

Organizacija zdravstvene službe na športnem dogodku Maraton Franja

Medical coverage of sport event Maraton Franja

2. del

Avtorja:

Urša Burica Matičič, dr. med., UKC, Interna klinika in prof. dr. Marjan Bilban, dr. med. spec. MDPŠ, ZVD

IZVLEČEK:

Športno kolesarsko tekmovanje Maraton Franja sodi med množične rekreativne prireditve, kjer je povečano tveganje za poškodbe, nenadne srčno-žilne zaplete, izčrpanost in podobna obolenja. Na taki prireditvi pride do povečane in intenzivne telesne dejavnosti, pri čemer tekmovalci pogosto precenijo svoje zmogljivosti. Prav zaradi tega je izrednega pomena dobra organizacija zdravstvene službe, ki pred začetkom prireditve vse dobro premisli in si postavi vse scenarije, tudi najbolj črne, kaj se lahko zgodi. V članku se osredotočamo na zdravstveno oskrbo na množičnem kolesarskem dogodku, imenovanem Maraton Franja, ki poteka vsako leto junija v Ljubljani. Od vseh udeležencev je vsako leto približno 1–2 % poškodovanih, večinoma gre le za odrgnine, manj pogosti so tudi zlomi, zvini, kontuzije, dehidracija in hudi mišični krči. Žensk je poškodovanih približno 3 %, kar je več kot moških, kjer ugotovimo poškodbe pri 1–2 %. Najpogosteje so poškodovani mlajši od 50 let.

KLJUČNE BESEDE: množične športne prireditve, športna tekmovanja, kolesarstvo, nujna medicinska pomoč, zdravstvena služba

ABSTRACT:

Maraton Franja – a sports cycling competition is a recreational event visited by many. There are many reports of injuries, sudden cardiovascular complications, exhaustion and similar ailments. At such events, there is increased and intense physical activity present and the competitors often overestimate their performance. Therefore, it is very important to have a good organization of health service. Before the start of the event, it should think about all the possible scenarios. In the article, I focus on health care at this popular cycling event, which takes place every June in Ljubljana. Of all the participants, about 1-2 % are injured each year. Mostly it is only scratches; some also have fractures, contusions, dehydrations and muscle spasms. Of all injuries, about 3% happen to women, and 1-2% to men. Most common injuries are at competitors below 50 years old.

KAJ PRIPOMORE K DOBRI ORGANIZACIJI

Raven tveganja za zdravje na športnih prireditvah je zelo različna. Odvisna je od različnih dejavnikov, kot so stopnja aktivnosti, mesto prireditve, treniranost in spretnost udeležencev, časovna organizacija in število gledalcev. Bistvenega pomena za dobro zdravstveno oskrbo je, da se organizator dobro pripravi na upravljanje z dejavniki tveganja in da se jih zaveda⁽⁸⁾. Če predvidimo čim več različnih scenarijev, ki so na določenem dogodku možni, bomo lahko ustrezno pripravljene na morebitne nezgode. Če imamo na primer državno tekmovanje v smučanju za otroke do 12 let, bomo morali imeti več desk za imobilizacijo otrok in več zajemalnih nosil, kot če bi imeli državno prvenstvo v gorskem teku za veterane. V slednjem primeru bi se mogli bolj usmeriti v morebitne srčno-žilne zaplete, ki so pri tej populaciji precej pogosti, sploh ob

prekomernem naporu, ki ga telo ne mora zdržati. Tako bi poskrbeli, da imamo dovolj EKG-jev z defibrilatorjem in zunanjim srčnim vzpodbujevalnikom. Poudarek je torej na poznavanju športne panoge v smislu pojavnosti, vrste in mehanizma nastanka poškodb ali akutnih življenjsko ogrožajočih dogodkov. Izrednega pomena sta pravilna primarna zdravstvena oskrba in kratek odzivni čas, saj s tem pripomoremo k uspešnosti in trajanju rehabilitacije⁽⁹⁾.

Pogosto se končna zdravstvena ekipa oblikuje šele tik pred tekmovanjem, saj je obseg oskrbe odvisen od številnih dejavnikov. Če se osredotočimo konkretno na ljubljanski kolesarski Maraton Franja, je obseg oskrbe zelo odvisen od samega vremena. Če je napovedan dež, se maraton vseeno spelje, je pa potrebno priskrbeti več zdravstvene oskrbe, saj je tedaj cestišče spolzko in povzroča več padcev. Če je



ozračje zelo vlažno in vroče, lahko nastopi več dehidracij, zato se moramo primerno opremiti in imeti dovolj infuzij. Oglejmo si še podoben primer na atletske tekmovalcu. Če je napovedano slabo in hladno vreme, se tekma vseeno izvede, zaradi tega pa lahko pričakujemo več poškodb mišic. Ob mrzlem ozračju se namreč mišice hitreje ohladijo, zato se ob hitrih gibih, kot je na primer štart na 100 m, lahko prej strgajo ali natrgajo⁽³⁾.

