

KORIŠĆENJE LJEKOVITIH SVOJSTAVA PRIRODNIH FAKTORA BOKE KOTORSKE

Milutin ŽIVKOVIĆ

Institut za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju

»Dr Simo Milošević« — Igalo

I z v o d

Među prirodnim faktorima Boke Kotorske prirodni ljekoviti faktori zauzimaju posebno mjesto. Mnogobrojni i složeni, oni predstavljaju rijetko bogatstvo još nedovoljno iskorišćeno. Najznačajniji među njima su: primorska klima, morska voda, pijesak, morsko blato i mineralna voda. Oni predstavljaju složene fizikalne faktore na koje se primjenjuju principi terapijskog korišćenja fizikalnih faktora uopšte. Dejstvo im je lokalno i opšte, a rezultat njihovog djelovanja složen mada nedovoljno objašnjen. U savremenoj medicini oni se uspješno uključuju u kompleksan program prevencije, liječenja i rehabilitacije brojnih oboljenja zajedno sa korišćenjem medikamentne terapije i drugih metoda liječenja. Da bi se prirodni faktori uspješno primjenjivali, potrebno ih je detaljno ispitati, sačuvati njihovu prirodnu ljekovitu vrijednost i planskom društvenom akcijom dalje razvijati i koristiti.

A b s t r a c t

APPLIANCE OF THERAPEUTIC QUALITIES OF BOKA KOTORSKA NATURAL FACTORS

Among the natural resources of Boka Kotorska, healing natural factors have special place. Numerous and complex, they represent a rare wealth still not enough utilized. The most important among them are: the coastal climate, sea water, sand, sea mud and mineral water. They are complex physical factors subjected to the principles of the therapeutic application of the physical factors in general. Their effect is both local and general, and the result of their activity complex but not enough explained. In modern medicine they are successfully included in the complex programme of prevention, treatment and rehabilitation of the number of diseases, together with the application of drug and other methods of treatment. In order to be successfully used, natural factors should be thoroughly examined, their natural healing value preserved, and by the planned social activity further developed and utilized.

Među prirodnim bogatstvima Boke Kotorske posebno mjesto zauzimaju ljekoviti prirodni faktori. Brojni i kompleksni oni predstavljaju jedno rijetko bogatstvo koje se još uvijek nedovoljno koristi. Pokušaćemo ukratko da analiziramo te faktore i ukažemo na mogućnost njihovog očuvanja i potpunijeg korišćenja.

Odavno je poznato da su se neki prirodni faktori Boke Kotorske koristili u liječenju. Tako je u istorijskim izvorima zabilježeno da su Petar Petrović Njegoš, a poslije njega Marko Miljanov boravili u Boki Kotorskoj da bi u njenoj blagoj klimi tražili lijeka svojoj bolji.

Ima, nažalost dosta rasprostranjenih mišljenja, da je liječenje prirodnim faktorima stvar istorije. Da danas, u eri moćnih hemioterapeutika, antibiotika, interferona, kobalt bombi, transplatacije organa, terapijska primjena prirodnih faktora predstavlja anahronizam. Takva mišljenja, iako postoje, iako su nekada rasprostranjena, netačna su i samo posljedica nepoznavanja savremenog terapijskog arsenala, a posebno terapijske primjene fizičkih faktora.

Koji su to dakle ljekoviti prirodni faktori Boke Kotorske i u čemu se sastoji njihova ljekovitost? To su klima, odnosno mikroklima, morska voda, pijesak i morski mulj i izvori mineralne vode. Zadržaćemo se ukratko na svakom od ovih faktora posebno. Međutim, prije toga potrebno je reći nešto što je zajedničko za sve njih. Naime, svi su oni fizički faktori i podliježu zakonima i principima koji važe za terapijsku primjenu fizičkih faktora. Fizički faktori koje koristimo u terapiji mogu biti prirodni ili preformisani. Naprimjer, toplota koju koristimo u liječenju, može biti prirodna toplota sunca, ili vještačka koju možemo dobiti iz bilo kog toplotnog izvora. Koristimo, razumije se, onaj izvor koji nam je za takvu priliku najpogodniji da proizvede toplotu odgovarajućeg stepena i koju možemo aplikovati na način koji nam najbolje odgovara. Ako nam je potrebna suva ili vlažna toplota, konduktivna, konverzivna itd., koristimo odgovarajući izvor toplote. Mada se fizički faktori vjekovima upotrebljavaju u liječenju, mehanizam njihovog dejstva na zdrav ili bolestan organizam nije u svim detaljima objašnjen. To važi i za one jednostavne fizičke metode a pogotovu za one složenije. Svaki od njih npr. toplota ili pokret imaju lokalno i opšte dejstvo. Lokalna primjena termoterapije dovodi do proširenja krvnih sudova u grijanoj oblasti, međutim istovremeno mijenja se cirkulacija u cijelom organizmu. Pokret primijenjen na jedan zglobov dovodi ne samo do lokalnih promjena, nego i do uticaja na cjelokupni metabolizam organizma.

