

AKCIJA V ŠPIKU

Dne 15. junija 1964 so jeseniški reševalci prejeli poziv za reševalno akcijo v Špiku. Klici na pomoč so prihajali iz Skalaške smeri. V steni so bili **Jože Bernard** iz Žirovnice ter Martuljčani **Anton** in **Jože Oman** ter **Milan Robič**. Bili so ujetniki stene, brez poškodb, podhlajeni in utrujeni, v steni so preživeli eno noč. Zmanjkalo jim je klinov za plezanje naprej ali za spust nazaj.

Na pomoč so prvi prihiteli reševalci iz Kranjske gore, oče in sin **Mrak** in še eden, nekaj ur za njimi je vstopila v steno naveza **Dimitrov-Praček** in takoj zatem naveza, v kateri sta bila **dr. Tomaž Ažman** in **Janez Ramuš**. Pod Srcem so ostali v rezervi še **Stane Koblar**, **Berti Krapež** in **Jože Makovec**.

In potem se je začela tista strašna mōra z nevihto. Mraka je ujela na Prižnici, kjer je obstal, ker ni poznal smeri, Jeseničane pa takoj nad Srcem. Nevihta je trajala 24 ur skupaj. Lilo je v potokih, voda je prožila kamenje, strele so nabijale ves dan in vso noč. Akcija je trajala od petih zjutraj do štirih zjutraj naslednjega dne.

Ob vsakem dvigu roke za oprimkom je vdrla voda za rokav in spodaj pri hlačnici stekla ven. Vodja se je dobro zavedal, da so zadeve najmanj in vsaj toliko kritične, da bi morali takoj

nazaj. Vseeno je vprašal: »Gremo naprej ali ne?«

Niti eden ni rekel ne. Taki so bili ti moji prijatelji. Tam gori, morda samo še uro nad nami, so čakali štirje v upanju. Štirje ujetniki. Ko si moker in pomalem že podhlajen, postaja stena iz petice šestica, gibi so počasni in okoreli, moči zmanjkuje, toda nihče ni potožil. Himalajec Pavle se je kot vedno izkazal.

Na polici pod Prižnico so se odločili, da gresta naprej Pavle in Ciril, da bodo čimprej pri ujetnikih. Na Prižnici pa so se dogovorili, da gre naprej eden od Jeseničanov in Mrak. Ciril je Pavletu natančno opisal oprimke skozi okence nad Prižnico in po eni dolžini vrvi sta bila z mrakom pri ujetnikih stene.

S Prižnice navzdol je Ciril spustil vseh osem mož in sestopil zadnji. Postajalo je temno in lilo je neprestano. »Poglej ga, Ciril,« je omenil Tomaž, »najmlajši že pomalem odмира.«

Pohiteli smo: v spustu 40 metrov na Orlove glave, v popolni temi po Špikovi grapi pod Srce. Ura je bila okoli tri zjutraj, ob štirih smo bili v Martuljku.

Tak je bil naš doktor Tomaž, ki bo v srcih gorenjskih reševalcev za vedno zapisan kot junak, ki se ni odrekel dolžnosti niti v skrajno tveganih primerih. Slava tvojemu spominu, doktor Tomaž!

VIŠINSKA BOLEZEN SE LAHKO POKAŽE TUDI NIŽJE OD HIMALAJE

PREHITRO PREVISOKO

FRANC VEROVNIK

V poletnih mesecih se marsikateri slovenski planinec odpravi še kam višje od našega očaka Triglavu. Pri tem vsak od nas tvega, da se prej ali slej sreča z nevšečnostmi višinske bolezni. Menda ga ni med nami, ki je bil kje blizu štirih tisočev metrov nadmorske višine ali pa višje, da se ga ta bolezen vsaj malo ne bi prijela. Ni čudno, da jo že vrsto let proučujejo strogo znanstveno, vendar ji zaenkrat še niso prišli čisto do živega.

Nepozabno mi ostaja v spominu moje srečanje z višinsko boleznijo na strehi Evrope. Avgusta 1988 se nas je deset Korošcev odpravilo v dveh golfih proti Mont Blancu. Podvig smo skrbno načrtovali, eni z več treninga, drugi z manj. Vseeno smo zaupali svoji kondiciji.

