ANUL XI-lea, No. 3—4. MARTIE - APRILIE 1938.

MIŞCAREA MEDICALĂ ROMÂNĂ

REVISTĂ LUNARĂ DE MEDICINĂ GENERALĂ

SUMARUL

Pag.

Cronica medicală 161

† Prof. D-r I. NANU-MUSCEL — NECROLOG ROSTIT SI SCRIS, DE Agregat V. CIOCÂLTEU şi M. CÂNCIULESCU 165

LUCRARI ORIGINALE.

† Prof. D-r C. ŞUMULEANU, D-r M. BOTEZATU und MARIA BOTEZATU: ANALYSE DES SCHLAMMES UND DES WASSERS DES BURNAZ-LIMANS, ANALYSE DES WASSERS EINES ARTEISCHEN BRUNNENS UND ANALYSE DES WASSERS DES SCHWARZEN MEERES BEI BURNAZ, BEZIRK CETATEA-ALBA 169

Prof. D-r G. ZOTTA: INDICATIUNI UTILE PRIVITOARE LA ANALIZELE PARAZITOLOGICE ALE MATERIILOR FECALE 182

EUGEN HERSKOVITZ: DIAGNOSTICUL DIFERENTIAL AL UMBRELOR PROECTATE IN REGIUNEA HEPATO-BILIARA, VAZUTE PE RADIOGRAME NATIVE (PE GOL) ALE ABDOMENULUI 195

Doc. D. IONESCU: VALOAREA EXAMENELOR BACTERIOLOGICE IN CLINICA 212

MARIUS I. PARASCHIVESCU: CONTRIBUTIUNI LA EXAMENUL FUNCTIONAL AL PANCREASULUI. — CERCETARI ASUPRA METODELOR DE DOSAJ ALE FERMENTILOR PANCREATICI EXTERNI IN SUCUL DUODENAL 226

Doc. GH. PLĂCINŢEANU: BOALA POST OPERATORIE 234

ELENA PREDA-DEREVICI: STUDIUL CONSTITUTIEI IN STARE NORMALA SI PATOLOGICA — RAPORTUL EI CU ENDOCRINOLOGIA *(Sfârşit)* 245

IOSIF VAINA: ROLUL PNEUMOTORACELUI BILATERAL IN TRATAMENTUL TUBERCULOZEI PULMONARE 260

Doc. C. C. VELLUDA: CATEVA CONSIDERATIUNI FIZIOLOGICE IN LEGATURA CU CHIRURGIA VEGETATIVA 268

II.

CAZURI CLINICE.

I. ANDERMANN: ATIPIE DERMATO-SIFILITICA PROVOCATA 277

C. V. ANTONESCU: SINDROM ANGINOS IN INSUFICIENTA OVARIANA — REZULTAT TARDIV DUPA FOLICULINOTERAPIE 280

V. DRĂGOESCU şi ANTON DOBRESCU: UN NOU CAZ DE AUTOSUPERINFECTIE SIFILITICA CU PUNCT DE PLECARE GANGLIONAR 282

(Urmare pag. 2 cop.)

Cu acest No. se distribue „Tabla de materie pe 1936 şi 1937".

BCU Cluj / Central University Library Cluj

49.859. SCRISUL ROMÂNESC, CRAIOVA

Pag.

A. PĂUN: ASUPRA UNUI CAZ DE MEGAESOFAG 285

Doc. I. STOIA, V. BUCUR şi M. CUCU: CONSIDERATIUNI ASUPRA UNUI CAZ DE LIMFOGRANULOMATOZA PRIMITIVA A STOAMACULUI 288

III.

ORGANIZAŢIE SANITARĂ.

H. MAKELARIE: PARERI ASUPRA ORGANIZATIEI MEDICINEI CURATIVE IN ROMANIA 292

IV.

DIVERSE — INFORMAŢIUNI

NOI PROFESORI LA FACULTATEA DE MEDICINĂ DIN BUCUREŞTI . . 296

Prof. Gh. Băltăceanu 296

Prof. V. Ciocâlteu 298

Prof. Dumitrescu-Mante 302

ALEGERE ONORIFICĂ: D-r D. Paulian la Academia de Medicină din Roma . 303

ANUL JUBILIAR „Bayer" 1938 304

V.

ANALISE. — DĂRI DE SEAMĂ.

M. CÂNCIULESCU: LIMBA MEDICALA ROMÂNEASCA 305

Prof. FR. I. RAINER: ENQUÊTES ANTHROPOLOGIQUES DANS TROIS VILLAGES ROUMAINS DES CARPATHES. — Bucureşti, 1937, 400 lei 306

Prof. C. I. PARHON, Doc. M. GOLDSTEIN, ST. M. MILCU: MANUAL DE ENDOCRINOLOGIE. Vol. I. Sindromele endocriniene Tip. «Slova» Bucureşti, 1937, 150 lei 308

Recenzii de *M. Cânciulescu.*

Din „SUMARUL" No. 3—4/1938 II

TABLA DE MATERIE PENTRU „PRODUSE FARMACEUTICE" III

CONDIŢIILE DE PUBLICARE ŞI ABONAMENT IV

ACADEMIA DE MEDICINĂ DIN ROMÂNIA — *Şed. din 19 Ian. şi 16 Febr. 1938* VI-XII

CURS DE PERFECŢIONARE IN TUBERCULOZĂ, Cluj, 27 Sept.—7 Oct. 1937 . XIV-XLIV

Dare de seamă de *L. Daniello*

ASTM BRONŞIC

şi alte maladii alergice

(urticarie, exantem seric etc.)

Bronşită, hipotensiune

Tablete — perle — fiole — substanţă.

Ephetonină-substanţă pentru prescripţiuni în receptură se găseşte şi la casa centrală a asigurărilor sociale.

Ephetonin merck

E. MERCK-DARMSTADT

Reprezentant: Dr. I. BINDER

BUCUREŞTI

Strada Luigi Cazzavilan 30.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

CRONICA MEDICALĂ

NOI COLABORATORI AI REVISTEI

Din anul curent au binevoit a intra în Comitetul de Redacție al revistei, înțelegând a colabora în mod activ, D-nii D-ri A. Dobrovici, profesor de patologie medicală și S. Lalu, profesor de farmacologie — la facultatea de medicină din București; — Gh. Niculescu, profesor de farmacodinamie la facultatea de farmacie; — docent D. Ionescu, sub-director al Inst. antirabic „D-r V. Babeș" și D-l Docent L. Daniello de la Cluj.

Noi colaboratori vor crește prestigiul acestei publicațiuni medicale prin valoarea științifică a personalității lor, cași prin poziția înaltă ce ocupă în erarhia medicală a țării noastre.

Amintim că D-l D-r A. Dobrovici a fost intern al spitalelor din Paris; a fost numit prin concurs titular al catedrei de patologie medicală dela facultatea de medicină din Iași, transferat în 1930 în aceiași catedră la facultatea de medicină din București; a publicat lucrări numeroase, mai ales în domeniul patologiei gastro-intestinale, dintre cari de remarcat studiul devenit clasic asupra „Aerofagiei", publicat în Colecția „Pratique Médicale" de sub direcția Prof. E. Sergent dela Paris, ș. a.

D-l D-r S. Lalu este profesor de farmacologie, transferat de la Iași la București; a fost mulți ani suplinitorul catedrei de fiziologie rămasă vacantă prin moartea marelui Prof. N. Paulescu; este un eminent didact și întrunește toate condițiile de a fi fost un mare clinician — dacă ar fi practicat sau dacă în slujba acestor fundamentale discipline medicale s'ar pune un serviciu de spital — prin cunoștințele de bază, ce posedă și acuitatea spiritului de observație, de care dă dovadă; mai este un suflet generos care a formulat „Medicamente pro-pauperi", dotat cu un strălucit talent de scriitor, judecând dupe „Elogiul Prof. Paulescu", — „Anibal Teohari, pentru elevii săi", — „Souvenir à Mr. le Prof. André Boivin", — „A l'occasion de la mission de Mr. le Prof. Pierre Duval en Roumanie" ș. a.,

Ca și D-l Prof. A. Dobrovici, D-l Prof. S. Lalu este un produs strălucit al culturii și al școalei medicale franceze.

D-l D-r Gh. Niculescu, numit de curând profesor de farmacodinamie la fac. de farmacie din București, a funcționat dela 1920 — 1936 ca preparator, asistent, medic secundar în clinica terapeutică (Prof. A. Theohari) a fac. de medicină din București; docent „cu laudă" dela 1932, medic balneolog la Slănic-Moldova și medic primar definitiv de medicină internă, D-sa a făcut în fiecare an, dela 1919 — 1933, lucrări de farmaco-dinamie cu studenții și a publicat 55 lucrări științifice, mai ales în domeniul balneologiei.

D-l D-r D. Ionescu, asistent definitiv la Institutul D-r V. Babeș și la Clinica Medicală a Spit. Colțea, de curând Sub-director al Institutului antirabic Babeș — a desvoltat o bogată activitate științifică în domeniul bacteriologiei și medicinei experimentale, în special asupra turbării, precum și al laboratorului clinic, — publicând 51 lucrări; — docent în bacteriologie dela 1927; — laureat al Academiei Române „Premiul Prof. V. Babeș" 1935, pentru lucrarea de 400 pag. „Turbarea la om și la animale". —

D-nii Prof. Gh. Niculescu şi Docent D. Ionescu sunt vechi colaboratori ai revistei noastre.

D-l L. Daniello este docent la fac. de medicină din Cluj; este şeful secţiei boalelor de plămâni din clinica D-lui Prof. I. Haţieganu; autorul a numeroase publicaţiuni în domeniul tuberculozei pulmonare şi unul dintre puţini noştri mari ftiziologi.

ORGANIZAŢIA SANITARA

Dupe conducerea de 4 ani a Organizaţiei noastre sanitare de către D-ni D-ri Costinescu-Gane; etapă pe care o putem numi „materialistă" din cauza atenţiei deosebite ce a dat construcţiei spitalelor şi ameliorării stării materiale a medicilor, — a urmat etapa atât de scurtă a conducerii D-lui D-r Gh. Banu, etapa „Comisiunilor de studiu" căreia evenimentele în curs nu i-au permis darea resultatelor.

In prezent ne aflăm în etapa „inspecţiilor inopinate" şi a „sancţiunilor" D-lui Medic General N. Marinescu.

Pentru o armată de „ostaşi ai Sănătăţii" cum numeşte un mare scriitor-poet al nostru pe păzitorii sănătăţii publice această etapă era de dorit.

„Este o ruşine să mai avem în ţară boli cuibărite din murdărie" şi pe loc s'a deslănţuit o ofensivă pe frontul exantematicului, cu tundere, văruială, desinfectare, inspecţie la faţa locului şi mai ales cu elaborarea unui program pentru construirea de băi la sate.

In slujba acestui program, actualul ministru al sănătăţii a dispus să se facă **Monografii sanitare pentru satele Basarabiei**, pentru cele 671 comune rurale din provincia de peste Prut, carl urmează să fie studiate din punct de vedere medical şi sanitar în vederea îmbunătăţirii condiţiilor sanitare şi sociale.

Aflăm astfel că se vor face astfel de monografii sanitare pentru fiecare din aceste comune, cu ajutorul unui număr de peste 80 medici stagiari.

Activitatea acestora se va desfăşura, în mod treptat, pentru fiecare din judeţele Basarabiei, urmând ca după aceea să fie extinsă în Moldova, Bucovina şi celelalte ţinuturi.

Primul judeţ, unde lucrările au şi început, este Cahul.

In acest scop, sub-directorul sănătăţii din minister, d. dr. Eugen Răsmeriţă, a plecat la Cahul, pentru a dirija începerea lucrărilor, iniţiind pe cei ce vor executa dispoziţiile ministerului asupra modului cum trebue să se prezinte monografia sanitară.

O monografie sanitară va trebui să cuprindă 7 capitole.

In primul, care va fi intitulat „Localitatea", se va arăta aşezarea geografică; topografia; geologia (stratul superficial, stratul de fundaţie, fenomene particulare); hidrografia (râuri, lacuri, bălţi, cursul râurilor şi variaţiunea acestora, etc.); vegetaţia; fauna; cultura pământului; întrebuinţarea forţei motrice a apei (diguri, turbine, uzine, canale, irigaţii); lucrări de utilitate publică (străzi, parcuri, luminatul străzilor).

In capitolul II, „Climatul", se va nota: temperatura (curba tipică lunară, medie, maximum, minimum); umiditatea; precipitaţiile atmosferice (ploi-distribuţia sezonieră); zăpada, ghiaţa, ceaţa (consideraţiuni generale); vânturi; lumina solară (numărul orelor de soare pe zi şi pe anotimpuri).

Capitolul III va trata despre populaţiune: populaţia (numărul, recensământul din anii anteriori, subdiviziuni pe arie); clasificarea populaţiei (pe sex, grupe de vârstă, etc.); densitatea populaţiei (în subdiviziunile ariei, pe case, familii, etc.); rase şi naţionalităţi; religia, educaţia (analfabetism, şcolaritate, publicaţiuni); organizarea administrativă; ocupaţiuni şi industrii; starea economică (proprietarii de pământ şi case; ore de lucru, pauperism, costul unei zile de lucru); femeile şi copiii la lucru în industrie sau în munci agricole.

Capitolul IV. — „Biometrie", va cuprinde: natalitatea (pe 10 ani în urmă); mortalitatea (idem); mortalitatea infantilă (idem); mortalitatea clasificată după cauza morţii; clasificarea morţilor dupe vârste, sezon, etc.; epidemiile mai importante pe ultimii 10 ani.

Capitolul V. — „Geniu sanitar": alimentarea cu apă; drenaj şi canalizări; înlăturarea excreţiilor umane; colectarea, întrebuinţarea şi depozitarea bălegarului;

colectarea şi depozitarea gunoaelor; colectarea cadavrelor de animale; starea sanitară a clădirilor; controlul alimentar; băi; starea sanitară a punctelor terminale a căilor de comunicaţie.

Capitolul VI. — „Administraţie sanitară": medici (număr, felul cum îşi conduc activitatea profesională); personal auxiliar sanitar; instituţii sanitare şi ambulanţe; organizarea serviciului sanitar; ocrotiri sociale, caritatea publică; asociaţii partticulare de ocrotire socială.

Capitolul VII va cuprinde analiza economică a bugetului.

Monografiile astfel întocmite vor servi ca material informativ pentru măsurile de asanare pe cari ministrul sănătăţii este hotărît să le ia.

Dar ofensiva pornită se deslănţue pe multe fronturi şi tinde la o reorganizare totală a mijloacelor de acţiune de până acum în serviciile interioare şi exterioare ale ministerului.

Tot corpul medical de stat să-şi facă datoria, să-şi îndeplinească bine datoria, în cele 7—8 ore pe zi, cât îl obligă situaţia de funcţionar al Statului, conform „legilor şi regulamentelor în vigoare", cari nu jenează întru nimic chemarea apostolică a medicului.

Noua tendinţă găseşte în inspecţiile inopinate la faţa locului şi în sancţiunie aplicate pe loc noi mijloace de acţiune, cari sunt chemate să dea roade cu atât mai bune cu cât infracţiunile de la legile şi regulamentele în vigoare vor fi sancţionate mai aspru.

Paralel, s'au luat dispoziţiuni de Sistematizarea activităţii personalului sanitar, dela inspectorii generali sanitari până la medicii de circ. sanitare, prin „ţinerea în evidenţă zilnică a activităţii desfăşurate, prin înscrierea ei într'un carnet portativ şi înaintarea la finele lunei a unui raport detaliat".

Au mai încetat acordările de prelungiri peste limita de vârste; s'au suprimat prelungirile acordate; n'au mai apărut noi inspectori generali sanitari" „onorifici" pentru merite fictive, au dispărut şi inspectorii generali sanitari „activi" fără merite; a sistat şi acea mişcare formidabilă în personal, denunţată de D-l Prof. Moldovanu sub numele de „Migraţiunea medicilor" şi al cărei aspect proteiform printre medicii dela sate şi oraşe l-am ilustrat în „Cronica" noastră din No. 11—12/937 şi o decizie recentă a stabilit că nici personalul tecnic sanitar superior nu va putea fi transferat, la cerere, decât dupe ce va fi funcţionat cel puţin un an în postul din care cere transferarea.

In sfârşit o tendinţă de asanare complectă a corpului medical bolnav.

Şi dacă va fi ceva de dorit din partea noastră a medicilor, să fie ca toate mădularele adică toţi membrii vinovaţi ai acestui selecţionat organism să sufere rigorile legei; indiferent dacă aceste rigori se vor aplica în egală măsură şi celorlalţi funcţionari ai statului.

Ca să nu se creeze între noi inegalităţi de tratament în pedeapsă, precum odinioară în favoare, dătătoare şi unele şi altele de exemplu rău.

LEGEA INVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR

Legea învăţământului superior din 1932, cunoscută sub numele de legea Iorga, sub imperiul căreia universităţile noastre vor sta până la 22 Aprilie 1939, a suferit în ultimul timp repetate complectări şi modificări.

Pentru-că împrejurările s'au găsit schimbate sau pentru-că legea n'a fost bine concepută dintru început.

In primul rând asupra criteriilor de selecţionare ale profesorilor universitari, cu precădere asupra celor dela facultatea de medicină.

Excepţiile prevăzute de lege în favoarea facultăţii de medicină lucrează în fond în defavoarea ei, adică în detrimentul celei mai bune selecţionări a corpului ei profesoral.

Desigur că facultatea de medicină întruneşte condiţiuni speciale de cari a trebuit să se ţină seamă în statuarea dispoziţiunilor respective.

Dar capul erarhiei, profesorul, dacă în baza unei activităţi ştiinţifice excepţionale merită a fi ales „prin chemare", de ce să-i condiţioneze chemarea de obligaţia de a face numai decât parte dintre agregaţi onorifici, conferenţiari ş. a.; şi dacă nu face parte, să fie înlăturat de plano de la candidatură.

Pentru ca să fii profesor la facultatea de medicină este nevoe să fi făcut practică (de laborator sau spital), să ai şi chiar să n'ai calităţi didactice, de expunere — dar acest laborator sau serviciu de spital trebue să se afle numai decât într'un centru universitar şi să facă parte dintr'o clinică de stat? iar calităţile didactice se pot exercita şi constata numai faţă de „băeţii" din anii facultăţii?

Există anumite criterii superioare de selecţionare, valabile pentru toate facultăţile şi aplicabile tuturor oamenilor de ştiinţă.

Pe baza lor se poate legifera o „unificare a criteriilor de selecţionare" valabilă şi aplicabilă oricând, peste tot şi oricui.

Aceste criterii au în vedere numai meritele personale, adevăratele merite cari n'au nevoe de prevederi statutare speciale.

Excepţiile sunt chemate să confirme regula, iar nu să o înlocuiască.

Procedându-se astfel, se putea încadra arişicare şi prevala orişicine, care are merite, de prevederile legei, — ca să facă act de candidatură.

Şi nu ar mai fi nevoe să se legifereze ad hominem, prevăzându-se pentru chemare la facultatea de litere din Cluj şi membrii activi ai Academiei Române (de ce nu, şi ai Academiei de Medicină şi Ştiinţe?), cari merită a fi chemaţi, chiar dacă nu se chiamă toţi Octavian Goga şi Lucian Blaga; — şi la facultatea de medicină din Bucureşti 3 agregaţi onorifici, cari meritau la timp şi pe rând a fi chemaţi, înainte de a se „bloca"; — şi la unica noastră facultate de farmacie unul dintre docenţii merituoşi şi nedreptăţiţi printre cari se găsesc mulţi cari merită a fi „chemaţi", chiar dacă nu sunt agregaţi onorifici; — pentru-ca în sfârşit să se ajungă la ultimul decret-lege, cel mai just şi care trebuia să figureze la baza legei din 1932, neexceptându-se atunci, dar de ce şi acuma?, facultatea de medicină:

Art. I. — Între alin. 4 şi 6 al art. 21 din Legea Învăţământului Universitar din 22 Aprilie 1932, se intercalează următorul nou aliniat:

„La toate facultăţile, afară de facultatea de medicină umană, consiliile respective pot chema cu gradul de profesori titulari la catedrele vacante, în afară de membrii corpului didactic enumeraţi la aliniatul precedent şi persoane cari, dupe obţinerea titlului de doctor, s'au distins în specialitatea catedrei vacante prin'o activitate ştiinţifică neîntreruptă de cel puţin şeapte ani şi prin lucrări de mare valoare".

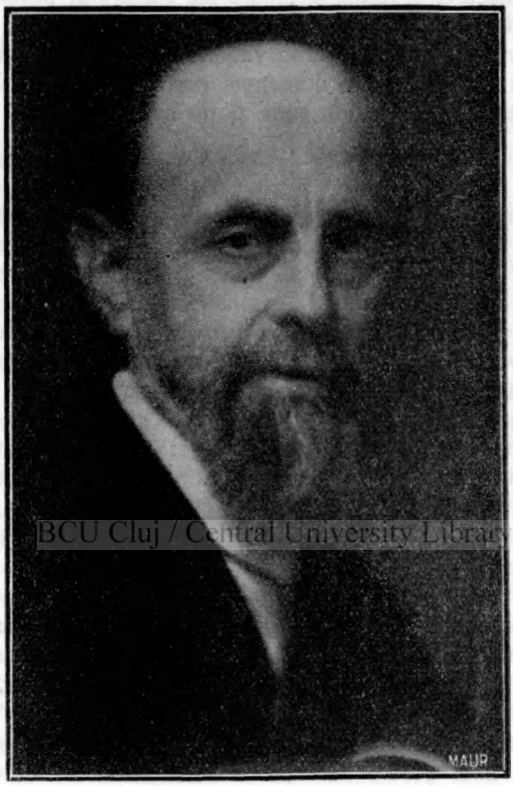
Art. II. — Aliniatul 3 al art. 23 din aceiaşi lege se modifică precum urmează:

„Comisiunea se compune din 5 membri, profesori titulari delegaţi de Consiliul Facultăţii unde este vacanţa catedrei, putându-se complecta în cazul când Consiliul Facultăţii găseşte necesar cu încă 3 membrii, profesori titulari, delegaţi câte unul de către fiecare Facultate similară de la celelalte Universităţi".

Prin aplicarea şi la Facultatea de medicină a prevederilor acestui salutar decret-lege, socotim că se poate realiza unificarea criteriilor de selecţionare a profesorilor universitari la toate facultăţile din ţară, şi nu se va mai simţi nevoia unei legiferări ad hoc.

Celebrul cardiolog englez Mackenzie, care a revoluţionat patologia inimei, practica în afară de Londra; — iar Doctorul E. Sergent de la Paris n'ar fi ajuns la noi niciodată profesor.

D-r M. CANCIULESCU
Membru cor. al Academiei de medicină



BCU Cluj / Central University Library Cluj

† D-r I. NANU-MUSCEL

(1862-1938)

Profesor Onorar al Facultăţii de Medicină din Bucureşti

Membru al Academiei de Medicină.

„In ziua de 23 Ianuarie, la 30 de minute după miezul nopţii, prof. Ion Nanu-Muscel a părăsit lumea aceasta nevolnică. A plecat cuminte şi tăcut pe calea cea lungă, ducând cu sine întipărită pe faţă, liniştea şi seninătatea filozofilor.

De luni şi luni nu mai părăsise casa. Se complăcea în intimitatea căminului şi în tăcerea bibliotecii, unde — în tovărăşia înţelepţilor favoriţi — se pregătea pentru clipa cea mare. Niciodată nu l-am auzit exprimându-şi temerea, manifestându-şi neliniştea, ori mărturisindu-şi regretul.

Creştin desăvârşit, prof. Nanu-Muscel învăţase în decursul

lungei lui vieţi de ascet, că drumurile morţii nu cunosc şovăiri şi nici întoarceri.

Ştia că suferă de o boală care nu iartă. Ştia că alunecă în mod vertiginos pe povârniş. Ştia că se apropie clipă cu clipă, şi fără vreo putinţă de revenire, de prăpastia cea fără de fund în care totul piere şi totul se mistuie. In calitatea lui de mare clinician, îşi da seama perfect lucid de iuţeala alunecărei şi totuşi niciodată nu s'a arătat înfricoşat de adâncimea prăpastiei.

Acolo unde muritorii de rând văd numai întuneric, ghiaţă şi neant, profesorul Nanu izbutise să descopere acea nedesluşită şi plăpândă licărire de lumină, dătătoare de sens şi de speranţe.

* * *

Am vorbit pentru cea din urmă oară cu fostul meu maestru, în ziua morţii lui, cu 7—8 ore înainte de obştescul sfârşit. Pe faţa lui obosită se putea ceti desnodământul apropiat. Dormise. Somnul din care se trezise era somn de graniţă, somnul dintre vieaţă şi moarte, somn greu din care bolnavul poate reveni uşor, dar în care cade tot atât de lesne. In convorbirea pe care am avut-o mi-a făcut impresia că se preocupă mai mult, mult mai mult, de nimicnicia agitaţiilor mele terestre decât de tragedia propriei lui situaţiuni. Li adusesem de afară aroma vieţei tumultoase în plină desfăşurare şi el îmi infiltra în schimb măreţia desăvârşită a unei virtuţi pure al cărui ascendent mă copleşea.

Printr'o stranie înlănţuire de împrejurări Prof. Nanu da cea din urmă luptă cu moartea în fosta lui cameră de aşteptare, în care mii de suferinzi se perindaseră în decursul anilor la orele de consultaţiuni, aşteptându-şi rândul. El care salvase vieaţa atâtori bolnavi, alinându-le durerile şi redându-le voia bună şi sănătatea, se stingea acum încet, încet ca o candelă în care uleiul arde pe terminate, sub supravegherea atentă dar neputincioasă a familiei şi a medicilor curanţi, care constataseră cu mare nelinişte că inima cedează.