Još je složeniji način djelovanja kompleksnih fizičkih faktora preformiranih i prirodnih. Način njihovog djelovanja nije dovoljno ispitan niti u potpunosti objašnjen. To je jedan od razloga zbog čega je ove efekte nekada teško objektivno mjeriti, pratiti i naučno evaluirati. Međutim, to ni u koliko ne umanjuje korist koja se dobija

od njihove primjene, niti značaj koji imaju u medicini. Od posebnog je značaja činjenica da djeluju na cio organizam i mogu izazvati promjene njegovih reakcija, naročito dizanje otpornosti cijelog organizma, koje može da se koristi i u preventivi. Tačno je da je korišćenje fizikalnih metoda često empirijsko, međutim to može da bude samo razlog više da se pristupi organizovanom ispitivanju ne samo efekata nego i načina korišćenja ovih metoda.

Ono što je rečeno za fizičke faktore uopšte ima svoj puni značaj još više izražen, za prirodne faktore.

To su složeni faktori koji osim osnovnih efekata izazivaju i složena dejstva, prvenstveno na cio organizam, teško mjerljiva ali prisutna. Složenost efekta dolazi naročito do izražaja kod kompleksnih faktora, kao što su recimo klima i morska voda, tako da je dosta teško analizirati mehanizam dejstva pojedinih komponenti ovih faktora. Karakteristično je da djelovanje fizičkih faktora izaziva nadražaj velikog broja raznih receptora, naročito u koži i potkožnom tkivu. Njihov nadražaj pokreće čitav niz reaktivnih procesa, neurogenih, refleksnih, endokrinih, metaboličkih. Nadražaji organizma i njegova reakcija kao cjelina, sposobnost da reaguje, stepen te reakcije bitni su elementi terapijskog efekta. Da efekat nesumnjivo postoji, govori ne samo vjekovna empirija, nego i sve brojnija istraživanja koja sada koriste i modernu metodologiju ispitivanja izotopima, barokomora i dr.

Analiziraćemo ukratko najvažnije prirodne faktore Boke Kotorske koji se mogu koristiti u liječenju.

Klima

Klimatski faktor sam po sebi je složen i kompleksan. Kao osnovne komponente možemo da pomenemo temperaturu, kod koje kao mjerila uzimamo srednje temperature, dnevne, mjesečne i godišnje, vlažnost vazduha, oblačnost i padavine, osunčanost, vjetrove i mnoge druge. Kao dopunsku komponentu treba pomenuti vegetaciju, nezaagađenost vazduha, prisustvo aerosola i dr. Pored zajedničke karakteristike da se u Boki Kotorskoj u cjelini radi o blagoj primorskoj klimi južnog Jadrana sa malim temperaturnim oscilacijama i mnogo sunca, treba napomenuti da gotovo svaki lokalitet ima svoju mikroklimu kojom se razlikuje od drugih. Ne možemo tvrditi da su ove mikroklimatske razlike dovoljno ispitane i poznate niti da ih uspješno terapijski koristimo.

Morska voda

Morska voda u zalivu Boke Kotorske ima izvjesne specifičnosti u odnosu na vodu južnog Jadrana, naročito u pojedinim lokalitetima.

Naprimjer, nižu temperaturu i manji salinitet tamo gdje postoje izvori slatke vode ili povećan salinitet i višu temperaturu u plićim djelovima gdje nema priticanja pitke vode.

Zajednička karakteristika morske vode uopšte, a naročito u sklopu talasoterapije je njen mehanički, hidrostatski kvalitet i posebnost hemijskog sastava koji preko kože ima uticaja na organizam. Mehanički faktor se koristi za olakšanje pokreta koji u morskoj vodi mogu da se izvode i u onim prilikama kada je mišićna snaga smanjena ili kada zglobove treba poštediti naglih pokreta koji mogu negativno da utiču na patološki proces u zglobu. Morska voda djeluje i svojom temperaturom, izmjenom temperature zbog morskih strujanja, prisustvom talasa, a dodatni efekat je refleksija sunčevih zrakova naročito ultraljubičastih. Kupanja u moru imaju svoje indikacije i kontroindikacije, a usko su povezana sa korišćenjem ostalih klimatskih faktora.

