

Režek piše v knjigi »Stene in grebeni« na strani 306 tudi: »... smiselno in pravilno bi se morala tudi PZS imenovati Gorovniška zveza Slovenije, ker združuje gorovnike – ljudi, ki se udeležujejo v gorah, in ne planšarje in letoviščarje, ki jih dandanes pomenita zastarela izraza planinec in turist.«

Mislimo, da leta 1945 ni šlo samo za konzervativnost, temveč tudi za željo, da bi uskladili izraze vseh jugoslovanskih gorniških zvez z uporabo besede »planinski« oziroma »planinarski«. Torej: bratstvo in enotnost! Tudi za ceno pravega izražanja!

Posledico vsega tega je **Božo Jordan** pravilno ocenil: nedoslednost v izrazih.

Ta protislovja je treba rešiti z odločno potezo: preimenovali organizacijo in glasilo tako, da bo v skladu z govorom slovenskega ljudstva v času, ko jih še niso motili razni meščani. Torej: Gorniška zveza, gorniška društva, Gorniški glasnik. Lahko tudi »gorovniški«, kot je rekel **Josip Wester**, za njim pa še Boris Režek, toda to obliko uporablja tako malo piscev, da je bolje ostati pri starem »gorniku«, gorski reševalni službi in gorskih vodnikih. Zakaj naj bi ime reševalne službe popolnoma brez potrebe spreminjali v gorovniško!

Ker gre za važno načelno vprašanje, naj ponovimo razloge:

1. Beseda »gornik« je stara, pravilna slovenska tvorba.
2. Na besedo »gora« nas veže spomin na poskus ustanovitve prve slovenske gorniške organizacije.
3. S pravilno uporabo besed »gora« in »Alpe« se vrne izrazu »planina« njen prvotni, pristno slovenski pomen. Hkrati s tem izločimo spačeni, iz tujine uvoženi pomen te besede.
4. Z vezavo strokovnih izrazov na besedo »gora« kot izhodišče usklajujemo svojo terminologijo z izrazjem slovenskih znanstvenikov, zlasti geografov.
5. Z besedama »gornik« in »gorništvom« odstranimo protislovnost v slovenski terminologiji s tega področja.

SKLEP

Ob taki spremembi, kot je predlagana, nastajajo odpori, ki jih je pa možno obvladati s pametno obravnavo.

Dobro se spominjam občnega zbora Skale leta 1932: predlagano je bilo, naj se ime »Turistovski« nadomesti z označbo »Alpinistični«. Večina članov je glasovala za ta predlog, toda ne dve tretjini. Ker je šlo za spremembo pravil, je bila zahtevana dvotretjinska večina, zato je bilo treba zadevo preložiti na poznejši čas. Leta 1940 – 14. novembra – smo imeli občni zbor: sprememba imena je bila izglasovana, če se prav spominjam, soglasno.

Zato verjamem, da bomo slišali pomisleke, češ, kar je na miru, tega ne premikajmo. Toda kot vidimo tudi iz članka Boža Jordana, glede tega vprašanja ni miru in ga tudi ne more biti.

Zato glasujmo za samostojnost tudi glede naše-ga izrazja!

PISANO ZA TRIATLONCE, VELJA TUDI ZA GORNIKE

NEVARNA HIPONATRIEMIJA

FRANCE COKAN

Avtor je zdravnik, diplomant ljubljanske medicinske fakultete. Že kot dijak in študent je bil navdušen kolesar, smučar, tabornik in planinec v Kamniških in Julijskih Alpah. Leta 1959 se je izselil v ZDA, kjer se v zadnjem času poklicno ukvarja ne le z interno, temveč tudi s športno medicino. Vsako leto se udeležuje triatlona (plavanje, maraton, kolesarjenje) »Ironman« na Havajskem otočju. Na tem tekmovanju se je avtor pred nekaj leti uvrstil na najvišja mesta v svoji starostni skupini.

