

CONTRIBUȚII LA INTERPRETAREA UNOR INDICI BIOLOGICI IN „DIAGNOSTICUL” CRIZEI BALNEARE

Z. Rákosfalvy

În zilele noastre se discută mult despre utilitatea apariției crizei balneare, ca o cheazăie a succesului terapeutic (2, 3).

Semnificația exactă a termenului de criză balneară încă nu este clarificată; majoritatea autorilor mai ales balneologii practicieni înțeleg sub acest termen manifestări clinice, alții procese fiziopatologice-biologice, manifestate uneori clinic, alții însă nu.

Concepția noastră asupra naturii crizei balneare o prezentăm în această lucrare.

Datele din literatură asupra punerii în evidență a crizei balneare ca proces biologic, prin criterii obiective, adică prin diferite probe de laborator, sînt contradictorii. Astfel: v. s. h. după unii este în creștere, după alții în scădere (2); comportarea leucocitelor: unii o descriu ca leucocitoză (2), iar alții leucopenie (4).

Consultarea literaturii ne-a convins despre caracterul contradictoriu al rezultatelor raportate, chiar și de cele mai moderne cercetări, de exemplu în problema comportării glicocorticoizilor unii autori semnalează o secreție de hormoni mărită de tipul cortizonului (E. Miller, J. Schmidt, 5), alții găsesc că această acțiune este minimă, insuficientă, pentru a explica simptomele crizei (K. Fellinger, 6).

Intr-o lucrare anterioară am prezentat câteva aspecte teoretice și practice noi ale problemei (1), bazate pe studii efectuate la Sîngeorz-Băi (15).

A. — Pornind de la criteriile clinice și luînd în considerare evoluția simptomelor am împărțit bolnavii în trei grupe:

- bolnavi „fără criză balneară” manifestată clinic;
- bolnavi cu „formă ușoară de criză”;
- bolnavi cu „criză puternică”.

I. Grupa „fără criză balneară clinică” evoluează treptat spre ameliorarea acuzelor subiective și obiective.

II. Grupa cu „formă ușoară de criză” prezintă în timpul curei, de obicei o dată sau de două ori, simptome *neurotice*, care cedează la scăderea intensității curei hidro-minerale.

III. Grupa cu „criză puternică”, de obicei o singură dată, manifestă o stare generală gravă cu tulburări *neuro-funcționale* la nivelul diferitelor sisteme și organe, altelei *reapar simptomele inițiale ale bolii* (simptomatologie bine cunoscută de balneologi (2). La întreruperea curei, simptomele nu cedează, necesitînd intervenție curativă simptomatică și repaus la pat. cu durată de la câteva zile la două săptămîni.

La Sîngeorz-Băi apariția simptomelor de criză balneară coincide cu a 8—12-a zi de cură, mai exact la atingerea unei anumite intensități a curei (1).

Am alcătuit un tabel bazat pe criterii obiective, publicate anterior (1), cuprinzînd 700 de cazuri — cu scopul de a lămuri utilitatea crizei balneare — și am ajuns la un rezultat neîntîlnit în literatură: *urmările cele mai favorabile* ale curei le-am găsit la grupa I „fără criză clinică” și la a III-a cu „criză puternică”. *La bolnavii din grupa cu „formă ușoară a crizei” am remarcat cele mai puține ameliorări și cele mai frecvente insuccese.*

B. — Căutînd explicația logică a acestui fenomen contradictoriu, am recurs la studiul unor probe de laborator din timpul curei balneare, efectuate la 103 bolnavi (lot neomogen, cu boli digestive cronice: ulcer gastro-duodenal, colite, hepatite, colecistopatii).

Probele le-am ales pe baza datelor bibliografice asupra crizei balneare (2) (v.s.h. leucocitoză, eozinofilie absolută) și a unor cercetări clinice și experimentale, care anterior au stabilit o acțiune hipoglicemiantă a apei minerale de Singeorz (7, 8). Ne-am propus tocmai de aceea urmărirea scăderii glicemiei, stabilită în experiment acut și condiționarea sa în timp.

Probele au fost executate în condiții identice la întregul lot.

