

Talasoterapija i njena promjena na brodu

Talasoterapija je posebna grana balneoterapije koja se bavi proučavanjem i upotrebom mora za liječenje raznih bolesti.

More, koje sačinjava 70,8% čitave površine Zemlje, razlikuje se po svojim fizikalnim i kemijskim svojstvima u mnogo čemu od kopna. More se sporije grije od kopna ali se zato i sporije hladi. Sunčeva toplina apsorbirana u moru prodire dublje u vodenu masu nego u kopnene slojeve. Osim toga ta se toplina pod utjecajem termičke i dinamičke konvekcije miješa i raspoređuje na znatno deblji sloj mora čega na kopnu nema. Morske mijene kao plima i oseka koje su vezane uz utjecaje sa Mjeseca i Sunca, zatim valovi te razne morske struje uvjetuju stalno gibanje mora i čitavog njegovog sadržaja, dok kopnene mase u tom pogledu predstavljaju jedno statičko stanje kod kojega nema takovih dinamičkih promjena. Sve to skupa osjetljivo djeluje na klimu čitave Zemlje.

Osim ovih fizikalnih komponenata, more se odlikuje i sa svojim kemijskim osobinama. U moru se nalazi velika količina soli koje predstavljaju slanoću mora. Salinitet mora se sastoji od ukupne količine sadržaja soli otopljenih u morskoj vodi te dijapazon slanoće iznosi od 32‰ do 37‰, a u nekim morima salinitet može biti i veći ali i manji. Zbog prisutnosti soli more ima i veću gustoću od vode. U moru su zastupljeni skoro svi kemijski elementi u raznim postocima. Od elemenata koji se u većim količinama nalaze u morskoj vodi spominjemo: bikarbonate, karbonate, borate, bromide, kalcij, kalij, kloride, magnezij, natrij, stroncij, sulfate itd.

Osim navedenih elemenata u morskoj vodi nalazi se i odgovarajuća količina otopljenih plinova čiji je omjer drukčiji nego u zraku. Taj omjer u moru iznosi 64% dušika, 34% kisika i 1,6% ugljičnog dioksida, a u zraku je taj odnos 78:21:0,3%.

Uz naprijed navedeni sadržaj u moru se nalaze mnogobrojne životinje i biljke koje žive na morskom dnu, a zovu se zajedničkim imenom *morski bentos*. Osim bentosa u morskim vodenim masama nalazi se i organizmi koji aktivno plivaju u moru, a naučno se nazivaju nekton. U moru nadalje postoji plankton koji se sa toji od mase sitnih organizama koji pasivno lebde u vodi te ih morske struje tjeraju sa jednog mjesta na drugo. Plankton živi neovisno od obale i dna. On se dijeli na biljni plankton (fitoplankton) i životinjski (zooplankton). Na moru se u nekim mirnim uvalama nalaze i morski muljevi (peloid) koji su nastali usljed geoloških zbivanja, a nazivaju se limani. Oni se sastoje od organskih i anorganskih tvari u formi rahle, sitnozrnaste strukture. Djeluju na čovječji organizam te se pomiješani sa vodom upotrebljavaju kao ljekoviti materijal u formi obloga, kupelji, masaže i slično. Takovih prirodnih limana kod nas ima u Igalu, Veloj Luci i Smokvici (otok Korčula), Sali (Dugi Otok), Vrboska (Hvar), Pag, Split, Nin i drugdje.

U higijenskom pogledu more služi za kupanje. Morska voda djeluje na organizam termički na taj način što se u nižoj temperaturi mijenja i toplota organizma, a što ovisi o toplini mora i vremenske dužine zadržavanja u moru. To je osobito važno za srčane bolesnike, starije osobe i djecu. Osim toga morska kupelj djeluje i mehanički na organizam, jer svojim hidrostatskim uzgonom i tlakom vrši masažu tijela koja utječe na disanje, optok krvi i srce. Mor ka voda djeluje na organizam također i kao fizikalno-kemijski nadražaj, jer usljed isparivanja i udaranja valova o hridine ili o brod stvara se u zraku aerosol koji sadrži ione natrija, klor, broma, joda, ozona i ostalih elemenata koji dišnim putevima ulaze u čovjeka i djeluju na čitav njegov organizam. Morska voda se već odavna upotrebljava kao piće u ljekovite svrhe. Kao što je naprijed izneseno u moru se nalaze mnogobrojni otopljeni kemijski elementi koji unose u organizam, pod higijenskim propisima, djeluju kao ljekovite supstance.

More kao piće ne smije biti zagađeno sa bakterijama, naftom i njezinim derivatima kao ni radioaktivnim ma-

terijalom i ostalim elementima koji mogu oštetiti organizam.

