

Clinica medicală nr. 1 din Tîrgu-Mureş (cond.: prof. P. Dóczy, doctor în ştiinţe medicale)

BAZELE FIZIOPATOLOGICE ALE INDICAŢILOR BALNEOTERAPEUTICE

L. Birck, Z. Rákosfalvy

Numeroşi bolnavi se adresează azi medicului cu rugămintea de a le recomanda un tratament balnear corespunzător, din multiplele posibilităţi ce stau la dispoziţie, în ţara noastră deosebit de bogată în resurse terapeutice naturale. Stabilirea unei indicaţii juste dă de gândit uneori medicului practician. În timp ce o indicaţie nepotrivită dăunează bolnavului, îngreunînd totodată şi situaţia medicului din staţiune, nevoit să trimită pacientul înapoi, o indicaţie corectă, dimpotrivă, scuteşte bolnavul de o serie de neplăceri. În cele ce urmează dăm cîteva observaţii utile la punerea corectă a indicaţiilor balneare, subliniind însă de la început că în balneologie, ca de altfel în orice ramură a medicinei, nu se pot stabili scheme fixe şi reţete aplicabile în mod mecanic.

La stabilirea indicaţiilor este necesar să pornim întotdeauna de la acţiunea exercitată de factorii balneari asupra organismului. Aprecierea eficacităţii acestora s-a schimbat cu timpul şi după o perioadă de relativă depreciere, asistăm azi la o creştere impetuoasă a interesului faţă de factorii balneari care şi-au ocupat în prezent locul cuvenit, alături de celelalte metode de tratament conservator. La acest fapt a contribuit în mod indirect şi nocivitatea, din ce în ce mai frecvent observată, a unor medicamente, apariţia chimiorezistenţelor, lipsa de eficacitate a unor medicaţii considerate pînă nu de mult suverane în unele boli cronice etc. Pe de altă parte prin cercetări biochimice, biofizice şi clinice au fost elucidate mecanismele de acţiune ale factorilor balneoterapeutici, aplicaţi în trecut în mod empiric, eficienţa tratamentelor balneare fiind dovedită prin date obiective concludente.

Referitor la mecanismul de acţiune al factorilor balneari amintim constatarea generală că apele minerale întrebuintate în cura internă sau externă, cit şi factorii de climă, prin acţiunile lor mecanice, termice şi chimice, reprezintă excitaţii pentru organism. Acestea sînt cu atît mai puternice, cu cît se deosebesc mai net de excitaţiile cu care organismul s-a obişnuit anterior. Cu cît temperatura unei băi diferă mai mult de temperatura indiferentă, cu atît excitaţia termică pe care o produce va fi mai puternică, sau, cu cît climatul terapeutic este mai diferit de cel obişnuit, cu atît excitantul climatic este mai energetic. Locul de acţiune al excitaţiilor îl constituie tegumentul, prin exteroceptorii săi, organele interne prin interoceptorii proprii şi în general terminaţiile nervoase din organism. Reacţia de răspuns depinde, alături de cantitatea şi calitatea noilor excitanţi, cit şi de o serie de factori, ca tipul sistemului nervos, trecutul patologic al bolnavului etc. Răspunsul astfel provocat se manifestă printr-un efect fiziologic cu repercusiuni asupra tuturor funcţiilor organismului, funcţii excitate sau inhibitate în cadrul stării morbide, influenţîndu-se astfel respiraţia, circulaţia, metabolismul etc. Pe înga aceste efecte nespecifice, există posibilitatea declanşării unor efecte specifice. *I. P. Pavlov* a arătat că unele din terminaţiile nervilor periferici corespund terminaţiilor organelor de simţ şi sînt specializate faţă de excitaţii fizici sau chimici proprii. Seria de reacţii de răspuns are la bază un mecanism reflex generat la diferite etaje ale sistemului nervos, cuprinzînd atît reacţii reflexe necondiţionate, cit şi condiţionate cu toate

transformările legate de ele. Prin aceste reflexe, răspunsurile organismului pot să rămână durabile și după ce excitantul a încetat să mai acționeze. Cu ajutorul acestor reflexe reușim să schimbăm reactivitatea patologică a organismului, restabilind echilibrul fiziologic, funcțiile normale.

Un alt mijloc de a influența organismul este schimbarea compoziției singelui și a umorilor prin introducerea în organism a apelor minerale. Acestea acționează ca elemente chimice, dar declanșează în aceeași timp și mecanisme reflexe prin excitarea sistemului nervos central.