Analizând comportarea glicemiei „à jeun” (chimist I. Kifor, metoda: Hagedorn-Jensen) în perioada de criză (la gr. „fără criză clinică” în a 8—12-a zi) și la terminarea curei și confruntându-le cu cea de la începutul curei, am constatat că glicemia bolnavilor *mult ameliorați prezintă sau scăderi sau creșteri*, dar în toate cazurile se „*modifică*” (fig. 1 a și 1 c). În schimb glicemia bolnavilor *neinfluențați prin cură nu se modifică*, mai precis, modificările survenite sînt minime! (fig. 1b).

Subliniez că la 7 din cei 8 bolnavi neinfluențați de cură, glicemia a rămas remodificată (fig. 1b). Am mai constatat că 4 din cele 8 cazuri neinfluențate, au prezentat o „*formă ușoară de criză*”. Numărul celor parțial ameliorați este cel mai ridicat în această formă a crizei.

Din studiul glicemiei „à jeun” în cele trei perioade ale curei balneare, a reieșit că *modificările ei (scădere sau creștere a valorilor) coincid cu rezultatele favorabile obținute și că rezultatele mediocre (din grupa cu „formă ușoară a crizei”) coincid cu lipsa modificărilor glicemiei.*

În fața unor date atât de diferite față de tot ce s-a scris, mai ales datele furnizate de proba glicemiei, ale cărei „mişcări” (de 5—25 mgr. %) erau considerate înainte ca oscilații fiziologice obișnuite sau erori de laborator și care acum apar cu o semnificație biologică deosebită. Ne-am propus să reconsiderăm sub acest aspect nou, indicii biologici cercetați în alte lucrări și considerați neconcludenți în interpretarea crizei balneare. Ne-am propus să studiem care este deosebirea dintre procesele fiziopatologice (reflexate prin aceste probe) la cele două forme clinice (I—III) atât de diferite sub aspectul crizei balneare

În acest scop am urmărit forma „*curbelor*”, reflectînd valorile indicilor în cele trei perioade ale curei; la începutul tratamentului, în perioada obișnuită a crizei balneare și la sfîrșitul curei. Această metodă, în cazul glicemiei „à jeun”, am aplicat-o și la studierea celorlalți indici de laborator.

Sîntem conștienți de faptul că valorile homeostaziei sînt supuse unor oscilații fiziologice. Într-adevăr oscilațiile glicemiei într-un singur caz nu înseamnă nimic deosebit, dar *suprapunînd „curbele” individuale, rezultate din peste 800 de probe diferite, se impune ipoteza că într-o anumită perioadă a crizei balneare se produce o amplificare a oscilațiilor prezente și în mod fiziologic. Amplificarea oscilațiilor, apărute la un anumit grup de bolnavi, paralel cu o semnificație clinică, face ca din simple oscilații fiziologice ele să devină semnificative. Aceeași observație este valabilă și pentru celelalte probe efectuate.*

A doua mențiune: amplificarea oscilațiilor fiziologice observate au loc în general între limite fiziologice extreme, uneori depășindu-le, deci vom întîlni valori mici. Noi interpretăm aceste amplificări drept probe ale modificărilor reactivității și nu le acordăm semnificație patologică, decît în cazurile în care ele depășesc sau nu ating în mod constant valorile fiziologice și sînt însoțite de un context clinic corespunzător. Judecînd prin prisma celor de mai sus, indicii biologici studiați vor deveni și probe de reactivitate.

Studiînd „*curbele*” glicemiei bolnavilor mult ameliorați, din grupa „fără criză” și confruntându-le cu cele ale grupei „cu criză puternică” nu am găsit deosebiri semnificative: *curbele îmbracă aspectul arătai în figura 2 a și b în aceeași proporție la ambele grupe, opuse din punct de vedere clinic. În schimb curbele cazurilor neinfluențate terapeutic — din oricare grupă clinică — nu prezintă o modificare a „curbei” glicemiei, ele îmbracă forma unei linii aproape orizontale, (întîlnită mai ales în grupa „criză ușoară”).*

C. — Negășind aspecte net diferite între forma „curbelor“ de glicemie la cele două grupe clinice (I—III), am trecut la analiza comportării „curbei“ eozinofiliei absolute. Pentru a putea prezenta aspecte mai categorice, redăm situația acelor cazuri al căror indice eozinofilic depășea cifrele fiziologice extreme, deci ne putem aștepta la oscilații mai ample (normal 50—200 eozinofile) (9). Menționăm că în cazuistica noastră valorile maxime erau între 300—800 eozinofile. La grupa „fără criză clinică“ la 12 din 15 cazuri am găsit ca dominantă curba *uniform* descendentă, atât în perioada corespunzătoare crizei, cât și la terminarea curei (fig. 3 a și b).