Am recitit după plecare minunatul lui articol de amintiri intitulat „Din trecutul unei şcoale normale". Vorbeşte acolo cu acea căldură care-l caracteriza, de Dumitru Scurei, primul lui dascăl în cl. I primară „lângă care a deschis pentru prima oară Abecedarul şi sub conducerea căruia a îngânat şi a scandat primele silabe.

„Mi-aduc aminte cum într'o zi, scrie prof. Nanu, în clasă, în treacăt, Scurei ne-a făcut să ne pipăim bătăile pulsului şi cum toţi miraţi, extaziaţi, unii dintre noi înfricoşaţi, făceam cunoştinţă, fără să ştim un cuvânt de anatomie şi fiziologie, cu acest fenomen vital, pulsul, care începe cu zămislirea noastră continuă fără întrerupere toată vieaţa şi se sfârşeşte cu moartea.

Scurei, devenea pentru mine, în acel moment, primul profesor care m'a învăţat să pipăi pulsul, puls pe care l-am pipăit şi l-am studiat în detalii de atâtea ori mai târziu în cariera mea medicală".

In evoluţia gravă a congestiei pulmonare, grefată pe o veche boală de rinichi de care suferea prof. Nanu-Muscel, primul semnal de alarmă l-a dat pulsul.

Când febra datorită congestiei pulmonare a scăzut şi când numărul bătăilor pulsului a crescut medicii curanţi ai prof. Nanu şi-au dat seama că situaţia devine critică.

In puterea nopţii prof. Nanu s'a trezit din somn. A cerut să i se fricţioneze fruntea. A întrebat pe cei din jur ce vorbesc şi ce-şi şoptesc. A mai încercat să spună ceva. A rotit privirile şovăelnice în dreapta şi în stânga; a ridicat braţele obosite spre cer şi apoi le-a lăsat să cadă pentru totdeauna nemişcate şi moi, ca două aripi de pasăre rănită, de-alungul trupului neînsufleţit.

* * *

Aşa a trecut prof. Nanu în lumea celor drepţi, cuminte şi liniştit, lăsând în urma lui regrete unanime.

Profesorul de higienă dela Şcoala Normală Carol I din Câmpulung, devenit mai târziu medic primar prin concurs al Eforiei Spitalelor Civile şi profesor de clinică medicală la Facultatea de Medicină din Bucureşti, se odihneşte astăzi pentru cea din urmă oară la loc de onoare în aula acestei Facultăţi, care i-a fost atât de scumpă, păzit cu evlavie de studenţii în medicină pe care i-a iubit atât de mult.

Foştii lui elevi, asistenţi şi colaboratori apropiaţi în numele cărora vorbesc, se pleacă pioşi în faţa catafalcului rece.

Melancolia separărei pe care şi-au manifestat-o, când au înmânat acum doi ani, fostului lor şef, medalia comemorativă cu ocazia retragerei lui la onorariat, cedează astăzi pasul în sufletele lor îndurerate, dezolărei despărţirei definitive.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Peste câteva clipe corpul neînsufleţit al acelui care a fost maestrul lor şi părintele lor spiritual, va fi închis în locaş de veci sub lespedea cavoului familiar. Groparii placizi vor pecetlui noile raporturi de tăcere pe care moartea le stabileşte între cel care pleacă şi cei care rămân.

Din tot ce-a fost va persista doar fumul neştersei amintiri, şcoala creată, opera înfăptuită şi exemplul viu al unei vieţi fără de prihană şi de înaltă ţinută morală.

Dumnezeu să-l ierte şi să-i fie ţărâna uşoară".

Necrolog rostit de
D-l Prof. V. Ciocâlteu
la Facultatea de Medicină
în ziua de 25 Ianuarie 1938

* * *

† Prof. D-r I. NANU-MUSCEL

PRO MEMORIA

S'a născut în anul 1862, Noembrie 30, la C.-Lung, jud. Muscel.

A făcut cursul secundar la liceul Matei-Basarab, din Bucureşti.

A urmat medicina la Paris; fiind extern al spitalelor şi trecându-şi în 1898 teza de doctorat „Notes sur le cholera de 1892 à l'hôpital Necker".

A practicat 2 ani la C.-Lung, funcţionând şi ca profesor de higienă la Şcoala Normală de băeţi din localitate.

Chemat de răp. mare clinician Florea Teodorescu să-l înlocuiască în serviciul său de medicină internă dela Spit. Filantropia, a fost numit în urmă prin concurs

medic primar, în 1899 şi dupe 7 ani prin chemare profesor de clinică medicală, la facultatea de medicină din Bucureşi.

Elev al şcoalei franceze, a rămas un adept convins al spiritului francez, în deosebi al clinicei medicale franceze.

A practicat medicina în credinţa nestrămutată că „cea ce trebue să ne călăuzească peste orice, este interesul suprem al celui care sufere".

A învăţat nenumărate generaţii de medici în deviza „respect şi iubire adevărului şi probităţii ştiinţifice, dragoste de profesiune, muncă cinstită şi cu entuziasm" deviză expusă în lecţia de deschidere din 30 Oct. 1906.

Iar în lecţia de închidere — cum poate fi socotită „Cuvântarea" ce a ţinut în ziua serbătorirei sale din 23 Febr. 1936, în Amfiteatrul Spit. Colţea, cu ocazia retragerei din învăţământ — socotea că a fost în decursul lungei sale cariere „nimic altceva decât un credincios servitor al Eforiei Spitalelor, instituţiune de asistenţă a suferinţei umane, şi un tot atât de credincios servitor al Şcoalei".

Nimic altceva, decât un servitor credincios în slujba umanităţii suferinde şi a culturii!

Deşi s'a socotit mai mult un Profesor de Practică Medicală, şi un Tradiţionalist al Ştiinţei Noastre Medicale, a lăsat la plecare 7 laboratoare sau „ca să nu fie prezumţios" 7 posturi de laborator.

Şi numeroase lucrări ştiinţifice, scrise în colaborare cu elevii şi asistenţii săi, într'un spirit de înaltă probitate şi veritate ştiinţifică, dintre care o parte sunt cuprinse în volumul de „Clinici medicale" publicat în anul 1935.

Puţini oameni în viaţă au avut satisfacţia să li se spună în faţă, precum lui cu ocazia Serbătoririi care a urmat retragerei sale voluntare la Onorariat, că:

„este un clinician născut, nu făcut; —

este considerat ca cel mai mare clinician al nostru, demn urmaş al Prof. Marcovici şi Stoicescu, pe care poate i-a întrecut; —

ca profesor timp de 36 ani, a ilustrat catedra atât prin lucrările sale ştiinţifice, cât şi prin metoda sa didactică, admirabila metodă a învăţământului practic la patul bolnavului; —

una dintre cele mai mari glorii ale medicinei româneşti al cărui învăţământ clinic a început mult înainte de a fi fost numit profesor; —

ca profesor onorar, acest Nestor al clinicei medicale va fi folositor încă mulţi ani prin exemplul şi marea lui experienţă clinică; —

în atmosfera acestei Serbători pluteşte conştiinţa luminoasă a datoriei îndeplinite cu care încheie o muncă apostolică de profesor, medic şi om; —

prof. Nanu a fost un mare meşter făuritor de destine; foştii săi elevi reprezintă astăzi o vastă familie clinică răspândită în tot cuprinsul ţării; —

şef spiritual al unei şcoale noi, cu un cadru mai întins decât al oricărei alte şcoli medicale româneşti de care îi leagă pe membri lanţuri de spiritualitate pură, fără contingenţe de nici un fel; şcoală care se întinde în toată ţara şi în care intră învăţaţi mari, cu şcolile lor; şi învăţăcei mai mărunţi, cu bisericuţele, cari pe unde fie-care şi le-a ridicat; şi toţi cari se mândresc a fi fost măcar „stagiarii' Prof. Nanu".

Şi mai puţin încă de acei cari aplecându-se asupra suferinţelor omeneşti cu dragostea Samariteanului, instituie premii pentru alinarea şi adâncirea cauzelor lor.

Şi excepţional de rari acei, medici mai ales, la moartea cărora asistenţa reculeasă să audă, cu dangăte de clopot, cuvinte mai pătrunzătoare în suflete, ca cele rostite de S. S. preotul I. Petrescu, de la parohia bisericei sale pentru exaltarea virtuţilor pământeşti ale celui care fusese până în ziua de 23 Ianuarie 1938, la 30 minute dupe miezul nopţei, Marele Doctor Ion Nanu din judeţul Muscel.

O viaţă de om bine împlinită, care să servească de îndreptar generaţiilor viitoare.

M. Cânciulescu

I

Lucrări originale.

ANALISE DES SCHLAMMES UND DES WASSERS DES BURNAZ-LIMANS, ANALYSE DES WASSERS EINES ARTESISCHEN BRUNNENS UND ANALYSE DES WASSERS DES SCHWARZEN MEERES bei BURNAZ, Bezirk CETATEA-ALBĂ

von

† Prof. D-r C. ŞUMULEANU, D-r M. BOTEZATU und MARIA BOTEZATU

Aus dem Laboratorium für medizinische und biologische Chemie der Universität Jassy

Autorii prezintă analiza chimică, fizică şi mecanică a nămolului din lacul Burnaz şi analiza fizico-chimică a apei lacului Burnaz, a apei unei fântâni arteziene şi a apei Mării Negre la Burnaz, analize făcute asupra probelor luate în Iulie 1937, după îndemnul Direcţiunei Medicale a Staţiunilor balneoclimatice din Sudul Basarabiei (Director: Docent D-r E. Hurmuazche) şi la cererea Societăţii Anonime „Băile Burnaz" din Burnaz, jud. Cetatea-Albă, care întrebuinţează nămolul şi apa lacului Burnaz, precum şi apa Mării Negre în stabilimentul său de băi dela Burnaz.

Diese Analysen wurden auf die Anregung der medizinischen Direktion der Kurorte von Südbessarabien (Vorstand: Herr Docent D-r E. Hurmuzache) und infolge der Aufforderung der Gesellschaft „Băile Burnaz" ausgeführt, welche den Schlamm und das Wasser des Burnaz-Limans sowie auch das Wasser des Schwarzen Meeres in ihrer Badeanstalt von Burnaz für therapeutische Zwecke benutzt.

1. DIE ANALYSE DES SCHLAMMES DES BURNAZ-LIMANS.

Es wurden 4 Einzelproben von Schlamm, am 15. Juli 1937, genommen und zwar an folgenden Stellen: 1) Schlamm vor Damba; 2) Schlamm vor Tuzla; 3) Schlamm vor dem Piket Rovine; 4) Schlamm vor den Fischerhütten.

Dieser Schlamm stellt eine klebrige, schmierige schwarze Masse dar. An der Luft geht seine Farbe in weisslich über. Die Farbenänderung wird von der Oxydierung des schwarzen Eisensulfids verursacht, welches in sehr fein verteiltem kolloidalem Zustand im Schlamm enthalten ist. Der Schlamm verbreitet einen ausgesprochenen Geruch nach Schwefelwasserstoff.

A. Die chemische Untersuchung.

I. Allgemeine Zusammensetzung.

In 1000 g. des naturfeuchten Schlammes sind enthalten:

	Damba	Tuzla	Rovine	Fischer-hütten
Wasser . . . . . g	367	471	350	434
Sand . . . . . g	190	90	135	140
Feinasche . . . . . g	377	374	444	369
Organische Substanz . g	66	65	71	57
Umgerechnet auf bei 105° trockene Substanz:				
Sand . . . . . g	301	170	207	247
Feinasche . . . . . g	595	707	683	652
Organische Substanz . g	104	123	110	101

II. Chemische Zusammensetzung der bei 105° trockenen Substanz.

In 1000 g. sind enthalten Gramm:

		Damba	Tuzla	Rovine	Fischer hütten
Kieselsäure	SiO_2	692,6	—	—	—
Tonerde	Al_2O_3	73,2	—	—	—
Eisen	Fe_2O_3	29,0	—	—	—
Calcium	CaO	65,0	—	—	—
Magnesium	MgO	9,33	—	—	—
Mangan	MnO	0,77	—	—	—
Kalium	K_2O	12,2	—	—	—
Natrium	Na_2O	13,1	—	—	—
Ammoniak	NH_3	0,18	—	—	—
Freier Schwefelwasserstoff . . .	S	0,105	—	—	—
Gebundener Schwefelwasserst. .	S	1,414	—	—	—
Gesamtschwefelwasserstoff . . .	S	1,519	1,838	1,962	—
Sulfat	SO_3	0,194	—	—	—
Unteroxydierter Schwefel + organischer Schwefel . .	S	1,185	—	—	—
Gesamtschwefel	S	2,782	—	—	—
Phosphorsäure	P_2O_5	2,8	—	—	—
Kohlendioxyd	CO_2	38,5	—	—	—
Chlor	Cl	9,5	—	—	—
Anorganische wasserlösliche Stoffe		20,8	33,0	19,5	23,8
Organische wasserlösliche Stoffe .		5,2	6,9	5,0	7,2
Gesamtstickstoff	N	1,05	—	—	—
Fette und Wachse		0,20	—	—	—
Harze		0,275	—	—	—
Gesamthuminsäuren		3,84	—	—	—
Hydrolysierbare Substanz		98,5	113	103	94,7
Reaktion pH		7,0	6,9	6,9	6,9
Alkalität des Wasserauszuges 1:50 in ccm Normal säure . .		37	28	45	42
Vertorfungsgrad (nach Stockfisch-Benade .		59,5	35,4	64,0	26,9

BCU Cluj / Central University Library Cluj

III. Chemische Zusammensetzung des Wasserauszuges 1 : 50.

Probe No. 1 „Damba".

In 1 Liter des Wasserauszuges sind enthalten:

	Gramm	Millimol	Millival	Millival-prozente
Kationen.				
Kaliumion . . . . . $K^{\cdot}$	0,0201	0,514	0,514	7,38
Natriumion . . . . . $Na^{\cdot}$	0,116	5,043	5,043	72,41
Calciumion . . . . . $Ca^{\cdot\cdot}$	0,0173	0,430	0,861	12,36
Magnesiumion . . . . $Mg^{\cdot\cdot}$	0,0066	0,273	0,547	7,85
			6,96	100,00
Anionen.				
Chlorion . . . . . Cl'	0,1914	5,40	5,40	77,53
Sulfation . . . . . SO_4''	0,0502	0,522	1,045	15,00
Hydrocarbonation . . HCO_3'	0,0317	0,520	0,520	7,47
	0,433	12,70	6,96	100,00
m-Kieselsäure . . . . SiO_3H_2	0,0448	0,574		
	0,478	13,27		

Der Wasserauszug entspricht in seiner Zusammensetzung ungefähr einer Lösung, welche in 1 Liter enthält:

B.U.C. Cluj Central University Library Cluj

Kaliumchlorid	ClK	0,038	g
Natriumchlorid	ClNa	0,285	
Natriumsulfat	SO_4Na_2	0,011	
Calciumsulfat	SO_4Ca	0,058	
Magnesiumsulfat	SO_4Mg	0,0016	
Magnesiumhydrocarbonat .	$(CO_3H)_2Mg$	0,038	
m-Kieselsäure	SiO_3H_2	0,0448	

Zusammensetzung des Wasserauszuges

berechnet in Gramm auf 1000 g der bei 105° trockenen Substanz.

Ionen:			**Salze:**		
Kaliumion . . .	$K^{\cdot}$	1,00	Kaliumchlorid	KCl	1,91
Natriumion . . .	$Na^{\cdot}$	5,80	Natriumchlorid	NaCl	14,27
Calciumion . . .	$Ca^{\cdot\cdot}$	0,86	Natriumsulfat	Na_2SO_4	0,55
Magnesiumion .	$Mg^{\cdot\cdot}$	0,33	Calciumsulfat	$CaSO_4$	2,93
Chlorion . . .	Cl'	9,57	Magnesiumsulfat . . .	$MgSO_4$	0,08
Sulfation . . .	SO_4''	2,51	Magnesiumhydrocarbonat	$(CO_3H)_2Mg$	1,90
Hydrocarbonation	CO_3H'	1,58	Kieselsäure	SiO_2	1,72
Kieselsäure . .	SiO_2	1,72	Organische Substanz . .		5,2

B. Die physikalische Untersuchung.

nach der von K. STOCKFISCH-W. BENADE, von der Preussischen Geologischen Landesanstalt, angegebenen Methoden [1]).

	Schlamm			
	Damba	Tuzla	Rovine	Fischer-hütten
1) **Spezifisches Gewicht** bei 15° 15°	2,946	2,830	2,584	2,964
2) **Wasserkapazität:** 100 Gramm absoluter Substanz binden Gramm Wasser	60	96	73	94
3) **Verteilungszahl:** das Volumen der absoluten Substanz wird durch Wassersättigung x-mal grösser	2,8	3,7	2,9	3,8
4) **Gewicht eines Liters Schlamm** bei voller Wasserkapazität g .	1703	1906	1946	1773
5) **Sedimentvolumen** von 1 ccm absoluter Substanz, naturfeucht ccm	4,02	5,12	3,38	5,10
6) **Thermisches Verhalten** (nach der Kugelmethode)				
a. Trockensubstanzgehalt bei 105° der thermisch untersuchten Probe %	63,3	52,9	—	—
b. Wärmefortleitungsgeschwindigkeit für 6 cm	3 Min.	3 Min.	—	—
c. Wärmeleitung und Wärmekonvektion im Vergleich zu Wasser x-mal geringer	6	6	—	—
d. Zeit des Temperaturabfalles von 18° auf 17°	9 Min. 43 Sek.	13 Min.	—	—
e. Zeit für den inneren Wärmeausgleich	20 Min.	29 Min.	—	—
f. Neigungswinkel der Abkühlungskurve	46°	40° 50'	—	—
g. Wärmehaltung [2])	375 Sek.	449 Sek.	—	—
7) **Radioaktivität** ausgedrückt in m μ Curie auf 1 Kg des naturfeuchten Schammes	1	1,7	0,36	1,4

Digitized by Babeş-Bolyai University Library Cluj

1) K. STOCKFISCH-W. BENADE, Zeitschr. f. Wissenschaft. Bäderkunde 1930, H. 3; Mitteil. aus den Laborat. der Preuss. Geolog. Landesanst. 1930, H. 11; Zeitschr. f. angew. Chem **42**, 663-68, 1929; C. ŞUMULEANU-M. BOTEZATU, Revista de Hidrologie medicală şi climatologie XV, No. 3-4, 1936. Die hier (Seite 12-13) von uns angegebene Formel zur Berechnung des spezifischen Gewichtes und des Gewichtes eines Liters Schlamm bei voller Wasserkapazität sind folgenderweise zu berichtigen:

$$d = \frac{5}{a - b + 5} \quad \text{und} \quad (1000 + 10\,C) \cdot \frac{1000\,d}{1000 + 10\,Cd}\ g.$$

2) W. BENADE, Der Balneologe, **3**, H. 10, 471, (1936).

Die physikalischen Eigenschaften des Burnaz-Schlammes im Vergleich zu anderen Schlammen.

Substanz	Wasser	Pistyan	Burnaz Damba	Burnaz Tuzla	Odessa
Wasserkapazität . Gramm	—	47	60	96	56
Sedimentvolumen ccm	—	—	4,02	5,12	4,1
Spezifisches Gewicht	1,0	2,65	2,94	2,83	2,71
Gewicht eines Liters Schlamm bei voller Wasserkapazität g	—	1736	1703	1906	1680
Trockensubstanzgehalt der thermisch untersuchten Probe %	—	68,03%	63,3%	52,9%	64,1%
Wärmefortleitungsgeschwindigkeit für 6 cm	30"	2'	3'	3'	3'30"
Wärmeleitung und Wärmekonvektion im Vergleich zu Wasser x-mal geringer	—	4	6	6	7
Zeit des Temperaturabfalles von 18° auf 17°	1'45"	8'54"	9'43"	13'	12'12"
Zeit für den inneren Wärmeausgleich	1'	18'	20'	29'	25'
Neigungswinkel der Abkühlungskurve	64°40'	48°50'	46°	40°50'	41°15'
Wärmehaltung[1])	769"	340"	375"	449"	443"

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Die Zahlen bezüglich der Pistyan- und Odessa-Schlamme sind nach K. STOCKFISCH-W. BENADE zitiert worden. (Mitt. aus den Laborat. der Preuss. Geolog. Landesanstalt Heft 11, 1930, Seite 55).

C. Die dispersoidanalytische Untersuchung.

Die Körnung des naturfeuchten Schlammes berechnet in Prozente wasserfreier Substanz.

Durchmesser		Damba	Tuzla	Rovine	Fischerhütten
Sand	über 2 mm.	0,60	0,47	0	0,19
	2 — 1 mm.	2.19	1,16	0,56	2,46
	1 — 0,5 mm.	3,57	0,67	0,86	1,34
	0,5 — 0,2 mm.	4,84	0,76	2,07	4,11
	0,2 — 0,1 mm.	6,78	3,05	3,01	7,97
	0,1 — 0,05 mm.	12,12	10,89	14,20	8,63
Mehlsand	50 μ — 20 μ (0,05 — 0,02 mm.)	43,5	49,7	63,3	45,5
Schluff	20 μ — 2 μ	22,8	27,5	12,2	23,1
Schlamm oder Ton	unter 2 μ	3,6	5,8	3,8	6,7

1) aus dem Neigungswinkel berechnet.

Die Körnung des Burnaz-Schlammes im Vergleich zu anderen Schlammen

	Durchmesser	
	über 0,05 mm. (Sand)	unter 0,05 mm.
Techirghiol	20 %	80 %
Agigea	30	70
Odessa	38,6	61,4
Pistyan	22,5	77,5
Burnaz Damba	30,1	69,9
„ Tuzla	17	83
„ Rovine	20,7	79,3
„ Fischerhütten . . .	24,7	75,3

Es ist hier zu beachten dass Mehlsand + Schluff + Schlamm, deren Summa beim Burnaz-Schlamme 70—83% beträgt, sowie bei den anderen Schlammen die überwiegenden Fraktionen bilden. Auch die Plastizität dieser Schlamme ist mit dem hoben Gehalt an feinkörnigen Anteilen im Zusammenhang zu bringen.

Charakterisierung des Burnaz-Schlammes auf Grund der Untersuchungsergebnisse.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Der Schlamm aus dem Burnaz-Liman enthält 37—47% Wasser und ist mineralreich. Die Menge der organischen Substanzen beträgt nur 10—12% für den trockenen Schlamm.

Die organische Substanz hat einen kleinen Stickstoffgehalt (1%); sie besteht überwiegend aus hydrolysierbarer Substanz (Cellulose, Kohlenhydrate: 91—94%); die Huminsäuren betragen nur etwa 3,8%; dennoch zeigen die relativ hohen Vertorfungszahlen (30—60%) eine ziemlich weitergehende Zersetzung der organischen Materie des Schlammes an. Die wasserlösliche Anteile der organischen Substanz betragen 5—7%.

Die mineralische Substanzen bestehen vorwiegend aus Kieselsäure (76% SiO_2); eine wichtige Fraktion davon liegt als Quarz (Sand: 18—33% in den mineralischen Substanzen), der Rest in Form von Aluminium-, Eisen-, Calcium- und Magnesiumsilikaten vor. Eine geringe Fraktion des Eisens findet sich als kolloidales schwarzes Eisensulfid. Calcium ist überwiegend als Karbonat vorhanden. Infolge seiner Entstehungsweise (Haffbildung) ist der Limanschlamm reich an löslichen Salzen (2,2—3,7% in der mineralischen Substanz), hauptsächlich am Natriumchlorid, dessen Menge in der trockenen Substanz 14‰ beträgt. Der Gehalt un Gesamtschwefel breträgt 2,8 g ‰; mehr als die Hälfte davon als Sulfid, ein geringer Anteil als Sulfat und der Rest als unteroxydierter und organisch gebundener Schwefel.

Die Reaktion des Burnaz-Schlammes ist neutral.

Schlussfolgerungen.

Die Ergebnisse der dispersoidanalytischen Untersuchung zeigen die **feine Körnung** und damit auch die **Plastizität** des Burnaz-Schlammes an. Die untersuchten vier Einzelproben enthalten 70—83% Partikeln, deren Grösse unter 0,05 mm liegt.

„Das thermische Verhalten dürfte der wichtigste Teil der Untersuchungen für praktische Zewcke sein, denn in erster Linie soll durch Schlammbehandlung eine nachhaltige Wärmewirkung erzielt werden und dies wird umso mehr der Fall sein, je langsamer sich die Packung abkühlt [1]).

Somit sind die wichtigsten Einwirkungen der Schlammbäder physikalischer Natur; danach werden die physikalischen Eigenschaften des Burnaz-Schlammes im Vergleich zu anderen bekannten Schlammen in der Tabelle von Seite 5 angegeben.

ES ERGIBT SICH UNWIDERLEGBAR DARAUS DASS DER SCHLAMM AUS DEM BURNAZ-LIMAN EIN GUTES THERMISCHES ISOLIERUNGSVERMÖGEN BESITZT UND DASS ER IN SEINEM THERMISCHEN VERHALTEN DEN SCHLAMMEN VON PISTYAN UND ODESSA ÄHNLICH IST.

Die Messungsergebnisse bei dem Abkühlungsverlauf nach der Kugelmethode.

Destilliertes Wasser.

Zeit	Temp.	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
0 min.	18,00°	4 min.	14,00°	8 min.	10,15°	12 min	7,30°
1	17,85	5	12,95	9	9,35	13	6,80
2	16,40	6	11,90	10	8,60	14	6,30
3	15,20	7	10,95	11	7,95		

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Burnaz-Schlamm, bei Damba. (naturfeucht).

