

Ronjenje – rekreacija i zdravlje (Diving recreation and health)

Dražen Stojanović

O javnozdravstvenom značaju ronjenja možemo govoriti ako gledamo sa šireg aspekta. Naime, kupanje u moru, rijekama, jezerima ili bazenima prakticira većina stanovništva, barem nekoliko dana godišnje. Zdravstvene koristi i rizici takvih aktivnosti onda se odnose na tu većinu stanovništva.

Ronjenje nije tako masovna aktivnost što čini njegov neposredni javnozdravstveni značaj manjim. Međutim, tvrdim kako ronjenje ima posredni javnozdravstveni značaj stoga što ronjenje kao tehnički sport promiče učenje novih znanja i vježbu novih vještina. To znanja iz fizike, fiziologije i medicine usmjerena su na tjelesnu aktivnost, disanje i prehranu, a vještine traže stalno održavanje vježbom i životom u skladu sa znanjima o pravilnoj prehrani, neuporabi sredstava ovisnosti i potrebi redovite tjelesne aktivnosti. Povrh svega, Hrvatska je primorska i pomorska zemlja, a more je idealni ambijent za ronjenje, a k tomu povjesno gledano, jedno od najvećih otkrića iz hiperbarične fiziologije, ono o prevenciji dekompresijske bolesti, zbilo se upravo u Hrvatskoj, u to vrijeme okupiranoj zemlji.

Ronjenje je određeno kao ljudska aktivnost ispod vodene površine uz zadržavanje daha pri uronu ili uz uporabu autonomnog ronilačkog aparata (ARA). Zdravlje nije samo odsustvo bolesti, već stanje tjelesnog, duševnog i društvenog blagostanja. Rekreacijsko ronjenje s ARA relativno je nova grana ronilačkih aktivnosti. Dok su natjecateljsko sportsko i profesionalno (civilno i vojno) ronjenje s ARA znanstveno istraženi i nalaze se pod intenzivnim zdravstvenim nadzorom, dotle je ronjenje u svrhe zabave i rekreacije s ARA manje istraženo i pod zdravstvenim nadzorom manjeg intenziteta. Razlog leži u manjim zahtjevima koji se postavljaju pred rekreacijske ronioce s ARA. Dosadašnja znanstvena istraživanja bila su usmjerena na postavljanje zdravstvenih kriterija za ocjenu ronilačke sposobnosti. Pokazalo se je da ronjenje ima dvojak utjecaj na tjelesno zdravlje - pozitivan i negativan - ovisno o individualnoj toleranciji povećanih naprezanja pri ronjenju. Prema iskustvu, pozitivno djeluje na duševno i društveno zdravlje. Međutim, znanstveni dokazi koliko ronjenje ima odraza u sveukupnom, dakle tjelesnom, duševnom i društvenom zdravlju ljudil vrlo su oskudni.

Ronjenje, a posebno ronjenje autonomnim ronilačkim aparatom (ARA), sport je koji postavlja velike psihofizičke zahtjeve. Radi negativnih utjecaja plinova kisika i dušika pod povišenim tlakom može doći do smanjenja psihofizičkih sposobnosti, a osobito sposobnosti percepcije, rasuđivanja i odlučivanja, te neuroloških poremećaja tipa konvulzija. Uzimanje psihoaktivnih tvari (lijekovi, nikotin, alkohol, droge) prije ronjenja dodatno potencira ovaj učinak i povećava rizik ronjenja. Problem rizika ronjenja mora se sagledati u činjenici da radi specifičnih tehničkih, fizikalnih i fizioloških uvjeta u kojima se nalazi ronilac, ronilačka nesreća pod vodom ima u pravilu smrtni ishod radi utapljanja, a ne lakšu ili težu povredu. Upravo ovakve okolnosti stvaraju potrebu odgoja ronilaca kao populacije svjesne potrebe za zdravim načinom života: štetnosti uzimanja psihoaktivnih tvari i bolesti ovisnosti, te koristi pravilne prehrane i dovoljne tjelesne aktivnosti. Uz to, jedna od velikih dobrobiti ronjenja jest kontrola stresa i održavanja mentalne ravnoteže u stresnoj situaciji.

Hipoteza kako ronioци rađe prihvaćaju zdrave životne stavove nego opća populacija ispitana je pomoću istraživanja odnosa prema konzumiranju duhana i alkohola.

Cilj ovog rada bio je istražiti učestalost pušenja duhana i pijenja alkohola među ronioциma, kao indikatora zdravih životnih navika.

