciju različitih oblika trčanja, sprintova, udaraca po lopti, naglih startova, promjena ritma kretanja i promjena smjera. Tijekom sprintova, naglih iskoraka, skokova, udaraca na gol, uklizavanja na mekom terenu, najčešće dolazi do ozljeda mišića stražnje lože (m. semitendinosus, m semimembranosus, m. biceps femoris). Svrha ovog rada je ponuditi praktična rješenja o načinu i primjeni kinezioloških sadržaja u funkciji prevencije ozljede mišića stražnje lože.

2. UZROCI NASTAJANJA OZLJEDE MIŠIĆA STRAŽNJE LOŽE

Dva su glavna razloga zbog kojih dolazi do ozljede mišića stražnje lože:

- a) Neadekvatan nivo treniranosti (omjer između snage i fleksibilnosti mišića stražnje lože)
- b) Neadekvatna tehnika izvođenja elemenata nogometne igre

Slika 1. ([www. Bodybuilding. com](http://www.Bodybuilding.com))



Neadekvatan nivo treniranosti podrazumijeva izostajanje optimalnog omjera između snage i fleksibilnosti mišića stražnje lože. Njihovu funkciju treba promatrati u sklopu antagonističke mišićne skupine, mišića quadricepsa (mišića prednje strane natkoljenice). Mišići stražnje lože posjeduju samo 50-65% snage u usporedbi sa quadricepsom (Weineck, 1998) . Zbog takvog omjera u snazi neophodan je trening koji će ujednačiti njihove razlike. Tijekom jakih i dinamičnih kontrakcija quadricepsa, mišići stražnje lože se moraju brzo relaksirati. To je moguće ostvariti jedino ako posjeduju potreban nivo relaksiranosti. Uz neadekvatan omjer snage i fleksibilnosti čest problem je disbalans mišića između lijeve i desne noge (Medved, 1987). Noga koja je snažnija više će se opterećivati što dovodi do većeg broja mikrotrauma noge a krajnja posljedica je ozljeda (Smodlaka, 1985).

Nogometaš se dominantno služi donjim ekstremitetima (trčanje, odrazi, baratanja loptom). Mišići nogu mogu ispoljiti veću silu od mišića gornjih ekstremiteta, zahvaljujući većoj mišićnoj masi, ali imaju slabiji nivo koordinacijskih sposobnosti zbog manjeg broja rotatornih mišića (Gabrijelić, 1964). Pogrešan način izvođenja elementa tehnike dovodi do ranije pojave umora. Umor je ograničavajući faktor koji onemogućuje brzu relaksaciju mišića stražnje lože tijekom izvođenja brzih i dinamičnih kretnji.

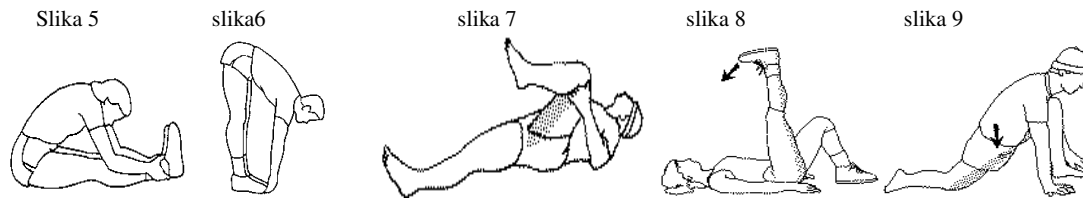
3. NAČINI PREVENCIJE OZLJEDA MIŠIĆA STRAŽNJE LOŽE

a) Primjenom treninga snage u funkciji smanjenja razlike u snazi između mišića stražnje lože i quadricepsa. Snažni mišići stražnje lože biti će u stanju zaustaviti snažnu akceleraciju potkoljenice prema naprijed, tijekom sprintova i udaraca po lopti (Gabrijelić, 1964). Slijedi prikaz kineziološki sadržaja važnih za razvoj snage mišića stražnje lože (slike 1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b [www. Bodybuilding. com](http://www.Bodybuilding.com)). Vježbe su prikazane u dvije faze inicijalnoj i finalnoj a predstavljaju progresivan tijek jačanja mišića stražnje lože.



b) Primjenom treninga fleksibilnosti koji će osigurati potrebnu elastičnost u uvjetima brzog i eksplozivnog sistema rada.

c) Uz potreban nivo snage i fleksibilnosti mišića stražnje lože u prevenciji jednako je važna pravilna primjena metoda istezanja, tijekom zagrijavanja i hlađenja. Slijedi prikaz vježbi (slike od 5-9, Anderson, 2001) statičkog istezanja, koje se primjenjuju u procesu zagrijavanja. Vježbe istezanja važne su u pripremi muskulature za brze i eksplozivne radnje kojih u nogometu ne nedostaje.



Mora nam biti jasno, najveći broj ozljeda mišića stražnje lože događa se na početku treninga kao posljedica loše provedenog procesa zagrijavanja, te na kraju treninga kao posljedica umora (Weineck, 1998).

4. ZAKLJUČAK

Uvažavajući važnost kinezioloških sadržaja uviđamo da smo u mogućnosti prevenirati ozljede mišića stražnje lože, adekvatnom primjenom treninga snage i treninga fleksibilnosti uz primjenu metoda istezanja tijekom procesa zagrijavanja i hlađenja. Ne dozvolimo ozljedi da bude razlog promjeni načina na koji treniramo. Primijenimo navedene kineziološke sadržaje i svedimo mogućnost ozljede mišića stražnje lože na minimum.

5. LITERATURA

1. Anderson, B. (2001). *Stretching*. Zagreb: Galop.
2. Gabrijelić, M. (1964). *Nogomet – Teorija igre*. Zagreb : Sportska štampa, Novinarsko izdavačko i štamparsko poduzeće.
3. Internet, [www. Bodybuilding. com](http://www.Bodybuilding.com)
4. Medved, R. i suradnici(1987). *Sportska medicina*. Zagreb: Jugoslavenska medicinska naklada.
5. Weineck, J (1998). *Optimales Training*. Perimed Fachbuch, Verlag, Gesellschaft mbH, Erlangen, 1998.
6. Smodlaka, V. (1985). *Sportske povrede i sportska oštećenja*. Beograd: Sportska knjiga.