Zeit	Temp.	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
0-3 min	18,00°	10,0 min	16,90°	19 min	12,72°	36 min	6,49°
3,5	17,99	10,5	72	20	27	38	00
4,0	98	11,0	52	21	11,81	40	5,54
4,5	97	11,5	31	22	35	42	12
5,0	95	12,0	10	23	10,92	44	4,73
5,5	92	12,5	15,87	24	50	46	38
6,0	87	13,0	64	25	08	48	06
6,5	81	13,5	40	26	9,70	50	3,76
7,0	73	14,0	16	27	32	52	50
7,5	63	14,5	14,92	28	8,94	54	23
8,0	52	15	68	29	60	56	00
8,5	40	16	20	30	26	58	2,78
9,0	25	17	13,71	32	7,62	60	2,58
9,5	08	18	22	34	03		

1) STOCKFISCH-BENADE ebenda, S. 57.

Burnaz-Schlamm, bei Tuzla. (naturfeucht).

Zeit	Temp.	Zeit	Temp	Zeit	Temp.	Zeit	Temp.
0-3 min	18,00°	11,0 min	17,46°	23 min	13,44°	48 min	5,95°
3,5	17,99	11,5	36	24	05	50	57
4,0	98	12,0	25	25	12,66	52	21
4,5	98	12,5	13	26	29	54	4,88
5,0	98	13,0	16,99	27	11,92	56	57
5,5	97	13,5	85	28	54	58	28
6,0	96	14,0	70	29	20	60	01
6,5	95	14,5	55	30	10,83	62	3,76
7,0	93	15	39	32	15	64	52
7,5	91	16	05	34	9,51	66	30
8,0	87	17	15,70	36	8,90	68	10
8,5	83	18	34	38	23	70	2,90
9,0	77	19	14,97	40	7,79	72	72
9,5	71	20	58	42	28	74	2,56
10,0	63	21	20	44	6,81		
10,5	55	22	13,82	46	37		

2. DIE ANALYSE DES WASSERS DES BURNAZ-LIMANS.

Probenahme am 16. Juli 1937.

Temperatur des Wassers = 20,4° (gleichzeitige Lufttemperatur 20°).

Dichte bei 15°/15° C = 1,02500.

Brechungsindex bei 17,5° C = 1,33898.

Gefrierpunktserniedrigung Δ = 1,90°.

Osmotische Konzentration (berechnet) C_0 = 1026 Millimol.

Osmotischer Druck (berechnet) $0\,^{20°4}_{cm}$ = 24,7 Atmosphären.

Spezifischer elektrischer Widerstand R = 78 Ohm.

Spezifische Leitfähigkeit K = $1,28 \times 10^{-2}$ reziproke Ohm.

Radioaktivität = 0,46 Macheeinheiten = 0,18 m μ Curie.

Reaktion pH = 7,6; gegen Phenolphtalein: schwach rosa; gegen Methylorange: gelb.

Gesamtalkalität (gegen Methylorange) = 3,46 ccm Normalsäure %₀.

In 1 Kg des Wassers sind enthalten:

		Gramm	Millimol	Millival	Millivalprozente
KATIONEN					
Kaliumion	$K^{\cdot}$	0,400	10,24	10,24	1,90
Natriumion	$Na^{\cdot}$	9,503	413,2	413,2	76,74
Calciumion	$Ca^{\cdot\cdot}$	0,365	9,12	18,24	3,38
Magnesiumion	$Mg^{\cdot\cdot}$	1,176	48,39	96,78	17,98
				538,4	100,00
ANIONEN					
Chlorion	Cl'	17,25	486,8	486,8	90,42
Bromion	Br'	0,020	0,25	0,25	0,04
Sulfation	SO_4''	2,302	23,97	47,95	8,90
Hydrocarbontion	CO_3H'	0,21	3,44	3,44	0,64
		31,22	995,4	538,4	100,00
m-Kieselsäure	SiO_3H_2	0,0012	0,015		
m-Borsäure	BO_3H	0,0167	0,381		
		31,24	995,8		
Organische Substanz	O_2	0,129			

www.libtool.com.cn

Die Ionensumme, in Millimol ausgedrückt, beträgt 995,4; einschliesslich Kieselsäure und Borsäure 995,8. Die Summe der gelösten festen Bestandteile beträgt 31,2 g ‰ (hypertonische Konzentration), wobei Chlor-, Natrium-, Magnesium- und Sulfation vorwalten. Bemerkenswert ist der Gehalt an Bromionen (20 mg).

Das Wasser ist als „erdmuriatisches salinisches Kochsalzwasser" zu bezeichnen.

Berechnung der Analysenergebnisse auf Salze in Gramm auf 1 Kg Wasser.

Kaliumchlorid	KCl	0,763 g
Natriumbromid	NaBr	0,0257
Natriumchlorid	NaCl	24,13
Calciumchlorid	$CaCl_2$	1,01
Magnesiumchlorid	$MgCl_2$	2,16
Magnesiumsulfat	$MgSO_4$	2,88
Magnesiumhydrocarbonat	$Mg(CO_3H)_2$	0,251
m-Kieselsäure	SiO_3H_2	0,0012
m-Borsäure	BO_2H	0,0167
Organische Substanz . . .	O_2	0,129

Kontrollbestimmungen.

1) Trockenrückstand bei 180° berechnet 31,13 g ‰; gefunden 30,82 g ‰; Differenz 1 %.

2) Sulfatrückstand berechnet 37,33 g ‰; gefunden 37,48 g ‰; Differenz 0,4 %.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

3) Gesamtalkalität berechnet 3,44 ccm Normalsäure ‰; gefunden 3,46 ccm; Differenz 0,6 %.

3. ANALYSE DES WASSERS AUS DEM ARTESISCHEN BRUNNEN

im Hoffe der anonymen Gesellschaft „Băile Burnaz".
(gegenüber der Villa der Diözese des Bezirks Bălți).
Tiefe des Brunnens 230 m.
Probenahme am 17. Juli 1937.

Temperatur des Wassers = 15,4° (gleichzeitige Lufttemperatur 21°).

Dichte bei 15°/15° C = 1,00552.

Brechungsindex bei 17,5° C = 1,33429.

Gefrierpunktserniedrigung Δ = 0,410°.

Osmotische Konzentration (berechnet) C_0 = 221 Millimol.

Osmotischer Druck (berechnet) $0^{15,4}_{cm}$ = 5,25 Atmosphären.

Spezifischer elektrischer Widerstand R = 278 Ohm.

Spezifische Leitfähigkeit K = 3,6 × 10^{-3} reziproke Ohm.

Reaktion pH = 7,5; gegen Phenolphtalein: sehr schwach rosa; gegen Methylorange: gelb.

Gesamtalkalität (gegen Methylorange) = 16,0 ccm Normalsäure ‰.

In 1 kg des Wassers sind enthalten:

		Gramm	Millimol	Millival	Millival-prozente
KATIONEN					
Kaliumion	$K^{\cdot}$	0,0284	0,726	0,726	0,71
Natriumion	$Na^{\cdot}$	2,070	90,01	90,01	88,70
Calciumion	$Ca^{\cdot\cdot}$	0,0758	1,890	3.781	3,73
Magnesiumion	$Mg^{\cdot\cdot}$	0,0845	3,478	6.957	6.86
				101,5	100,00
ANIONEN					
Nitration	NO_3'	0,0114	0,1839	0,1839	0.18
Chlorion	Cl'	3,023	85,29	85,29	84,06
Bromion	Br'	0,0060	0,075	0,075	0,07
Jodion	I'	0,0016	0,0126	0,0126	0,01
Sulfation	SO_4''	0,00917	0,0955	0,1911	0,19
Hydrophosphation	PO_4H''	0,0126	0,1316	0,2633	0,26
Hydrocarbonation	CO_3H'	0,0903	14,80	14,80	14,59
Hydrosulfidion	SH'	0,0217	0,656	0,656	0,63
		6,247	197,3	101,5	100,00
m-Borsäure	BO_2H	0,0232	0,530		
m-Kieselsäure	SiO_3H_2	0,0379	0,486		
		6,308	198,3		
Freies Kohlendioxyd . . .	CO_2	0,0527	1,198		
Freier Schwefelwasserstoff	SH_2	0,0061	0,180		
		6,367	199,7		
Organische Substanz . . .	O_2	0,017			

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Die Ionensumme, in Millimol ausgedrückt, beträgt 197,3; einschliesslich Borsäure, Kieselsäure, Kohlendioxyd und Schwefelwasserstoff 199,7. Die Summe der gelösten festen Bestandteile beträgt 6,3 g ‰ (hypotonische Konzentration), wobei Chlor-, Natrium- und Hydrocarbonation vorwalten. Bemerkenswert ist der Gehalt an: freien Schwefelwasserstoff (6 mg), Natriumhydrosulfid (37 mg), Natriumhydrocarbonat (363 mg) und Natriumchlorid (4,95 g).

Das Wasser ist als **„schwach alkalische Schwefelwasserstoff-Kochsalz-quelle"** zu bezeichnen.

Berechnung der Analysenergebnisse auf Salze

in Gramm auf 1 Kg Wasser.

Kaliumchlorid	ClK	0,0404	g
Kaliumnitrat	NO_3K	0,0186	
Natriumchlorid	$ClNa$	4.953	
Natriumbromid	$BrNa$	0,0077	
Natriumjodid	INa	0,0019	
Natriumsulfat	SO_4Na_2	0,01357	
Natriumhydrocarbonat . .	CO_3HNA	0,3635	
Natriumhyrosulfid	$SHNa$	0,03677	
Calciumhydrocarbonat . .	$(CO_3H)_2Ca$	0,2851	
Calciumhydrophosphat . .	PO_4HCa	0,00078	

Magnesiumhydrocarbonat .	$(CO_3H)_2Mg$	0,5019
m-Borsäure	BO_2H	0,0232
m-Kieselsäure	Si_3OH_2	0,0379
Freies Kohlendioxyd . . .	CO_2	0,0527
Freier Schwefelwasserstoff	SH_2	0,00613
Organische Substanz . .	O_2	0,017

Kontrollbestimmungen.

1) Trockenrückstand bei 180° berechnet 5,819 g ‰; gefunden 5,833 g ‰; Differenz 0,24%.

2) Sulfatrückstand berechnet 7,189 g ‰; gefunden 7,193 g ‰; Differenz 0,05%.

3) Gesamtalkalität berechnet 15,59 ccm Normalsäure ‰; gefunden 16,0 ccm; Differenz 2,5%.

4. ANALYSE DES WASSERS DES SCHWARZEN MEERES

Probenahme bei Burnaz am 16. Juli 1937.
(150 m Abstand vom Ufer).

Temperatur des Wassers 23° (gleichzeitige Lufttemperatur 23°).
Dichte bei 15°/15° C = 1,01106.
Brechungsindex bei 17,5° C = 1,33,561.
Gefrierpunktserniedrigung Δ = 0,775°.
Osmotische Konzentration (berechnet) C_0 = 419 Millimol.
Osmotischer Druck (berechnet) $0\,^{23°}_{cm}$ = 10,2 Atmosphären.
Spezifischer elektrischer Widerstand R = 147 Ohm.
Spezifische Leitfähigkeit K = $6{,}97 \times 10^{-3}$ reziproke Ohm.
Radioaktivität = 0,57 Macheeinheiten = 0,23 mμ Curie.
Reaktion pH = 7,4; gegen Phenolphtalein: schwach rosa; gegen Methylorange: gelb.
Gesamtalkalität (gegen Methylorange) = 3,22 ccm Normalsäure ‰.

In 1 Kg des Wasser sind enthalten:

		Gramm	Millimol	Millival	Millivalprozente
KATIONEN					
Kaliumion	$K^{\cdot}$	0,1562	3,995	3,995	1,77
Natriumion	$Na^{\cdot}$	3,988	173,4	173,4	76,47
Calciumion	$Ca^{\cdot\cdot}$	0,1962	4,892	9,785	4,31
Magnesiumion	$Mg^{\cdot\cdot}$	0,4805	19,77	39,55	17,45
				226,7	100,00
ANIONEN					
Chlorion	Cl'	7,160	202,0	202,0	89,07
Bromion	Br'	0,0090	0.11	0,11	0,05
Sulfation	SO_4''	0,9947	10,36	20,72	9,14
Carbonation	CO_3''	0.1182	1,97	3,94	1,74
		13,10	416,5	226,7	100,00
m-Borsäure	BO_2H	0,0083	0,19		
m-Kieselsäure	SiO_3H_2	0.0030	0,038		
		13,11	416,7		
Organische Substanz . .	O_2	0,0298			

Digitized by Google

Die Ionensumme, in Millimol ausgedrückt, beträgt 416,5; einschliesslich Kieselsäure und Borsäure 416,7. Die Summe der gelösten festen Bestandteile beträgt 13 g ‰ (hypertonische Konzentration), wobei Chlor-, Natrium-, Magnesium- und Sulfation vorwalten.

Berechnung der Analysenergebnisse auf Salze.

in Gramm auf 1 Kg Wasser.

Kaliumchlorid	KCl	0,2978 g
Natriumbromid	NaBr	0,0113
Natriumchlorid	NaCl	10.13
Calciumchlorid	$CaCl_2$	0,543
Magnesiumchlorid	$MgCl_2$	0,7086
Magnesiumsulfat	$MgSO_4$	1,246
Magnesiumcarbonat . . .	$MgCO_3$	0,1661
Kieselsäure	SiO_3H_2	0,0030
Borsäure	BO_2H	0,0083
Organische Substanz . . .	O_2	0,0298

Kontrollbestimmungen.

1) Trockenrückstand bei 180° berechnet 13,11 g ‰; gefunden 12,99 g ‰; Differenz 0,9%.

2) Sulfatrückstand berechnet 15,72 g ‰; gefunden 15,76 g ‰; Differenz 0,3%.

Les auteurs présentent les résultats de l'analyse chimique, physique et mécanique de la boue du lac Burnaz et ceux de l'analyse physique et chimique de l'eau du lac Burnaz, de l'eau d'un puits artésien et de l'eau de la Mer Noire à Burnaz. Ces analyses ont été effectuées sur des échantillons prélevés en Juillet 1937, d'après le conseil de la Direction Médicale des Stations balnéo-climatiques du Sud de la Bessarabie (Directeur: M. le docent D-r E. Hurmuzache) et sur la demande de la Société Anonyme «Băile Burnaz» de Burnaz, district Cetatea-Albă, qui emploie la boue et l'eau du lac Burnaz, de même que l'eau de la Mer Noire, dans son établissement de bains de Burnaz.

Les résultats analytiques trouvés conduisent aux conclusions suivantes:

La boue du lac Burnaz, de constitution minérale et sulfureuse et à granules assez fines, présente des propriétés thermiques semblables à celles des boues de Pistyan et de Odessa.

L'eau du lac Burnaz est une solution hypertonique (la somme des substances fixes dissoutes étant de 31,2 gr. ‰), dans laquelle prédominent les ions chlore, sodium, magnésium et sulfurique et présente les caractères des eaux chloro-sodiques concentrées, terreuses et sulfatées.

L'eau du puits artésien, situé sur la propriété de la Société «Băile Burnaz», contient 6,3 gr. ‰ de substances fixes dissoutes (solution hypotonique); prédominent les ions chlore, sodium et bicarbonate. Cette eau présente les caractères d'une source taiblement alcaline, sulfureuse et très salée (4,95 gr. de chlorure de sodium ‰).

L'eau de la Mer Noire (échantillon prélévé à Burnaz, à quelque 150 m distance du rivage), contient 13 gr. ‰ de substances fixes dissoutes, c'est donc une solution hypertonique, dans laquelle prédominent les ions chlore, sodium, magnesium et sulfurique.

Gli autori, presentano l'analisi chimica, fisica e meccanica del fango del lago di Burnaz, l'analisi fisico chimica dell'acqua del lago di Burnaz, dell'acqua di una fonte artesiana e dell'acqua del Mar Nero a Burnaz: analisi fatta su campioni prelevati nel Luglio 1937, su indicazione della Direzione Medica delle Stazioni Balneologice della Bassarabia del Sud (Direttore: docente D r E. Hurmuzache) e su domanda della Soc. An. «Bagni Burnaz» di Burnaz, provincia di Cetatea Alba, la quale impiega il fango e l'acqua del lago di Burnaz, come pure l'acqua del Mar Nero, nel proprio stabilimento bagni in Burnaz.

In base ai risultati analitici ottenuti, si constata che:

Il fango di Burnaz, minerale, solforoso e con granulazione fina, ha proprietà termiche, assomiglianti col fango di Pistyan e di Odessa.

L'acqua del lago di Burnaz costituisce una soluzione ipertonica (somma delle sostanze fisse sciolte 31,2 gr $^0/_{00}$) con predominio di ioni di cloro sodio, magnesio e solfato, e fa parte della categoria delle acque cloro sodiche concentrate, terrose e solfatate.

L'acqua della fontana artensiana, situata nella corte della Soc. an. Bagni Burnaz, contiene 6,3 gr $^0/_{00}$ di sostanze fisse sciolte (soluzione ipertonica) con predominio di ioni di cloro, sodio e bicarbonato Qnest'acqua presenta caratteri di una sorgente debolmente alcalina e solforosa ma molto salata (4,95 gr cloruro di sodio $^0/_{00}$).

L'acqua der Mar Nero (campione prelevato a Burnaz a circa 150 metri dalla riva) costituisce una soluzione ipertonica (somma delle sostanze fisse sciolte 13 gr $^0/_{00}$) nella quale predominano gli ioni di cloro, sodio, magnesio e solfato.

Autorii prezintă analiza chimică, fizică şi mecanică a nămolului din lacul Burnaz şi analiza fizico-chimică a apei lacului Burnaz, a apei unei fântâni arteziene şi a apei Mării Negre la Burnaz, analize făcute asupra probelor luate în Iulie 1937, după îndemnul Direcţiunei Medicale a Staţiunilor Balneoclimatice din Sudul Basarabiei (Director: Docent D-r E. Hurmuzache) şi la cererea Societăţii Anonime «Băile Burnaz» din Burnaz, jud. Cetatea-Albă, care întrebuinţează nămolul şi apa lacului Burnaz. precum şi apa Mării Negre în stabilimentul său de băi dela Burnaz.

Pe baza rezultatelor analitice obţinute se constată că:

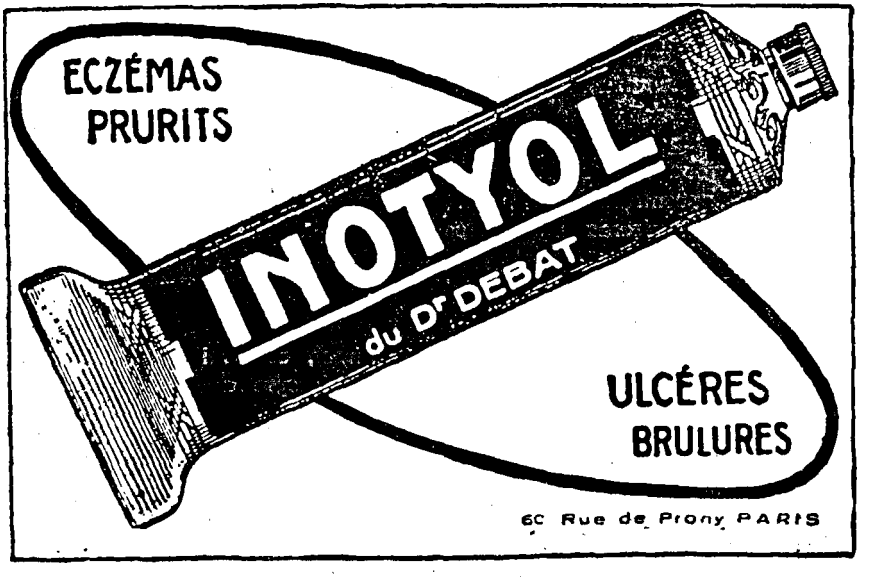
Nămolul de Burnaz, mineral, sulfuros şi cu o granulaţie fină, are proprietăţi termice asemănătoare cu nămolul de Pistyan şi Odesa.

Apa lacului Burnaz constitue o soluţie hipertonică (suma substanţelor fixe disolvate 31,2 gr. $^0/_{00}$), cu predominarea ionilor de clor, sodiu, magneziu şi sulfat şi face parte din categoria apelor cloro-sodice concentrate, pământoase, sulfatate.

Apa fântânei arteziene, situată în curtea Societăţii Anonime «Băile Burnaz», conţine 6,3 gr $^0/_{00}$ substanţe fixe disolvate (soluţie hipotonică), cu predominarea ionilor de clor; sodiu şi bicarbonat. Această apă prezintă caracterele unui izvor slab alcalin şi sulfuros, dar foarte sărat (4,95 gr. clorură de sodiu $^0/_{00}$).

Apa Mării Negre (probă luată la Burnaz. la circa 150 metri depărtare de ţărm) constitue o soluţie hipertonică (suma substanţelor fixe disolvate 13 gr. $^0/_{00}$), în care predomină ionii de clor, sodiu, magneziu şi sulfat.

Biblioteca Universitară Library Cluj



Agence en Roumanie: Laboratorul farmaceutic „Luteţia" S. A. R.
103, Str. Toamnei — Bucarest III

INDICATIUNI UTILE PRIVITOARE LA ANALIZELE PARAZITOLOGICE ALE MATERIILOR FECALE*)

de

G. ZOTTA

Profesor de Parazitologie la Facultatea de Medicină din Bucureşti

I. — METODE

Fiecare probă de materii fecale este supusă la o serie de analize după însuşirea de mai jos. Fiecare din analizele acestea sunt făcute în dublu exemplar. Examenul microscopic se face cel puţin sub două controale. In total, metoda de care ne servim comportă şapte timpuri principale, fiecare din aceste timpuri controlându-se unul pe altul şi realizând un total de 14 analize elementare.

BCU IASI / CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY IASI

SCHEMA ANALIZEI MATERIILOR FECALE

1. Examenul macroscopic.
2. Examenul microscopic direct între lamă şi lamelă.
3. Examenul microscopic în ser uman diluat.
4. Proba cu Eozină.
5. Proba cu Lugol.
6. Concentrarea produselor prin metoda Teleman-Langeron.
7. Concentrarea prin metoda Willis-Fülleborn.

LĂMURIRI ASUPRA MERSULUI ANALIZELOR

1. Examenul macroscopic.

Materiile fecale sunt examinate direct, cu ochii liberi sau cu lupa, într'un recipient cu pereţii puţin înalţi, spre a se distinge:

Paraziţii intestinali întregi sau fragmente;

*) Technica detailată a analizei parazitologice a materiilor fecale este dată pe larg în toate tratatele de specialitate.

In rândurile de faţă nu desvolt această technică, ci transcriu numai câteva comentarii cu privire la unele capitole din acest domeniu, pe care practica le-a arătat că ar putea prezenta un oarecare interes pentru publicul medical.

Red. Această importantă lucrare, care a apărut în interval în No. 2/1938 al „Revistei Ştiinţelor Medicale", n'a putut fi publicată în No. 1—2/1938 al acestei reviste, număr consacrat Ciclului de Coloquii al Asoc. Docenţilor Fac. de Medicină din Bucureşti ţinute în cursul anului 1937.

Striuri de sânge;

Mucozităţi care trebuesc analizate separat, ele înglobând adeseori elemente parazitare în mod exclusiv;

Diverse alte produse: fragmente de mucoasă, produse nedigerate, etc., etc.

Dacă produsele sunt dure, ele se diluează în foarte puţin ser de mamifere diluat cu ser fiziologic; în acest amestec, produsele sunt malaxate încet cu o baghetă de sticlă până ce se omogeneizează şi apoi se întind pe fundul alb-negru al unei cuvete. In general, trebue evitată pe cât posibil diluarea aceasta a materiilor fecale. Dacă, totuşi consistenţa acestora ne obligă să o facem, atunci diluţia trebueşte făcută numai decât în ser de mamifer inactivat (de preferinţă ser de om; în lipsă, ser de cal, berbec, etc.), diluat 1/20 pentru a putea permite ulterior studiul protozoarelor eventual prezente.

2. Examenul direct între lamă şi lamelă.

Cu o ansă largă de platină, se prelevează mici fragmente de materii fecale din mai multe puncte (se înţeapă fecalele cu aceeaşi ansă în diverse puncte şi la diverse profunzimi). Produsul se acoperă direct cu lamela şi se examinează la microscop: întâi cu un obiectiv slab (A. Zeiss, 3 Reichert) şi ocular IV (x 10), cu care se parcurge toată lamela, apoi cu obiectiv D (resp. 7-a). Stratul trebue să nu fie prea gros, pentru a nu provoca opacizarea câmpului. Din când în când, se împinge lamela la dreapta ori la stânga (cu un ac de disecţie) spre a desveli straturile din profunzime.

3. Proba cu ser uman diluat.

Un fragment de materii fecale este adiţionat cu I-II picături de ser uman diluat 1/20 cu ser fiziologic. Se amestecă bine până la homogeneizare şi se fac două „preparate proaspete", care se examinează separat fiecare.

Examenul dela No. 2 ne permite să ne facem o idee aproximativă asupra materiilor fecale şi a eventualelor produse parazitare. Chiar la acest prim şi sumar examen microscopic, putem întâlni diverse produse parazitare, care se detaşează net prin conturul lor regulat în massa amorfă din câmpul microscopic. Protozoarele şi cisturile lor scapă totuşi de multe ori cu această ocazie observaţiei. Putem avea şanse să le descoperim la timpul 3, când diluăm produsul; prin aceasta, transparentizăm şi mai tare câmpul şi izolăm şi elementele mai mult unul de altul, ceeace facilitează explorarea aterialului.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

4. Proba cu Eozină.

Un fragment de materii fecale este diluat în I-II picături de Eozină aq. 1%. O picătură din amestecul acesta, bine omogeneizat, se examinează între lamă şi lamelă. Intreg câmpul apare colorat în roşu. Eventualele protozoare intestinale — câtă vreme sunt vii — rămân necolorate şi apar ca tot atâtea pete incolore, clare, pe fundul roşul. Când organismele acestea sunt rare şi nu pot fi descoperite la examenul direct, proba cu Eozină ne ajută foarte mult la evidenţierea lor.