Že pot do vasice Les Houches pod Mont Blancom nam je rahlo prekrizala račune: enega od golfov je vso nočno vožnjo po severni Italiji precej »dušilo«, tako da smo tja prišli še okrog poldneva.

PRVO SREČANJE Z VIŠINO

Lepo sončno vreme in bela pobočja Mont Blanca so nas zvabila, da smo se kar brez počitka spravili v prvo gondolo vzpenjače, ki nas je popeljala do postaje zobate železnice. Tudi na gornji postaji te železnice Le Nid d'Aigle (2372 m) se nismo obotavljali. Do zloglasnega kuloarja je šlo gladko. Pri prehodu čez delno zaledenelo grapo pa je jeklena vrv ušla iz rok vodji odprave, ko je v ledu popravilj stopa. Na srečo se je ujel na skali kakšnih deset metrov nižje. Stekla je reševalna akcija, med njo pa smo doživeli točo kamenja, ki v tej grapi zelo pogosto pada. Z nekaj praskami smo jo srečno odnesli, vendar nam je pripetljaj le vžil nekaj strahu v kosti.

Seveda smo do kočice Goûter (3817 m) prispeli šele v trdi temi. Bila je polna do vhodnih vrat. Tako smo nekateri preždeli noč na ledu v kletnem prostoru pod kočico, nekaj srečnežem pa se je uspelo zriniti v kočo in so nač napol stojč predremali. K sreči se tam noč konča ob dveh



Prvo srečanje z višinsko boleznijo okoli Mt. Blanca

zjutraj, ko koča oživi: množice so se odpravljale na vrh. Ker smo bili od prestanega preveč zbiti, nas seveda ni vleklo za njimi. Spravili smo se na pograde in si nabirali moči. Nekateri so že krepko čutili višino zaradi načetih moči. Bolela jih je glava, noč so samo predremali. Jutranji obrok jim ni teknil, čeprav ga je za odločilni vzpon vredno použiti.

Sledila je hoja proti 4807 metrom. Srce začne razbijati. Dihanje postane hitrejšo, nato zaletavajoče, na trenutke vse bolj sunkovito in hitro, nato se spet umirja, skoraj ustavi... in spet sledi močnejše hlastanje. Vmes je treba vsaj malo počivati, da se dihanje umiri. Glavobol narašča.

In končno vrh! Navdušenja ni bilo konec. Po obvezni fotografiji je sledil krst. Potem pa sem kot strela z jasnega čisto natančno začutil, kje imam želodec. Potem vročina v glavo — in že sem olajšan za hrano, ki sem jo na silo zaužil za zajtrk. Iz obzirnosti do Francozov sem obrok poslal na italijansko stran.

Sledilo je vidno olajšanje, pot navzdol je bila v primerjavi s prejšnjo hojo prava igrača. Le glava je ostala čudno »motna«. V red jo je spravila šele obilna pijača, ki sem jo popil v koči Goûter, nato pa zaužil še topel obrok. Želodec tedaj ni več protestiral.

Moje prvo srečanje z višinsko boleznijo me je spodbudilo, da sem skušal njene vzroke in značilnosti natančneje spoznati. Morda ne bo odveč, če nekaj teh spoznanj opišem in seznanim z njimi tudi bralce Planinskega vestnika.

ZNAKI VIŠINSKE BOLEZNI

Višinska bolezen pravzaprav obsega več bolezenskih stanj, ki se lahko razvijejo pri sicer povsem zdravih ljudeh v prvih dneh, ko pridejo zadosti visoko in še niso dovolj aklimatizirani. Možne so vse stopnje od komaj omembe vrednih težav do najhujše oblike te bolezni, to je možganskega ali pljučnega edema, ki se lahko končata tudi s smrtjo.

Proučevalci višinske bolezni ločijo dve glavni obliki: akutna ali nenadna višinska bolezen v ožjem smislu in višinski pljučni edem. Povezanost med tema dvema oblikama ni povsem pojasnjena. Običajno se prej pojavijo znamenja akutne višinske bolezni, nato šele pljučni edem, vendar so znani primeri, ko se je že kar na začetku pojavil edem.