Aceeași formă a curbei am găsit-o la studierea v.s.h. cu valori accelerate (între 7—16 mm/1 h și 22—32 mm/2 h valori care au scăzut la 2—4 mm/ 1 h și 10—22 mm/2 h), fără exacerbare în perioada corespunzătoare crizei. Deci tendința curbei v.s.h. este identică cu cea din figura 3 a la 10 din 11 cazuri.

Curba leucocitară din această grupă (I) a cazurilor cu leucopenie inițială, îmbracă același aspect. Prezintă comportarea valorilor la extrema fiziologică inferioară, adică acelea între 3.900—4.700/mm³, neavând cazuri cu leucocitoză peste 8.000/mm³. Curba cu același aspect, dar de sens invers, prezintă o creștere *uniformă*, ascendentă, cu diferențe de 800—2.000 elemente pe mm³. (la 10 din 12 cazuri).

Eozinofilia, v.s.h. și leucocitoza, la grupa cu „criză puternică“ (III) prezintă evoluții diferite, având însă ca fenomen comun „*devierea*“, „*refractarea*“ curbei în „momentul“ crizei (fig. 4a). Din cele 12 cazuri, în 11 curba eozinofiliei prezenta scădere la sfârșitul curei. În 6 cazuri eozinofilia prezenta o exacerbare în sensul creșterii, iar în două cazuri o exacerbare în sensul scăderii, în momentul crizei (figura 4 a și b). În 3 cazuri curba a îmbrăcat un aspect similar cu cel din figura 3 a.

— 6 din 7 cazuri au prezentat o curbă refractată a v.s.h. în momentul crizei, similară cu cea din figura 4 a, iar 4 din 6 cazuri prezentau o curbă refractată a leucocitozei în momentul crizei, similară cu cea din figura 4 a.

Bolnavii din grupa cu „formă ușoară a crizei“, care au reacționat pozitiv la cura balneară, au prezentat curbe de eozinofilie, v.s.h. și leucocitoză, în majoritate similare cu cea din figura 4 a, iar un număr restrâns, similare cu cea din figura 3 a.

Subliniem din nou lipsa de amplificare a oscilațiilor „curbelor“ eozinofiliei, v.s.h. și leucocitozei în timpul tratamentului la bolnavii neinfluențați de tratamentul balnear.

Prin urmare din 63 examinări de laborator prezentate aici pentru exemplificare (v.s.h., leucocitoză, eozinofilie absolută) și 103 glicemii efectuate la începutul și la sfârșitul curei balneare, precum și în perioada de criză, am constatat că *rezultatele favorabile* ale curei coincid cu o *amplificare a oscilațiilor obișnuite* o „*modificare*“ a valorilor în timpul crizei; în cazul rezultatelor *nefavorabile* se remarcă *lipsa acestor amplificări* de oscilații (întilnite mai ales la grupa cu „formă ușoară a crizei“).

Amplificarea oscilației valorilor cercetate se poate prezenta sub două aspecte:

1. — unul, care prezintă o tendință *uniformă* de creștere sau scădere;
2. — al doilea, care prezintă o „*deviere*“ a „curbei“ (într-un sens sau altul) în perioada crizei, față de valorile de la sfârșitul curei. Prima curbă este caracteristică pentru grupa „fără criză clinic manifestă“, iar a doua grupeii cu „criză puternică“ sau pentru grupa cu „criză ușoară“, dar influențată pozitiv de cura balneară.

— În majoritatea cazurilor la sfârșitul curei oscilația tinde spre media fiziologică a valorilor. Cazurile observate timp de un an arată că atunci când tendința curbei este opusă normalizării, rezultatele sînt la fel de bune, probabil ele se normalizează ulterior.