Ta članek je bil namenjen triatloncem na tem tekmovanju. Zaradi tropskega podnebja je med maratonskim in kolesarskim delom tekme posebno problematična izsušitev in uravnavanje telesne temperature. Avtor opisuje razvoj pomanjkanja kuhinjske soli (natrijevega klorida) pri zdravem človeku med hudim naporom. Ker gre za skoraj strokoven članek, bralcu svetujemo, naj pred branjem prebere tudi članek »Sol in voda« (Sledi, št. 7 ali ponatis v Planinskem vestniku št. 7–8, 1987).

Ker pa je napor značilen tudi za gornika, smo se prispevek iz društvenega glasila »Sledi« odločili objaviti v PV. (Op. ur.)

Hiponatremija, ki se razvije pri zdravih športnikih, je motnja, ki je abstraktna in slabo raziskana, vendar nadvse pomembna za telesno zmogljivost in zdravje. Povečevanje temperature in dolžine tekmovanj povzročata, da se povečuje verjetnost pojavljanja te motnje. Znanstvena analiza tega problema bi bila predolga, zato bomo pregledali le najpomembnejši del našega obstoječega, vendar še vedno nepopolnega védenja. Opisal bom tisto, kar je bilo dobro zame na petih tekmovanjih »Ironman« na Havajih, da so se tekme končale v zame dobrem času in ob dobrem zdravju.

Trdnih receptov zaenkrat ni; medtem ko je logično mnogo tistega, kar je natisnjeno, pa ne velja v enaki meri za vsakega in vse; žal tudi tisto, kar se zdi razumno, ni vedno resnično. Mnogo zvitihi trgovcev je obogatelo na račun pogumnih triatloncev; dobri rezultati, ki sledijo, gredo domnevno na rovaš nekaj kozarcev čarobnih pijač, vendar so resnično le posledica celih veder znoja.

KAKO DELUJE

Ko so se naši (še živalski) predniki odločili, da se iz praoceana preselijo na kopno, so s seboj vzeli popotno torbo (ki je zdaj naša koža). Naše



Strma pot, napor, vročina – pa lepota (skoraj) večnega

Foto: Joco Žnidaršič

telo so tako pravzaprav le celice, ki plavajo v privatnem oceanu, ki se imenuje zunajcelična tekočina in ki je kemično podobna morski vodi. Znoj vsebuje precej manj natrija (Na, kar pomeni natrij, je glavna sestavina kuhinjske soli), zato med kratkotrajnimi tekmami lahko izgubo znoja nadomestimo samo z vodo. Vendar med bolj dolgotrajnimi športnimi prireditvami pri visokih temperaturah z znojem izgubimo toliko Na, da bi z nadomeščanjem le z vodo razredčili Na v zunajcelični tekočini. To lahko dokažemo s preiskavo krvi, kjer opazimo znižano koncentracijo Na (hiponatriemija).

Ker je Na tisti dejavnik, ki onemogoča vodi, da bi vdrta v celice, se pri hiponatriemiji zgodi prav to in celice nabrekajo tako, kot nabreknejo kuhana riževa zrna. Ko tako nabreknejo živčne celice v možganih, ki so zaprti v togo lobanjo, je prizadeta športnikova koordinacija, pokažejo se slabost, duhovna topost in zmedenost. Opisovali so nemir, bojevitost, občutek ogroženosti in druge simptome ne le med tekmovanjem, temveč tudi po njem, morda zato, ker se voda tako hitro absorbira iz prebavil. Ti simptomi se lahko stopnjujejo do komplikacij (ki vključujejo tudi krče), ki ogrožajo življenje.