5. Proba cu Lugol.

Proba cu Lugol are o mare importanţă în analiza fiziopatologică a scaunelor. Din punct de vedere parazitologic, ea are rol mai ales în analiza de detaliu a **Protozoarelor intestinale.**

Prin unul sau altul din procedeele de mai sus, se poate pune în evidenţă existenţa de protozoare patogene. In cazul când acestea sunt rare, metodele de concentrare, bine cunoscute, ni le evidenţiază cele mai adeseori. Totuşi, pentru determinarea precisă a speciei (şi

uneori chiar a genului), datele furnizate de procedeele de mai sus nu sunt totdeauna suficiente, fie că e vorba de forme vegetative, fie mai ales dacă e vorba de cysturi. Un pas înainte în analiză ne este facilitat de proba cu Lugol (se întrebuinţează Lugol forte: 1:2:100 sau 1:2:50).

PROCEDEU.

O picătură de emulsie din scaun este bine amestecată cu o picătură de Lugol. Se acoperă cu lamela şi se examinează la microscop, mai întâi cu obiectivul slab (A sau 3), apoi cu un obiectiv forte (D sau 7 a). Soluţiunea iodoiodurată are proprietatea de a pune în evidenţă conturul general al microorganismelor, permiţându-ne astfel să le definim mai deaproape. Diverse organite ale protozoarelor sunt deasemenea făcute mai refringente şi deci mai vizibile, în primul rând flagelii şi mai ales nucleii. Cu modul acesta, putem să definim în mod precis un cyst de Giardia faţă de alte organisme; să evidenţiem structura unui Chilomastix mesnili faţă de un Trichomonas, de exemplu; să putem distinge formele vegetative şi cysturile iodofile de Jodameba şi mai ales, evidenţiind nucleii, să putem face diagnosticul diferenţial între cysturile de Entamiba coli şi Entamiba dysenteriae, etc., etc.

6. Concentrarea prin metoda Teleman-Langeron.

a) Un fragment de materii fecale de aproximativ 2 cm. diametru este diluat în puţin ser fiziologic ($1/2$—1 volum; atâta cât se poate obţine un amestec de o consistenţă vâscoasă) şi agitat puternic într'un flacon cu câteva perle. Agitaţia se continuă până ce s'a obţinut un amestec omogen.

b) Produsul obţinut este trecut prin o pânză metalică (cupru!) cu ochiurile mari (1—1,5—2 mm.), care opreşte pe ea elementele mai mari ce ar putea împiedica manipulările ulterioare. La nevoe, se ajută această „filtrare" purtând uşor pe deasupra pânzei metalice o baghetă cu vârful moale (cauciuc, etc.).

c) Filtratului obţinut i se adaogă $1/2$ volum de **acid clorhidric** îndoit cu apă distilată. Amestecul se agită puternic cu perle timp de câteva minute: acidul chlorhidric dizolvă unele substanţe proteice, diverse săpunuri, fosfaţi, etc.

d) Peste amestecul de mai sus, după agitarea cu HCl, se adaogă **Aeter sulfuric** ($1/2$ din volumul total) şi se agită din nou puternic, timp de câteva minute (4—5 minute). — Atenţie la dopul flaconului, care poate sări sub acţiunea Eterului.

e) Amestecul total se toarnă în 1—2 tuburi de centrifugă (mult mai preferabil tuburi cu extremitatea conică); acestea se echilibrează şi se pun la centrifugare timp de 5—10 minute la centrifugă electrică, la 1000 învârtituri.

Prin centrifugare, întreg amestecul se dispune în patru straturi suprapuse: deasupra, în eterul care este cel mai uşor şi care nu se amestecă cu apă, se găsesc grăsimile dizolvate; sub acesta, un puternic strat care conţine toate resturile nedigerate; al treilea strat sub cele două, conţine accidul cu substanţele antrenate de el; în fundul tubului, se găseşte **depozitul ultim**, care conţine detritusurile mai grele împreună cu ouăle de Helminţi, cysturi de protozoare, etc.

f) Depozitul din fund este singurul interesant; ajungem la el răsturnând brusc tubul cu gura în jos şi determinând, cu o lovitură scurtă, curgerea straturilor superioare. Depozitul rămâne singur lipit pe fund, de unde este pipetat cu îngrijire, repartizat pe una sau mai multe lame şi fiecare picătură acoperită cu o lamelă. Examenul se face imediat, spre a evita desicaţiunea prea rapidă. Dacă examenul se va face mai târziu, preparatele se parafinează şi apoi se păstrează la rece.

RECOMANDARI.

Trebuesc cel puţin două serii de flacoane, recipiente, diverse ustensile necesare manipulaţiilor. Mai ales pentru cazul când avem numeroase analize de făcut laolaltă.

Toate obiectele cu cari se lucrează: flacoane, perle, tuburi de centrifugă, spatule, baghete, cristalizoare, etc., trebuesc conservate în

permanenţă în amestecul bine cunoscut de Acid sulfuric — Bicromat de potasiu. Ouăle de Helminţi aderă foarte adeseori de pereţii vaselor sau a baghetelor, aşa că ele se pot regăsi dela o analiză la alta, falşificând astfel rezultatele. Din această cauză, este absolut obligator ca toată aparatura — cât mai bogată, spre a servi la numeroasele analize în acelaş timp — să fie conservată permanent în lichidul de mai sus. La fiecare dată, obiectele necesare se scot, se spală de acid, se şterg şi se usucă şi numai astfel se întrebuinţează.

Pipetele trebuesc întrebuinţate noui la fiecare dată.

OBSERVAŢII.

Metoda Teleman-Langeron, aşa cum se întrebuinţează în Laboratorul nostru, este singura — împreună cu metoda Willis-Fülleborn— care să ne permită o concentrare mai serioasă a produselor parazitare. Dacă şi examenul microscopic este făcut cu atenţiune, rezultatele obţinute sunt expresia realităţii, în măsura în care procedeul poate exprima această realitate.

7. Metoda de concentrare Willis-Fülleborn.

Tinde la acelaş scop ca cea de mai sus: concentrarea produselor parazitare. Ea consistă în a dilua fragmente de materii fecale (mărimea depinde de volumul recipientului şi de consistenţa scaunului), în o soluţie suprasaturată de NaCl sau de Mg SO_4, în care produsele parazitare se ridică la suprafaţă în baza diferenţii de densitate.

Cu o baghetă de sticlă se sfarmă încetul cu încetul fragmentul de materii fecale în puţină soluţie sărată, până se homogeneizează complect. Se adaogă încă o soluţie până ce recipientul se umple până sus (întrebuinţăm de obicei capace de tuburi Borrel), se agită încă odată, apoi se lasă totul în repaos. În baza diferenţii de densitate, ouăle de Helminţi se ridică la suprafaţă, unde se aglomerează printre diversele detritusuri din scaun. Cu o ansă largă de platină (diametru de 7—10 mm.), se prelevează un fragment de peliculă dela suprafaţă, care se examinează imediat la microscop. Când nevoia cere, prelevarea se face, în loc de ansă, cu o lamelă: aceasta se aplică direct pe suprafaţa lichidului şi se lasă să stea astfel câtva timp, după care se ridică brusc şi se examinează la microscop. Ouăle dela cei mai mulţi Helminţi au proprietatea de a adera pe lamelă şi astfel rămân „capturate" de aceasta.

OBSERVAŢII.

a) Nu toate ouăle de Helminţi se pot descoperi prin această metodă. Astfel ouăle de **Tricocephalus trichiurus**, cele de **Fasciola haepatica**, **Dicrocoelium dendriticum** nu se ridică în mod constant la suprafaţă.

b) Prelevarea materialului trebue să se facă în 45 minute dela suspendarea materiilor fecale în soluţie sărată. Odată trecută limita maximă, multe din ouă se îmbibă şi cad din nou la fund, aşa că, în acest caz, analiza este iluzorie. (Ouăle de **Ascaris lumbricoides**, de exemplu, scapă pe calea aceasta adeseori dela analiză).

c) Metoda Willis-Fülleborn este foarte simplă şi uşoară. Se pretează bine la analize în massă. Este însă departe de a fi ideală, (ca şi de altfel metoda Teleman-Langeron). Ea se complectează însă în mod destul de fericit cu cealaltă. De aceea în examenele parazitologice de materii fecale, e bine să se întrebuinţeze în mod curent amândouă,

fiecare din ele controlând pe cealaltă şi apropiind rezultatele cât mai mult de realitate.

OBSERVAŢIUNI GENERALE.

Primele şapte puncte enumerate mai sus reprezintă metoda curentă de examen parazitologic general al materiilor fecale, aşa cum se practică în Laboratorul nostru. Ele reprezintă o gradaţie crescândă în analiza scaunului şi un control continuu al unei analize elementare prin cealaltă. Câteva observaţiuni de ordin general trebuesc adăogate.

1. Omogeneizarea produselor.

Produsele parazitare nu se găsesc repartizate în mod omogen în bolul fecal, ci sunt de multe ori aglomerate într'un punct sau altul al massei trimise spre analiză, spre deosebire de alte regiuni mult mai sărace sau complect lipsite de aceste produse. Se remediază la aceasta cu ocazia recoltării fragmentului sau fragmentelor de analizat, preluându-le din puncte foarte diferite ale scaunului. Omogeneizarea materiilor fecale cu ajutorul perlelor ajută la omogeneizarea în amestec şi a produselor parazitare. In sfârşit, metoda de concentrare ajută să se adune în minimum de volum produsele parazitare, uşurând astfel descoperirea lor. Totuşi, posibilitatea de eroare, deşi foarte redusă astfel, tot rămâne. **Deaceea, un rezultat negativ al unei singure analize parazitologice nu poate avea un caracter absolut.** Este foarte util ca o analiză găsită negativă să fie repetată la un interval de câteva zile şi, dacă este posibil, să se administreze în prealabil bolnavului un purgativ salin (purgativele uleioase fac analiza impropie).

Digitized by Central University Library Cluj

2. Ritmul eliminării produselor parazitare în intestin.

Foarte adeseori, produsele parazitare sunt eliminate în tubul intestinal şi deci în bolul fecal, cu oarecare intermitenţă. Astfel, **Giardia intestinalis** se menţine un timp în mod constant şi în populaţiuni foarte bogate în scaune, după care devine atât de rară pentru o perioadă de câteva zile, încât nu mai poate fi descoperită; după o altă perioadă de timp, apare din nou în cantităţi mari, pentru a dispărea iarăşi, etc., etc. Ritmul acesta a fost constatat pentru **Giardia**, destul de deseori în numeroase cazuri cercetate timp foarte îndelungat. **Entamibele**, diverse **Polymastigine**, prezintă şi ele ritmuri mai mult sau mai puţin nete. **Produsele verminoase** eliminate în intestin sunt supuse deasemenea, la unele specii, la perioade de acestea de depresiune interpuse între alte perioade când ele sunt frecvente în scaun. Această „fază negativă", observată şi susţinută de mulţi coprologi, pusă la îndoială de alţii, chiar dacă nu merită să i se acorde o valoare absolută şi oarecum fatală, trebue totuşi luată în consideraţie şi în special medicul curant trebue să ţină seamă de ea. Consecinţa este că, cel puţin în cazurile în care examenul parazitologic este menit să aibă un rol important în stabilirea unui diagnostic dificil, examenul parazitologic al materiilor fecale să fie repetat de două-trei ori la interval de 7—8 zile fiecare şi pe cât posibil după administrarea unui purgativ salin.

METODE SPECIALE ŞI INDICAŢIUNI UTILE PRIVITOARE LA HELMINŢI.

1) Clarificarea Ouălor de Helminţi.

Foarte adeseori, ouă sau embriofori de helminţi, sunt destul de opace pentru a împiedeca studiul analitic în vederea diagnosticului specific. Astfel, ouăle de **Dicrocoelium** nu lasă totdeauna să se vadă cu uşurinţă căpăcelul şi nici embrionul din interior; foarte adeseori, ouăle de **Ascarizi** sunt deasemenea destul de opace; mulţi embriofori de Cestode sunt prea întunecaţi pentru a lăsa să se vadă în interiorul lor croşetele respective, etc.

In toate cazurile acestea, este indispensabil ca elementele respective să fie transparentizate sau măcar întru atât clarificate, încât să permită vederea interiorului lor. Un foarte bun procedeu, de care ne servim în aceste cazuri, este întrebuinţarea **Lactophenolului Aman.**

Technica. Peste picătura care conţine elementele de clarificat se toarnă o picătură de Lactophenol; se omogeneizează, se acoperă cu o lamelă şi se examinează la microscop: în 1—2 minute (uneori şi mai devreme), produsele sunt clarificate, graţie penetrabilităţii foarte mari a Lactophenolului şi a indicelui său de refracţie foarte avantajos.

Când preparatul este deja acoperit de lamelă, iar în câmp nu se găseşte decât un singur element de studiat, care ar dispare dacă am ridica lamela spre a face amestecul cu Lactophenol, acesta se aşează (o picătură!) la marginea lamelei, lăsată nemişcată la locul său. Lactophenolul pătrunde prin capilaritate şi se întinde cu repeziciune pe tot câmpul. Pe măsură ce Lactophenolul avansează şi se amestecă, se produc curenţi de difuziune (uneori foarte puternici), care riscă să deplaseze brusc din câmp elementul de studiat şi să-l facă să dispară, fără şansă de a mai putea fi găsit. Deaceea, este absolut necesar ca, în tot timpul operaţiei, ochiul să fie în permanenţă la microscop şi la cea mai mică deplasare a produsului parazitar din cauza curenţilor, să se deplaseze şi lamela conform necesităţii, spre a nu pierde nici un moment obiectul din ochi.

In loc de Lactophenol, de multe ori întrebuinţăm şi glicerină (diluată à à) sau mai ales amestecul **Glicerină-Accid acetic à à** a cărui acţiune ramolisantă şi clarificatoare este foarte mare.

2. Clarificarea proglotelor de Cestode, etc.

Foarte adeseori este necesar ca Proglote de diverse Cestode să fie deasemenea transparentizate în vederea stabilirii diagnosticului specific (Ex.: necesitatea de a diagnostica diferenţial **Taeniaa solium** faţă de **T. saginata** în vederea stabilirei sursei de infestaţie, etc., etc.).

In acest scop, noi ne servim mai ales de glicerină acetifiată care ne dă rezultate excelente. Se procedează în felul următor:

a) Fixarea Proglotei în alcool 96°, 8—14 ore.

b) Clarificarea în glicerină acetică (glicerină-accid acetic glacial în părţi egale).

Clarificarea cere timp: 6—14 ore minimum; adeseori şi mai mult: 24—30 ore. Graţie accidului acetic, calcarul din celulele calcare este dizolvat, iar piesa îmbibată de ambele substanţe se transparentizează aproape complect, lăsând mai refringent numai Uterusul cu ramificaţiile sale. Materialul, privit cu o lupă slabă (6—8 diam. maximum), se studiază şi se identifică chiar în lichidul clarificator, fără a necesita o montare specială.

Piesele se pot conserva mereu transparente cel puţin un an în acelaş amestec, putând să servească şi la demonstraţii practice de laborator.

METODE SPECIALE PENTRU STUDIUL ANALITIC AL PROTOZOARELOR INTESTINALE. — LĂMURIRI ŞI INDRUMĂRI.

Studiul pe viu sau studiul **post-mortem** prin metodele generale descrise mai sus nu sunt totdeauna suficiente pentru un diagnostic definitiv al Protozoarelor intestinale. Este nevoie, pentru o cercetare mai precisă, ca aceste micro-organisme să fie studiate şi pe **material fixat şi colorat**. Deasemenea, adeseori este nevoie de făcut **incluziuni şi secţiuni** de materii fecale. In sfârşit, şi mai ales pentru identificarea Entamibei dysenterice, este necesară inocularea la animalele sensibile.

Metodele de cari ne servim în vederea acestui triplu scop sunt foarte numeroase şi diverse. Descrierea amănunţită a fiecăreia în parte ar necesita un spaţiu cu mult prea mare. De altfel, aceste metode vor fi redate pe larg într'un manual de technică parazitologică în curs de pregătire. Semnalez deocamdată în mod rezumativ procedeele mai curente de care ne servim în laborator:

a) **Frottiuri uscate.** Fixaţie şi Coloraţie May-Grünwald-Panchrom. Metoda — când este bine aplicată — dă rezultate bune în foarte multe cazuri, punând bine în evidenţă nucleii şi flagelele, ex. **Giardia intestinalis, Chilomastix mesnili, Blastocystis hominis,** etc. Rezultatele sunt slabe — **şi metoda chiar contraindicată** — în Amibe de pasaj şi Entamibe.

b) **Frottiuri umede.** Fixaţie şi coloraţie May-Panchrom. Coloraţia şi montarea se face după procedeul obişnuit în aceste cazuri.

c) **Frottiuri umede.** Fixaţie în sublimat Schaudin sau în Dubosq-Brazil. Coloraţie cu Haemalaun-Eozină. Metoda este bună şi dă rezultate satisfăcătoare pentru toate Protozoarele. O întrebuinţăm în mod obligatoriu înaintea şi alături cu orice altă metodă specială de coloraţie, pentru că permite să ne facem o ideie generală asupra elementelor din scaun.

Digitized by Central University Library Cluj

d) **Frottiuri umede.** Fixaţie în sublimat Schaudin sau în Dubosq-Brazil. Coloraţie cu albastru de Methyl-Eozină după Mann-Dobell. Metoda este excelentă şi absolut obligatorie mai ales în Entamibe, la care pune bine în evidenţă cele două feluri de chromatine.

e) **Frottiuri umede.** Fixaţie ca sus, coloraţie cu Hematoxilină ferrică lentă după Heidenhain, sau rapidă după Dobell şi Nöller.

f) **Secţiuni în materii fecale.** Le întrebuinţăm în cazuri de diagnosticuri dubioase şi dificile, mai ales în Entamibe. Fixaţiile cele mai obişnuite de cari ne servim sunt tot Schaudin sau Dubosq-Brazil, iar coloraţiile le facem cu Hemalaun-Eozin, Mann şi Haematoxylină ferrică lentă.

INFECŢIUNI EXPERIMENTALE LA ANIMALELE SENSIBILE CULTURI. IZOLĂRI

a) **Coccidii.** Cysturile sunt supuse întâi la coprocultură. La apariţia Sporozoiţilor în Oocyst, se administrează per os la animale sensibile (cele mai adeseori iepuri, pisici, păsări).

b) **Entamibe.** Materiile fecale proaspete se inoculează direct în rectum la pisică, la şobolanul alb şi mai ales la căţei foarte tineri. Tampon de vată collodionată în anus timp de 24 ore dacă este posibil.

II. — INDICAŢIUNI UTILE PRIVITOARE LA UNII PARAZIŢI INTESTINALI ŞI LA RECOLTAREA ŞI EXPEDIEREA MATERIILOR FECALE ŞI A PRODUSELOR PARAZITARE

O simplă probă de materii fecale cu simpla menţiune **„să se cerceteze paraziţii intestinali"** este vagă şi insuficientă. In aceste cazuri, se examinează proba respectivă aşa cum este trimisă, omiţându-se în

mod explicabil, la rezultatul final, elemente care s'ar putea găsi în scaunul bolnavului dacă recoltarea materiilor fecale s'ar face în condiţiuni speciale, cerute de anumiţi paraziţi a căror prezenţă s'ar putea presupune de medic.

Dăm aici câteva indicaţiuni utile care pot servi ca îndrumări medicului care cere analiza.

1. RHIZOPODA

Entamibele se găsesc în scaunul bolnavului sub formă vegetativă sau în stare de cysturi. Şi unele şi altele pot fi supuse la un ritm în apariţia lor în scaun şi trebue deci să contăm cu o fază negativă.

OBSERVAŢII.

a) **Materiile fecale trebuesc să fie trimise cât mai proaspete,** imediat după emisiune, dacă e posibil chiar câtă vreme sunt încă calde. Când împrejurările permit, se poate aduce bolnavul la laborator pentru a defeca pe loc în camera-termostat, într'un cristalizator steril şi cald.

b) **Materiile fecale trebue să fie cât mai abundente:** o mică probă într'un tub colector aşa cum se trimite pentru analize bacteriologice este insuficientă. Dacă împrejurările permit, se poate administra în prealabil un purgativ salin (nu uleios!) sau o clismă rectală cu apă sărată (fără glicerină! fără uleiuri!).

c) **Materiile fecale, resp. vasul de recoltă, nu trebue să conţină urme de urină, de apă,** etc.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

d) Analiza materiilor fecale pentru **Amibiază** comportă: examenul direct pe viu cu reacţiunile necesare; examentul pe material fixat şi colorat; incluziuni şi secţiuni; inoculare intrarectală la animale sensibile. **De multe ori, deci analiza poate dura mai multă vreme.**

e) Un singur examen negativ în cazurile presupuse de amibiază nu este valabil. Analiza trebue repetată cel puţin odată sau de două ori la intervale de 6—7 zile şi pe cât posibil după administrarea unui purgativ salin, trimiţându-se la analiză întreg scaunul şi chiar al doilea şi al treilea scaun, după purgativ, în bocale separate.

f) In cazuri de complicaţii cu localizări viscerale diverse, este necesar să se facă examenul puroiului din abcese hepatice, examenul sputei (localizări pulmonare cu spută sanguinolentă), etc. etc.

2. MASTIGOPHORE INTESTINALE

Giardia intestinalis (Lamblia int.).

a) Să se ţie seama de faza negativă.

b) De multe ori, Giardiile din porţiunile terminale ale tubului digestiv pot fi extrem de rare, atât de rare încât să nu poată fi descoperite regulat la analize.

In asemenea cazuri, trebue să se ţie seama că aceste Protozoare se pot găsi în număr mult mai mare, concentrate carecum, în porţiunile superioare ale tubului intestinal. De aceea este foarte recomandabil să se administreze în prealabil un purgativ (salin, nu uleios) spre a se provoca descărcarea acestor porţiuni superioare ale intestinului. In acest caz, e bine să se recolteze separat primul, al

doilea şi al treilea scaun emise după purgaţie şi să se trimită separat la analiză.

c) **Localizări intraveziculare.**

Giardia intestinalis se poate localiza în vezicula biliară, alcătuind acolo adevărate culturi pure, din care numai mici cantităţi pot filtra în porţiunea de duoden imediat vecină deschiderei canalului cheldoc.

Giardioza intravezicală este o maladie de lungă durată, şi practiceşte imposibil de diagnosticat pe baza simplei analize parazitologice a scaunelor obicinuite: din cele spuse aici, aceste analize vor fi în imensa majoritate a cazurilor negative, deoarece scaunul obicinuit nu conţine decât produsele din rectum.

Pentru evidenţierea localizărilor intravezicale, este nevoe să se complecteze analiza coprologică cu analiza sucului duodenal şi a bilei veziculare. In acest scop, se va executa un tubaj duodenal cu proba Meltzer-Lyon. Se vor recolta separat cele trei Bile (Bila A, B şi C) şi se vor examina separat.

3. HELMINŢI INTESTINALI

Taenia solium.

a) Proglotele nu au orificiu de pontă. **De aceea, Embryophorii („ouăle") de Taenia nu apar în mod obligator în scaunul Purtătorilor.** Numai în mod excepţional, când proglotele, detaşându-se accidental din strobilă, se sfâşie, sau când este vorba de o lungă stază intrarectală a proglotelor deja detaşate care să ducă la desorganizarea parţială a lor, Embryophorii („ouăle"), liberaţi pe calea aceasta, se pot întâlni în scaune.

Biblioteca Universitară "Carol I" Bucureşti

Deaceea un rezultat negativ pentru „ouă" de **Taenia** nu însemnează că acest Helmint nu se găseşte în intestin şi nici că analiza nu este serioasă. Pentru a ajuta diagnosticul în asemenea cazuri, este necesar să se provoace măcar o sfâşiere parţială a strobilei. Adeseori se obţin rezultate satisfăcătoare administrând bolnavului, în prealabil, un regim special: peşte sărat, seminţe de dovleac neprăjite, etc.

Proglotele de **T. solium** nu se elimină în mod activ prin anus, cum se întâmplă la **T. saginata.**

b) **Recoltarea Taeniilor,** după administrarea de antihelmintice se face în modul bine cunoscut, acoperind oala de noapte în care se face defecarea (şi în care se găseşte apă caldă), cu un dublu văl de tifon, prin care scaunul este filtrat. Viermele rămâne pe tifon.

c) **Expedierea Teniilor pentru identificare. Viermii trebuesc puşi direct în un recipient larg conţinând apă ordinară simplă, sau slab sărată.** Recomand cu insistenţă detaliul acesta, extrem de simplu, uşor şi necostisitor şi care permite a se aduce viermele necontractat şi neîntărit, permiţând astfel cercetarea serioasă a lui.

Foarte adeseori ni se trimit Cestode învelite pur şi simplu în hârtie sau în o cârpă: ele ajung totdeauna uscate, profund alterate şi fac imposibilă o cercetare serioasă.

Alteori ni se trimit aceiaşi viermi în flacoane cu Alcool sau cu.... Apă de Colonia. Sfătuim foarte insistent să nu se utilizeze procedee de acestea: viermii se contractă intens într'un ghem dur, inextricabil,

în care clarificarea merge foarte lent, sau nu se mai poate face de loc, îngreuind astfel cercetarea şi uneori făcând-o cu totul imposibilă. Din aceleaşi motive contraindicăm şi formolul concentrat.

Taenia saginata.

Aceleaşi observaţii ca şi la **T. solium**, cu deosebire doar că Proglotele de **T. saginata** se pot desface spontan din Strobilă şi, cum sânt dotate şi cu mişcări proprii, ele pot ieşi în mod activ prin anus şi se pot întâlni în lingeria de corp sau în pat.

Recoltarea şi expedierea Teniei, ca şi a proglotelor izolate, se face în acelaş mod ca mai sus.

Hymenolepis nana.