Subliniem faptul că formele curbelor obținute la cei 103 bolnavi (în total 412 probe) ale căror valori au fost la început fiziologice, prezentau aceleași aspecte de amplificare a oscilațiilor, aceleași modificări într-un sens sau altul în timpul crizei și la sfârșitul curei. „Modificările” acestor valori sînt însă evident mai mici, deoarece ele oscilează între valorile extreme fiziologice (v.s.h. cu peste 3 mm. pe oră, eozinofilia și leucocitoza cu peste 10%). Însemnătatea acestor oscilații amplificate în limite fiziologice este aceea arătată mai sus, atît în comparație cu rezultatele curei cît și cu forma clinică a crizei.

D. — Pentru a verifica cele găsite, am determinat modificările unor electroliți în sînge (K, Ca, Cl) (Cl: metoda Rusznyák Ca și K: metoda Kramer-Tindall). Determinările au fost efectuate la 24 bolnavi la începutul curei și în perioada de criză sau între zilele 8—12 la cei „fără criză clinică”.

Valorile inițiale erau în zona limitelor fiziologice la toți trei parametri studiați (K: 3,68—5,60 mEq; Ca: 4,7—7 mEq; Cl: 98—118 mEq). Rezultatele obținute ne-au furnizat întru totul aspectele relevate mai sus (vezi fig. 5 și 6).

E. — Pentru a sublinia valabilitatea faptelor puse în evidență la Singeorz-Băi, prezentăm și observațiile noastre de la băile Victoria — 1 Mai (15). În decursul tratamentului copiilor suferind de boala Sokolszky-Bouillaud, în perioada de remisiune. Metoda de tratament și indicii de urmărire, au fost descriși în lucrări publicate anterior (10—11).

În acest lot au fost executate la 66 cazuri de către dr. Liana Prelipceanu și biochimist Deas Marta probe de laborator (v.s.h., hemo-leucogramă, tablou sanguin periferic). Condițiile probelor au fost identice.

Și în aceste cazuri am putut constata o tendință spre o medie fiziologică atît a valorilor fiziologice extreme, cît și a valorilor care depășeau sau nu atingeau valorile fiziologice. Deosebit de evident se manifestă această tendință la elementele limfo-eozino-monocitare, și chiar la numărul de hematii (11).

La fel am observat deosebirea comportării valorilor în perioada crizei la grupa „fără criză clinică” și la cea cu formă ușoară a crizei. Pentru exemplificare prezentăm comportarea eozinofiliei grupei cu „criză ușoară” (vezi figura 7). Cunoșcînd susceptibilitatea la recutizări a bolii R.S.B. am aplicat un tratament deosebit de prudent, fapt pentru care nu am înlînit „forma puternică a crizei”.

Realitatea discrepantei între rezultatele curei obținute la bolnavii „fără criza clinică” și cu „formă ușoară a crizei” s-a confirmat în favoarea primei grupe (vezi fig. 8). Această discrepantă este însă mai mică decît la Singeorz-Băi, în schimb la cazurile cu formă ușoară a crizei, amplificarea oscilației valorilor („mişcarea lor”) a fost prezentă la majoritatea cazurilor.

Mai semnalăm și o altă modalitate de reactivitate față de cele descrise pînă acum: în 28 de probe (dintr-un total de 172), am constatat o „deplasare în sens opus exagerat” — punctului de plecare al valorilor, oscilații ce depășeau („treceau”) uneori limita fiziologică. Deosebit de evident se observă această tendință de trecere în extrema opusă la elementele eozino-monocitare. Deci, în timp ce la majoritatea probelor se constată o tendință spre o medie fiziologică la sfârșitul curei, într-un număr important de cazuri deplasarea în sens opus depășește media fiziologică uneori chiar limitele fiziologice.

Discuția rezultatelor:

Se poate afirma că unele probe uzuale de laborator cu diferite semnificații biologice ca: v.s.h., hemograma cantitativă și calitativă, eozinofilia absolută, glicemia, ne sînt de un real folos în stabilirea „momentului” de apariție a reactivității modificate a organismului sub acțiunea tratamentului balnear. Probele oglindesc fidel această modificare.