Možemo slobodno reći da je kupanje u moru u Boki Kotorskoj uglavnom prepušteno slobodnoj volji turista, kao rekreativna aktivnost, a da nije iskorišćen njegov ogroman terapijski potencijal. Čak i kod osoba koje dolaze sa narušenim zdravljem, klimato i talasoterapija se ne koristi organizovano i stručno nego je slobodno prepuštena pojedincima, bez nadzora sa više ili manje opštih uputstava, a nekada bez ikakvih savjeta. Pogotovo se ne koriste mogućnosti primjene morske vode u zatvorenim bazenima sa zagrijanom morskom vodom ili u terapijskim kupkama, ili sunčanja pod nadzorom na organizovanim sunčalištima. Sigurno da bi organizovano korišćenje klime i mora kao klimato i talasoterapije omogućilo primjenu ovih faktora ne samo u ljetnim mjesecima nego daleko šire. Moramo napomenuti da se ni u postojećim zdravstvenim institucijama klasičnog tipa ovi faktori ne koriste kod onih bolesnika gdje bi njihova primjena uz medikamentno ili operativno liječenje dovela do bržih i boljih rezultata. Obično za njihovu primjenu nema dovoljno tehničkih uslova niti specifične stručne osposobljenosti.

Morsko blato i mineralna voda

Primjena druga dva pomenuta ljekovita faktora morskog blata i mineralne vode vezana je za lokalitete u kojima se ovi faktori nalaze.

Za sada se oni koriste samo u Institutu Igalo, ali ni tu nisu u pogledu kvantiteta u punoj mjeri iskorišćeni.

Za primjenu mineralne vode postoje zajednički opšti principi koji važe i za primjenu morske vode. Osnovni efekti su termički, mehanički i hemijski. U pogledu korišćenja termičkih i mehaničkih, odnosno hidrostatičkih efekata nema mnogo dilema niti diskordantnih shvatanja. U pogledu dejstva hemijskog sastava mineralnih voda

još uvijek postoje izvjesne dileme i različita mišljenja među stručnjacima. Mi ćemo ovaj problem razmotriti zajednički u odnosu na sve prirodne faktore.

Ležišta morskog mulja postoje na nekoliko mjesta u Boki Kotorskoj. Stručno i organizovano koriste se samo ona u lokalitetu Igallo. Osnovni mehanizam djelovanja peloida je termički efekat a u izvjesnoj mjeri mehanički i hemijski.

Uloga hemijskog sastava

Još 1954. godine kao i istraživanjima koja su vršena poslije toga pomoću markiranih izotopa i drugim metodama, nesumnjivo je dokazano da se pojedini hemijski elementi preko kože dublje resorbuju u organizam. To je dokazano za čitav niz elemenata iz peloida, mineralnih voda ili morske vode. Dokazi postoje za resorpciju sumpora, joda, kobalta, magnezijuma, nikla i drugih mikroelemenata. Nedovoljno je objašnjeno još uvijek kakva je sudbina resorbovanih hemijskih sastojaka, odnosno na koji način se njihovo dejstvo pretvara u biološki efekat. Postoje uglavnom tri grupe mišljenja. Po jednim, elementi resorbovani preko kože, iz kože ili potkožnog tkiva direktno prelaze u organizam i bivaju utkani u pojedina tkiva.

Po drugima u koži i potkožnom tkivu stvaraju se nadražaji receptora koji se refleksnim putem prenose do centralnog nervnog sistema i subkortikalnih centara izazivajući čitav jedan niz reakcija nervnog aparata, endokrinog sistema, metaboličkih procesa i drugih. Po trećima, resorbovani elementi postaju u koži i potkožnom tkivu izvor novih nadražaja koji djeluju na organizam.

Bez obzira što ne poznajemo tačno mehanizam preko koga bi mineralni sadržaj ili hemijski sastav uopšte, morske vode i drugih ljekovitih faktora djelovao, očigledno da to dejstvo postoji. Ne mogu se postići isti terapijski efekti običnom pitkom vodom kao što mogu pomoću morske vode.