Med hudim naporom kri, ki je svojevrstno tkivo, v katerem celice plavajo v dobršnem delu zunajcelične tekočine, tudi sama izgubi nekaj svoje zunajcelične tekočine. Količina krvi se tako zmanjša, neustrezno polni ožilje in je zato onemogočena dobra preskrba organov s krvjo. To v prvi vrsti prizadene ledvici, ki ne moreta izločiti prebitka vode. Ko se volumen krvi zmanjša, ledvice zadržujeta vodo za vsako ceno, saj to preprečuje nadaljnje zmanjševanje volumna krvi. Če torej pijemo čisto vodo, je le to tisto, kar ledvice zadržijo v telesu. Prebitok vode in hiponatriemija se stopnjujeta. Razumljivo je torej, da z nadomestnimi tekočinami dodajamo tisto, kar smo izgubili.

Če hočeta ledvici izločiti odvečno vodo, ki se je nabrala zaradi prekomernega pitja, se mora izločiti prek krvnega obtoka ledvic. Kadar je športnikov napor prevelik za njegovo stopnjo treniranosti, se prevelik del ledvicama namenjenega obtoka porabi za preobremenjeno mišičje. Pri slabše treniranih športnikih se pri danem naporu razvije višja temperatura jedra in spet se nekaj ledvicam namenjenega obtoka krvi preusmeri v hladilnik (v kožo) zaradi hlajenja. Če so hkrati slabše aklimatizirani, izgubijo več Na na liter vode.

Pred leti so se triatlonci med naporom izsušili. Potem so se naučili piti in se med dolgimi tekmovanji preobremeniti z navadno vodo brez soli. Še dandanes nekateri športniki verujejo, da sta sladkor in sol smrtna sovražnika celo med tekmovanjem in se obešajo na zelišča, vitamine in težko izgovorljive kemikalije, od katerih so bile nekatere zvarjene v dvajset let starih raziskavah, druge pa prenesene iz pravilničnih dežel.

KAJ STORITI?

Prvič: ne uporabimo nobenega od omenjenih posebnih pripravkov!

Med aklimatizacijo na vročino lahko izbiramo med dvema možnostima: jesti več soli (kot priporočajo nekateri) ali pa postopno zmanjševati njen vnos in tako aktivirati telesne mehanizme za zadrževanje soli v telesu. Raziskave so protislovne, vendar sam cenim tisto, v kateri so dokazali, da se zadrževanje soli lahko aktivira le pri tistih preiskovancih, pri katerih je bil vnos soli zmanjšán. V svoji knjigi o športni medicini avtor **dr. Gabe Mirkin** piše, da je odpravil krče v nogah, ko je **zmanjšal** količino soli v svoji prehrani (in tako aktiviral sisteme za zadrževanje soli v telesu). Po drugi strani pa vemo, da so nekoč kurjači v kotlovnica na

prekooceanskih parnikih (ki so prevajali težko delo pri visoki temperaturi, op. prev.) odpravili krče v nogah tako, da so pili mineralno vodo. Pri meni je bila učinkovita kombinacija dveh dejavnikov: izboljšano zadrževanje soli in nadomeščanje Na med tekmo. Lahko rečem, da med tekmo nisem nikoli imel krčev in nikoli nisem potreboval infuzije.

Če bi za čas med tekmo tehtali posledice absorpcije in zadrževanja soli, bi bilo zadrževanje prav gotovo manj pomembno. Vendar je težko med tekmo jesti slano hrano. Ocvrt krompir in podobne reči so prav gotovo bolj mastne kot so videti; mast pa zavira praznjenje želodca in prenapoljen želodec lahko izzove slabost. Solne tablete lahko povzročijo hudo slabost in zato smo jih zavrgli že pred leti. Za moje težave je bil pravilen odgovor naslednji: velike količine vode s pravilnim dodatkom Na in sladkorja, še posebej zato, ker absorpcija prvega podpira absorpcijo drugega in obratno.

Mehanizem za zadrževanje soli iz znojna in seča (hormon aldosteron, ki nastaja v nadobistni žlezi) se med tekmovanjem aktivira prepozno pri tistih, ki jedo v svoji hrani preveč soli (in zato je izločanje aldosterona v kri nepotrebno majhno). Ko pa se sekrecija vklopi, je hitro napredujoča izguba soli že tako velika, da je nikakor ne moremo dohiteti. Sam se izogibam slane hrane in svoji hrani ne dodajam soli; tako prispem na Havaje v stanju, ko je zadrževanje soli maksimalno aktivirano. Tako mi ni treba dodajati soli niti takrat, ko začnem z vročim, znojnim treningom.