În interpretarea rezultatelor acestor probe simple de laborator trebuie să avem în vedere următoarele: în relevarea crizei balneare manifestată sau nemanifestată clinic, prezența „mişcării”, a oscilațiilor amplificate, indiferent de sensul acestora, are importanța primordială. Oscilația trebuie să survină cu o anumită intensitate și la *majoritatea* indicilor studiați. Oscilația de intensitate mică, apărută numai la una sau două din probe, nu ajunge pentru a stabili declanșarea multiplelor reacții de adaptare.

Explicația fenomenelor arătate ni se pare simplă: tratamentul balnear are întotdeauna o acțiune de ansamblu nespecifică. Modificarea probelor de laborator, amplificarea oscilațiilor, oglindesc dinamica de reactivitate a diferitelor sisteme biologice de adaptare; ele reflectă *intensificarea reacțiilor* din partea acestor sisteme (S.N.C., sistemul neuro-endocrin, sist. neuro-vegetativ).

În practică, lipsa sau din contra apariția exagerată a oscilațiilor ne ajută în conducerea tratamentului, în dozarea excitanților balneari.

Păreră noastră este că *esența crizei balneare trebuie căutată în această intensificare — amplificare și nu în unele simptome clinice, subiectiv interpretabile.*

Întrebarea este, cum explicăm modificările în *diferite sensuri* în perioada critică? După părerea noastră excitația nespecifică produsă de factorii balneari influențează sistemele de reactivitate ale organismului, care acționează în sens contrariu, deci pun în acțiune mecanisme de compensare și de hipercompensare. Amplificarea oscilațiilor observate în dublu sens, sint rezultate ale activității, a „dominației” *momentane* a unuia sau altuia dintre aceste sisteme de reacție. Amplificarea oscilațiilor pe care le decelăm are un dublu sens în realitate, așa cum se arată în figura 9. Prin 2—3 probe efectuate în decursul tratamentului balnear, noi primem *un singur moment* al oscilațiilor amplificate, fără să putem înregistra toată mișcarea în ansamblu, adică ne putem da seama numai de prezența sau lipsa acestor oscilații amplificate.

St. Milcu și colab. (12), prin cercetări complexe, au dovedit realitatea acestor „oscilații amplificate” în dublu sens. Cercetînd comportarea 17 Cs neutri, 17 H. O. Cs. (P.S.), 17 H.O.C.S.T. și D.H.A. sub acțiunea curei balneare, am ajuns la concluzia că de fapt este vorba de o gimnastică a cortico-suprarenalei și că nu numai secreția glicocorticoizilor ci și aceea a mineralocorticoizilor, acțiunile cărora se excită și se compensează reciproc, prezintă oscilații mai ample în timpul tratamentului balnear.

Print-o astfel de intensificare *complexă* a funcției cortico-suprarenale se realizează deci — pe cale hormonală — reechilibrarea reactivității organismului bolnav și nu prin „dominanță” absolută a unui sau altui grup de hormoni.

Relativ la problema mult discutată a necesității crizei balneare putem afirma următoarele: apariția crizei clinice în principiu nu este necesară, ceea ce este *decisiv* este apariția de oscilații amplificate în funcție de adaptare care nu necesită o amploare clinic manifestă așa că oscilațiile amplificate semnaleză modificarea reactivității organismului. Rezultatele bune obținute la grupa „fără criză clinică” demonstrează acest fapt.

— Rezultate la fel de bune am obținut și la grupa „cu criză puternică”. Dar această cale este plină de riscuri (sint cunoscute reacutizările în boala reumatică, în boala ulcerosă etc., creșterea tensiunii arteriale, accidente cardio-circulatorii în criza puternică). Măiestria medicului curant constă tocmai în atingerea scopului fără riscuri, fără epuizarea rezervelor funcționale ale organismului bolnav.

Reamintim că posibilitatea normalizării reactivității a arătat două căi: una treptată, uniformă, caracteristică grupei „fără criză clinică” (fig. 3 a) și una refractată cu exacerbări sau diminuări, caracteristică grupelor cu „criză clinică” (fig. 4 a și b). Dozarea adecvată a stării de reactivitate individuală, a excitanților balneari, realizează prima posibilitate. Aceste forme de curbe le găsim și în figura nr. 10 preluată dintr-o lucrare prezentată de St. Milcu și colab. (13) asupra acțiunii eozinopenice a balneoterapiei. În această figură se scot în evidență toate posibilitățile arătate și de noi prin probe simple, exclusiv curba cu evoluția uniformă.