Ne treba, međutim, zaboraviti, da istovremeno ovi terapijski faktori djeluju i toplotno i mehanički, da se kompleksnost dejstva ne može i ne treba razdvajati. Pored toga uvijek postoji i djelovanje složenog klimatskog faktora, dejstvo promjene klime, kao i promjene životne sredine uopšte. Sve zajedno dovodi do presudnog kompleksnog uticaja na organizam kao cjelinu. Pri tome ne smijemo zaboraviti da je nužno da organizam bude u mogućnosti da na ove fizičke nadražaje adekvatno odgovori. Nadražaji mogu biti takvi da izazovu odgovarajuću reakciju ili da budu prejaki pa da dovedu do negativnih patoloških reakcija. Zbog toga je dobro poznavanje reaktivnih mogućnosti organizma isto toliko važno koliko i poznavanje načina djelovanja pojedinih fizičkih faktora. Svako doziranje fizičkih faktora, uključujući prirodne faktore mora da bude ne samo zavisan od vrste oboljenja, nego mora da bude individualno prema po-

trebama i mogućnostima organizma svakog pojedinog bolesnika. To čini dobru terapijsku primjenu prirodnih faktora složenom i vrlo odgovornom. To iziskuje formiranje stručnih centara koji će imati ne samo tehničke mogućnosti nego i odgovarajuće stručne kadrove, koji bi bili u stanju da prirodne faktore na odgovarajući način primjenjuju.

Indikacije

Širok je dijapazon oboljenja koja mogu uspješno da se liječe uz pomoć prirodnih faktora Boke Kotorske. Odmah treba da napomenemo da se prirodni faktori kao i drugi preformisani fizički faktori mora da uključe u složen program liječenja i rehabilitacije bolesnika samo kao jedna od metoda koja svoj puni efekat može da daje u skladu sa primjenom drugih sredstava i metoda. Drugim riječima to znači da primjena prirodnih faktora ne isključuje nego naprotiv pretpostavlja i primjenu drugih metoda, fizičkih, medikamentnih, ili operativnih. Nekada će primjena tih drugih metoda biti istovremena sa primjenom prirodnih faktora, nekada sukcesivno, prethodice ili će doći poslije liječenja prirodnim faktorima. Zbog toga je neophodno da ljekar koji ordinira primjenu prirodnih faktora bude upoznat sa cjelokupnim programom liječenja i rehabilitacije njegovog bolesnika.

Prirodni ljekoviti faktori Boke Kotorske uspješno se primjenjuju za: prevenciju, odnosno spriječavanje nastanka raznih oboljenja, za jačanje organizma u cjelini, oporavljanje poslije operacija ili povreda, iscrpljenost, malaksalost, malokrvnost, liječenje hroničnih nespecifičnih plućnih oboljenja kao što su bronhitis, emfizem i bronhijalna astma, za liječenje hroničnih oboljenja gornjih respiratornih puteva, kao što su sinuzitis, rinítis i faringitis, liječenje hroničnih oboljenja kardiovaskularnog aparata, hroničnih reumatičkih oboljenja, hroničnih ginekoloških oboljenja, vanplućne tuberkuloze, psorijaze i drugih kožnih oboljenja kao i mnogih drugih.

Iz ove liste indikacija za liječenje izdvojili bismo i kratko se zadržali samo na dva oboljenja. Iz oblasti klimatskog liječenja najviše iskustva se steklo u liječenju bronhijalne astme, a u kompleksnoj primjeni prirodnih faktora naročito blata i mineralne vode u liječenju reumatičkih oboljenja. U obje ove oblasti primjena prirodnih faktora Boke Kotorske ima značaja kako u prevenciji nastanka oboljenja tako i u kompleksnom liječenju i rehabilitaciji.

Bronhijalna astma

Tretiranje astmatičnih bolesnika organizovano je i sprovedeno u Boki Kotorskoj više od 30 godina. Prvi rezultati posmatranja bili su publikovani 1958. godine. Još tada je ustanovljeno, a kasnijim posmatranjem potvrđeno da kod velikog procenta bolesnika sa bron-