Acțiunea factorilor naturali se răsfrânge astfel asupra întregului organism. Efectul lor se manifestă în trei faze: 1. o acțiune reflexă complexă; 2. o acțiune neuro-chimică și 3. o fază de postacțiune. Rezultanta este o reacție biologică complexă generală. Pentru precizarea noțiunii de reacție biologică complexă generală anuntim că organismul dispune de rezerve de apărare, mobilizate de factorii etiopatogenetici ai diverselor boli sub forma atât de reacții cu caracter de apărare, adaptare, compensare, cât și de modificări funcționale și regenerative. Se cunoaște de asemenea că în starea de boală, aceste reacții intră în joc prin mecanisme neurogene, neuro-umorale și umorale. Aplicațiile balneare sînt excitanți sau inhibitori (reglatori) ai aceluiași funcții de apărare, putîndu-le astfel modifica dinamica. Reactivitatea schimbată din bolile cronice, dereglarea în cele două direcții, hipו-sau hipergerergie, hipو-sau hiperreactivitatea, poate fi influențată în modul cel mai corespunzător numai prin factorii naturali, excitații cu care organismul s-a obișnuit cel mai mult în cursul dezvoltării. Întrucît aplicarea acestor factori se face în limite foarte largi, avem posibilitatea să elaborăm excitații capabile să restabilească și să normalizeze funcțiile dereglate patologic ale organismului.

Factorii terapeutici excitînd rezervele interne ale organismului, solicită totodată un efort din partea acestuia. În cazul în care forțele organismului sînt slăbite sau epuizate de însăși boala de bază (tumori, boli acute sau exacerbări în bolile cronice) există pericolul decompensării funcționale sau organice a unor organe, aparate sau sisteme. Aici balneoterapia, este contraindicată, deoarece efortul pe care îl solicită le va agrava boala. Vom indica deci balneoterapia numai în acele forme de boli în care există doar o dereglare nu și o decompensare funcțională și organică. Aprecierea stării de dereglare sau de decompensare are prin urmare o importanță capitală la stabilirea indicației balneoterapeutice. Pentru ilustrare dăm cîteva exemple. Neurastenia este numai o dereglare funcțională, pe cînd psihozele reprezintă stări de decompensare; aceasta înseamnă că în neurastenie balneoterapia este indicată, iar în psihoze nu. În stadiile compensate ale sclerozei coronariene, balneoterapia poate fi indicată, pe cînd în crizele de angină pectorală, care reprezintă deja o fază de decompensare funcțională a bolii, constituie un caz de contraindicație. La fel, în criza de astm bronșic, o decompensare funcțională, balneoterapia ar acționa defavorabil. Asemenea contraindicații survin în stadiile acute sau cu complicații ale ulcerului gastro-duodenal, în crizele acute ale colecistopatiilor. În schimb în perioadele de acalmie, în stadiile compensate funcțional balneoterapia va fi de un real folos.

Trebuie să avem în vedere însă că nu toate procesele structurale, organice, însoțite de o decompensare funcțională înseamnă implicit o decompensare a unei funcții vitale. De exemplu, în poliartrita cronică evolutivă poate surveni anchiloză unei articulații, deci o decompensare locală organică. Activitatea întregului organism poate fi socotită compensată dacă boala de bază, în cazul nostru poliartrita cronică evolutivă, se găsește în stare de remisie, de inactivitate completă. De aceea, la acești bolnavi balneoterapia este eficace. Contraindicația se impune însă de îndată ce procesul exacerbează și apare febra (decompensarea termoreglării), bolnavul slăbește în greutate (decompensarea metabolismului), sau apar fenomene exudative (decompensarea funcției capilare). Așadar, stadiile compensate ale unor boli

cardiace, renale, hepatice etc. se pretează la balneoterapie, pe cînd în fazele decompensate acest mijloc de tratament ar duce la o înrăutățire a stării generale și locale.

Problema următoare este alegerea stațiunii și a sezonului de cură. Pentru a avea posibilitatea unei juste orientări este necesar un diagnostic cert, organic și funcțional, cu precizarea formei și stadiului bolii. Va trebui să cunoaștem precis starea sistemului nervos central, a troficității, a constelației endocrine a organismului, precum și bolile asociate. Aceste caracteristici funcționale reflectă într-o oarecare măsură starea de reactivitate a organismului, fapt de importanță capitală în alegerea stațiunii. Trebuie de asemenea să cunoaștem și efectele parțiale și totale pe care le putem obține în stațiunea pe care o vom alege pentru tratament.