Când, *după diagnosticarea în scaun a Embryophorilor de* **H. nana** s'a administrat un vemifug şi se doreşte a se cerceta evacuarea Taeniilor, **scaunul trebue trimis în întregime spre analiză.** Taeniile sânt foarte mici şi ar risca să nu fie descoperite de un ochiu nepregătit, cu ocazia filtrării prin tifon, care, din cauza aceasta, este contraindicată.

Diphyllobotrium latum (Dibotriocephalus latus).

Diagnosticul se poate face mult mai uşor decât pentru Teniile propriu zise, deoarece viermele are un orificiu special de ponta: **ouăle de Botriocephal sunt totdeauna foarte numeroase în scaun.**

In cazuri de Sparganoză [1]), trebue consultaţie specială, pentrucă procedeele de recoltă variază cu localizările şi căile de eliminare ale larvei. Sparganii eliminaţi spontan (micţiune, etc.) trebuesc trimişi cât mai repede în apă simplă de robinet sau în apă slab formolată (0,5%).

Expedierea Botriocephalilor eliminaţi se face în mod obligator în apă simplă de robinet sau apă slab formolată (0,5%) şi cât mai repede după eliminare. Alcoolul, apa de colonia, Formol comercial, spirt denaturat, etc., sunt cu totul contra-indicate.

Dicrocoelium dentriticum.

Acest Trematod prezintă o deosebită importanţă pentru Patologia românească. Parazit obişnuit la bovidee, ovidee, porc, etc., el a fost considerat foarte multă vreme ca incapabil de a parazita omul. Credinţa aceasta a mers atât de departe, încât în unele tratate de Parazitologie, chiar printre cele mai noui, el a fost scos de pe lista Trematodelor parazite la om.

Contrar acestui mod de a vedea, noi am putut demonstra parazitismul efectiv al Dicrocoeliilor la om, punând în evidenţă prezenţa viermilor vii în canaliculele biliare ale ficatului la autopsia unui bolnav la care găsisem cu o zi înainte ouă de Dicrocoelium în materii fecale.

Observaţiile făcute în ţară la noi şi în Armenia, Turkestan, au dovedit capacitatea efectivă a adaptării acestui Trematod la om. Se poate vorbi astfel de o adevărată Dicrocoeliază umană, maladie destul de gravă şi mai ales destul de greu de diagnosticat şi de tratat.

*) Se pun Sparganozele aici, deşi nu aparţin efectiv Coprologiei clinice

OBSERVAŢII.

In ce priveşte ouăle de **Dicrocoelium** găsite în materiile fecale umane, ele pot fi de două feluri, ţinând de două origini:

a) **Ouă de parazitism.**
b) **Ouă de pasaj.**

a) **Ouăle de parazitism** provin dela Dicrocoelii efectiv paraziţi în ficatul bolnavului, eliminaţi prin bilă în intestin şi deci în materiile fecale.

In cazul acesta este vorba de o Dicrocoeliază hepatică propriu zisă.

b) **Ouăle de pasaj** provin dela ficatul de vacă, de viţel, de oaie, de porc, etc., eventual parazitat cu **Dicrocoelium** şi consumat de om.

In ţară la noi, animalele de mai sus sunt infestate în proporţii considerabile cu Dicrocoelii. Cum ficatul infestat cu acest trematod nu prezintă totdeauna leziuni macroscopice evidente, el poate trece neobservat la inspecţiunea cărnurilor şi poate fi dat în consumaţiune. Cu atât mai mult ficatul animalelor tăiate clandestin, poate fi infestat cu Dicrocoelii.

In România, se consumă foarte mult ficat de viţel, de porc, etc., etc. Dacă acesta conţine Dicrocoelii, omul va consuma şi viermele odată cu organul parazitat. In intestin, ficatul şi viermii din el, sânt digeraţi, afară de **Ouăle** uterine ale Dicrocoeliilor care, protejate de coaja lor foarte rezistentă, rămân nealterate.

Ouăle de Dicrocoelii astfel liberate în intestinul uman, nu pot evolua aici (oăle nu sânt direct infestante!!) şi sânt eliminate în mod pasiv, ca orice alt corp strein, prin fecale, unde pot fi găsite la analiza coprologică. **Acestea sînt ouă de pasaj.**

Ouăle de pasaj se pot astfel întâlni la noi foarte des, graţie consumului de ficat infestat cu **Dicrocoelium.**

Această posibilitate, este enorm de mult crescută în anii din urmă prin administrarea de ficat proaspăt în diverse stări anemice.

DIAGNOSTIC.

Potrivit celor spuse aici, diagnosticul va trebui să pue în evidenţă dacă ouăle de **Dicrocoelium** găsite în materiile fecale, reprezintă un simplu accident mecanic (ouă de pasaj), sau dacă ele sînt cu adevărat ouă de parazitism provenind dela viermi efectiv paraziţi ai căilor biliare.

Pentru aceasta se va ţine seama de următoarele:

a) S'au găsit ouă de **Dicrocoelium dendriticum** în materii fecale. Ele pot fi ouă de pasaj sau ouă de parazitism. Atunci:

b) Se supune bolnavul timp de 7—8 zile la un regim lipsit de ficat, pentru mai multă siguranţă se recomandă un regim cu totul lipsit de carne (regim lacto-vegetarian). După aceste 7—8 zile, se face o nouă analiză parazitologică a materiilor fecale.

c) La aceasta a doua analiză, ouăle de **Dicrocoelium dendriticum** continuă să fie prezente: sînt toate posibilităţile că să fie vorba de **Ouă de Parazitism!** Sau:

d) Ouăle de Dicrocoelium nu se mai găsesc în materiile fecale: sunt foarte multe probabilităţi ca la prima analiză să fi fost vorba de

ouă de pasaj. Dar nu este imposibil ca, totuşi, bolnavul să fie infestat cu Dicrocoelii în căile biliare şi noi să fi cazut pe o „fază negativă", în care produsele verminoase să fi fost atât de puţine în conţinutul intestinal, încât să scape analizei. Atunci:

e) Se face bolnavului un tubaj duodenal (cu avizul medicului curant), cu proba Meltzer-Lyon, recoltându-se separat Bila A, B şi C. In acest caz:

f) In una din bile se găsesc ouă de Dicrocoelium: **Diagnosticul rămâne definitiv de ouă de parazitism**, bolnavul suferă de **Dicrocoeliază** şi se vor lua măsurile necesare.

g) In nici una din bilele A, B, C, nu se găsesc ouă de **Dicrocoelii**: aceasta înseamnă că la diagnosticul prim era vorba de ouă de pasaj, organismul s'a debarasat prin regim de aceste ouă de pasaj şi diagnosticul definitiv este negativ pentru **Dicrocoelium.**

In rezumat:

Pentru un eventual diagnostic de **Dicrocoelium dentriticum**, se va avea în vedere:

1. O *primă analiză de materii fecale.*
2. Regim fără ficat, resp. lacto-vegetarian 7—8 zile.
3. O a doua analiză de materii fecale.
4. Eventual tubaj duodenal cu proba Meltzer-Lyon.

Oxyuris vermicularis (Enterobius vermicularis).

Oxyurii sunt extrem de frequenţi, mai ales la copii; dar şi adulţii prezintă un procent mare de infestaţie.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Masculii adulţi dispar repede după împărechere.

Femelele mature sunt foarte active. Deseori ele se ascund în faldurile epiteliului anal unde îşi pot depune ouăle. Foarte adeseori femelele părăsesc activ rectul, ieşind prin anus şi deplasându-se pe perineu. Graţie mişcărilor lor, femelele pot pătrunde uneori în vagin, producând o vulvo-vaginită supărătoare. Foarte deseori Oxyurii pot fi întâlniţi în rufele de pat ori de corp.

Diagnosticul pentru Oxyuri. Observaţiuni utile.

1. Un examen cât de conştiincios al materiilor fecale recoltate în mod obişnuit dela un purtător de oxyuri riscă foarte adeseaori să fie negativ, atât pentru viermii adulţi cât şi pentru ouă. Aceasta pentru că, potrivit celor spuse mai sus, adulţii părăsesc în mod activ rectul sau rămân ascunşi în faldurile mucoasei anale, de unde bolul fecal nu-i poate extrage. Tot aşa ouăle, depuse în aceleaşi falduri anale, nu pot fi „extrase" decât foarte greu de bolul fecal, rămân pe loc şi nu se pot găsi în scaun. Iar pe de altă parte, multe ouă se găsesc depuse pe perineu, etc.

Urmează de aici că, dacă nu se *iau precauţii speciale pentru* recoltarea produselor, **analiza materiilor fecale poate să fie foarte adeseaori negativă pentru acest Helmint care poate fi, totuşi, prezent şi poate fi găsit chiar în patul bolnavului.**

2. *De aceia, pentru un bun diagnostic*, va fi necesar ca, pe lângă scaunul recoltat în mod obişnuit, să se mai trimită la analiză şi produsul

de raclaj moderat al mucoasei anale (cu o spatulă de os cu marginile moi). Spatula sau cureta conţinând produsul de raclaj se expediază separat într'un tub bine astupat cu un dop.

3. Un rezultat negativ obţinut chiar la punctul 2 poate fi modificat dacă se mai examinează şi **negrul de sub unghii**, precum şi **mucozităţile nazale.**

Mucozităţile nazale se expediază într'un mic flacon de 15—20 cc., cu urme de apă de robinet şi bine astupat cu dop.

Negrul de sub unghii se adună de asemenea într'un recipient cât mai mic (sticluţe de 5—10 cc. maximum) cu câteva picături de apă de robinet şi bine astupat cu dop de sticlă.

4. Să se ţie seama de „Faza negativă" şi să se repete analiza după 7—8 zile.

EVOLAXINE

BCU Cluj / Central University Library Cluj

(LAXATIVUL FEMEI).

Tratamentul fiziologic al constipaţiei obişnuite la femele.

Nu dă loc obişnuinţei — nu provoacă colici.

Prin lipoidele sale ovariene ce conţine, stabilizează şi regulează în general secreţia endocriniană şi în special secreţia intestinală.
Prin mucilajul său unge pereţii intestinali.
Prin rhamnus frangula excită peristaltismul.
Prin duodenase măreşte secreţiunile biliare, pancreatice şi intestinale.
Prin sărurile sale biliare desinfectează tubul digestiv.

INDICAŢIUNI: Constipaţia obişnuită a femeii.
Enterocolite cronice, Dermatoze, Acnée, Furunculoză.
Auto-intoxicaţie intestinală.

1 până la 3 comprimate seara la culcare (acţiune rapidă).
1 comprimat pe zi, timp de 30 de zile (cura de regulare intestinală).

ALGANOL

V. MERCIER — Paris

Cel mai puternic sedativ al durerii. — 1-3 buline pe zi.

Pentru eşantioane adresaţi:

GEORGES VERGLAS

BUCUREŞTI, 3—Precupeţii Vechi, 1.

DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL AL UMBRELOR PROECTATE ÎN REGIUNEA HEPATO-BILIARĂ, văzute pe radiograme native, (pe gol), ale abdomenului

de

D-r EUGEN HERSKOVITZ
Medic radiolog-București

Umbrele văzute în proecția regiunei hepato-biliare (radiologic numit pătrat hepato-biliar) pe o radiografie sagitală nativă a abdomenului pot fi cauzate, de cca 40 modificări patologice ale diferitelor organe cuprinse în acea regiune. Umbrele după natura lor au unele caracteristice, însă pe ele singure nu ne putem baza la punerea diagnosticului, ci pe lângă cercetarea anamnezei, ale datelor clinice și de laborator vom proceda din punct de vedere radiologic la cercetarea mobilității și la localizarea lor exactă.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Nu au trecut încă 2 decenii, de când clinicianii, nebănuind importanța considerabilă a mijlocului de investigație pus la îndemâna medicinei de către Röntgen, considerau explorarea radiologică a corpului omenesc de importanța secundară.

Examenele, considerate mai mult ca o activitate technico-electrică, erau abandonate — mai ales radiografiile — pe mâna laboranților, oameni fără nici o pregătire de medicină generală.

A trebuit să treacă mult timp ca munca perseverentă, observația și experimentarea — care au ocazionat atâtor savanți radiologi sacrificii sublime pe altarul progresului acestei științe — să îmbogățească într'o măsură neașteptată, cunoștințele noastre radiologice — așa cum le găsim azi acumulate în marile tratate de radiologie.

Explorarea radiologică — mărginită la început la aparatul osos, — a trecut treptat la toate organele corpului omenesc, mulțimea simptomelor radiologice descrise a făcut chiar că unii cliniciani să acorde radiografiei o importanță mult mai mică decât cea reală, afirmând că examenele radiologice ar fi prea complicate, iar semnele nesigure. Îmi amintesc, de pildă, cazul unui domn profesor, care generaliza concluziuni greșite, afirmând lipsa de valoare a radiologiei, deoarece mai mulți medici specialiști în Raze X (utilizez în mod special această denumire în locul

aceleia de „radiolog"), consultaţi asupra semnificaţie unei umbre văzută pe o radiogramă nativă a abdomenului, ar fi emis fiecare altă părere.

Găsesc că principala cauză a unor asemenea concluziuni false rezidă în lipsa de pregătire radiologică a clinicianilor care nu ştiau ce trebue şi ce nu, să ceară acestei specialităţi — şi medicului radiolog, care trebue să fie competent, format adică la o bună şcoală radiologică.

Consider ca pseudospecialişti pe radiologii care emit o părere doar din examenul unei radiografii, fără a vedea bolnavul, fără examenele radiologice din diverse direcţiuni şi poziţii şi fără a cunoaşte datele clinice şi de laborator.

A afirma un diagnostic numai din cetirea unei radiografii ar fi egal după mine cu absurditatea de a pretinde să stabilim o diagnoză precisă numai pe baza afirmării existenţei unei hematurii fără nici o cercetare apropiată.

Chiar atunci când imaginele radiografice sunt foarte caracteristice bolnavul trebuie cercetat în mod amănunţit înainte de a confirma supoziţiile radiologice. Radiologul are dreptul şi datoria de a corobora cu constatările sale radiologice, anamneza, rezultatele examenelor clinice şi de laborator pentru a putea diferenţia umbrele sau transparenţele patologice. Cu alte cuvinte radiologul trebuie să facă în laboratorul său bolnavului un examen de clinică radiologică. Numai rareori, procedând astfel, radiologul va întâlni cazuri în adevăr imposibil de diferenţiat.

Am ales titlul de mai sus al acestei lucrări tocmai pentru a dovedi că deşi pe radiografiile native ale abdomenului să pot ivi umbre din diferite şi multiple cauze (cel puţin 40) în proiecţia regiunei hepato-biliară, totuşi prin examene radiologice sistematice şi perseverente, făcute de un radiolog calificat, să poată ajunge la localizarea lor şi chiar la precizarea modificărilor patologice care le-au produs.

Voiu încerca să descriu în această lucrare caracteristicele umbrelor care pot apare pe o radiogramă sagitală a regiunei hepato-biliare (radiologic numită patrat hepato-biliar).

Acest pătrat este delimitat; în sus de către arcul posterior al coastei X-a; în jos de creasta iliacă; în partea sa internă de coloana vertebrală şi înafară de păretele lateral drept al abdomenului.

Umbrele au formă, mărime, intensitate, structură, contururi, mobilitate, grupări şi localizări diferite după cauza şi modificările patologice, care le-au produs.

Pot apare pe radiogramă umbre datorite unor erori technice, acestea sunt: pete de emulsiuni a filmului, pete de developare, defectele ecranelor de întărire sau intercalarea unei bucăţi de hârtie între ecran şi film. Defectele technice sus numite sunt atât de caracteristice, încât ochiul expertului le cunoaşte imediat.

Umbrele provocate de cauze intracorporale ale bolnavului, (examinat desbrăcat), le voiu împărţi în următoarele grupuri:

A) Modificări din păreţii abdominali.

B) Cauze toracale.

C) Şi cauze intraabdominale.

La grupul A) aparţin:

1. Cicatrice osificante, care apar după laparatomie, prin transformarea ţesutului fibros în ţesut osos, dăndune o umbră longitudinală îngustă, cu structură particulară, corespunzând locului vindecat.

2. Veruce sau alte tumori benigne calcefiate ale pielei, ne dau umbre intense neomogene, neregulate, cu formele cele mai bizarê.

3. Lipiiodolul sau jodipina injectate subcutanat, care nu se rezorb în timp de mai mulţi ani, dau o umbră intensă, în formă de picături diseminate.

4. Paraziţii, cisticerul, trichina spirală (ultima mai rar), din muşchii păretelui posterior al abdomenului, apar ca umbre multiple, rotunde, de aceeaşi mărime, de o intensitate mare, dar heterogene.

Cisticercoza poate să se prezinte în formă ovoidă, de migdală.

Trichina dă o umbră mai slabă, mai mică, în număr mare pe o suprafaţă mică.

5. Miosita osificantă din muşchi paravertebrali, prezintă o umbră cu structură osoasă, de mărime considerabilă şi cu forme bizare.

6. Lipiiodolul eşit din canalul rachidian, prin traiectul rădăcinilor nervoase, în caz de mielografii făcute cu câţiva ani înainte, ne dau umbrele caracteristice descrise la Nr. 3 (vezi mai sus).

7. Proiectile oprite în pereţii abdominali, cu formă şi mărimea lor caracteristice.

8. Depozite de calciu în arcurile anterioare ale ultimelor coaste din dreapta, ne dau umbre liniare sau insulare care se proectează în sensul arcului costal mergând paralel.

La grupul B) (cauze toracale) aparţin:

BCU Cluj / Central University Library Cluj

1. Mamelonul drept calcefiat, ne dă o umbră mică rotundă, intensă, omogenă şi net delimitată, în cazul când sânul drept n-a fost ridicat de deasupra regiunei hepatice, în timpuml expunerii radiografice.

2. Focare calcefiate din baza plămânului drept, se pot proiecta pe ficat, dându-ne umbre intense, omogene, de diferite mărimi, cu forme rotunde sau ovoide.

Grupul C) îl voi împărţi în 2 grupuri mari şi anume:

a) Umbrele care sunt mai aproape situate de peretele anterior al abdomenului, decât de cel posterior (adică intraperitoneale).

b) Umbre care sunt mai aproape de peretele abdominal posterior, proectându-se pe radiografia laterală a abdomenului, pe vertebre sau în vecinătatea corpurilor vertebrale (adică retroperitoneale).

La grupul a) aparţin umbrele următoare:

1. Calculii hepatici, cari au formă rotundă sau ovoidă (structura vezi la calculii biliari) sunt însoţiţi întotdeauna de calculi ai vezicei sau ai căilor biliare inferioare, (canalul cistic, hepatic, coledoc). Calculii hepatici solitari nu-i putem vede niciodată, pentrucă numai o stază intrahepatică produsă de obstacolele din căile biliare inferioare, poate determina depozitarea sărurilor biliare în căile biliare superioare.

Calculii biliari vizibili pe gol pot fi de 2 feluri:

a) Calculii de pigmenţi biliari, care au o intensitate mare, o structură omogenă, formă rotundă sau ovoidă, contururi nete, lineare sau colţuroase, volum variabil şi se proectează în jurul ultimei coaste în apropierea coloanei vertebrale.

b) Calculii de colesterină, cu o coajă sau cu straturi de oxalat de calciu, prezintă o structură heterogenă, transparenţe centrale alternând cu cercuri lineare opace; aceşti calculi pot fi solitare sau multipli, de aceeaşi sau de diferite mărimi, pot avea formă rotundă, ovoidă sau pavimentoasă, formă de bob de cafea, de mozaic sau de fulgi, proectându-se în acelaş loc ca cei mai de sus.

2. Umbra dată de o vezică biliară cu pereţii calcefiaţi (consecinţa unei colecistite vechi) aşa numita veziculă biliară de porţelon, ne dă o umbră în forma unei pere mici, care poate fi dată şi de un calcul mare de pigmenţi biliari, care umple toată vezica.

3. Cancerul vezicei biliare, poate fi calcefiat în mare parte, dându-ne o umbră de mărimea unui pumn, care în proecţie poate depăşi umbra coloanei vertebrale spre stânga, având o structură fasciculară fină, asemănătoare aceleia a unui voal.

4. Chistul hidatic calcefiat al ficatului ne dă o umbră proectată în jurul ultimelor coaste, cu formă ovoidă sau rotundă, cu dimensiunea variabilă de aceea a unei nuci până la un ou de gâscă, cu structură omogenă sau heterogenă şi cu contururi nete.

5. Ganglionii mesenterici tuberculoşi calcefiaţi (de obicei mai multe grupuri) ne dau umbre multiple sau solitare, de formă şi volum foarte variabile, cu structură de obicei neomogenă şi cu contururi nete, dar în zig-zag. Caracteristica lor este mobilitatea, deci sunt foarte uşor de deplasat. (Calculii biliari să deplasează numai puţin în timpul inspiraţilor profunde, împreună cu ficatul, excepţie făcând calculii înotători sau cei din o veziculă biliară ptozată, care prezintă o mobilitate destul de mare).

6. Calculii stercorali au formă bizară şi sunt şi ei foarte mobili.

7. Calculii apendiculari, de formă rotundă, cu mărimea unor alice şi cu contururi lineare, pot apare solitar, sau multiplii aşezaţi ca un şir de mărgele.

8. Corpi streini (nasturi, monede, etc.) înghiţiţi sau medicamente ca bariul, bismutul, pilulele Blaudii, etc. au caracteristica lor pe lângă mobilitate, faptul că dispar după o purgaţie (sau spontan după câteva zile).

9. Fibrom mare uterin în parte calcefiat, cu formă foarte bizară, poate da umbrare proectată deasupra crestei iliace.

10. Scheletul foetusului e caracterizat prin umbrele date de coloana vertebrală şi de membrele sale.

11. Lithokeliphos (sarcină împietrită) dă umbre multiple bizare, care se recunosc din depistarea oaselor lungi ale foetusului calcefiat.

12. Dinţi din chistele dermoide (teratoame). Umbrele dinţilor solitari se identifică cu uşurinţă, iar a celor multipli şi suprapuşi se identifică mai greu.

13. Un corp strein moale inchistat şi calcefiat (de ex. un tampon uitat în abdomen) ne dă o umbră rotundă, cu intensitate slabă, de mărimea unei nuci, mobilă, deci deplasabilă.

14. In caz de „situs inversus visceralis totalis", locul ficatului fiind ocupat de splină, modificările patologice ale acestui organ se vor proecta pe radiografia pătratului de care ne ocupăm.

Chistul hidatic, postraumatic, calcefiaţi al splinei sau aneurismul arterei splenice, ne vor da umbre caracteristice în felul celor descrise mai sus, la chistul hidatic calcefiat al ficatului.

15. Fleboliţii din venele splinei (de obicei multiplii), dau umbre mici şi intense, cu contururi lineare, au toţi aproape aceeaşi mărime, iar centrul lor apare mai intens, decât partea lor periferică.

La subgrupul b) a cauzelor intraabdominale aparţin:

1. Calculii renali de fosfaţi, carbonaţi, oxalaţi şi de cistină.

Umbrele calculilor renali au deobicei forma cavităţilor renale, unde s'au format (forma basinet sau calice) sau simplu, formă rotundă sau ovoidă.

Calculii renali sunt situaţi de obicei în partea internă (hilară) a rinichiului, adică la o distanţă mică de coloana vertebrală şi se proectează sub ultimele coaste; ei pot fi situaţi şi mult mai jos, chiar în bazin, în caz de rinichi ptozat, mobil, ectopic şi la cel în formă de potcoavă. Calculii pot fi solitari sau multipli, pot apare (foarte rar) şi în partea externă a rinichiului adică în parenchimul renal, imitând uneori forma tubilor renali. Umbra lor este intensă, omogenă, prezintând contururi nete lineare şi având mărimi diferite.

2. Tumori renale parţial calcefiate, dau umbre neomogene cu contururi neregulate, proectate în loja renală.

3. Tuberculoza renală poate produce calcefieri care să dea umbre stratificate, cu forme bizare, localizate de obicei în jumătatea externă a umbrei renale (adică în parenchim).

4. Chist renal-post-traumatic, congenital sau hidatic calcefiat, ne dau umbre caracteristice, (vezi descrierea lor la capitolul respectiv al ficatului).

5. Abcesul rece vechiu (după spondilită tuberculoasă) calcefiat ne dă aceeaşi umbră ca şi chistul renal calcefiat, proectat în vecinătatea coloanei vertebrale.

6. Aneurismul arterei renale, prezintă o umbră intensă în formă de circumferinţă, poate avea mărimea unei cireşe sau a unei nuci, cu centru transparent, asemănându-se mult cu umbra calculilor de colesterină care sunt acoperiţi cu o coajă de oxalat de calciu.

7. După instilaţii cu colargol în bazinet, putem vedea în el, resturi de substanţă care fiind opacă la razele X ne dă imaginea unei pielograme.

9. Calculii ureterali dau umbre de formă ovoidă sau rotundă, de intensitate variabilă, dar omogenă, cu contururi puţin şterse, având mărimea dela un bob de grâu până la sâmburele unei cireşe, şi fiind situaţi în proecţia traectului ureterului. Calculii ureterali inclavaţi de mai mult timp şi care au obstruat complect lumenul ureterului, pot da loc la acumularea deasupra nivelului lor a unor coloane de concremente ce dau la radiografie umbre alungite şi groase, de formă uneori a unor ţigări de foi.

10. Vârfurile fracturate şi puţin detaşate ale apofizelor transverse ale vertebrelor lombare sau calusul acestora, simulează câteodată umbra calculilor ureterali.

11. Calculii din diverticulii ureterului drept situaţi de obicei în tre-

mea sa inferioară, au aceeaşi caractere ca şi calculii ureterului cu deosebirea, că pot avea dimensiuni mult mai mari.

12. Calculii pancreatici sunt de obicei multipli, cu formă stelată, dimensiuni mici şi sunt situaţi în vecinătatea vertebrei I şi II lombară sau chiar proectate deasupra lor. Bolnavii cu calculi pancreatici au de obicei glicozurie.