Materijal i metode

Za istraživanje smo izabrali uzorak ronilačke populacije i anketirali 120 sudionika godišnjeg seminara instruktora i liječnika Hrvatskog ronilačkog saveza održanog na Brijunima, 29. studenoga 2002. Anketni upitnik već ranije korišten na Medicinskom fakultetu Rijeka, posebno smo prilagodili za potrebe anketiranja ronilaca. Srednja dob ispitanika bila je 38 i pol godina i svi su bili muškog spola. Ispitanike smo anketirali o dnevnoj količini popušenih cigareta, razloga pušenja, načina pušenja, spoznaje o štetnosti pušenja, pratećim navikama uz pušenje, te vrstama i količini popijenih alkoholnih pića.

Odgovore na postavljena pitanja obradili smo deskriptivnim statističkim metodama i testom ocjene statističke značajnosti proporcija, pomoću računalnog programa EpiInfo v.6.

Rezultati

U ispitanom uzorku bilo je 17 % pušača. Svakodnevnih pušača bilo je 10 %, a bivših pušača 25 %. Pušači su najčešće pušili 6-10 cigareta dnevno, 6% ispitanika, do 5 cigareta dnevno pušilo je 4%, 11-20 cigareta dnevno 5% ispitanika, te 2% više od 20 cigareta dnevno. Svakodnevni pušači najčešće su pušili do jedne kutije cigareta dnevno.

Razlog pušenja u 94% pušača bilo je zadovoljstvo, u 82% smirenje, te u 17% učinak na smanjenje apetita.

Duboko je uvlačilo dim 62% pušača, umjereno 31%, a slabo 7%.

Nepušači su velikom većinom izjavili kako su izloženi pasivnom pušenju «drugdje», a manje u kući ili na poslu.

Spoznaju o štetnosti pušenja imalo je 85 % ispitanika.

Uz cigaretu se najčešće pila crna kava – 45% ispitanika, zatim pivo 12%, vino 10%, žestoka pića 8%, te voda u 4% ispitanika.

Niti jedan ispitanik nije redovito pušio marihuanu, a jedan je probao samo jednom. Većina (91%) ispitanika smatrala je da se pušači lakše naviknu na marihuanu od nepušača, a 7% ih nije znala.

Svi ispitanici izjavili su kako ne uzimaju drogu, niti bi probali neku drogu.

Većina ispitanika svakodnevno je pila pivo i vino. Ukupno 90% redovito je svakodnevno popilo najmanje jednu čašu piva (68%) ili vina (22%). Pivo uz obrok pilo je 19%, a vino uz obrok 28% ispitanika. Zajedno pivo i vino, svakodnevno po najmanje jednu čašu, popilo je 38% ispitanika.

Povremeno, prigodom okupljanja ili drugih događaja, pivo je popilo 21%, a vino 48% ispitanika.

Žestoka pića svakodnevno je pilo 8%, povremeno 12%, a kombiniralo ih s pivom i vinom 4% ispitanika. Žestoka pića odreda svi su pili bez uzimanja obroka hrane.

Opijanje u različitim intenzitetima bilo je prisutno u 40% ispitanika: 20% povremeno vikendom, pri izlasku ili nekom prigodom; 12% redovito tjedno, a 2% redovito dnevno. Da je «stalno malo pod gasom» izjavilo je 6% ispitanika.

Zadovoljstvo svojim životom izjavilo je 71% ispitanika. Među osjećajima prevladavao je u 64% ispitanika osjećaj zadovoljstva, 12% se nije veselilo kao nekada, osamljenim se osjećalo 8%, a nezadovoljno bilo je 3% ispitanika.

Nije postojala statistički značajna razlika ($p < 0,05$) između aktivnog pušenja i pijenja, ali kada su aktivnim pušačima pribrojani bivši pušači, onda se pojavila statistički značajna povezanost ($p = 0,27$).

Rasprava

Ukupno, 83 % ispitanika bili su nepušači, što je vrlo dobro. Pušenje je izrazito manje bilo zastupljeno u ovoj nego u općoj populaciji. Naime, prema podacima Povjerenstva za borbu protiv pušenja Ministarstva zdravstva RH, u Hrvatskoj redovito puši 34,1% muškaraca i 26,6% žena. (1)

Zabrinjavajuće je pijenje alkohola. Većina ispitanika rado je pila, a s obzirom na odgovore može se zaključiti kako su gotovo stalno u većini bili pripiti, iako toga nisu bili svjesni.