În reumatismul Sokolschi-Bouillaud vom prescrie băi care nu exacerbează infecția și mecanismele alergice cu rol decisiv în etiopatogenia bolii. Sînt recomandabile în acest scop apele acratotermale (Victoria, I Mai), apele cloruro-sodice și sulfuroase slab concentrate, toate acestea reprezentînd excitații blînde. În schimb, în artritele infecțioase torpide, inactivate cu mult înainte, sau în diferitele forme de reumatism degenerativ, vom aplica excitații puternice de tipul apelor clorurosodice concentrate, iodurate, termale sau peltozi (Herculane, Govora, Bazna, Techirghiol, etc.).

Balneoterapia, după cum se știe, influențează unele verigi ale patogeniei bolilor, fiind o *terapie patogenetică și nu etiologică*. În faza neurogenă și de tranziție a bolii hipertensive, în absența decompensărilor organice, se va influența în mod favorabil factorul patogenetic principal, tulburarea funcțională a sistemului nervos central. În acest scop se vor aplica excitanți atenuați sau sedanți, sub forma unui climat de sedare, excitații blînde ale tegumentelor, vaselor și terminațiilor nervoase de tipul băilor carbo-gazoase sau cu hidrogen sulfurat (Borsec, Vatra Dornei, Buziaș, Tușnad). Cînd hipertensiunea e de origine renală, vom combate boala de rinichi cu ajutorul curelor interne prin ape diuretice bogate în calciu și bioxid de carbon.

Trebuie să avem în vedere *formele de apariție ale bolilor*. În forma cardiacă a maladiei Sokolschi-Bouillaud se indică băile carbo-gazoase sau sulfuroase cu efect asemănător celui al digitalei. În forma predominant articulară a aceleiași boli se vor aplica băi sulfuroase și sărate, iar în reumatismul nervos (corea minor) vor fi de folos apele hipotonice sărate sau oligometalice.

Alegerea trebuie să țină seama și de *stadiul bolii*. Artriza areactivă, torpică, lipsită de orice fenomen inflamator necesită cele mai puternice excitații, o climă de stepă (Amara), nămoluri foarte active (cele de pe litoral), cele mai concentrate ape sărate (Sovata, Ocna Sibiului) și ape sulfuroase termale (Herculane). Stadiile subacute de boală tolerează în schimb numai excitanți slabi: climă subalpină sau de coline, sedative, ape sărate, iodurate sau sulfurate de concentrație medie. Tratamentul menajant se va prescrie și celor cu diateze alergice (Victoria, I Mai).

Vom aprecia și *repercusiunea bolii* asupra întregului organism, evaluînd gravitatea maladiei în lumina datelor obținute. Dacă, de pildă, bolnavul e slăbit prin boala de bază, el va tolera numai excitații de intensitate mijlocie și numai după o revenire considerabilă a stării generale vom putea prescrie o stațiune cu factori de intensitate mijlocie (Vatra Dornei, Borsec, Singeorz-Băi). Bolnavii slăbiți necesită în general un tratament de cruțare, de exemplu la Vatra Dornei, tolerîndu-l și pe acesta numai în lunile cu o relativă stabilitate meteorologică, adică la începutul verii și toamnei. Bolnavii obezi, dimpotrivă, suportă atît vara cît și iarna excitanți puternici în climatul de litoral, de stepă sau alpin. (La Techirghiol, în august, de exemplu).

Unele *complicații* ale bolii pot să schimbe complet indicațiile puse, constituînd contraindicații nete. Se știe, de ex. că dintre tulburările de circulație periferică, endarteritele obliterante pot fi tratate la Buziaș, Vatra-Dornei, Borsec sau Lipova prin băi

carbo-gazoase. Apariția ulcerăției va contraindica tratamentul balnear. La fel, dacă boala ulceroasă se poate trata cu succes prin ape alcaline și alcalino-terose (Sîngeorz, Slănic, Tinca), în schimb prezența complicațiilor sub formă de hemoragii, stenoză pilorică sau malignizare, exclude posibilitatea oricărei balneoterapii.

Bolile asociate pot schimba și ele indicațiile. Reumatismul asociat colecistopatiei nu mai beneficiază de un tratament pe litoral, ci numai de ape sulfuroase (Călimănești, Olănești).