13. Calculii situaţi în terminaţia coledocului se găsesc de obicei în vecinătatea corpurilor primelor vertebre lombare şi sunt însoţiţi frequent de icter.

14. Tumori ale capsulei suprarenale calcefiate, au forma unor umbre bizare.

15. Corpuri streine ca proiectile, care pot fi căzute din torace (migraţie) au forma lor caracteristică.

16. Ganglionii retroperitoneali calcefiaţi dau umbra caracteristică ganglionilor mezenterici calcefiaţi (vezi mai sus). Aceşti ganglioni văzuţi din profil, se proectează la o mică distanţă de faţa anterioară a corpului vertebral, pe când calculii renali se proectează chiar pe vertebre, sau imediat în faţa lor.

17. In caz de scleroză a aortei abdominale cu calcefierea sa parţială, la un bolnav cu „situs inver. visc. total", obţinem umbre bizare, insulare, dealungul marginei drepte a coloanei vertebrale.

18. Aneurismul aortei abdominale şi cel al arterei splenice din vecinătatea aortei, ne dau umbra caracteristică chistului hidatic calcefiat (vezi la ficat).

19. Osteopoikilia ne dă umbre intense, omogene şi multiple, în proecţia coastelor, a vertebrelor şi a osului iliac, cu forme rotunde de mărimea unui bob de linte. Aceste umbre sunt cauzate de insule de ţesut osos compact, situate în ţesutul spongios al oasselor, cari pot fi găsite şi în restul scheletului.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Cu toată existenţa unor caracteristice, care ne permit uneori să bănuim cauza care a produs umbrele vizibile în regiunea hepato-biliară, nu le putem totuşi niciodată diferenţia de pe o radiogramă sagitală a regiunei, înainte de a le cerceta mobilitatea, deplasabilitatea şi localizarea lor.

Deci după descoperirea umbrei printr'o radiogramă sagitală a regiunei, vom încerca să o vedem radioscopic (cu ochii bine acomodaţi). In caz că vom putea depista umbra pe ecran, vom încerca deplasarea ei (prin presiunea mânei noastre) şi să o examinăm din profil şi din direcţiunile oblice, pentru a vedea la care perete abdominal (la anteriorul sau posteriorul) e mai aproape situată. Radioscopia ne va lămuri totdeauna asupra existenţei unei anomalii de „situs inversus visceralis".

Dacă umbra nu a fost vizibilă radioscopic, vom face o radiografie în poziţie verticală a bolnavului (în caz că prima radiogramă a fost făcută în poziţie culcată), pentru a studia deplasarea umbrei. In general umbrele produse de afecţiunile căilor biliare, ale ficatului, ale rinichiului, ureterului drept şi ale pancreasului, nu prezintă deplasări pe radiograma verticală, făcută în aceleaşi condiţiuni de respiraţie ca şi cea făcută în poziţie culcată. Excepţie făcând calculii dintr'un rinichiu mobil, dintr'o vezică biliară ptozată sau cei înotători din vezică.

Pentru a vedea distanţa umbrei de pereţii abdominali (anterior şi posterior) vom recurge la radiografia laterală dreaptă (adică frontală sau profil), metoda introdusă de Sgalitzer.

Despre umbrele văzute la o distanţă considerabilă de coloana vertebrală sau mai aproape de peretele abdominal decât de cel posterior, vom putea spune că ele aparţin unui organ intraperitoneal. In caz invers ele aparţin unui organ retroperitoneal. In caz că umbra nu va putea fi depisattă pe radiograma din profil, (fiind prea mică şi de intensitate slabă, iar distanţa ei dela peliculă prea mare) vom recurge la altă radiografie sagitală cu incidenţă inversă a razelor, şi anume:

dacă radiografia sagitală iniţială a fost făcută din direcţie post. ant., a doua o vom face din direcţia ant. post. şi invers. In cazul când umbra va fi mai mică şi mai net desenată pe radiografia făcută în sens ant. post., cauza care a produs-o se află mai aproape de peretele abdominal posterior, deci retroperitoneală, iar intraperitoneală este atunci, când umbra apare mai mică pe radiograma post. ant., fiind de aceeaşi mărime pe ambele radiograme sagitale, cauza va fi tot intraperitoneală la egală distanţă de pereţii abdominali (ant. şi post.). Prin una din metodele mai sus enumerate, stabilind că, umbra aparţine unui organ intraperitoneal recurgem la colecistografie (introdusă în 1924 de Graham Cole şi Copher), pentru a stabili dacă umbra aparţine sau nu, veziculei sau căilor biliare.

Umbra proectată în afara vezicei biliare umplute nu aparţine vezicei. O umbră mică văzută deasupra veziculei biliare mărite poate fi cauzată de un calcul al canalului cistic, dar vezicula biliară golindu-se la timp, după proba Boiden, ne dovedeşte permeabilitatea canalului. Pentru localizarea mai exactă a umbrei sus numite, radiografia după proba Boiden se va face în poziţie culcată cu bazinul ridicat, pentru a pune în evidenţă canalul cistic.

Pentru diferenţierea umbrelor care nu se mai văd sau se văd proectate pe vezicula biliară normal umplută, vom face radiografia din profil care ne va lămuri asupra poziţiei extra- sau intra-vezicală a umbrei. Dacă umbra nu s'a putut distinge pe radiografia frontală făcută pe gol, vom face stereoradiografii.

In cazurile când vezicula biliară nu se umple cu substanţă contrastă, nici pe cale intravenoasă, umbrele văzute pe gol se vor diferenţia pe baza semnelor clinice.

Când umbra se proectează retroperitoneal vom face pielografia descendentă (urografie) pentru diferenţierea ei, metodă introdusă în anul 1929 de Roseno, Lichtenberg şi Swick. Umbra care cade în afara ureterului şi a cavităţilor renale normal umplute, nu aparţine rinichiului, nici ureterului. Umbra văzută pe gol dar acoperită de substanţa contrastă a cavităţilor se va diferenţia prin radiografia laterală sau stereoradiografii. Găsind însă modificări reno-ureterale pe urograma pe care umbra se află în proecţia rinichiului, putem renunţa la radiografia din profil şi la stereoradiograme, pentrucă, aproape întotdeauna sunt în legătură cauzală, modificările mai sus numite, cu umbrele văzute pe gol. Rinichiul care nu se umple la urografie cu substanţa contrastă trebueşte umplut în mod ascendent (pielografia ascendentă introdusă de Ilyes,

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Lichtenberg şi Voelcker în anul 1906), pentru localizarea umbrei, cu toate că, neumplându-se rinichiul la urografie este un semn destul de preţios de legătură organică între rinichi şi umbră.

Voi descrie următoarele cinci cazuri observate pentru a demonstra importanţa practică a procedeului de diferenţiere a umbrelor văzute pe gol.

Cazul I. In 23 Decembrie 1936 se prezintă pentru examen radiologic soţia unui coleg dintr'un oraş de provincie. Bolnava de 28 de ani ne dă următorul istoric al boalei:

Dismenoroică de mai mulţi ani, la începutul lunei Noembrie a suferit timp de trei zile de colici abdominale, dureri mai exprimate în fossa iliacă dreaptă şi hipochondrul drept. Constipaţie în timpul colicelor, temperatură normală. In 28 Nov. i s'a făcut de către un coleg din acel oraş radioscopia tubului digestiv, care a pus în evidenţă două umbre intense în jurul ultimelor coaste din dreapta. Pentru fixarea cărora colegul a făcut radiograma sagitală a regiunei. Din examenele sus numite, colegul, a constatat (cu semn de întrebare) că umbrele sunt cauzate de o litiază renală sau şi mai probabil de calculi biliari.

Starea prezentă: bolnava astenică, fără punct dureros sau rezistenţă la palparea abdomenului. Trimisă la mine pentru diferenţierea umbrelor sus amintite i-am făcut următoarele examene:

radiografia sagitală post. ant. a regiunei hepato-biliare: arată două umbre şi anume, una mică de formă ovoidă intensă, omogenă, cu contururi nete, situată sub ultima coastă, în proecţia rinichiului drept, la nivelul marginei superioare a verdebrei II. L.; alta mai mare, în formă de fluture, cu intensitate mare, dar mai puţin omogenă decât prima, cu contururi ondulate dar nete, mult mai jos şi mai medial situată, la nivelul prelungirei apofizei transversă a ver-

BCU Cluj / Central University Library Cluj

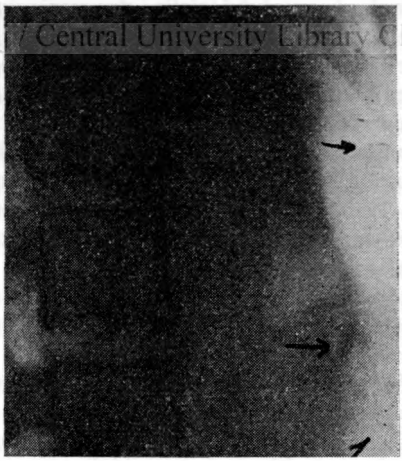


Fig. 1

Radiografia frontală dreaptă a abdomenului, făcută pe gol, ne arată cele 2 umbre ale ganglionilor mesenterici calcefiaţi la o distanţă considerabilă de faţa anterioară a corpilor vertebrali

tebrei III. L. In proecţia polului inferior a umbrei rinichiului drept. (vezi fig. 2). Examenul radioscopic ne arată deplasabilitatea mare a umbrelor şi situaţia lor mai apropiată de peretele anterior al abdomenului. Radiografia frontală dreaptă ne verifică cele văzute radioscopic: umbra superioară fiind la o distanţă de 6 cm. aceea inferioară la 5 cm. de coloana vertebrală (vezi fig. 1). După ce am

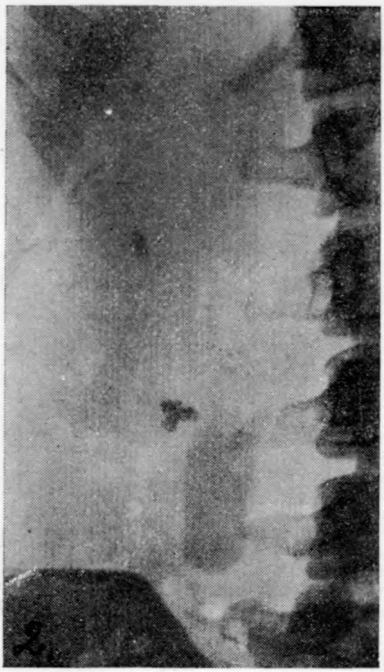


Fig. 2

Radiograma post. ant. a pătratului hepatobiliar, la 12 ore după injecţia intravenoasă a jodtetragnostului. Vezica biliară e omogen umplută, dar mult ptozată şi hipotonică. Umbrele ganglionilor mesenterici calcefiaţi să văd extravezical proectate pe umbra rinichiului drept

stabilit că umbrele mobile sunt intraperitoniale, am recurs la colecistografia intravenoasă pentru a exclude existenţa unor calculi biliari mobili. La 12 ore după injecţie, radiografia arată o vezică biliară hipotonică, mult ptozată dar omogen umplută. Umbrele văzute pe gol sunt extravezicale: aceea inferioară, lateral, iar aceea superioară deasupra vezicei situată la o distanţă considerabilă (vezi fig. 2). Radiografia făcută după proba Boiden, în poziţie culcată cu bazinul ridicat, arată goilrea completă a vezicei biliare. Cauzele umbrelor sunt deci nişte ganglioni mezenterici calcefiaţi, care imitau umbrele unor calculi de pigmenţi biliari şi unor calculi opaci ai rinichiului drept. Revenind după patru luni pentru o radioscopie a tubului digestiv — suferind de dureri în fosa iliacă dreaptă, în epigastru şi cu o constipaţie ce alterna cu diaree (colicele nu s'au mai repetat) — am constatat aerofagie, gastro-entero-coloptoză mobilă, colită dreaptă şi ansă sigmoidă alungită mobilă.

Bolnava este în tratament medical şi după informaţiile ce mi-au fost date în ultimul timp starea subiectivă a bolnavei este bună.

Cazul II. La 15 Aug. 1934 se prezintă un bolnav în vârstă de 52 de ani, cu indicaţia D-lui Dr. Wellner de a-i face colecistografia şi examenul radioscopic al tubului digestiv. Bolnavul suefră de câteva luni de dureri mari care apar aproape în fiecare noapte şi durează câteva ore, în jumătatea superioară a abdomenului. Obiectiv nici un punct dureros mai accentuat pe întregul abdomen.

Radiografia pe gol a regiunei hepato-biliare, (pe care o facem întotdeauna înaintea colecistografiei) făcută în poziţie culcată, prezintă două umbre rotunde intense, omogene, de mărimea unor cireşe, cu contururi puţin şterse, situate la o distanţă destul de mare de coloana vertebrală, sub ultima coastă, la o distanţă mică una de alta. (vezi fig. 3).

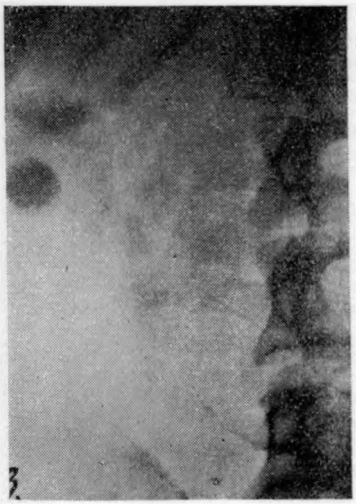


Fig. 3

Radiografia post. ant. a regiunei hepato-biliare, făcută pe gol. Sub ultima coastă şi aproape de peretele lateral drept al abdomenului se observă 2 umbre intense, de mărimea unor pulpe digitale, date de 2 tablete medicamentoase, nedisolvate, cu toate că bolnavul le-a ingerat cu o zi înaintea examenului

La radioscopia făcută în poziţie verticală, umbrele sus descrise se disting foarte bine, deplasându-se mult la presiune şi se văd la o distanţă mare de coloana vertebrală, când sunt privite din profil şi din poziţiile oblice. Bolnavul ne spune că, înainte cu o zi a luat după sfatul unui prieten două tablete dintru'n medicament, al cărui nume nu ştia să-l indice. După o purgaţie şi o clismă, (repetând examenul după alte 24 de ore) umbrele au dispărut complect, deci au fost cauzate de medicamentul luat cu o zi înaintea primului nostru examen. Curios e că medicamentul nu s'a dizolvat în parcursul lui până la unghiul hepatic.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Colecistografia ne arată umplerea şi golirea normală a vezicei, care era nomal situată. Examenul tubului digestiv ne-a clarificat ulterior diagnosticul, bolnavul suferind de ulcer duodenal.

Cazul III. Un bărbat în vârstă de 36 de ani trimis de D-l Dr. Scheffer pentru colecistografie şi examenul radioscopic al tubului digestiv a fost examiminat de mine în 13 Martie 1937.

Cu câţiva ani înainte a suferit de un abces amigdalian, încolo nimic deosebit în trecutul bolnavului. De două luni suferă de dureri în regiunea epigastrică iradiând spre hipohondrul drept, unde sunt mai accentuate. Durerile apa zilnic imediat după masă, dispărând după câteva ore.

Starea prezentă: bolnavul e bine nutrit. Dureri la presiune sub apendicele xifoid şi sub rebordul coastelor drepte (punctul cistic?) Radiograma pe gol a regiunei hepato-biliare prezintă o umbră ovoidă, intensă dar cu structură heterogenă, de mărimea unei nuci mai mari, cu contururi nete liniare. Umbra e în proecţia vertebrei II. S. puţin la dreapta liniei mediane. Axa longitudinală a umbrei este paralelă cu aceea a corpului.

Umbra după formă şi structură face impresia imaginei unei vezice biliare mult ptozată, plină cu calculi de colesterină cu coaja de oxalaţi. Sacralizarea promontoriului în dreapta (vezi fig. 4). Radioscopic nu se poate observa umbra sus numită, deci recurgem la radiografia laterală dreaptă pe care ea se vede imediat înaintea sacrului.

După ce pe o altă radiogramă făcută în poziţie verticală am constatat că umbra e situată la acelaş loc, deci imobilă, mă gândeam că ar putea să fie

dată de un calcul mare dintr'un diverticul al ureterului drept, cu toate că un calcul de dimensiunea acestei umbre trebuia să producă fenomene de compresiune ureterală.

Urmând mai departe colecistografia conform prescripţiei colegului care mi-a trimis bolnavul, radiograma făcută la 14 ore după injecţia intravenoasă a substanţei contraste, ne arată vezica biliară bine şi omogen umplută, ptozată, fundul ei ajungând la nivelul crestei iliace. Umbra susnumită e sub şi la o distanţă considerabilă de vezică. (Vezi fig. 4).

Fig. 4

Colecistografie făcută la 14 ore după injecţia intravenoasă: vezica biliară e ptozată dar normal umplută. La dreapta liniei mediane se vede o umbră (între săgeţi) de mărimea unui ou de găină, proectată pe sacrum. Umbra cu structură heterogenă, e dată de ganglioni retroperitoneali calcefiaţi. Sacralizare dreaptă a promontoriului.

Fig. 5

Radiografia aceluiaşi caz caşi la fig. 4 dupăce bolnavul a luat 2 gălbenuşuri de ouă (proba Boiden). Vezica biliară s'a golit în mare parte, canalul cistic e umplut. Umbra dela nivelul sacrului şi-a schimbat poziţia, aşezându-se perpendicular pe axa longitudinală a corpului. (Vezi în comparaţie cu fig. 4).

BCU Cluj / Central University Library Cluj

După proba Boiden (bolnavul culcat în timpul expunerii cu bazinul în poziţie ridicată) vezica biliară s'a golit în mare parte, canalul cistic se vede şi el bine desenat, umbra descrisă mai sus inversată, fiind aşezată acum cu axa sa longitudinală, perpendicular pe axa longitudinală a corpului. (Iainte a fost situată paralel, vezi mai sus, fig 4 şi 5).

Umbra fiind întoarsă cu 90°, deci mobila fiind, nu poate fi dată de un calcul dintr'un diverticul al ureterului (de altfel nu prezintă nici simptome clinice) ci numai de o massă de ganglioni petroperitoneali calcefiaţi în modul arătat mai sus.

La examenul tubului digestiv, în afară de gastrocoloptoza mobilă, nu se constată nimic deosebit.

Cazul IV. La 15 Oct. 1937, vine la noi o bolnavă în vârstă de 34 ani,

trimisă de d-l d-r Richter din Brăila, pentru examenul pe gol al aparatului urinar. Bolnava are 2 copii sănătoşi, suferă de cistită cronică rebelă, slăbind în intervat de 1 an cu circa 12 kgr. Starea prezentă: bolnava e slabă, în urină se găsesc collibacili, hematii şi leucocite. Pe radiogramele native sagitale ant.-post. ale întregului aparat urinar, nu se prezintă decât o umbră slabă heterogenă, cu contururi în zig-zag, de mărimea unei pulpe digitale, situată în proiecţia polului inferior al rinichiului drept şi la niveleul marginei inferioare a vert. II L. (Vezi fig. 6).

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Fig. 6

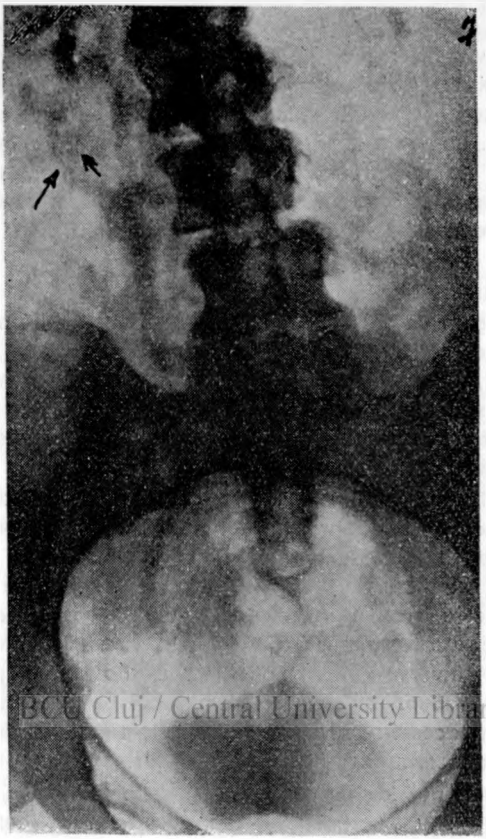
Patratul hepatobiliar, din radiograma aparatului urinar, făcută pe gol şi din direcţie ant. post. Scolioză uşoară a coloanei lombare, cu convexitatea spre dreapta. In proecţia polului inferior al rinichiului drept, se vede o umbră de mărimea unei cireşe, cu structură heterogenă, cu contur stelat şi slabă ca intensitate. Umbra e cauzată de un proces t. b. c. cazeificat şi parţial calcefiat, al rinichiului drept

Această umbră nu este vizibilă nici pe rad. frontală nici radioscoipc, însă pe radiograma sagitală făcută în sens invers decât prima (adică post. ant.) se vede mai mărită, mai slab şi mai şters desenată. Această ne-a indreptăţit să conchidem că umbra e mai aproape situată de peretele abdominal posterior şi îi indicăm urografia.

Aceasta făcută cu Per-Abrodil i. v. ne prezinta la 20 minute următoarele: în dreapta calicele sup. şi mijlocii sunt mult dilatate şi şters desenate, cele inferioare nu sunt umplute decât foarte slab, locul lor fiind ocupat de umbra văzută pe gol. Bazinetul nu e dilatat, însă ureterul are un calibru mărit uniform aproape pe toată întinderea sa, lipsit însă de peristaltism, (ureter rigid).

In stânga umplerea normală. Vezica nnormal umplută. (vezi fig. 7).

Teleradiograma toracelui nu prezintă nici o leziune activă pleuro-pulmonare, decât mici focare calcefiate subclavicular, bilateral. Radioscopia tubului digestiv nu arată modificări în afară de aerofagie şi coloptoza mare mobilă, examenele mai sus descrise tragem următoarele concluziuni: umbra vizibilă pe gol e situată în polul inferior (o parte probabil în calicele inferior) al rinichiului drept, provocată şi ea ca şi dilataţia calicelui şi a ureterului, de un proces bacilar (parţial calcifiat). Investigaţiile urologice făcute de D-r H. Alterescu şi la fel examenele bacteriologice au confirmat natura bacilară a procesului renal. La începutul lunei Noembrie 1937 D-l Prof. D-r Hortolomei a făcut nefrectomia bolnavei. Rinichiul extirpat prezintă în polul său inferior o massă cazeoasă moale, probabil amestecată cu săruri de calciu, massă ce corespundea imaginei văzute pe gol. Bolnava a părăsit sanatoriul vindecată în 18 Noembrie 1937.



BCU Cluj / Central University Library Cluj

Fig. 7

Urografia cu per-abrodil a aceluiaşi caz caşi în fig. 6 (la 20 minute după injecţia intravenoasă). Calicele superioare şi cele mijlocii din dreapta sunt mult dilatate, prezintând contururi şterse. In locul calicelor inferioare neumplute cu substanţă contrastă, se vede aceeaş umbră ca la radiografia pe gol, (indicată prin săgeţi). Ureterul drept e dilatat uniform aproape în întregime. In stânga cavităţile renale şi ureterul sunt normal umplute. Vezica urinară şi la normal umplută.

Cazul V. In anul 1931 se prezintă la mine D-l Mathes reprezentantul firmei Röntgenmüller, prezentându-mi o radiografie a regiunei hepato-biliare, primită din partea unui radiolog dintr'un oraş din provincie instalat cu aparatele sus numitei firme cu câteva luni înainte. Pe radiografie se observa o umbră intensă, homogenă cu contururi liniare, de formă mai mult sau mai puţin triunghiulară, proectată deasupra ultimei coaste. Colegul radiolog atrăsese atenţia D-lui M. că aceea umbră apărea pe fiecare film şi era situată aproape întotdeauna pe alt loc al filmului. Această neplăcere având-o numai cu o casetă de mărimea 24/30.

Cauza deci trebuia să fie intrinsecă în casetă şi fiind umbra mobilă nu putea fi dată, decât de o bucată de hârtie, care prin neatenţie a ajuns între cele două ecrane de întărire. In acest mod lipsea întărirea unui din ecrane ale cărui raze fluorescente şi fosforescente au fost reţinute de hârtie. Intr'adevăr peste câteva săptămâni am avut plăcerea de a primi din partea colegului confirmarea bănuelilor mele. Indepărtându-se cauza, umbra nu a mai apărut pe radiogramele făcute de atunci, cu aceaşi casetă.

Concluzii.

Umbrele văzute în proecţia regiunei hepato-biliare (radiologic numit pătrat hepato-biliar) pe o radiografie sagitală nativă a abdomenului pot fi cauzate, de cca 40 modificări patologice ale diferitelor organe cuprinse în acea regiune. Umbrele după natura lor au unele caracteristice, însă pe ele singure nu ne putem baza la punerea diagnosticului, ci pe lângă cercetarea anamnezei, ale datelor clinice şi de laborator vom proceda din punct de vedere radiologic la cercetarea mobilităţii şi la localizarea lor exactă.

Asupra umbrelor văzute în sus numitul pătrat ne interesează în primul rând să ştim căruia din organele mai importante din aceea regiune aparţin: ficatului, căilor biliare, superioare sau inferioare, rinichiului sau ureterului drept, pancreasului sau în caz de „situs inversus visceralis totalis" splinei sau aortei.

Pentru diferenţierea radiologică a umbrelor văzute sagital, vom proceda în modul următor:

1. Vom încerca examenul radioscopic şi în caz că se va vedea umbra, vom încerca deplasarea ei prin presiune sau prin examinarea bolnavului în poziţie verticală şi orizontală. Vom examina abdomenul din direcţie laterală sau oblică dreaptă anterioară, pentru a putea depista cât de adânc este situată umbra dela pereţii abdominali. In caz că umbra nu se va vedea din direcţie laterală vom face radioscopia sagitală, din sensuri inverse (întorcând bolnavul sub ecran) pentru a vedea din care sens o vedem mai mică şi mai exact desemnată. Umbra va fi mai apropiată în această poziţie de acel perete abdominal, care se află imediat în dosul ecranului.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Radioscopia ne lămureşte imediat asupra unui „situs inversus visceralis totalis" sau „parţialis", văzând camera de aer a stomacului sau eventual şi cordul la dreapta.