Pomembno je, da se pri organizaciji športnih prireditev držimo nekaterih priporočil, in sicer:

- tekmovalcu, ki se odvija zunaj, naj bi bilo odpovedano, če je temperatura okolja višja od 28 °C ali nižja od -20 °C;
- organizator mora pri vzdržljivostnih športih poskrbeti za zadostno ponudbo tekočin in ogljikovih hidratov ob poti;
- zdravstvenemu osebju mora biti omogočen nemoten dostop do tekmovalcev, reševalnega vozila in prost izvoz za vozilo;
- udeleženci bi morali pred športnim dogodkom opraviti preventivni zdravstveni pregled, saj bi tako zmanjšali tveganje za poškodbo;
- zdravstveno osebje na prizorišču naj bi imelo pooblastila, da lahko predčasno odstrani udeleženca, ki kaže znake, da ni sposoben končati tekmovalcu;
- o prireditvi je treba obvestiti lokalno bolnišnico;
- zagotoviti je treba ustrezen nujen prevoz v bolnišnico za udeleženca, ki so v življenje ogrožajočem stanju^(1,6,7).

Ob neugodnih klimatskih razmerah se tekmovalcu odpove, saj statistika preteklih dogodkov kaže, da potreba po zdravstveni oskrbi v takih razmerah precej naraste – več je srčno žilnih dogodkov, več mišičnih poškodb, dehidracije in hipertermije⁽⁶⁾.

Vodja nujne medicinske službe na terenu mora prav zaradi teh priporočil že več mesecev pred dogodkom aktivno sodelovati z organizatorjem tekmovalcu, saj le na ta način lahko poskrbimo za kar najboljšo varnost na dan dogodka. Pri vzdržljivostnih športih je priporočljivo, da na tisoč tekmovalcev priskrbimo približno dvajset članov zdravstvene ekipe, od tega naj bi bila vsaj tretjina zdravnikov. Več kot polovica članov zdravstvene ekipe naj bi bila v ciljnem prostoru, približno petina ob progi, ostali pa naj bi bili na progi v avtomobilih, na kolesih ali na motorjih^(1,4).

ZDRAVSTVENA OSKRBA NA MARATONU FRANJA 2016–2019

Na kolesarski prireditvi Maraton Franja, ki poteka vsako leto junija v Ljubljani, šteje celotna zdravstvena oskrba približno petdeset oseb; od tega je urgentnih zdravnikov le pet, preostala ekipa so zdravstveni tehniki, medicinske sestre in študentje višjih letnikov medicinske fakultete. Povprečno tekmuje približno dva tisoč petsto tekmovalcev, od tega jih gre polovica na Mali maraton Franja, ki šteje 97 km, polovica pa na Veliki maraton Franja, ki šteje 156 km. Ženske predstavljajo manj kot desetino vseh prijavljenih⁽¹⁴⁾.

V letu 2019 je bilo udeležencev 2405, od tega je bilo poškodovanih 40 oseb, in sicer 23 na Velikem maratonu in 17 na Malem. Na Velikem maratonu se je poškodovalo 2 % moških udeležencev in 3 % žensk. Največ poškodb so zabeležili v najmlajši starostni skupini, in sicer od 18 do 40 let. Na Malem maratonu pa se je poškodovalo nekoliko več kot 1 % moških in 2 % žensk. Največ poškodb je bilo zabeleženih v starostni skupini 40–50 let. Tipe poškodb sem razdelila na hujše poškodbe, odrgnine, izčrpanost in



Tabela 1: Število poškodovanih tekmovalcev na Maratonu Franja glede na starost v letih 2019, 2017 in 2016.

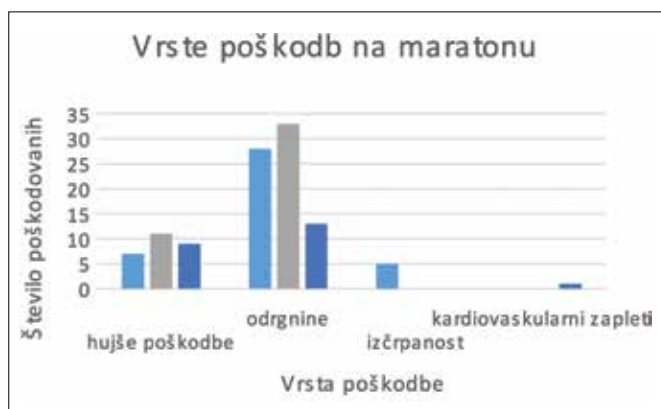


Tabela 2: Število poškodovanih glede na tip poškodbe na Maratonu Franja v letih 2019, 2017 in 2016.