hijalnom astmom tokom boravka u klimatskim uslovima Boke Kotorske dolazi do jasnih kliničkih poboljšanja. Astmatični napadi se brzo razrjeđuju, a zatim potpuno iščezavaju. Objektivni nalaz na plućima se normalizuje, ispljuvak smanjuje i potpuno iščezava. Respiratorni index i ostali objektivni pokazatelji funkcije disanja se popravljaju kao i opšte stanje bolesnika. Oni bolje spavaju, popravljaju im se raspoloženje i apetit. Poboljšanja traju različito dugo od nekoliko mjeseci do više godina. Vrlo često po povratku u prvobitnu sredinu bolest ponovo uzima maha, ali ima slučajeva da su poboljšanja dugotrajna. Utvrđeno je da nastaju izvjesne promjene u imunološkom aparatu, u čemu bi možda trebalo dijelom tražiti odgovore o mehanizmu nastanka poboljšanja. Kod većine bolesnika nađeno je normalizovanje nivoa imunoglobulina. Imunoglobulini A i M koji su smanjeni povećavaju se, imunoglobulini E i G koji su obično povećani smanjuju se. Dolazi do normalizacije i drugih laboratorijskih nalaza kao što je brzina sedimentacije, broj leukocita i eozinofila. Nije nam poznat tačan mehanizam nastanka poboljšanja kod bolesnika s bronhijalnom astmom pod uticajem promjene klime. Najvjerovatnije da se radi o jednom složenom dejstvu u kome djeluje više mehanizama. Sigurno, na prvom mjestu dolazi boravak u povoljnoj mikroklimi sa čistim vazduhom, sa malo alergena, a naročito sa odsustvom onih alergena na koje je bolesnik osjetljiv u mjestu gdje boravi. Odsustvo nadražajnih faktora u vazduhu, povoljna vlažnost i male temperaturne oscilacije štete oštećenu sluzokožu i omogućuju njenu brzu regeneraciju. Promjena klime i mjesta boravka, dolazak u jedan povoljan ambijent gdje je bolesnik siguran da mu se ništa nepredviđeno neće moći da dogodi sigurno utiče i psihički povoljno na bolesnika. Svakako da i sama promjena klimata ima nekog značaja jer bolesnici koji žive u ovom klimatu kada odu u drugi klimat, planinski ili bilo koji drugi imaju izvjestan stepen poboljšanja. Preko kojih mehanizama ovo poboljšanje nastupa, kako i na koji način, i zbog čega dolazi do promjena i imunološkom odgovoru nije nam još uvijek u potpunosti poznato. U tom pogledu potrebna su dalja ispitivanja.

Iz ovoga ne bi trebalo zaključiti da u klimatskim uslovima Boke Kotorske nema bronhijalne astme. Opsežna epidemiološka ispitivanja utvrdila su da među stanovnicima Boke Kotorske ima astmatičnih bolesnika. U prosjeku ovaj procenat je znatno niži od prosjeka koji je nađen za stanovnike Jugoslavije. Međutim, zbog postojanja mikroklimatskih razlika, razlika u načinu stanovanja i života postoje predjeli u Boki Kotorskoj u kojima se procenat astmatičnih bolesnika penje iznad opšteg prosjeka. Sve ovo bi govorilo da klimatski faktor djeluje kao terapijski agens na bolesnike koji dolaze iz drugih klimatskih predjela. Međutim, on nema moć da apsolutno spriječi pojavu bronhijalne astme. Takođe bi trebalo misliti na to da se kod terapijskog korišćenja klimatskog faktora mora izučavati i lokalni mikroklimat.

Za liječenje bolesnika sa različitim reumatičkim bolestima koristi se kompleksna primjena blata i mineralne vode uz sadejstvo ostalih fizičkih metoda, klime, naročito sunca, medikamenata i operativnih zahvata. Rezultati koji se postižu pokazuju da ova kombinacija daje veliki procenat pozitivnih efekata. Nije uvijek moguće precizno diferencirati kome faktoru treba pripisati koji efekat. Međutim, skupa primijenjeni dovode do rezultata boljih nego što je moguće postići u slično opremljenim institucijama gdje se primjenjuju samo klasični metodi liječenja.

Dok je primjena prirodnih faktora u liječenju i rehabilitaciji mnogih oboljenja doživjela puno priznanje i primjenu dotle je njihovo korišćenje u cilju prevencije nastanka ili pogoršanja bolesti još uvijek u samom začetku. Razlog su nekoliko uzroka. Prvo, mnogim oboljenjima, naročito reumatičkim ne zna se uzrok nastanka pa je primarna prevencija praktično nemoguća. Drugo, za sprječavanje pogoršanja nema dovoljno materijalnih sredstava u fondovima SIZ-ova. Zbog toga se često čeka ne samo puno ispoljavanje oboljenja, nego ispoljavanje težih oblika da bi se pristupilo efikasnom tretmanu. Dobra računica i smišljena zdravstvena politika postavila bi težište baš na blagovremenoj primjeni prirodnih faktora kada se bolest nalazi na početku razvoja.