Analiza rezultatelor obținute la Singeorz-Băi la grupa clinică cu „formă ușoară de criză” ne-a arătat că la această grupă întâlnim cele mai multe rezultate nesatisfăcătoare, fapt care coincide cu oscilații minime ale indicilor de laborator. Acest fapt ne atrage atenția că anumite manifestări clinice din timpul curei nu au întotdeauna însemnătatea unei mobilizări a reactivității ci este vorba de o *falsă criză balneară*. Noi explicăm acest fenomen — întâlnit mai ales la Singeorz-Băi — prin componența *neurotică* a crizelor ușoare. Dereglarea sistemului nervos ar putea inhiba mobilizarea forțelor biologice în cazul unei hipersensibilități a acestui sistem față de excitații balneare. Ca un argument în favoarea acestei ipoteze ne servesc insuccesele terapeutice la grupa cu „forma ușoară de criză”, mult mai frecvente la Singeorz, unde această formă a fost reprezentată aproape exclusiv prin fenomene neuroase. În schimb, la Băile Victoria, copiii reumatici au prezentat fenomene locale și generale tip *reacție de focar*, ceea ce are o altă semnificație biologică (de apărare).

În cazul crizei puternice apar fenomene de-a dreptul neurotice. Stress-ul balnear intens, în aceste cazuri se adresează probabil etajelor biologice de adaptare mai vechi, mai inferioare. Cu privire la ipoteza după care excitația balneară poate viza etaje mai inferioare de adaptare, cităm pe Gr. Benetato (14), care arată că unele reacții de autoreglare „se pot face și fără concursul sistemului nervos”. Intervenția sistemului nervos se evidențiază aici prin *disarmonia* amplificării oscilațiilor arătate de noi, mecanismele compensării dominând mai ales spre sfârșitul curei.

Intervenția mecanismului nervos în dirijarea funcțiilor de adaptare a fost la fel demonstrată de Șt. Milcu, care prin administrare de cofeină a obținut intensificarea, iar prin administrare de brom diminuarea efectului eozinopenic (13).

Insistăm asupra superiorității obținerii de modificări ale reactivității fără criză clinică, deoarece în acest fel se realizează colaborarea armonioasă a tuturor sistemelor de coordonare, sub reglarea sistemului nervos central. Dar, în acele cazuri — și insistăm asupra acestui lucru — în care semnele de laborator, adică „mişcarea”, amplificarea oscilațiilor, nu apare — indiferent de prezența, lipsa și forma clinică a crizei, și când starea organismului bolnav și a procesului patologic permite, *trebuie să intensificăm* dozarea excitanților, chiar cu riscul unei crize puternice. Apariția semnelor de laborator ne va permite în aceste cazuri micșorarea intensității tratamentului.

„Falsa criză balneară” se poate „diagnostica” exclusiv prin executarea frecventă de probe biologice cât mai variate.

Sîntem convinși că studiul nostru nu are importanță numai pentru balneologii, el privește problema reactivității — problemă de interes general — relevînd noi aspecte teoretice și deschide perspective pentru practică în stabilirea diferitelor stări de reactivitate ale organismului.

În lucrarea de față — din cauza spațiului restrîns — am putut aborda doar în linii mari rezultatele și ipotezele noastre. De aceea ne-am limitat să detaliăm aspectele noi găsite.

Sosit la redacție: 12 oct. 1964.

Bibliografie.

1. RĂKOSFALVY Z.: Lucrări de Balneologie și fizioterapie, (1963), București, 228;
2. COCIAȘU E.: Balneologia (1954), 1, 54;
3. NEVRAEV G. A., MANICOV M. E.: Vopr. Kurort. i fiz. ter. (1960), 1, 61;
4. SERAFIM LUCIA: Buletin Baln. (1955), 3;
5. KOWARSHIK I.: Wien. Med. Wschr. (1955), 11—12, 209;
6. FELLINGER K.: Wien. Med. Wschr. (1954), 12, 227;
7. HALIȚĂ M. și POPESCU C.: Clujul Medical (1939), 5;
8. HALIȚĂ M.: Buletin Baln. (1956), 1;
9. PĂUNESCU-PODEANU: Ghid de date normale și patologice, Ed. med. București, (1962), 381;
10. RĂKOSFALVY Z. și GRADEA ADELA: Conferința Națională de Baln. Mangalia, 1961, București, Ed. Med. M.S.P.S., I.B.F. 101;
11. RĂKOSFALVY Z., LIANA PRELIPCEANU și colab.: Rezultatele tratamentului balnear în stațiunea balneară Victoria la copiii