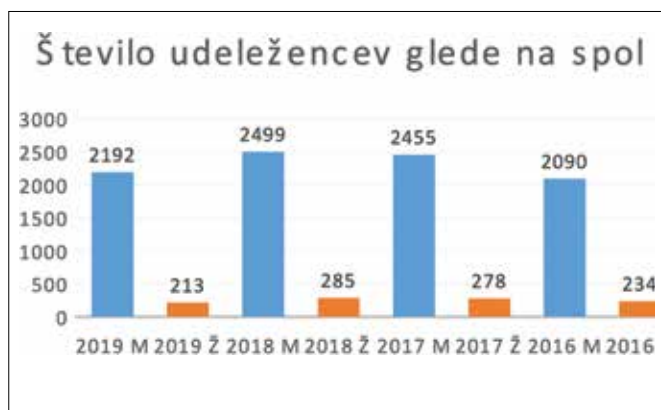


Tabela 3: Število udeležencev glede na spol v letih od 2016 do 2019.

na kardiovaskularne zaplete. Močno prevladujejo odrgnine, in sicer predstavljajo kar 70 % vseh poškodb. Sedem je bilo huje poškodovanih, izčrpanost in dehidracija pa sta nastopili pri petih udeležencih; več jih je bilo na Velikem maratonu.

Za leto 2018 na žalost nisem uspela pridobiti točnih podatkov glede na starost in poškodbo, znano je le, da je bilo poškodovanih 50, vseh tekmovalcev pa je bilo 2784, torej je bilo poškodovanih skupaj 1,8 %.

Leta 2017 je na Velikem maratonu tekmovalo 1214 moških, od katerih se jih je poškodovalo 2 %. Žensk je tekmovalo 82, od katerih sta se poškodovali 2. Tudi v tem primeru prevladujejo tekmovalci v starostnih skupinah do 50 let. Na Malem maratonu je tekmovalo 1241 moških, od katerih se jih je poškodovalo le dober odstotek, žensk pa je bilo 196, pri čemer so se poškodovale štiri med njimi. Pri malem maratonu so bili poškodovani štirje v kategoriji 18–40 let, sedem v kategoriji 40–50 let, pet v kategoriji 50–60 let, dva pa sta bila tudi starejša od 60 let. Kar 75 % vseh poškodb je bilo odrgnin, sledile so hujše poškodbe, kot so zlomi, izpahi, multiple odrgnine in kontuzije.

Leta 2016 je bilo 2324 udeležencev, od tega je bilo lažje ali huje poškodovanih 1 %. Na Velikem maratonu je bilo 1022 moških, poškodovanih je bilo 1 %, žensk je bilo 67, poškodovana pa je bila le ena ženska, stara med 40 in 50 let z blažjo odrgnino. Pri moških je bilo največ poškodovanih starih med 40 in 60 let, največ je bilo odrgnin. Na Malem maratonu pa je tekmovalo 1068 moških, poškodovanih je bilo prav tako 1 %, žensk je tekmovalo 167, poškodovana se je le ena, ki je bila uvrščena med hujše poškodbe z zlomom. Moških poškodovanih je bilo največ med 40 in 50 let, prevladovala so odrgnine. V letu 2016 je bil zabeležen tudi primer srčnega infarkta pri moškem na Malem maratonu.

Leta 2019 je bilo skupaj na Maratonu Franja poškodovanih 1,66 % udeležencev, leta 2018 1,8 %, leta 2017 1,6 % in leta 2016 1 %. Povprečno v vseh štirih letih je bilo torej poškodovanih približno 1,5 % vseh udeležencev. Žensk je procentualno poškodovanih več, in sicer približno 2–3 %, medtem ko je moških v povprečju poškodovanih le 1 % vseh. Prevladujejo mlajše starostne skupine, najpogosteje so poškodovanci mlajši od 50 let. Močno prevladujejo odrgnine, nato sledijo zlomi in izpahi. Nekaj je tudi izčrpanosti in dehidracije, najmanj pa jih ima kardiovaskularne zaplete, ki so pravzaprav zelo redki. Mislim, da k temu pripomore dobra organizacija zdravstvene službe, saj so tekmovalci pred začetkom maratona podučeni o nevarnostih kolesarstva, svetovani so jim tudi preventivni zdravstveni pregledi, ki lahko preprečijo zdravstvene zaplete na tekmovanju. Ob trasi so postojanke, kjer lahko tekmovalci pijejo in jejo, kar preprečuje dehidracije, mišične krče in podobno.