Primjenom prirodnih faktora u njihovom kompleksnom djelovanju sa ostalim metodama može se očekivati i opšte povoljno dejstvo na očvršćivanje organizma, podizanje njegove opšte i specifične odbrambene sposobnosti. Edukacija koja se paralelno izvodi sa ovakvim liječenjem omogućava da bolesnik intenzivno sprovodi mjere za sprječavanje nastanka invalidnosti, da ih primjenjuje sistematski, kroz dug period vremena, i da prestane da bude samo objekat, nego postane subjekat liječenja i rehabilitacije, aktivni član tima. Naročito u sprovođenju prevencije niza oboljenja, kao i u njihovom liječenju i rehabilitaciji prirodni uslovi Boke Kotorske daju idealne mogućnosti široke i sistematske primjene. Ali zato je potrebno ispuniti čitav niz određenih uslova.

Ispitivanje prirodnih faktora

Da bi se prirodni faktori Boke Kotorske mogli u potpunosti da koriste u liječenju potrebno je na prvom mjestu izvršiti detaljna i iscrpna ispitivanja, kako fundamentalna tako i primijenjena. Npr. potrebno je utvrditi tačne mikroklimatske osobine pojedinih lokaliteta, naročito onih koji bi se terapijski koristili. Potrebno je zatim provjeriti kakvi su terapijski efekti boravka u tim lokalitetima. Navedimo kao primjer da nije uopšte ispitana mogućnost i efekat naglih klimatskih promjena između primorske i visinske klime koje

je moguće postići u Igalu i na orjenskom masivu. Osnovana je pretpostavka da bi dobro dozirani takvi šokni kontrasti mogli da imaju povoljno dejstvo kod čitavog niza oboljenja. Time bi se stvorili uslovi za znatno proširenje terapijskih indikacija.

Potrebno je takođe ispitati sva ležišta peloida u zalivu, a posebno način njihovog stvaranja. Potrebno je utvrditi razlike u pojedinim nalazištima, u različitim dubinama istih ležišta, eventualne godišnje varijacije, naslage na obalama i dr. Sve to predstavlja osnovu za detaljna klinička ispitivanja i dublje ulaženje u mehanizam terapijskih efekata. Paralelno sa ovakvim ispitivanjima trebalo bi, na osnovu već poznatih i utvrđenih saznanja, planski stvarati savremene tehničke uslove za korišćenje svih prirodnih faktora. Neophodan elemenat svakako je osposobljavanje dovoljnog broja posebno specijalizovanog kadra svih profila koji mogu da primjenjuju prirodne terapijske faktore u savremenim uslovima. U regionu Boke postoji ogroman kadrovski potencijal. U sedam zdravstvenih institucija ne računajući domove zdravlja radi preko 170 ljekara i veliki broj medicinskih tehničara. Medicinski kadrovi se obrazuju i u okviru usmjerenog obrazovanja, a u Igalu funkcioniše Viša fizioterapeutska škola. Međutim, samo jedan dio ovih kadrova osposobljen je i orjentisan na terapijsku primjenu prirodnih faktora. Oni čije je glavno opredjeljenje i zadatak primjena drugih metoda, hirurških i medikamentnih, nedovoljno koriste prirodne faktore kao dopunske, što bi svakako omogućilo postizanje brzih i boljih rezultata u njihovoj oblasti.

Putovanje radi zdravlja

Ekonomska orijentacija cijelog regiona u odnosu na prirodna bogatstva okrenuta je više ka klasičnoj turističkoj ponudi, koja je i sama nedovoljno razvijena. Mogućnost razvoja primjene prirodnih faktora u liječenju praktično je zanemarena. Ne treba podvlačiti i obrazlagati od kakvog je privrednog značaja ova djelatnost. Samo da napomenemo da je putovanje radi zdravlja sve raširenija pojava u svijetu. Bolesnici i ne samo bolesnici, nego i oni koji su ugroženog zdravlja, oni sa riziko faktorima ili oni koji jednostavno žele da učvrste svoje zdravlje danas putuju hiljadama kilometara da bi došli na ona mjesta za koja znaju ili bar misle da im mogu pomoći. Takva mjesta i institucije ne znaju ni za sezone, ni za državne granice. Međutim, ne treba izgubiti iz vida činjenicu da se danas na tom planu ne mogu tolerisati nikakve improvizacije. Bolesnik koji doputuje da se liječi ili koristi prirodne ljekovite faktore, bilo da je iz naše zemlje ili iz drugih zemalja, ima određene visoke zahtjeve. To su najčešće hronični bolesnici koji su već bili negdje na liječenju u drugim mjestima. Pored zahtjeva za komforom smještajem, uslugama i ishranom oni poznaju i zdravstvene standarde. Očekuju da dobiju odgovarajuću dijetalnu ishranu, kvalitetnu i stručnu njegu i medi-