2. In cazul când radioscopic nu se va vedea umbra, vom face examenul radiografic, în poziţie laterală dreaptă, pentru a vedea distanţa umbrei de pereţii abdominali. In caz când nici pe radiograma din profil nu s'ar desemna umbra vom recurge la radiograma sagitală făcută în sens invers celei dintâi şi în poziţie opusă (verticală) a bolnavului pentru a vedea mobilitatea ei şi apariţia mai netă şi mai mică (vezi la radioscopie).

3. După ce prin una din metodele de mai sus descrise s'a stabilit distanţa umbrei de coloana vertebrală, vom face următoarele examene:

a) In caz că umbra este la o distanţă considerabilă de coloana vertebrală este indicată colecistografia şi eventual iarăşi radiografia laterală sau stereoradiografia. Colecistografia ne va lămuri în cazul când vezica biliară se umple, în caz când vezica nu se umple nu ne putem pronunţa asupra umbrei, decât combinând celelalte semne clinice cu semnele radiologice.

b) In caz că umbra e în vecinătatea coloanei vertebrale sau în proecţia ei, vom recurge la urografia descendentă şi la radiograma frontală a rinichiului umplut, iar la nevoe la stereografie. In caz că rinichiul nu se umple vom recurge la pielografia ascendentă. Am publicat

aceste cinci cazuri pentru a arăta modul de diferenţiere şi de localizare radiologică a umbrelor văzute pe gol, umbre care prezintă importanţă foarte mare în ce priveşte tratamentul şi deci soarta bolnavului.

BIBLIOGRAFIE

Albers-Schönberg: Röntgentechnik Ed. Lucas Gräfe und Sillem 1919. Hamburg. — **H. U. Albrecht:** Die Röntgendiagnostik des Verdaungskanals, einschliesslich der Leber und der Gallenwege. Ed. G. Thieme, Leipzig, 1931. — **A. Burgener:** Verkalkung bei einer Karzinom der linken Niere, Röntgen-Praxis, 1937, pag. 107. — **Boeminghaus:** Technik der Röntgenuntersuchung der Harnorgane Röntgenprax. 1937, pag. 727. — **Canigiani Th.:** Seltene Kalkschatten in den Nieren und Ureterfeldern, Röntgen-Praxis, 1936, pag. 561. — **Dahm:** Zum röntgenologischen Nachweis eines verkalkten aneurysmas der Milzarterie, Röntgenprax. 1937, pag. 796. — **Fuchs G.:** Das Röntgenbild des Aneurysmas der Arteria lienalis, Röntgen-Praxis 1937, pag. 464. — **Grashey R.:** Verkalkung der Aorta abdominalis Röntgen-Praxis, 1934 pag. 550. — **Haţieganu-Goia-Hăngănuţ:** Tratat elementar de semiologie şi patologie medicală. Ed. Cartea Românească Cluj, 1936. — **Hänsche A.:** Ein Beitrag zu dem Kapitel „Fremdkörper im Wurmforsatz, Rönt, prax. 1937, pag. 646. — **Heilig W.:** Milzphleboliten Röngt. Prax. 1937, pag. 498. — **Herskovits E. F.:** Pseudopielogram, Revista Medicală Cluj, No. 3, 1929. — **Herscovitz E.:** Importanţa radiografiei pe gol, Bul. Med. Terapeutic 1929, pag. 193. — **Herskovits E. I.:** Nâtive lâthato epekövek. Rev. Med Cluj no. 2, 1931. — **Herskovits I. E. F.:** Tratat practic de röntgenologie medicală. Ed. Rev. Med. Cluj, 1932. — **Herskovits E.:** Verkalkte Nierenzyste, Rönt. Prax. 1936, pag. 560. — **Herskovits E.:** Interessante linksseitige intermittierende Hidronefroze, die durch eine im kleinen Becken gelegéné Dérmoidzystá verursacht wurde, Röntgenpraxis 1936, pag. 684. — **Herskovits E.:** Durch Nierensteine herforgerufene pseudotabetische Magenkrisen Röntgenprax. 1937, pag. 614. — **Herskovits I. E. F.:** A hasi szervek röntgen vizsgalata. Ed. Rev. Med. Cluj. 1937. — **Katzenstein H. J.:** Verkalkte Fremdkörpercyste, Röntgenprax. 1936, pag. 543. — **Kirchhoff H.** Massenhafte verkalkte abdominale Limphdrüsen, Röntgenprax. 1935, pag. 845. — **Mohr W.:** Verkalkte Nierencyste im Anschluss an ein Trauma, Röntgenprax. 1937, pag. 614. — **Negru D.:** Radiologie medicală, Ed. Univers, Cluj 1931. — **Ostermuth P.:** Ein Fall von Steinfrucht (Lithokeliphos) Röntgenprax. 1936, pag. 35. — **Polgâr F.:** Narbenknochen der Bauchwand, Röntgenprax. 1935 pag. 717. — **Saupe E.:** Beitrag zum Röntgenbild der abdominalen Dermoidcysten. Röntgenprax. 1929 pag. 109. — **Schinz, Bencsh, Friedl:** Lehrbuch der Röntgendiagnostik. E. G. Thieme, Leipzig 1928—1932. — **Sgalitzer M.:** Ueber Röntgenbehandlung eines Falles von Miositis Ossificans multiplex progressiva, Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenschtahlen, Heft. 3—1936, pag. 312. — **Teschendorf W.:** Lehrbuch der Röntgenologischen Diferenţialdiagostik, der Erkrangen der Bauchorgane. Ed. G. Thieme, Leipzig 1937. — **Urban W.:** Seltene Fehlerscheinungen auf Röntgefilm, Röntgeprax. 1929, pag. 190. — **Westerkamp W.:** Zur Diferenţialdiagnoze der „Porcellangallenblase" Röntgenprax, 1935, pag. 751. — **Zambalos A.:** Nefrolithiasis und Cholelithiasis im Jugendalter, Röntgenprax. 1937, pag. 416. — **Zawadowski, Plewniak.:** Gallenblasenkrebs mit Kalkablagerungen und Poţellangallenblase im Röntgenbild. Röntgenprax. 1929, pag. 318.

EUGEN HERSKOVITZ: *Diagnostic differenciel des ombres de la région hépato-biliaire sur les radiographies natives de l'abdomen.*

Les ombres en projection de la région hépato-biliaire (appelée aussi en radiologie carré hépato-biliaire) sur la radiographie native de l'abdomen en position couchée du malade, peuvent être dûes à environ 40 modifications pathologiques des differents organes compris dans cette région. Ces ombres ont d'après leur nature quelques charactères particuliers qui ne suffisent pas pour eux mêmes à poser un diagnostic précis, mais on doit à côté de l'anamnèse, des données cliniques et du laboratoire rechercher du point de vue radiologique, la mobilité et la localisation précise de l'ombre en question.

D'abord on cherche à préciser auxquels des organes importants qui s'y trouvent, appartient l'ombre: au foie, aux voies biliaires supérieures, aux inférieu-

res, au rein, à l'uretère droit, au pancréas ou bien, s'il s'agit de «situs inversus visceralis totalis», à la rate ou à l'aorte. Puis on procedera à la differenciation des ombres vues en direction sagittale comme suit:

1) On va essayer à voir l'ombre à l'examen radioscopique et en ce cas examiner sa deplaçabilité par pression à l'aide de notre main, ou bien par l'examen en position verticale ou horizontale du malade.

Nous allons regarder l'abdomen en position droite latérale ou oblique droite antérieure pour déterminer la profondeur de l'ombre a l'égard des parois abdominales. Si l'ombre ne se voyait pas en position latérale, on recourrait à la radiographie sagittale de directions opposées (en tournant le malade sous l'écran) pour voir la position où l'ombre diminue de grandeur et son intensité devient plus accentuée. Dans cette position l'ombre est plus approchée de la paroi abdominale qui se trouve immediatement derrière l'écran. La radioscopie nous renseigne sur un «situs inversus visceralis totalis» ou «partialis», en voyant la bulle d'air de l'estomac ou même le coeur à droite.

2) Si on ne voyait pas l'ombre à la radioscopie (à cause de son petit volume ou de l'intensité reduite), on passerait à la radiographie en position latérale droite, pour detérminer la distance de l'ombre à l'égard des parois abdominales.

Si la radiographie latérale ne donnait aucun résultat (soit à cause de la distance trop grande de la plaque ou l'intensité trop faible de l'ombre) on recourrait à la radiographie sagittale en sens opposé de la première et en position opposée (verticale) du malade, pour voir la mobilité et l'apparition plus nette et plus petite de l'ombre (voir radioscopie).

3) Après avoir établi par les méthodes susmentionnées, la distance de l'ombre à la colonne vértebrale, nous allons recourrir aux examens suivants: L'ombre étant à une distance considérable de la colonne vértébrale, nous allons recourrir à la colécystographie et si la vésicule biliaire se remplie normalement et l'ombre se trouve projetée sur elle, à la radiographie latérale ou à la stéreo-radiographie. Si celle-ci ne se remplie pas, on ne peut se prononcer que en se basant sur les autres signes cliniques.

Quant à l'ombre projetée à côté de la colonne vertebrale ou sur elle-même, il faut faire l'urographie descendante et la radiographie frontale du rempli et même à la stéreo-radiographie. Dans les cas ou le rein droit ne se remplie pas, on fera la pyelographie ascendante etc.

Je viens de publier ces 5 cas, pour montrer la manière comment il faut differencier et localiser du point de vue radiologique, les ombres sur les radiographies natives de l'abdomen, qui ont une importance capitale pour la sort des malades.

©Akademia Medyczna w Gdańsku

EUGEN HERSKOVITZ: *Differenzialdiagnose der auf Leeraufnahmen Abdomens in der Leber-gallenblasengegend projezierten Schatten.*

Die Schatten in der Projektion der Leber-Gallenblasengegend (radiologisch auch Leber-Gallenblasenviereck genannt) auf der sagittalen Leeraufnahme des Abdomens in liegender Stellung, können ungefähr durch 40 pathologische Veränderungen der verschiedenen in dieser Gegend befindlichen Organe verursacht sein. Die Schatten können an und für sich charakteristische Merkmale besitzen, diese genügen jedoch nicht eine Diagnose zu sichern, sondern neben der Anamnese, den klinischen Angaben und des Laboratoriums, müssen wir vom radiologischen Standpunkte aus, die Beweglichkeit und die genaue Lokalisierung dieses Schattens in Erwägung ziehen

In erster Linie werden wir zu bestimmen, trachten, welchen in dieser Gegend gelegenen wichtigen Organen der Schatten angehöre, der Leber, der oberen Gallenwege, der Unteren, der Niere, dem rechten Ureter, dem Pankreas oder im Falle eines «situs inversus visceralis totalis», der Milz oder der Aorta.

Sodann schreiten wir zur Differenzierung der in sagittaler Richtung bereits gesehenen Schatten in folgender Weise: wir werden versuchen der Schatten bei der Durchleuchtung zu sehen und in diesem Falle mit Hilfe unserer Hand durch Ausübung eines Druckes diesen auf seine Verschieblichkeit prüten, oder durch die Untersuchung in vertikaler und horizontaler Lage des Patiente. Wir werden das Abdomen aus der Lateralen oder der ersten schrägen Fechterstellung betrachten, um die Tiefe des Schattens von der Bauchdecke aus zu bestimmen.

Sollten wir den Schatten vom Profil aus nicht sehen, dann werden wir die sagittale Aufnahme aus entgegengesetzten Richtungen machen) indem wir den Kranken unter dem Schirm umdrehen) um die Richtung zu bestimmen, von welche der Schatten kleiner und schärfer gezeichnet erscheint. In dieser Richtung ist der Schatten zu jener Wand näher, welche sich un mittelbar hinter dem Schirm befindet. Die Durchleuchtung klärt uns sofort über ein «Situs inv. visc. totalis» oder «partialis» auf in dem wir die Luftblase des Magens oder auch das Herz rechts sehen.

2) Sollte man bei der Durchleuchtung den Schatten nicht sehen (seines kleinen Volumens oder der geringen Intensität wegen) werden wir zur Aufnahme in rechter frontaler Richtung schreiten, um die Entfernung des Schattens von der Bauchwand zu bestimmen.

Sollte auch die Profil-Aufnahme nichts ergeben (sei es die grosse Distanz von der Platte oder die Schwache Intensität des Schattens) dann werden wir zur sagittale Aufnahme schreiten, im entgegengesetzten Sinne zur Ersten und in entgegengesetzter (vertikaler) Stellung des Kranken, um die Beweglichkeit und die Richtung in welcher der Schatten klarer und kleiner hervortritt, zu sehen. (Siehe Durchleuchtung).

3) Nach Feststellung der Distanz des Schattens von der Wirbelsäule mittels obiger Methoden, schreiten wir zu folgenden Untersuchungen: a). Befindet sich der Schatten in einer beträchtlichen Entferung von der Wirbelsäule, dann werden wir die Cholecystographie und bei normaler Füllung, falls der Schatten sich auf die Gallenblase projeziert, wieder die laterale Aufnahme oder Stereo-Radiographie machen. Sollte sich diese aber nicht füllen, dann können wir kein Urteil abgeben, sei es auf Grund anderer klinischer Symptome.

b) Befindet sich der Schatten in der Nähe der Wirbelsäule oder ist er auf diese projeziert, so werden wir die Ausscheidungspyelographie und im Falle sich der Schatten auf die normal gefüllte Niere projeziert, die frontale Aufnahme, nötigenfalls die Stereo-Radiographie durchführen. Sollte sich die rechte Niere nicht mit Kontrastmaterial füllen, werden wir zu aszendenten Pyelographie schreiten etc.

Ich habe diese 5 Fälle veröffentlicht, um die Art der Differenzierung und Lokalisierung der auf den oben erwähnten Leeraufnahmen befindlichen Schatten, zu zeigen, welche für das Schiksal des Kranken ausschlaggebend sind.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

UROFORMINE GOBEY
COMPRIMES 0g50
AMPOULES 2cc & 5cc
ANTISEPSIE GÉNÉRALE
VOIES URINAIRES
VOIES BILIAIRES
MALADIES INFECTIEUSES
GRIPPES ETC...
Agence en Roumanie Laboratorul farmaceutic „Luteţia" S. A. R.
103, Str. Toamnei — Bucarest III

VALOAREA EXAMENELOR BACTERIOLOGICE IN CLINICA

de

Doc. D-r DIMITRIE IONESCU

„Totul depinde în clinică de synergia armonioasă a întrebuinţărei mijloacelor tradiţionale şi a noilor mijloace de exploraţie precum şi de competenţa şi de conştiinţa execuţii lor.

In sala de bolnavi şi alăturea de bolnav, ceiace trebue să ne călăuzească mai presus de toate, este interesul suprem pentru acela care sufere. Dragostea de cercetare şi de adevăr ştiinţific nu trebuie nici odată să eclipseze dragostea noastră pentru acela care ne-a încredinţat durerea sa şi viaţa sa.

Să ne păzim de a cădea în excese de cercetări clinice şi experimentale cari ar putea să devie vătămătoare bolnavului". (Din cuvintele spuse cu atâta convingere şi suflet de mult regretatul nostru maestru Profesor D-r I. Nanu-Muscel).

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Variabilitatea agenţilor cari produc bolile infecţioase explică diversitatea fenomenelor clinice observate la bolnavi. Examenele bacteriologice vor fi deci foarte variate şi necesită cunoştinţe aprofundate de microbiologie. Nu este suficient să ştie cineva să facă un Gram şi un Ziehl pentru a găsi gonococul sau bacilul Koch. Examenele bacteriologice cer imperios pe lângă cunoaşterea acestei specialităţi, conştiinciozitate, perseverenţă şi ucenicie într'o clinică alături de bolnav. Este o greşeală că se înmulţesc laboratorile de cercetări bacteriologice conduse de persoane cu o practică insuficientă. Valoarea examenelor bacteriologice nu se poate învăţa decât în clinică alături de bolnav, dupăcum bacteriologia se învaţă în laboratorul autorizat sau în Institute de specialitate.

Nu trebuesc trimise la laborator produsele pathologice fără a iniţia medicul de la laborator despre provinienţă şi fără a-l pune în cunoştinţă cu suferinţa bolnavului. Bacteriologistul nu poate fi decât medic instruit în specialitatea sa şi cunoscător al clinicei. Trebue stabilit un adevărat consult medical între medicul de laborator şi practician, pentru ca să cunoască suferinţa bolnavului, evoluţia boalei şi a putea eventual opina la multiplicitatea probelor pentru precizarea unui bun diagnostic. S'ar părea că această chestiune este destul de bine pusă

la punct, este totuşi neglijată prea des de unii medici practicieni. Colaborarea între practicieni şi medicul bacteriolog trebue să fie în general foarte strânsă şi totdeauna în raport cu bolnavul.

Specialitatea de analize medicale bacteriologice nu poate fi şi nu trebue practicată decât de medici, iar valoarea rezultatelor obţinute va depinde de interesul care se dă cercetărilor de laborator şi mai ales de coeficientul personal al celui care lucrează în laborator. Pentru orientarea bacteriologului este de multe ori necesar şi de un ajutor foarte preţios a se indica şi câteva date clinice sau chiar o scurtă observaţiune asupra boalei. Astfel, dacă se arată că bolnavul în cauză prezintă o febră cu ascensiuni zilnice şi are şi o artrită blenoragică, în acest caz se vor lua precauţiuni ca să se evite răcirea sub 18° C. a balonului de hemocultură, iar mediul va fi preparat cu cele necesare în vederea gonococului (ascită, glucoză, Ph. 7—6—7, 8). Deasemenea este foarte important să se ştie că în cutare caz bănuit de tuberculoză, cercetările anterioare au fost negative în acest sens, pentru a se căuta prezenţa bacilului Koch cu mai multă perseverenţă şi răbdare (eventual omogenizare), căci orice examen de laborator făcut cu grabă nu prezintă nici o valoare. Alteori bacteriologul, pentru rezolvarea unei probleme puse, va multiplica cercetările şi-şi va dubla interesul şi perseverenţa.

Este o greşală să se creadă că cercetările de laborator merg automat; aci, mai mult ca în orice specialitate medicală, trebue serioasă pregătire, multă răbdare şi deosebită conştiinciozitate.

Laboratorul este o specialitate medicală dintre cele mai aride şi mai dificile. Deaceia clinicianul care pune laboratorul pe o treaptă mai inferioară, nu a înţeles nici odată ce este clinica, iar bacteriologul care desconsideră clinica nu cunoaşte bacteriologia.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Vom căuta în cele ce urmează a trece în revistă numai unele din cercetările mai importante şi modul de recoltare al produselor patologice, insistând asupra interpretărilor ce se pot da buletinelor de analize bacteriologice.

Analiza bacteriologică a sputei este una din cele mai curente cercetări de laborator, fie că este vorba de un examen special pentru bacilul Koch, fie că se face un examen complect.

Expectoraţia trebue să fie cât mai recentă posibil, culeasă într'o cutie Petri, sterilizată sau într'un borcănaş curat, bine spălat cu apă fiartă şi uscat.

Pentru cercetarea bacilului Koch prin omogenizare se vor trimite 5—10 cc. de spută. Mulţi pulmonari înghit sputa (emotivi, domnişoare sau copii), deaceea vom face educaţia bolnavilor noştrii în acest caz, pentru a nu se colecta salivă.

Pentru cercetarea fuso-spirililor, va trebui ca sputa să fie foarte recentă, deoarece într'o expectoraţie veche spirilii se distrug prin involuţie şi nu rămân decât bacili fusiformi, iar bacteriologul va avea grijă să coloreze prin mordansare (procedeul Sabrazès, cu fuxină la cald). Acest amănunt prezintă o deosebită importanţă în abcese sau bronşectazii, sau în anumite determinaţiuni pulmonare cu hemoptizii fără bacili Koch, după cum a observat Sabrazès.

Recoltarea sputei pentru culturi se face căutând să îndepărtăm microbii saprofiţi ai gurei prin gargarisme, apoi culegând sputa într'un borcănaş steril care conţine ser fiziologic steril. Se schimbă serul fiziologic de 3 ori, agitând uşor şi se însemânţează din mijlocul fragmentului de spută (Dopter). In ordinea frecvenţei, se pot întâlni în spute, în afară de bacilul tuberculozei, diferiţi germeni ca: pneumococi, streptococi, micrococi catharali, cocobacili Pfeiffer, tetrageni, bacili Bordet-Gengou, pneumobacili, bacili fuziformi, spirili, bacili anaerobi, meningococi, spori şi filamente de oidium albicans, actinomices, aspergillus fumigatus (cu totul excepţional bacteridia carbonoasă şi în pesta pulmonară bacilul Jersin). In afară de culturi şi inoculaţiuni, chiar numai examenul frotiurilor dintr'o spută poate de multe ori, să ne dea o precizare; totul depinde de competinţa bacteriologului. Desigur că, prezenţa a câtorva spirili şi bacili fuziformi nu ne va face să conchidem la un abces pulmonar (fuso-spirili se găsesc în criptele amygdaliene şi în cariile dentare). Numai prezenţa în massă a unor germeni alături de polynucleare alterate ne poate face să conchidem că acei microbi sunt responsabili de afecţiunea în cauză. Acelaşi lucru şi cu pneumococul. Nu e deajuns ca să se găsească pneumococul ca să se puie diagnosticul de pneumonie, deoarece acest microb se găseşte în saliva normală. Prezenţa în massă şi în fiecare câmp microscopic a diplococilor lanceolaţi şi capsulaţi poate fi luată în consideraţie.

Valoarea unui examen de spută unde s'a găsit bacilul Koch, prezintă o importanţă deosebită. Cercetarea atentă a acestui microorganism precizează de multe ori un diagnostic nesigur şi acest fapt prezintă deosebită valoare la începutul tuberculozei, când uneori semnele clinice sunt inprecise, iar imagina radiologică poate uneori lipsi.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In sputele paucibacilare examenele trebuiesc repetate cu insistenţă şi prin procedeul cu omogenizare, având în vedere că eliminarea bacililor Koch poate fi şi intermitentă atunci când procesul destructiv nu este prea avansat. Alteori semnele clinice lipsesc şi prezenţa bacililor Koch în spute ne relevă un diagnostic de o deosebită importanţă. Intors de la Paris în 1926, căutând în serie prin procedeul Venot şi Moreau (pentru a controla valoarea acestui procedeu) prezenţa bacililor acido-alcoolo-rezistenţi în materiile fecale, într'o zi găsesc la o bătrână scleroasă bacili Koch tipici, cu toate că era aproape afebrilă, iar examenul clinic pulmonar făcut cu cea mai înaltă competenţă nu indica nimic La radiografie însă s'a putut găsi o cavernă tuberculoasă centrală care din cauza poziţiei sale anatomice nu era decelabilă prin probele clinice. Desigur că această bolnavă fiind educată să expectoreze s'au găsit bacili Koch cu uşurinţă şi în spută.

Numeroase cazuri am putut constata în laboratorul meu în oraş şi în clinica medicală dela Colţea, unde cercetarea bacililor Koch în materiile fecale mi-a dat deplină satisfacţie, cu condiţiunea ca să avem răbdare pentru microscopie. Un examen negativ care a durat mai puţin de jumătate oră însemnează că nu l-am făcut.

In cazul când cercetarea directă nu ne dă un rezultat satisfăcător, vom recurge la proba experimentală şi culturi pe medii apropiate.

Proba experimentală oferă posibilităţi de diagnostic însă de multe ori după un timp destul de îndelung circa (1—6 luni), ceiace jenează mult interesul în practica medicală. Deaceia de multe ori recurg la însemânţări pe medii speciale preferând mediul Löwenstein, atât pentru spute, materii fecale, cât şi pentru alte produse pathologice sau hemoculturi după technica Löwenstein. Iată modul de preparare al acestui mediu:

MEDIUL LUI LÖWENSTEIN

Se începe prin a prepara un lichid nutritiv cu:

Fosfat monopotasic	1 gr.
Asparagină	3 gr.
Citrat de sodiu	1 gr.
Glycerină neutră la 30°	60 gr.
Sulfat de magneziu	1 gr.
Apă distilată	1000 cc.

Această soluţie, ţinută 2 ore la 100°, se conservă fără a se altera.

La 150 cc. din această soluţiune se adaugă, într'un balon steril conţinând perle de sticlă:

Făină de cartof (Merck)	6 gr.
Glycerină neutră la 30° sterilizată	12 gr.

Se agită şi se încălzeşte la 100° timp de 15 minute, apoi o oră la 56°.

La acest amestec menţinut la 56°, se adaugă agitând continuu cu perle de sticlă aşezate de înainte într'un vas steril:

4 ouă complecte plus un gălbenuş

5 cc. dintr'o soluţie apoasă sterilă de verde de malachit (Merck) sau roş de Congo . . . . . 2 gr. pentru 100

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Se filtrează prin tifon steril şi se repartizează în eprubete sterile câte 5 cc.

Se tyndalizează 2 zile consecutive la 80—86° câte 2 ore în fiecare zi.

Se controlează sterilizarea 24 ore la 38° C.