Povečevanje zalog sladkorja v telesu je ločen problem. Želim poudariti, da to podpiram in da vsak gram glikogena (živalski škrob), ki nastaja v mišičju, veže dva do tri grame vode in slednja se med tekmo počasi sprošča. Ni mnogo, je pa morda koristno. Nekateri vrhunski triatlonci pred tekmo ne povečajo zalog ogljikovih hidratov, vendar je njihova prehrana bogata teh snovi.

LITRI IZGUBLJENE TEKOČINE

Ob štartu se zavedam, da se izločanje vode in soli poveča brž potem, ko se telo potopi v vodo (triatlon »Ironman« se začne s plavanjem, op. prev.). Tlak vode namreč iztisne kri iz kože proti srcu, srce pa zazna to dodatno kri kot tekočinsko preobremenitev. Zato se poveča izločanje atrijskega natriuretičnega peptida (hormona, ki poveča izločanje vode in soli iz telesa), ki naj izloči »dodatno vodo in sol«. Dokler nimamo o tem zanesljivih podatkov, je modro, če domnevamo, da iz vode stopimo že s pomanjkanjem soli in zunajcelične tekočine. Izguba vode se verjetno še poveča, če za plavanje oblečemo tesno potapljaško obleko (ki pa za havajsko tekmovanje »Ironman« ni dovoljena).

Izgubljeno sol moramo nadomestiti že kar na začetku dolgega, vročega tekmovanja. Izguba natrija z znojem je zelo različna. Potem ko se športnik prilagodi (aklimatizira) na vročino, se izguba soli z znojem zmanjša, vendar z znojem izloča večjo količino vode – približno dva litra na uro (3,7 litra na uro – atlet **Salazar** na olimpijskem maratonu). Pri tem pretoku teče

znoj skozi znojnice tako hitro, da se z reabsorpcijo lahko zadrži v telesu le malo soli. Dobro pripravljene pijače za športnike vsebujejo malenkost več vode kot znoj; nekaj čiste vode namreč izgubljam o izdihanim zrakom. Vzrok za to izgubo je, da se izdihani zrak popolnoma nasiti z vodno paro, ki jo ukrade iz pljuč. Ta izguba zelo niha. Najmanjša je med mirovanjem, znatna pa, ko deset ali dvanajst ur vdihavamo velikansko količino vročega zraka. Pravzaprav ne vemo, koliko vode izhlapi med tekmovanjem »Ironman«, ko kolesarimo po poljih lave pri hitrosti 32 kilometrov na uro. Spomnimo se, da znoj ali voda (nanešena z gobo na tekmovalca) izhlapi v nekaj minutah.

Za nadomeščanje vode, elektrolitov in kalorij (energije) med tekmo uporabljam tekočino za nadomeščanje »Exceed« (to je pijača med tekmo, ne pa raztopina, namenjena za povečevanje zalog sladkorja v telesu), ki je sestavljena tako, da pokrije vse potrebe po vodi, elektrolitih in kalorijah, ne da bi izmenično posegali po drugih pijačah ali vodi, kar je običajna napaka. Ta tekočina vsebuje 10 mmol/l natrija (kri vsebuje 140 mmol/l, znoj pa – po aklimatizaciji na vročino – komaj 5 mmol/l).

Med tekmo popijem približno 18 litrov te tekočine, kar znese 180 mmolov natrija (nekaj več kot tista količina, ki jo prejmejo intravensko nekateri športniki ob koncu tekme) ter 1260 gramov sladkorja ali 5040 kalorij (toliko, kot 72 rezin kruha oziroma 70 kCal/rezino). To se mi zdi nekam malo in namenil sem se, da bom letos pil več.