cinske tehničare koji su besprijekorno savladali problematiku primjene prirodnih faktora, tehniku fizikalnog liječenja uopšte. Traže medicinski kadar koji ne samo poznaje probleme primjene prirodnih faktora, nego može kvalifikovano da diskutuje o cjelokupnom kompleksnom programu njihovog liječenja, koji može uspješno da uklopi taj dio terapije u dotadašnje liječenje ili buduće programe. Drugim riječima, to mora da bude kadar koji poznaje široku medicinsku problematiku i onu svoju užu, specifičnu.

U pogledu medicinske opreme takođe ne smije biti improvizacija. Bolesniku mora da stoji na raspoloženju mogućnost primjene svih onih metoda koje mu mogu zatrebati, mora da bude obezbijeđen za hitne zdravstvene potrebe što je u Boki posebno moguće sa postojanjem kvalitetnih opštih bolnica. Ono što se često zaboravlja to je da je nedovoljno samo postojanje prirodnih ljekovitih faktora. Potrebno je da oni budu pristupačni bolesnicima. Ne radi se o krupnim investicionim zahtjevima nego o smišljenim sitnim adaptacijama. Za kupanje u moru korisna je ali nije neophodna pješćana plaža, ali bolesnik ne može da bude u situaciju da metrima gazi po kamenju. Među bolesnicima će uvijek biti onih sa oštećenim lokomotornim aparatom, bilo da se radi o donjim ili gornjim ekstremitetima. Mora se omogućiti da ugodno i sigurno mogu da uđu u more.

Helio terapija je dio terapijskog programa, prema tome ne može da se svede samo na beton ili stijenu gdje bolesnik može da leži na suncu i neograničeno se sunča. Sunčalište mora da bude terapijski prostor pod nadzorom medicinskog osoblja, a sunčanje dirigovano i vremenski kontrolisano. Sunčališta za psorijatičare mora da budu ograđena tako da bolesnici mogu da sunčaju cijelo tijelo. Šetnje uz obalu sa udisanjem aerosola mora da budu dozirane i kontrolisane. Istovremeno treba formirati staze sa doziranim naporom i dužinom u hladovini kroz zelenilo.

Samoupravnim dogovaranjem moraju se zauzeti jasna opredjeljenja, a zatim smišljenim naporima cijele zajednice prići njihovoj realizaciji, ako se želi da terapijski faktori Boke Kotorske budu u punoj mjeri iskorišćeni.

BIBLIOGRAFIJA

- Danilović, V., Godić, V., Živković, M. M. i Živković, M. (1962): Cure climatique de l'asthme bronchique sur le littoral méridional Dalmate (Topla, Herceg-Novi, Zelenika). Atti del Congresso Int. di Idrologia e Climatologia, 947-957, Milano.
- Danilović, V., Korać, D., Ljaljević, M., Živković, M., Đurović, T. (1969): Učestalost bronhijalne astme i neke njene karakteristike kod stanovnika opština Herceg-Novi, Cetinja i Budve. Glas SANU, CCLXXII, 21, 115-121, Beograd.
- Danilović, V. i Živković, M. (1960): L'action du climat marin de la côte monténégrine sur l'asthme bronchique. Acta allergologica, supp. VII, 441-447, Kopenhagen.