Z. RAKOSFALVY: CONTRIBUȚII LA INTERPREȚAREA UNOR INDICI BIOLOGICI
 ÎN „DIAGNOSTICUL” CRIZEI BALNEARE

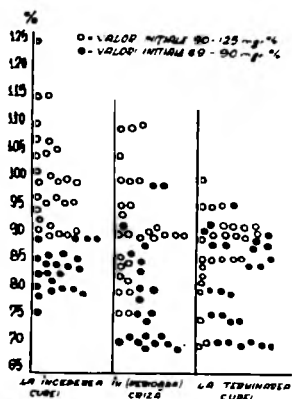


Fig. nr. 1 a): Asociațiile glicemiei la bolnavii mult ameliorați. Se observă o dispersiune în timpul crizei balneare și o regrupare la sfârșitul curei.

Fig. nr. 1 b): Comportarea glicemiei la bolnavii fără rezultate terapeutice (staționar). Nu se observă modificări.

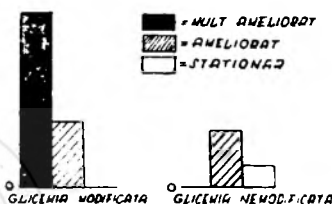
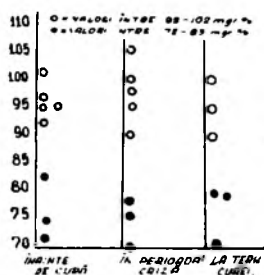


Fig. nr. 1 c): Rezultatele curei în funcție de modificările valorilor glicemiei (vezi text).

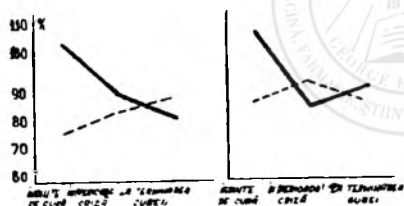


Fig. nr. 2 a-b): Forma „curbă” a glicemiei caracteristică cazurilor mult ameliorate (caz nr. 14.22 și 13.16).

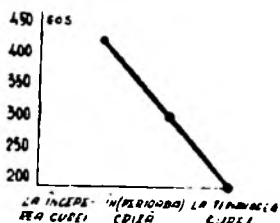
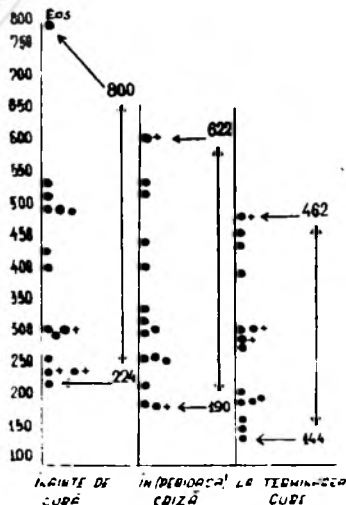


Fig. nr. 3 a-b): Evoluția coezinofiliei absolute la cazurile fără criză. Se observă scăderea treptată a valorilor extreme.



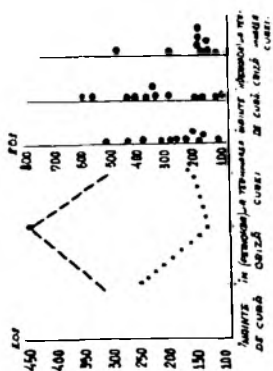


Fig. nr. 4 a): Curba euzinofiliei absolute (caz nr. 41, 48) în criza puternică, cazuri mult ameliorate.

Fig. nr. 4 b): Evoluția eozinofiliei absolute la cazurile cu criza puternică (vezi text).