Raziskovalci menijo, da je največja hitrost praznjenja želodca približno 1,2 litra na uro (nekaj manj kot dve in pol standardni kolesarski steklenici). Bil sem vesel, ko sem ugotovil, da v resničnem življenju ta laboratorijska vrednost ne drži ne zame ne za tiste, ki jih kot zdravnik nadzorujem med tekmo. Labmanovi sodelavci so ugotovili, da povprečen tekmovalc na tekmi »Ironman« popije 1,7 litra na uro.

SPROTNO NADOMEŠČANJE IZGUB

Izkazalo se je, da je osem požirkov ledeno mrzle vode tista količina, ki omogoči najhitrejše praznjenje želodca. Zato smo na hitro odprli steklenico in hitro izpili do polovice še takrat, ko je bila vsebina ledeno mrzla. Tako smo popili po eno steklenico do naslednje postaje, kjer smo jo zavrgli. Pri povprečni hitrosti 30 kilometrov na uro so to skoraj štiri steklenice na uro ali 140 gramov sladkorja. Telo porabi približno 120 gramov sladkorja na uro in tako se zmanjša zahteva po porabi dragocene rezerve goriva v mišičnem glikogenu.

Tako ni bilo nobene potrebe po trdi hrani in nobenih težav z želodcem. Celotna količina soli v teh tekočinah je bila približno 11 gramov, precej več soli, kot je povprečno v enem dnevu vnese tisti človek, ki se zaveda pomena soli v prehrani.

Vsebnost natrija v moji krvi, preverjena v dveh od petih tekem, je bila normalna. Kljub temu pa sem med tekmo shujšal 2,5 do 5 kilogramov.

Tri od teh tekem so bile kar naporene, vendar so bili v njih doseženi rekordi za mojo starostno skupino.

Druge osebe bodo morda potrebovale več ali manj tekočine, pač odvisno od napora, aklimatizacije in individualnih lastnosti. Nikakor ne podpiram mnenja, da je treba zmanjšati pitje vode in tako preprečiti razredčevanje telesnih tekočin. Tudi ne podpiram mnenja, da se ne sme nadomeščati izgubljene soli.

Dr. Robert Laird, ki že leta nadzoruje tekmovalce in tekmovalke na tekmovanju »Iron(wo)man« in ki tekmuje tudi sam, mi je povedal, da

se je pojavnost hiponatriemije močno zmanjšala tako, ko se je povečala poraba nadomestne tekočine »Exceed«.

In še zadnji nasvet: če jemljete nekatera zdravila, se pred tekmo posvetujte s svojim zdravnikom. Nekatera zdravila zavirajo izločanje vode in tako lahko povzročijo hiponatriemijo.

Če na hitro povzamem, lahko tekmo skoncentriramo v tri bistvene sestavine: vzdrževati vodo v telesu, zrak v zračnicah in nasmeh na obrazu.

Naj vas varujejo oblaki na nebu in vaš hrbet naj hladi veter!

Prevedel prof. dr. Marjan Kordaš.
Objavljeno v Sledih,
glasilu PD dr. Gorazd Zavrnik,
št. 14, 1991, str. 11–14.

ZAMOLČANO DEJANJE IN ZAMOLČANA KNJIGA

PRVI SLOVENSKI HIMALAJEC

DINKO BERTONCELJ

V letu 1956 je izšla v Buenos Airesu slovenska knjiga z naslovom *Daulagiri in podnaslovom Slovenec v argentinski odpravi na Himalajo*. V njej slovenski rojak **Dinko Bertonec** opisuje svojo pot z odpravo na to 8172 metrov visoko goro v srednjem Nepalju. S tem se je Slovenec vključil v takrat razmeroma maloštevilno mednarodno gorniško elito vrhunskih plezalcev-himalajcev. V teh gorah je postavil nov mejnik v zgodovini slovenskega planinstva v Argentini. Dinkov delež pri uspehih te odprave je bil nesporno velik, večji, kot ga v svoji skromnosti opisuje in priznava v knjigi.