- Danilović, V. i Živković, M. (1979): Klimatski faktori Boke Kotorske i bronhijalna astma. Zbornik radova Simp. o prirodnim bogatstvima Boke Kotorske, 427-432, Herceg-Novi.
- Krstić, A., Živković, M., Perišić, S., Leković, V., Jančić, N. i Grubač, Lj. (1981): Ergebnisse der Helio-und Thalassotherapie bei Psoriasis. Der Hautarzt, Supp. V., 32, 441-442, Berlin.
- Živković, M. (1958): Neposredni rezultati dejstva primorske klime Igala i Herceg-Novog na astmatične napade. Srpski arhiv 6, 749-754, Beograd.
- Živković, M. (1958): Liječenje Spondylarthritis ankylopoetica mineralnom vodom i peloidom Igala, Srpski arhiv, 9, 1017-1026, Beograd.
- Živković, M. (1964): Facteurs contribuant à l'effet favorable du climat littoral sur les malades asthmatiques. Zbornik radova Simp. Allergolog. Internat. JAZU, Zagreb — Split — Hvar, 128-135, Zagreb.
- Živković, M. (1967): Balneoterapija u lečenju reumatoidnog artritisa. Srpski arhiv 6, 617-624, Beograd.
- Živković, M. (1979): Prirodni ljekoviti faktori Boke Kotorske i njihova primjena u prevenciji, liječenju i rehabilitaciji. Zbornik radova Simp. o prirodnim bogatstvima Boke Kotorske, 397-403, Herceg-Novi.
- Živković, M. (1980): Potencijal prirodnih faktora Igala i njihova primjena u liječenju i rehabilitaciji. Medicinski zapsi, 61-68, Titograd.
- Živković, M. (1981): Naše iskustvo u primeni fizikalnog liječenja i rehabilitacije u okviru putovanja radi zdravlja, Zdravstvo, 11-12, 49-59, Zagreb.
- Živković, M., Danilović, V., Knežević, J., Drecun, B., Đorđević, V. i Knežević, M. (1981): Kompleksno liječenje bolesnika sa bronhijalnom astmom uz primjenu dejstva klimatske sredine. Glas SANU CCXXVI 34, 101-109, Beograd.
- Živković, M., Ivanković, D. i Ristić, V. (1964): Nos expérience dans l'utilisation des facteurs balneoclimatiques dans la réadaptation des malades atteints de spondylarthritis ankylosante. Zusammenfassung der Internat. Kongress für Balneologie und Klimatologie, 444-446, München.
- Živković, M. i Knežević, M. (1975): Resultats du traitement d'un groupe des malades avec affection pulmonaires obstructive pendant l'automne sur le littoral monténégrin. Congrès Internat. de Thalassotherapie, 60-62, Opatija.
- Živković, M. i Obradović, M. (1981): Efekti liječenja reumatičkih bolesnika iz Norveške u Institutu »Dr Simo Milošević« Igalo. Zbornik radova V Jugoslovensko-norveškog seminara, 33-38, Herceg-Novi.
- Živković, M., Popović, Lj. i Popadić, S. (1975): Traitement de coxarthroses par la boue curative de Igalo. Congrès Internat. de Thalassothérapie, 190-192, Opatija.

APPLIANCE OF THERAPEUTIC QUALITIES OF BOKA KOTORSKA NATURAL FACTORS

Milutin ŽIVKOVIĆ

S u m m a r y

Among the beauties and wealth of Boka Kotorska, the natural healing factors were specially distinguished but not enough utilized in the past as well as today. There is a number of natural factors with healing qualities which, in the course of treatment, represent not only the applicable factor in the health protection, but also an important economic stimulus of further prosperity of the whole region.

The exceptionally favourable climate abundant with microclimatic specificities has the first-rate healing effect. Within the climatic complex, of importance are medium temperature and small oscillations of temperature, seasonal and daily, humidity, wind, sea complex with aerosol, sea baths, mineral water baths, natural and heated, psamotherapy and heliotherapy.

Springs of mineral water and deposits of peloid together with the various possibilities of their application represent special value. Of no less importance are the complementary factors as the developed health service, presence of a number of skilled medical personnel of all profiles and developed institutions of the high rank which already apply those factors and the existing therapeutic possibilities to a great number of patients from all over the world.

Those factors are harmoniously supplemented by natural surroundings with dense subtropic vegetation, historical monuments, the vicinity of the important cultural centres and network of modern communications, asphalt roads and airports.

In the modern economic movements and foreign exchange of work, the application of natural healing factors of Boka Kotorska could mean an important economic activity. However, the very existence of those factors is not sufficient without preserving them according to the elaborated plan. Besides, the modern exploitation technology is also necessary for the appliance of the existing potentials and their possible transformation into a significant economic activity. Only by the elaborated, coordinated and planned activity of the medical workers and society as a whole it is possible to realize those tasks.