Factorul *vîrstă* trebuie luat de asemenea în considerare. Importanță este nu atît vîrsta în sine, cît gradul de mobilitate și elasticitate al funcțiilor fiziologice. Bătrînii și copiii cu sistemul nervos labil, ușor decompensabil, necesită cure mai ușoare, cu excitații mai atenuate. În cazul copiilor alegerea stațiunii e deosebit de importantă, deoarece pentru unele afecțiuni infantile există indicații speciale. Astfel copiii limfatici vor fi trimiși în stațiuni cu excitanți forte, ca altitudinile cu insolație puternică, pe litoral, sau în stațiuni cu ape sărate și iodurate concentrate (Bazna de ex.) Copiii artritici au nevoie de o menajare cu totul specială în ce privește aplicația factorilor balneari (B. Victoria).

La stabilirea indicației și dozarea excitațiilor, o deosebită importanță are aprecierea *stării sistemului neuro-endocrin* și în cadrul acesteia a psihicului, a reactivității vasomotorii, a funcțiilor sexuale, a comportării reflexelor, a semnelor de hipo sau hiperactivitate endocrină. Tipurile nervoase tari la care predomină inhibiția, tolerează excitații intense, pe cînd în cazurile în care predomină starea de excitație, vom aplica excitanți slabi. La persoanele cu tip de sistem nervos slab, cu o excitabilitate accentuată, se va prescrie, de asemenea, cură de sedatie și excitanți slabi (Moneasa, Geoagiu, Victoria).

Ținînd seama de starea *sistemului nervos vegetativ*, vom prescrie celor hiper-simpaticotonici cure de cruțare, sedare, iar celor hipervagotonici factori excitanți. Dat fiind că tipurile pure de predominare simpatică sau parasimpatică se pot deosebi mai mult teoretic, credem că e mai sigur să stabilim prin examinări simple gradul dereglării funcționale, aplicînd apoi excitanți, cu atît mai menajanti cu cît gradul de dereglare este mai mare.

Pentru a obține o orientare cît mai precisă e importantă și stabilirea modificărilor survenite în *funcțiile glandei tiroide*. Oricare ar fi afecțiunea de bază, dacă simultan există și hipertiroidism, bolnavul va beneficia numai de cură de sedare. Ținînd seama de asociațiile morbide, cardiacii hipertiroidieni vor fi îndreptați spre Borsec, colecistopații hipertiroidieni spre Călimănești, Olănești, reumaticii cu hipertiroidism spre I Mai, pe cît posibil în sezon temperat, primăvara tîrzie și toamna timpurie.

În afară de aceste criterii, mai există și altele de care deși minore, trebuie să ținem seama în anumite cazuri. Amintim dintre acestea următoarele.

Perioada de timp care a trecut de la ultima cură balneară. Deoarece tratamentul balnear mobilizează forțele de apărare ale organismului, curele aplicate prea des pot să epuizeze aceste funcții. Timpul minim care trebuie să treacă pînă la repetarea unei cure este de trei luni. Și aici se va respecta regula: cu cît bolnavul este mai aproape de starea de decompensare funcțională sau organică, cu atît curele aplicate vor fi mai distanțate pentru a nu supradoza excitația produsă de tratamentul balnear.

Incompatibilitatea stațiunii. Se poate întîmpla ca anumiți factori ai stațiunii sau unele împrejurări în aparență neimportante să acționeze defavorabil asupra bolnavului. În aceste cazuri, bolnavul sau nu reacționează deloc, sau răspunde negativ la acțiunea factorilor de cură. Niciodată nu vom insista ca bolnavul să urmeze o cură într-o stațiune care s-a dovedit anterior nefolositoare sau chiar dăunătoare

În legătură cu indicațiile de cură după anotimp vom mai aminti în completare o conduită generală: cu cât bolnavul prezintă mai multe semne subiective și obiective de boală, cu atât vom încerca să-i asigurăm un tratament în perioade temperate. Bolile ușoare cu forme atenuate pot beneficia de tratament și iarna.

Indicații și contraindicații de ordin organizatoric. Vom lua în considerare și faptul dacă stațiunea care oferă factori de cură adecvați, posedă instalațiile, aparatura etc. necesare tratamentului individualizat

Nu ne-am oprit asupra detaliilor. O documentare mai amplă se găsește în volumul „Indicații și contraindicații pentru tratamente în stațiunile balneo-climaterice din R.P.R.”, care a constituit sursa bibliografică principală la alcătuirea lucrării de față.

Sosit la redacție: 12 februarie 1963.