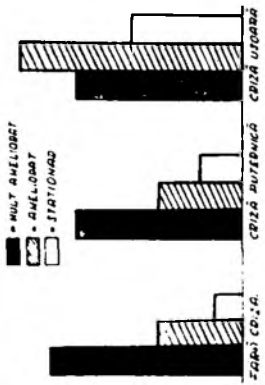


Fig. nr. 6: Forma crizei și rezultatele curei la bolnavii a căror ionemie a fost studiată.

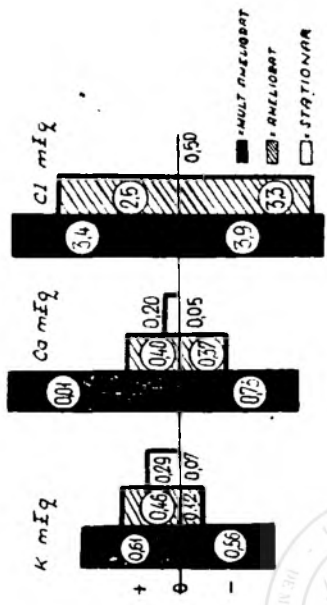


Fig. nr. 5: Modificările ionemice în criză și rezultatele tratamentului. Rezultatele sînt cu atît mai favorabile, cu cît deviațiile (plus sau minus) sînt mai exprimate.

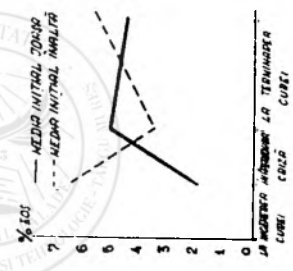
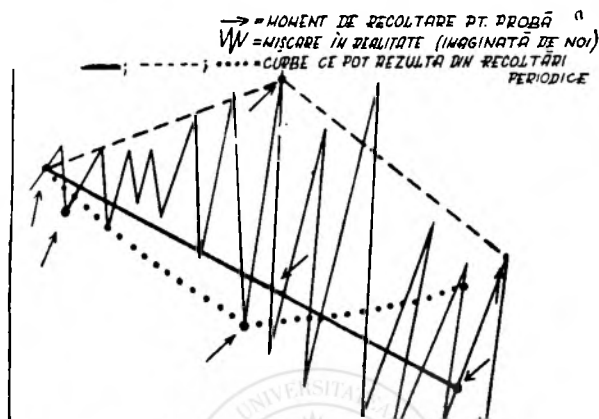


Fig. nr. 7: Curba eozinofiliei la grupa „criză ușoară” la Baile Victoria.



Fig. nr. 8: Rezultatele tratamentului după criză în Baile Victoria și 1 Mai.

2. RÁKOSFALVY: CONTRIBUȚII LA INTERPRETAREA UNOR INDICI BIOLOGICI
 IN „DIAGNOSTICUL” CRIZEI BALNEARE



ÎNAINTE DE CURĂ ÎN (PERIODA) CRIZĂ. LA TERMINAREA CUREI

Fig. nr. 9: Mișcarea imaginată de noi. Formele de curbe, care ar putea rezulta din recoltări periodice.

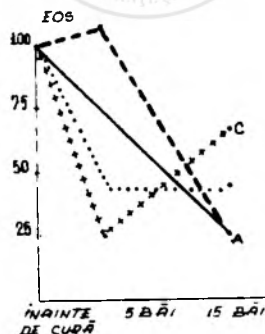


Fig. nr. 10. Modificarea valorii eozinofiliei absolute sub influența băilor sulfuro-termale (cit. după Șt. Milcu).

suferinzi de boala Sokolsky-Boulliaud faza latentă. Lucrare depusă la Conferința Națională de Baln. Mangalia; 12. MILCU ST., ELENA BERLESCU, LUNGU AL.: Particularitățile și semnificația reacțiilor endocrine în balneo-climatoterapie. Ses. științifică a I.M.F. București, aprilie 1964; 13. ST. MILCU: La stimulation cortico-surrénale par la Balneothérapie. Balneologia et Balneotherapiea Karlovy-Vary—Karlshbad, 1961, XX. 64; 14. BENETATO GR., Fiziologia normală și patologică, (1964), X, 1, 2; 15. Indicații și contraindicații Dir. Baln. Clin. I.B.F. Singeorz pag. 148, Victoria pag. 157.