Ovo su zanimljivi nalazi stoga što pokazuju ovisnost o alkoholu koja nije kombinirana s aktivnim pušenjem. Međutim, slika je postala jasnija kada smo u istu skupinu ubrojili aktivne i bivše pušače.

U ovom svjetlu bilo bi zanimljivo ispitati razloge prestanka pušenja. Moguća je spekulacija kako pušenje oštećenjem plućne funkcije više smeta u ronjenju nego u običnom životu, pa stoga ronionci rađe prestaju pušiti.

Rezultati ovog istraživanja nisu usporedivi s drugim istraživanjima u svijetu stoga što nije rabljen identičan mjerni instrument (anketa).

U nas su provedena istraživanja pušenja u srednjoškolaca istom anketom. Prema tim istraživanjima srednjoškolci su pušili višestruko više od ronilaca, ali radilo se o mlađoj populaciji. Naime, usporedba kretanja zastupljenosti pušenja u srednjoškolaca tijekom 10-godišnjeg perioda pokazala je povećanje učestalosti i pomak ka mlađoj dobi. (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

Može se zaključiti kako se populacija ronilaca u ovisnosti o duhanu značajno razlikuje od opće populacije. Vjerojatno postoji pozitivna motivacija nepušenja i prestanka pušenja među ronioncima stoga što pušenje ima neposredan negativan učinak na funkciju disanja koja je od vitalna značaja baš pri ronjenju.

S druge strane, pošto konzumiranje alkoholnih pića nema očit i neposredan negativan učinak, već naprotiv «popravlja raspoloženje», razumljivo je da se za alkoholom poseže češće nego za cigaretom. (10, 11)

Povezanost između pijenja alkoholnih pića i pušenje jest očita ako se promatraju zajedno bivši i sadašnji pušači. Može se pretpostaviti kako ovaj nalaz podupire dokaze o određenim neurofiziološkim sklonostima prema konzumiranju sredstava ovisnosti. (12, 13)



Napomena

Istraživanje je provedeno u okviru znanstvenog projekta 0062042 Ministarstva znanosti, obrzovanja i sporta Republike Hrvatske.

Reference

1. Barbir A. Epidemiološko istraživanje pušenja duhana u zdravstvenim školama. Rijeka: Medicinski fakultet; 2003, str.27. Magistarski rad
2. Jonjić A. Zašto pušiti i piti? Tiskara Rijeka 1993:9-78.
3. Vujaklija-Jazvac K. Raširenost pušenja srednjoškolske mladeži. Rijeka: Medicinski fakultet; 1999, str. 3-4. Diplomski rad
4. Grubišić-Greblo H. Epidemiološko istraživanje pojave bolesti ovisnosti. Rijeka: Medicinski fakultet; 1987, str. 12-84. Disertacija
5. Jonjić A. Epidemiološko istraživanje problematike pušenja. Rijeka: Medicinski fakultet; 1980, str. 80-189. Disertacija
6. Pavličević A. Epidemiološko istraživanje pojave bolesti ovisnosti u srednjoškolskoj omladini. Rijeka: Medicinski fakultet; 1992, str. 5-62. Magistarski rad.
7. Barićev-Novaković Z. Sprečavanje bolesti ovisnosti u srednjoškolske mladeži. Rijeka: Medicinski fakultet; 2001, str. 29-85. Magistarski rad.
8. Starčević V. Pušenje među zagrebačkim srednjoškolcima. Liječ Vjesn 1998;120:58-61.
9. Jonjić A, Grubišić-Greblo H, Miljan IZ i sur. Stavovi učenika srednjih medicinskih škola u Hrvatskoj prema sredstvima ovisnosti. Zbornik Drugi simpozij obiteljske medicine Split 1995. Split: Hrvatska udružba obiteljske medicine, 1995:85-94.
10. World Health Organization. Smoking and its Effects on Health. Report of an Expert Committee. Technical Report Series 568. WHO Genova 1975:1-5.
11. Harrison PA, Fulkerson JA, Park E. The relative importance of social versus commercial sources in youth access to tobacco, alcohol, and other drugs. Preventive Medicine 2000;31(1):39-48.
12. Altman J, Everitt BJ, Glautier S, Markou A, Nutt D, Oretti R, et al. The biological, social and clinical basis of drug addiction: commentary and debate. Psychopharmacology (Berl). 1996; 125: 285-345.
13. Valjent E, Pages C, Herve D, Girault JA, Caboche J. Addictive and non-addictive drugs induce distinct and specific patterns of ERK activation in mouse brain. Eur J Neurosci. 2004; 19: 1826-36.