Za akutno višinsko bolezen gre, če naše počutje v gorah zmotijo naslednje težave: glavobol, izguba apetita ali slabost, bruhanje, omotice, motnje spanja in otekanje udov. O bolezni govorimo, če sta prisotni vsaj dve ali tri od opisanih težav. Pojavijo se ponavadi z latenco šestih do dvanajstih ur in izginejo čez dan ali dva, če se ne vzpenjamo več. Lahko pa se vse bolj stopnjujejo. Pojavi se resen zaplet: možganski edem, otekanje možgan. Kaže se najprej v izrazito hudi utrujenosti, ki ji sledi neznošen glavobol, včasih obilno bruhanje in nato nekoordinirani gibi. Zavest se bolj in bolj oži, nazadnje sledi nezavest, ki se lahko konča s smrtjo.

Osnovni vzrok akutne višinske bolezni je prav gotovo pomanjkanje kisika v ozračju. Vendar pa ugotavljajo, da pride tudi do motenj v delovanju hormonov, ki urejajo presnovo vode in soli v telesu.

Najpomembnejša dejavnika pri razvoju bolezni sta hitrost vzpona in absolutna nadmorska višina, ki smo jo dosegli. V zahodni literaturi to slikovito opisujejo s »too fast too high« (prehitro previsoko). Znanstveniki so celo ugotovili, da dobra treniranost ali zelo vzdržljivo srce in pljuča niso vedno zadostna zaščita pred razvojem akutne višinske bolezni. Domnevajo celo, da obstajajo čisto individualne genetsko pogojene razlike med ljudmi, kako lahko regulirajo dihanje v okolju, kjer je vsebnost kisika zmanjšana.

Druga pojavna oblika višinske bolezni je višinski pljučni edem. Laično povedano: gre za nenormalno izstopanje tekočega dela krvi skozi

stene drobnih žilic (kapilar) v pljučne mešičke. Osnovni vzrok temu dogajanju sta očitno prenizek tlak v pljučnih mešičkih in pomanjkanje kisika, ki je pri tem važnejše. Oboleli s težavo diha, včasih hrope ali hlasta za zrakom. Sili ga na kašelj, vedno bolj izkašljuje penast, občasno krvavkasto obarvan izpljune. V obraz je sprva bled in prestrašen. Nato se pojavijo pomodrele ustnice, uhliji in obraz. Na vratu so včasih vidne nabrekle vene. Pogosto se pojavi pljučni edem ponoči po napornem dnevu. Kaže, da so nekateri že od rojstva bolj dovzetni za edem; pri takih so znanstveniki opazili, da jim na visoki nadmorski višini ventilacija pljuč preskromno poraste, čeprav bi zaradi posledičnega pomanjkanja kisika v krvi moralo biti dihanje intenzivnejše.

ZDRAVILA PROTI BOLEZNI

Na svojih poteh v višinah nad 3500 metrov se bomo z eno ali drugo obliko višinske bolezni gotovo srečali. In kako naj v tem primeru postopamo? Odvisno je seveda od tega, do kakšne mere so znamenja bolezni razvita. Pri blagi obliki vzamemo, na primer, aspirin. Če težave ne pojenjajo, se raje ustavimo in počakamo na izboljšanje. Če se težave še stopnjujejo, se moramo nujno odpovedati cilju in sestopiti. Tako se izognemo morebitnemu možgansko ali pljučnemu edemu. Pri prvih jasnih znamenjih edema pa mora biti povratek po možnosti čimprejšnji; potrebna bo zdravniška pomoč. Najboljša pomoč v takem primeru je tlačna celica, če jo seveda imamo pri roki. Zadnje čase poročajo o napihljivih spalnih vrečah, ki so opremljene s tlačilko in tehtajo le nekaj kilogramov. Vreča se je menda v Himalaji že zelo koristno izkazala. Oboleli seveda potrebuje inhalacije kisika. Znana so tudi zdravila, ki jih uporabljamo pri razvitem edemu. Njihova uporabnost in uspešnost znanstveno še ni povsem potrjena.

Gre za hormone skorje nadledvične žleze in zdravila, ki delujejo na ožilje (na primer nifedipinski preparati). Uporabljamo še zdravila za odvajanje vode, vendar v manjših odmerkih kot, na primer, pri pljučnem edemu zaradi popuščanja srca.