Na temelju gore iznesenih osobina mora, medicinska znanost je došla do saznanja da morska klima i more imaju mnogostruki utjecaj na zdravstveno stanje organizma kao ljekovito sredstvo za liječenje pojedinih bolesti. Prema tome u područje talasoterapije spadaju mnogobrojne bolesti od kojih spominjemo slijedeće: Gušavost, hipertireoza, smetnje na dušnim putevima, pojedine smetnje na srcu, poremećaji u cirkulaciji krvi, probavne smetnje, pretjerana gojaznost, smetnje u mokraćnim kanalima, rekonvalescenti poslije zaraznih bolesti, katari uha, nosnih šupljina, bronhijalna astma, peludna kunjavica, slabokrvnost, slabo razvijeni ženski spolni organi, mnoge kožne bolesti, reumatska oboljenja, skrofuloza i koštana tuberkuloza, povišeni krvni tlak, arterio skleroza, preboljeli infarkt, reumatska oboljenja srca itd.

Budući da je talasoterapija vezana uz čitavi niz prirodnih, fizičkih i kemijskih faktora potrebno je da svaki bolesnik prije liječenja konzultira svog liječnika. Razni faktori morske klime kao termički, aktinički, higrički, aerički, meteorološki, psihofizički i ostali činioci ne mogu se sumarno primjenjivati, nego u pogledu uspješne terapije potrebno je sprovesti one terapeutske postupke koji odgovaraju za pojedinu vrst oboljenja. Tako napr. sunčane, zračne, hladne i tople morske kupelji te morska blata (peloid), liječenje morskim pjeskom i morskom vodom kao i boravak pod odgovarajućom klimom zahtijevati selekciju bolesnika i stroge indikacije koje jedino može dati liječnik na temelju terapeutskih svojstava i djelovanja gore navedenih faktora za odgovarajuću bolest. Naime pri određivanju klimatskog liječenja treba voditi računa o dužini trajanja ekspozicije bolesnika, o godišnjoj i dnevnoj dobi, o osjetljivo ti bolesnika, o regionalnoj klimi pojedinih mora, o dužini boravka kao i o čitavom nizu pitanja sadržanih pod pojmom talasoterapijom.

Zbog ljekovitog utjecaja mora i morske klime danas po cijelom kulturnom svijetu postoje prirodna liječilišta na moru. U nas su takova liječilišta: Rovinj, Hvar, Opatija, Crikvenica, Rab, Veli Lošinj, Dubrovnik, Makarska, Lovran, Kraljevica, Risanj, Ičići i dr. Boravak na primorju je značajan faktor za unapređenje narodnog zdravlja. To je neka vrst rekreacione medicine kojoj bi u suradnji između medicinskih i ugostiteljskih krugova trebalo dati odgovarajući značaj kao važan faktor za što širi razvoj zdravstvenog turizma kod nas.

Celzo (Celsus. Cornelius Aulus) iz I stoljeća prije n. e. koji je napisao djelo »De arte medica« je zastupao ideju da putovanje brodom ima svoje terapeutsko djelovanje što govori da je talasoterapija već u ono doba bila grana medicine kojoj se podavala odgovarajuća ljekovita svojstva. Prema tome svaki onaj moreplovac koji pati od neke kronične bolesti koje su naprijed navedene može da po savjetu svog liječnika — talasoterapeuta na brodu provada svoju slobodnu talasoterapiju.

Brod koji se nalazi na moru i u domeni morske klime je mjesto gdje se čovjeku omogućava da se pod odgovarajućim uvjetima neposredno izlaže toplini, suncu, prirodnoj, zraku i morskim utjecajima. Međutim bolesnici, koji se veći dio dana nalaze na klimatskom liječenju zatvoreni u sobe nekog hotela ili liječilišta na kopnu, sigurno nisu toliko izloženi uplivu klimatskih faktora kao oni bolesnici koji se ležeći na palubi i verandi odgovarajućeg broda nalaze na čitavom zraku te direktnom i punom utjecaju morske klime i ostalih prirodnih komponenata.

Sve ovo upućuje na razmišljanje o mogućnosti klimatskog liječenja bolesnika na brodu pri čemu bi se pojedini plovni objekti, adaptirani za ovu vrstu liječenja, mogli upotrebiti u talasoterapeutske svrhe i na taj način postati jedan koristan faktor u pomorskoj privredi naše zemlje. Razumljivo je da je za realizaciju brodske talasoterapije potrebna konzultacija i uska suradnja između medicinskih, turističko-ugostiteljskih i pomorskih krugova te kolaboracija sa društveno-političkim organizacijama na čelu sa ekspertima iz područja balneologije i balneoterapije.

Dr Tomislav ŠOŠA