Priporočila so, da imamo na tisoč tekmovalcev vsaj dvajset člansko ekipo zdravstvene oskrbe, kar lahko za Maraton Franja potrdim, saj imajo petdeset člansko zdravstveno ekipo, tekmovalcev pa je, kot je bilo že omenjeno, približno dva tisoč petsto.⁽¹⁴⁾

ZAKLJUČEK

Zdravstvena oskrba na množičnih prireditvah mora biti pravočasno načrtovana in organizirana, da se lahko nanjo ustrezno pripravimo in predvidimo vse možne scenarije, ki se lahko zgodijo, saj bomo le na ta način uspešno oskrbeli tekmovalce, ki nas bodo potrebovali. Nikoli se vnaprej ne ve točne številke poškodovancev, zato je pomembno, da po vsakem dogodku naredimo tudi analizo, saj lahko tako s pomočjo pretekle statistike veliko boljše predvidimo, kaj nas čaka, ter se na to pravilno pripravimo. Vnaprej moramo narediti oceno tveganja, pri čemer moramo upoštevati specifičnost športa in lastnosti športnikov (lahko so mladi, starejši, vrhunski, rekreativni in podobno), saj to vpliva na pojavnost poškodb.

Izrednega pomena je tudi komunikacija med člani zdravstvene oskrbe na množični prireditvi, za dobro komunikacijo pa potrebujemo spoštovanje in dobronamernost. Komunikacija niso le besede, temveč jo prežemajo tudi dejanja. Način komunikacije pomembno vpliva na kakovost oskrbe pacientov ter na odnose med vsemi vpletenimi. Prav tako mora biti zdravstveni tim dobro povezan z organizatorjem, saj bo le tako delo teklo nemoteno, utečeno in pravilno.

Literatura

1. Mikša M., Župet P. Organizacija zdravstvene službe na športnih tekmovanjih in množičnih rekreativnih prireditvah. *Med Razgl.* 2014; 53 (4): 597–602.
2. Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči 2008. Uradni list RS št. 81/15 in 93/15 – popr.
3. Tomazin I., Homar V. Komunikacija tipa nujne medicinske pomoči na terenu. [internet]. 2016 [citirano 2020 Apr 30]. 88-91. Dosegljivo na: http://www.szum.si/media/uploads/files/Urgentna_medicina_2016.pdf
4. Holtzhausen LM, Noakes TD. Collapsed ultraendurance athlete: proposed mechanisms and an approach to management. *Clin. Journal of Sport Med.* 1997; 7 (4): 292–301.
5. Jaworski CA. Medical concerns of marathons. *Current Sports Medicine Reports.* 2005; 4 (3): 137–143.
6. Birrer R., O'Conner F., Kane S. *Musculoskeletal and Sports Medicine For The Primary Care Practitioner.* 4th edition. Oakville, Canada. Apple Academic Press Inc.; 2016. p. 339–345.
7. Kluwer, W. *ACSM'S Sports Medicine a comprehensice review.* Philadelphi. Wolters Kluwer Health. 2013. p. 15: 92–96.
8. Wood C. An information resource for doctors providing medical care at sporting events. [internet]. 2011 [citirano 2020 Maj 5]. 3-9. Dosegljivo na: <https://www.mysurgerywebsite.co.uk/website/IGP367/files/providing%20medical%20care%20at%20sporting%20events%20guidance%200811.pdf>
9. Pound R. Medical and scientific commission [internet]. 2020 [citirano 2020 Maj 5]. Dosegljivo na: <https://www.olympic.org/medical-and-scientific-commission>
10. Nič J. Management športnih prireditev in organizacija športnega dogodka za mlade. [diplomski seminar]. Maribor: Univerza v Mariboru Ekonomsko-poslovna fakulteta Maribor; 2013
11. Habjan M. Organizacija športnih prireditev. [diplomsko delo]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani Ekonomska fakulteta; 2010
12. Zakon o športu 1998. Uradni list RS št. 22/1998
13. Hart, L. Marathon-related cardiac arrest. [internet]. 2013 [citirano 2020 Maj 2]. Dosegljivo na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23989386>
14. Rog. Maraton Franja [internet]. 2019 [citirano 2020 Julij 20]. Dosegljivo na: <https://franja.org/rezultati-2019.html>