Naj ob tej priložnosti napišemo nekaj besed o Jeseničanu Dinku Bertonecu.

Bilo je 1. januarja 1944, ko se je petnajstletni Dinko vračal domov s svojim očetom. Stopila sta skozi vrtna vrata in se napotila proti hiši. Nenadoma se je iz teme prikazalo dvoje postav. Zarožljala je brzostrelka. Brez besed se je zrušil oče Bertonec ob sinu. Dinko je zaman skušal pomagati očetu in ga priklicati v življenje.

Šestnajst mesecev po tem dogodku so postali tisti, ki so Dinku usmrtili očeta, gospodarji slovenske dežele. Dinko je kot tisoči drugih nastopil pot izgnanstva. Začela so se njegova begunska leta.

Po petih letih bivanja v Argentini se je tesno povezal z deželno južnih jezer. Vključil se je v argentinsko gornišvo. Začrtal je nove smeri v bariloških stenah, nenehno je sodeloval z mnogimi argentinskimi planinskimi društvi in predvsem Clubom Andino Bariloche ter z njihovimi gorniki dosegel najvišji vrh Patagonije San Valentin.

Vrh njegovega planinskega kulturnega delovanja je knjiga *Daulagiri*. Na 120 straneh je Dinko Bertonec opisal celotno pot argentinske odprave na to težko dostopno goro. Knjiga je opremljena z 58 fotografijami. V dodatku knjige je opisana oprema, ki jo je nosila argentinska odprava s seboj, nadalje je navedena tudi literatura o *Daulagiriju*, na koncu pa se bralec lahko seznanj z vsemi štirinajstimi osemtisočaki.

Prav na koncu knjige je napisal Dinko Bertonec po letu in pol od svojega vzpona na Daulagiri tele vrstice:

»Poldrugo leto je preteklo od takrat. Križem kražem sem prehodil bariloške gore, obiskal sem Lanín, tekmoval v dveh zimah na katedralskih smučiščih. Tegobe in naponi dolge borbe na *Daulagirijevih* strminah so pozabljene.

Od časa do časa ogledujem fotografije *Daulagirija* in rad se zatopim v ledena pobočja himalajskega orjaka. V glavi mi spet zablesti so njegove ledeničkov, zamika me bela črta vršnega grebena. Takrat mi vselej zazveni v ušesih vprašanje, ki mi ga prijatelji in znanci tolikokrat postavljajo:

»Ali bi šel znova na *Daulagiri*, Dinko?«

Brez pomisleka odgovarjata misel in želja:

»Da.«

Knjiga »*Daulagiri – Slovenec v argentinski odpravi na Himalaji*« je izšla v Buenos Airesu leta 1956. Izdala in založila jo je Slovenska kulturna akcija v Buenos Airesu, opremil pa jo je **Milan Volovšek**.

(Pripravil: Miloš Likar)

O svojem himalajskem podvigu je prvi slovenski himalajec, o katerem do pred kratkim v Sloveniji nismo smeli nič vedeti, napisal še več reportaž. Iz argentinskega slovenskega tiska ponatiskujemo eno od teh, ki je izšla sredi petdesetih let. (Op. ur.)

POVABILO NA DRŽAVNO ODPRAVO

Francisca Ibañeza, Paca, sem spoznal februarja 1953, ko je na svojem poročnem potovanju obiskal Bariloche. Skupaj sva preplezala Katedralski stolp. Upravičeno je slovel kot izvrsten plezalec in tudi kot človek mi je postal izredno simpatičen. Govoril mi je o nameravani odpravi v Himalajo, toda njegovi načrti takrat še niso imeli določene in končne oblike. Pobudo za to odpravo mu je dal Francoz **Lionel Terray**, junak v Anapurne, ko se je leta 1951 mudil v Argentini kot član francoske odprave na Fitz Roy.

Sredi zime, ko smo se na katedralskih smučiščih urili za smučke tekme, se je med nami