Znano je, da se nenadna višinska bolezen pojavi v prvih dneh bivanja na višini, dokler se ne aklimatiziramo. Pomanjkanje kisika v zraku in neprimeren način našega dihanja na višini sta vzrok, da pride v naši krvi do tako imenovane respiratorne alkalozе, kar pomeni, da postane kri še bolj alkalna (bazična), kot je sicer že običajno. To sproži določene mehanizme v ledvicah, ki skušajo popraviti nastalo napako.

Na tem dogajanju pa sloni uporaba zdravila acetazolamid (Diamox), ki naj bi zmanjševalo preveliko bazičnost krvi in blažilo težave gro-

žeče višinske bolezni. Služilo naj bi torej v preventivne namene. Dajejo ga vsaj 24 ur pred vzponom na nevarne višine, in to do 500 mg dnevno.

Mnenja so seveda deljena. Nekateri svarijo, da lahko zdravilo sicer omili začetne težave višinske bolezni, kar človeka spodbudi, da gre »prehitro previsoko«. Tako tvega, da nato nenadno zboli za zelo hudo obliko višinske bolezni. Še bolj zagrizeni nasprotniki raznih zdravil pa trdijo, da je njihova uporaba v preventivne namene iz etičnih razlogov nešportna in da je pač potrebno hitrost vzpenjanja prilagoditi lastnim zmožnostim.

PRIPRAVE NA VIŠINO

Najboljši način zdravljenja je seveda preprečevanje višinske bolezni. Pri tem moramo vedno imeti v mislih štiri odločilne dejavnike, ki vplivajo na nastanek bolezni. To so hitrost vzpenjanja, dosežena nadmorska višina, čas bivanja na tej višini in osebna nagnjenost k višinski bolezni. Zlasti ko smo nad 3500 metri nadmorske višine, se ne smemo vzpenjati prehitro (praviloma le za 300 do 500 metrov dnevno). Tako se ubranimo glavobola, slabega teka in nespečnosti. Na večjih višinah pa je potrebno še več časa za prilagajanje na višino.

Kakorkoli že — naj vas višinska bolezen ne prestraši, da se ne bi podali tudi na štirisočake ali še višje. Pomembno je, da njene značilnosti čim bolje spoznate — po možnosti po opisu in čim manj na lastni koži. Samo tako se je boste ubranili in vam ne bo zagrenila nepozabnih užitkov pri vzponu na visoko zastavljen cilj.

LITERATURA

1. Bärtsch P.: Wer wird bergkrank. *Schweiz. Med. Wschr.* 1992; 122: 307—331.
2. Hochstrasser J., Nanzer A., Oelz O.: Das Höhenödem in den Schweizer Alpen. *Schw. Med. Wschr.* 1986; 166: 866—873.
3. Gore in zdravje. Ljubljana: ARPE-Sandoz-Planinska zveza Slovenije, 1991: 17—22.
4. Viswanathan R., Jain SK., Subramanain S. et al.: Pulmonary Edema of High Altitude. *Am. Rev. Resp. Dis.* 1969; 100: 33—41.
5. Yagi K., Yamada H., Kobayashi T., Sekiguchi M.: Doppler assessment of Pulmonary Hypertension Induced by Hypoxic Breathing in Subjects Susceptible to High Altitude Pulmonary Edema. *Am. Rev. Respir. Dis.* 1990; 142: 769—801.
6. Nyka J.: Vreča za višinsko bole. *Planinski vestnik* 1989; 89: 267.
7. I. M.: Spalna vreča proti višinski bolezni. *Planinski vestnik* 1992; 92: 404.
8. Oelz O., Maggiorini M., Ritter M. et al.: Nifedipine for high altitude pulmonary oedema. *Lancet* 1989; ii: 1241—1244.
9. Oelz O., Noti C., Ritter M. et al.: Nifedipine for high altitude pulmonary oedema. *Lancet* 1991; 337: 556.
10. Dickinson JG.: Acetazolamide in acute mountain sickness. *Brit. Med. J.* 1987; 297: 1161—1162.
11. Khan MG.: *Cardiac Drug Therapy*. London. W. B. Saunders Company Ltd, 1992: 219—221.