In afară de prezenţa microorganismelor într'un buletin de analiza sputei mai notăm şi alte date destul de importante cari ne ajută la precizarea unui diagnostic. Astfel, în sputele pneumonice, în emfisem sau în congestiuni pulmonare găsim uneori o mare cantitate de **mucus hyalin**, iar în perioada de rezoluţie a bronşitelor, în broncho-pneumonii şi congestiuni pulmonare găsim deseori **mucus fibrilar** şi macrofage pigmentare. In expectoraţiile purulente găsim **polynucleare în massă mult alterate**, iar în astm **polynucleare eosinofile** mai multe pe acelaşi câmp microscopic; în congestiuniile pulmonare **hematii**, iar în staze venoase de origină cardiacă **celule cardiace**. Exudatul sero-albuminos se întâlneşte în sputele de congestiune pulmonară la început, în oedem pulmonar. In mai multe cazuri au găsit **cârlige hydatice**, întâmplător făcând un obişnuit examen de spute, ceiace a atras atenţiunea asupra unui chist hydatic pulmonar.

Este absolut necesar a se examina şi caracterul macroscopic al unei spute, înaine de a se face celelalte cercetări. O spută absolut purulentă, fetidă, în care găsim şi **fibre elastice** va indica existenţa unui abces pulmonar, după cum prezenţa de grăunţe de achtinomices ne va determina să cercetăm achtinomicoza pulmonară, etc...

EXAMENE BACTERIOLOGICE ALE MATERIILOR FECALE.

A) **Cercetarea bacilului Koch** este de un mare interes la persoanele care înghit sputa şi nu scuipă, (copii, sugaci, emotivi), precum şi în enteritele tuberculoase.

Procedeul Venot şi Moreau mi-a dat cele mai bune rezultate.

La netuberculoşi (pulmonari sau intestinali) nici odată nu am găsit bacili acido-alcoolo-rezistenţi.

B) **Dysenteria ambiană sau bacilară** este precizată tot prin examenul bacteriologic al scaunelor. Dysenteria ambiană datorită entamebei histolitice, iar cea bacilară bacililor Schiga — Kruse sau Flexner, J. Strong.

C) **Enterite tifice sau paratifice, cholerice, carbonoase.**

D) **Eneritte datorite entozoarilor** (lamblia, balantidium) sau **paraziţilor intestinali.**

EXAMENUL BACTERIOLOGIC IN ANGINE.

De obiceiu în practica medicală, examenul bacteriologic al gâtului este cerut laboratorului numai în cazul când există aspectul clinic al difteriei sau asemănător cu al acesteia.

Având în vedere diferitele forme clinice ale difteriei, precum şi importanţa practică a precizărei etiologiei anginelor în general, este absolut necesar, de a se cere cercetarea bacteriologică, ori care ar fi aspectul clinic. Astfel vom putea distinge angine: difterice simple sau asociate, pseudomembranoase cu microbi diverşi (streptococ, pneumococ, colibacil, pneumo-bacil Friedländer, tetragen), pseudomembranoase ale scarlatinei, tip Vincent, angine membranoase ale sifilisului, herpetice, cu leptotrix sau cu muguet, etc.

Biblioteca Centrală Universitară "Carol I" Cluj

Modul cum se recoltează exudatul din gât, are o deosebită importanţă. După ce s'a clătit gura bolnavului cu apă fiartă, se apasă limba şi se atinge cât mai bine ambele amigdale cu ajutorul unui tampon sterilizat. Având în vedere desvoltarea germenilor prin însămânţări, este de recomandat ca să fi trecut cel puţin 2 ore dela gargarismele antiseptice şi până la această recoltare.

In cazurile când pe frotiuri găsim în massă, pneumococul, streptococul, stafilococul, pneumobacilul sau micrococul cataral simpli sau asociaţi, diagnosticul etiologic poate fi mai uşor rezolvat. Nu tot astfel se prezintă interpretarea unui buletin de laborator care ne arată prezenţa asociaţiunei fuso-spirilare sau prezenţa bacilului difteric.

Bacilus fusiformis a fost găsit de Vincent în angine şi stomatite difteroide sau ulcero-membranoase. In formele difteroide fără ulceraţie, bacilul este însoţit de diverşi microbi sau flora banală. In formele ulcero-membranoase el este asociat (asociaţia fuso-spirilară) cu un spiril fin, lung, cu ondulaţiuni largi şi care se colorează slab prin procedeele obişnuite. Sabrazès indică pentru punerea în evidenţă a acestui spiril, coloraţia cu fuxină Ziehl la cald, care îl mordansează şi îl face mai bine vizibil. Prezenţa bacilului Vincent în gura sănătoasă şi în tartrul dentar (Mühles, Ellerman, Repaci, Tunicliff, Weawe), în criptele amigdaliene (Zeitz), pune în discuţie rolul etiologic specific al asociaţiei

fusospirilare în angina de tip Vincent. După W. P. Chamberlain prezenţa asociaţiei fuso-spirilare într'o leziune a gâtului, nu însemnează deloc că avem aface cu o angină Vincent, cu atât mai mult, cu cât găsim această asociaţiune în diferite leziuni ca: ulcere ale amigdalelor şi ale vălului palatului, ale gingiilor, ale limbei, în plăcile mucoase şi ulceraţiile sifilitice bucale. Totuşi într'o bună parte din cazuri, atunci când la examenul bacteriologic, găsim în massă numai această asociaţie microbiană, ea poate avea desigur o valoare etiologică. Diagnosticul anginelor difterice, trebue să fie făcut mai întâi din punct de vedere clinic, prin elementele care nu sunt date de examenul gâtului (aspectul faringelui, prezenţa de falşe membrane), de semnele asociate (laringită, guturai, stingerea relativă a vocei, adenopatii, paloare, stare generală, albuminurie, caracterul febrei) şi de noţiunea de epidemicitate. Pe lângă aspectul obişnuit al anginei difterice cu falşe membrane, vom distinge angine anormale (benigne, aşa zisele difterii larvate), difterii anormale grave (criptice şi de tip flegmonos), angine roşii şi în fine angine pseudomembranoase nedifterice care simulează difteria.

Diagnosticul bacteriologic complectează şi confirmă diagnosticul clinic. Acest diagnostic de laborator este de multe ori dificil, deoarece trebuiesc cercetate cu atenţiune caracterele mai principale, cari ne îndrituesc să facem diagnosticul diferenţial cu bacilii pseudodifterici.

In practica curentă de laborator, caracterul tinctorial, morfologic, însemânţarea pe ser Löffler, pe mediul Martin şi C.T.D. sunt suficiente ca să punem un diagnostic bacteriologic. Numai în cazuri cu totul speciale, în institute, este necesar de a se studia reacţiunile biochimice, vitalitatea, rezistenţa, toxinele, acţiunea patogenă experimentală şi caracterele antigenice. Dacă însemânţările făcute pe ser Löffler şi mediul C.T.D., desvoltă, după 18—24 ore, germeni cari prezintă caracterele morfologice şi tinctoriale ale bacililor difterici, răspunsul laboratorului trebuie să fie pozitiv. Dacă se găsesc însă bacili scurţi cari se pretează la confuziunea cu bacilii pseudo-difterici, trebuie să fim foarte rezervaţi şi să căutăm a cerceta mai amănunţit caracterele diferenţiale ale germenului cultivat. Dacă după 18—24 ore rezultatul însemânţerilor este negativ, laboratorul trebue să fie foarte prudent, să se reexamineze culturile făcute şi după 24 sau 48 ore, deoarece există cazuri, din fericire destul de rare, când bacilii difterici se desvoltă mai lent.

Bacilul difteric poate produce o gamă întreagă de variaţiuni clinice, dela formele grave până la simple angine erithematoase. Asociaţia bacilului difteric cu streptococul, a fost pusă în evidenţă de Roux şi Jersin (1890), cari au reuşit să exalte virulenţa bacilului difteric asociind streptococul (experimental la cobai), iar în clinică asociaţia bacilului difteric cu streptococul a fost studiată de Barbier şi L. Martin sub numele de streptodifterie. Blasi şi Russo-Travavalli, pe dealtă parte, au studiat asociaţia bacilului difteric şi a bacilului coli. Acţiunea patogenă a acestor doi germeni ar fi syngerică în vivo şi ar determina simptome grave, pe când ceilalţi microbi ca stafilococul, pneumococul, nu modifică acţiunea patologică a bacilului difteric.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In afară de localizările bacilului difteric în angine, există uneori şi localizări necunoscute care pot ocaziona erori de diagnostic şi care expun la aceleaşi accidente toxice sau la contagiune, astfel: difteria nazală mai frecventă la sugaci, difteria oculară dela conjonctivita banală şi până la tipul pseudo membranos, otitele mijlocii simple difterice sau asociate cu alţi germeni secundare în general la o angină difterică, difteria cutanată.

De când se practică mai des examenul bacteriologic al anginelor, s'a observat că prezenţa bacililor difterici la om, nu este totdeauna responsabilă de accidentele morbide şi că alături de bolnavii de difterie, trebuie să avem în vedere că se pot găsi bacili difterici la convalescenţi sau la purtători de germeni difterici. Astfel noţiunea de angine banale la purtători de bacili difterici, asupra cărora a atras atenţiunea Stévenin, Weill-Hallé, L. Martin, P. Lereboullet, M. Dopter, prezintă un interes capital în ceeace priveşte valoarea examenului bacteriologic în angine.

Există, prin urmare, cazuri în care laboratorul găseşte bacili Löffler autentici la un purtător, convalescent sau chiar la o persoană vaccinată cu anatoxină. Aceşti bacili sunt atenuaţi sau poate inofensivi pentru acel pacient determinând „forme atipice de difterie", sau ei coexistă cu o angină banală. In aceste cazuri pentru a putea avea oare-care preciziune este indicată reacţiunea Schick. Astfel un oarecare număr dintre aceşti bolnavi vor avea o reacţiune Schick negativă, fiind imunizaţi contra difteriei, ceea ce ne permite să conchidem că aceste cazuri speciale pot fi angine banale la purtători. In timp ce bolnavii care vor avea o reacţiune Schick pozitivă, sunt întradevăr atinşi de difterie atipică.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Desigur că, aceste angine banale la purtători, la convalescenţi sau la persoanele vaccinate cu anatoxină, pot să cedeze fără seroterapie şi vom aplica cu multă prevedere serul antidifteric mai ales când există temeri de şocuri serice la persoane sensibilizate. Dopter semnalizează 27 angine cu bacili difterici şi reacţia Schick negativă, cari s'au vindecat fără seroterapie. Bacilul difteric găsit în angine, poate avea deci dublu sens: producător de boală (difterie), sau producător de imunitate (purtători, convalescenţi). Având însă în vedere, că reacţiunea Schick nu poate să ne lămurească decât după 6—7 zile dela injecţiunea intradermică de toxină, că valoarea acestei reacţiuni nu este absolută — ca orice reacţiune biologică dealtfel, — este riscant a se priva bolnavul de aplicarea seroterapiei urgente. Pe de altă parte, ori de câte ori găsim într'o angină prezenţa bacililor difterici, se impun măsurile sanitare contra contagiunei.

Reacţiunile serologice ar trebui să ocupe ele singure o carte întreagă. In această dare de seamă ne vom opri numai în treacăt asupra sero-reacţiunilor mai importante din febra tifoidă şi sifilis.

Una din cele mai celebre metode de laborator căreia i se acordă cea mai mare încredere este desigur sero-reacţia de aglutinare pentru diagnosticul febrei tifoide — **Reacţia Widal.**

Această reacţiune apare deobiceiu după primul septenar de boală şi câteodată chiar târziu în convalescenţă. Pentru ca să aibă valoare

de simptom ea trebue să fie într'un titlu de circa 1/100 şi cu tendinţa la creştere în raport cu durata boalei. O aglutinare într'un titlu de 1/50 trebue repetată, pentru a se cerceta dacă aglutininele cresc. Totdeauna trebue avut în vedere în interpretarea unui buletin de analiză, dacă bolnavul nostru a fost sau nu vaccinat antitific, căci în acest caz aglutininele se pot păstra uneori şi câţiva ani. Imi amintesc numeroase cazuri unde bolnavii au fost etichetaţi de febră tifoidă, bazându-se numai pe o slabă aglutinare şi de multe ori aceşti bolnavi au sfârşit cu tifo-baciloză sau cu diferite localizări ale tuberculozei în evoluţie (într'un caz la adult-meningită tbc.). Dar totodată menţionez şi posibilitatea contrarie ca să fie într'adevăr o febră tifoidă şi reacţiunea-Widal să dea un rezultat negativ, dintr'o greşeală de technică. Astăzi această eroare nu mai este permisă bacteriologului conştient, deoarece noile cercetări au lămurit o serie întreagă de date precise.

Se ştia şi până acum, că există în natură bacili tifici unii izolaţi recent din organism, alţii din apele tifogene, cari sunt foarte puţin sau deloc aglutinaţi prin serul antitific.

Ori Nicolle a prevăzut că bacteriile cuprind un adevărat „mozaic" de antigeni, iar în ultimul timp numeroase cercetări s'au făcut asupra constituţiei antigenice a microbilor. Weil şi Felix descoperiră în 1915 că Proteus 19 conţine mai mulţi antigeni, iar Felix, Pitt şi Baatnagar studiară microbii din grupul Salmonella şi Tificii. Astfel că astăzi se cunosc pentru aceşti microbi 3 antigeni diferiţi: H, O şi Vi şi anticorpii respectivi. Există în natură varietăţi de microbi neciliaţi O (Ohne Hauch), varietăţi ciliate H (Hauch) şi altele virulente Vi.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Consecinţele practice ale acestor descoperiri sunt considerabile, deoarece se pot întâmpla cazuri când cultura neverificată de tifici din laborator să nu fie aglutinată cu serul care poate conţine într'un caz aglutinine O, în altul H sau Vi. Deaceia ca să îndepărtăm erorile, trebue neapărat să lucrăm reacţia Widal separat cu tific O şi H (cari nu conţin antigen Vi), totdeauna cu aceiaşi concentraţie de microbi (270—400 milioane pe cc.), iar cetirea reacţiunei trebuie făcută pentru suspensiunea H. după 2 ore, iar pentru suspensiunea O după 24 ore. Pasajele culturilor să fie făcute totdeauna pe medii cu aceiaşi compoziţiune, etc. Iată pentruce valoarea examenelor bacteriologice în clinică este totdeauna în raport cu bolnavul şi depinde în primul rând de valoarea celui care lucrează în laborator şi în al 2-lea rând de interpretarea buletinului de analiză.

Reacţiunile serologice pentru depistarea sifilisului sunt multe şi nu este locul de a insista aici.

Voi aminti doar că studiul lichidului cefalo-rachidian a devenit un factor de cea mai mare importanţă în neurologie şi psichiatrie. Examenul lichidului cefalo-rachidian nu numai serologic, ci făcut complect (presiunea cu aparatul lui Claude, examenul chimic, cytologic, reacţia cu benzoe coloidal, reacţiunile de floculare Meinicke şi Kahn, alături de Bordet-Wassermann), a devenit indispensabil în cursul infecţiunei sifilitice chiar dela început pentru a depista menin-

gitele preclinice (Ravaut), sau de a urmări evoluţia sifilisului după tratament (malaria).

Este de dorit ca lichidul cefalo-rachidian trimis pentru analize să fie limpede, evitând sângele care ar putea proveni din înţeparea unui vas.

In ceea ce priveşte reacţiunile de floculare, voiu aminti pe cele mai importante: Meinicke şi Kahn. Insă este o gravă greşeală de a trage concluziuni numai din rezultatele acestor reacţiuni, care greşesc prin prea marea lor sensibilitate. Se ştie că sunt cazuri unde reacţia B—Wassermann este pozitivă atunci când reacţiunea Meinicke—Kahn este negativă. Aceste reacţiuni trebuesc făcute însă în acelaş timp cu B—Wassermann ca un control complimentar. In marea majoritate a cazurilor, reacţiunile net pozitive concordă cu faptele clinice. S'au constatat cu toate acestea, reacţiuni pozitive în afară de sifilis. Astfel Salomon găseşte reacţiunea Meinicke pozitivă în sarcină, diferite psichoze, encefalite; Rubinstein şi Suarez în tuberculoză; Girard şi Rabic în lepră (58%), iar Chuitton găseşte această reacţiune pozitivă după injecţia de vaccin Dmelcos.

Reacţia Bordet-Wassermann, însoţită de celelalte metode de investigaţie, poate să ne dea cele mai bune rezultate, dacă se are în vedere preparaţia technică a persoanei care lucrează şi nu firma laboratorului.

Oricare ar fi metoda întrebuinţată în această reacţiune, rezultatul final trebuie să fie totdeauna acelaş dacă este net pozitiv. Majoritatea erorilor şi discordanţelor între laboratoare provine din interpretarea reacţiunilor slab pozitive.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Şi oricare ar fi discuţiunile complexe pe care le ridică explicaţia şi interpretarea fenomenelor cari se produc în reacţia B.—Wassermann, această reacţiune bine făcută — evitând cauzele de erori — reprezintă o valoare reală pentru medicul practician şi dă indicaţiuni importante în clinică. In nici un caz însă, o reacţiune Wassermann negativă nu poate să elimine sifilisul, deoarece această reacţiune nu este decât o probă biologică, care nu prezintă decât valoarea unui simptom.

Printre cercetările biologice cerute laboratorului **cuti şi intradermoreacţiunile** ocupă un rol foarte important.

a) **Reacţiunea Schick** se practică injectând 0,2 cc din toxina difterică pură, diluată 1/1.500.

Alteori se obişnueşte a se injecta la un antebraţ 0,2 cc toxină neîncălzită (control). Reacţiunea pozitivă **însemnează că individul nu este imunizat** contra difteriei, că nu prezintă în sânge antitoxină naturală sau câştigată care să poată neutraliza toxina injectată intradermic. Reacţiunea pozitivă se traduce printr'o zonă erythematoasă, uneori papuloasă şi înconjurată de o uşoară infiltraţie care poate dura circa 6 zile. **O reacţiune Schick negativă, însemnează că individul este imunizat.**

b) **Reacţiunea Dick** consistă în a căuta dacă există în sânge antitoxină scarlatinoasă capabilă de a neutraliza toxina streptococică injectată (Str. izolat din gâtul scarlatinoşilor), deşi etiologia scarlatinei este încă discutată. Reacţiunea Dick este cercetarea preţioasă pentru a

ne arăta receptivitatea faţă de scarlatină. Persoanele cu reacţiunea Dick pozitivă sunt receptive.

c) **Reacţiunea Schultz şi Charlton** asigură diagnosticul de scarlatină şi se bazează pe fenomenul de stingere al exantemului la locul injecţiunei, atunci când se injectează intradermic la un individ în plin exantem 0,1—0,3 cc. serum de convalescent sau 0,2 cc. ser antiscarlatinos diluat 1/5. Când reacţiunea este pozitivă apare în jurul punctului de injecţiune o zonă albă (1—5 cm. diametru).

d) **Intradermo-reacţiunea Frei**, cu antigen provenit din ganglioni în boala Nicolas-Favre, prezintă deasemenea o mare valoare de diagnostic în limfogranulomatoza inguinală (a 4-a boală venerică). Reacţiunea se citeşte a 3-a zi şi durează un timp îndelungat.

e) **Intradermo-reacţiunea la melitină a lui Burnet**, asigură când este pozitivă diagnosticul de melitococie.

f) **Cuti-reacţiunea la tuberculină a lui Von Pirquet**, este procedeul recomandat. O reacţiune negativă poate să îndepărteze diagnosticul de tuberculoză, dacă această cercetare nu a fost făcută în timpul unei boli anergisante (icter, ciroză, gripă, etc) sau în faza terminală a unei tuberculoze în evoluţie. Reacţiunea pozitivă nu prezintă interes la adult, având în vedere noţiunile noi asupra infecţiunei tuberculoase, prezintă însă oarecare importanţă la copii, ştiind că cutireacţiunea este negativă la naştere (aici, trebue avut în vedere acţiunea premuniţiei cu B. C. G.).

g) **Reacţiunea Casoni sau** intradermo-reacţiunea pentru diagnosticul Kistului hydatic, prezintă o mare superioritate faţă de celelalte probe (precipito-diagnostic, R. Weinberg-Pârvu, eosinofilie), fiind pozitivă în circa 95% din cazurile de echinococoză şi fiind la îndemâna medicului practician. In laboratorul meu particular îmi prepar totdeauna lunar lichidul hidatic fiolat, trimiţându-l uneori la cererea colegilor.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Pentru a termina voi insista puţin asupra unui alt exemplu de cercetări bacteriologice — **hemocultura** — unde colaborarea între clinică şi laborator trebuie să fie cât mai strânsă. Nu voi insista deloc asupra examenelor bacteriologice propriu zise care conduc specialistul la identificarea unui germene x, nici la condiţiunile technice excesiv de importante cari asigură un rezultat real. Hemocultura trebuie făcută totdeauna de bacteriolog, care va cunoaşte dela medicul practician toate datele clinice de care are nevoie. In afară de stafilococ, mediile trebuiesc preparate în mod special, având o deosebită importanţă de a fi prevenit cu date clinice, pentru a şti în ce direcţie trebue îndreptată cercetarea. Deobiceiu hemocultura o vom face în toate cazurile, neştiind germenele despre care este vorba, pe bulion ascită-glucozat, mediul Truche şi bilă. Astfel avem şansa să se desvolte fie streptococul pe bulion, pneumococul pe Truche sau tificii pe bilă.

După cum m'am putut convinge din cercetările mele personale, fiecare germen la prima cultură scos din organism, prezintă un oarecare grad de anaerobioză facultativă, deaceia întrebuinţez în acest scop o tehnică specială care îmi dă un procent mai mare de rezultate pozitive.

O altă condiţiune de a înregistra cele mai bune rezultate, este de

a alege momentul când trebuie făcută hemocultura, medicul practician comunicând când bolnavul prezintă maximum de temperatură.

Nu trebuie grăbit bacteriologul ca să dea un rezultat, pentrucă în acest caz nu are timpul suficient pentru identificare, iar anumiţi germeni cer timp pentru desvoltare la prima cultură (streptococul viridans 3-6 zile, gonococul 4-6 zile, bacilul tuberculozei după technica Löwenstein 10 zile până la circa o lună, brucela 3—12 zile). In mod obişnuit, pentru majoritatea germenilor (streptococ, stafilococ, pneumococ, tifici, colibacil, Friedländer) o hemocultură poate fi considerată negativă după 6 zile la 37⁰ C.

Interesul şi graba pe care bacteriologul o are pentru rezolvarea unei probleme depinde cred în afară de conştiinţa şi calităţile sale personale şi de legătura făcută cu suferinţa bolnavului alături de medicul curant deja angajat într'un diagnostic. Partea sa de contribuţie în precizarea unui diagnostic trebuie oarecum scoasă mai mult în relief, întrucât interesul este nu numai profesional ci este şi omenesc şi depinde de coeficientul personal al acelui care lucrează.

Iată câteva exemple pentru a dovedi importanţa celor spuse mai sus:

Bolnava T., care la mai multe laboratorii avusese hemoculturi negative, mi-a fost recomandată de medicul curant în urma unui consult. Am întrebuinţat cele mai perfecte medii, condiţiuni technice speciale, dar mai ales toată atenţiunea. De mai multe ori, în timp de 3 ani, am găsit la această bolnavă în hemoculturi streptococus Schottmüller var. pleomorfus cu care i-am preparat deseori un auto-vaccin. Cu uşoare ameliorări după injecţiunile cu auto-vaccin prezintă însă puseuri, semnele clinice cardiace persistă şi nu putem şti cât va mai dura. Acest caz şi altele similare au fost studiate de mine, aducând unele contribuţiuni în cartea omagială a D-lui Profesor D-r I. Nanu-Muscel.

Deputat V. se înţeapă într'un ghimpe de trandafir. A 2-a zi hemocultura mi-a desvoltat stafilococul auriu. Deşi stafilococ, unde regula ar fi fost să repet această hemocultură pentru a mă controla, am avut posibilitatea să afirm prezenţa acestui microb deoarece aveam la îndemână siguranţa condiţiunilor technice, datele clinice dela medicul curant şi leucocitoza de 25.000. Bolnavul sucombă a 3-a zi.

Hemocultura a permis alteori de a găsi gonococul care produce o septicemie pură la bolnavi cu febră de tip intermitent „pseudo-palustră". Intr'un caz publicat cu D-l Profesor I. Nanu-Muscel şi colaboratori, septicemia survenia 11 ani după infecţiunea iniţială uretrală (Presse Méd. 1933), amintind cazul lui Chabanier în care o septicemie cu metastaze se declară 9 ani după o uretrită. In acel caz, s'a atras atenţiunea asupra vindecărei rapide şi complecte datorită abcesului de fixaţie. Având în vedere condiţiunile speciale în care se desvoltă gonococul, este absolut necesar ca bacteriologul să ia toate măsurile ca să asigure desvoltarea, făcând recoltarea sângelui în timpul febrei, păstrând hemocultura la căldură, ştiind că gonococul moare de cele mai multe ori sub 18⁰ C, etc.

In alt caz, colaborarea cu clinica mi-a permis să cultiv pneumobacilul Friedländer într'o hemocultură la un bolnav cu abces al plămânului (publicat cu D-r N. Stoichiţă în Arch. Medico-chir. de l'App. Resp. 1933).

Intr'un caz publicat cu D-r N. Stoichiţă, în aceeaşi strânsă colaborare cu clinica, am putut găsi în puroiul unui abces cutanat, în spute şi în hemocultură un parazit pe care l-am indentificat în genul actinomyces sub-genul Cohnistreptotrix Thibiergi (al 2-lea caz în literatură după Pinoy şi Ravaut), publicat în Archives Medico-Chir. de l'App. Resp. 1937. In această publicaţiune s'a arătat nu numai un caz de mycoză pulmonară cu mycohemie, ci s'a atras atenţiunea asupra greşalei de diagnostic aşa de des făcută cu tuberculoza pulmonară. Intr'adevăr, evoluţia boalei, imaginele radiologice, aspectul bolnavului sunt cauze de greşeală aproape fatale, mai ales când nu se caută a aprofunda cauza absenţei în aceste cazuri a baccililor Koch în spute.

Studiul bacilemiei tuberculoase a produs în ultimii ani un număr considerabil de lucrări. Deşi rezultatele sunt contradictorii şi de valoare inegală, totuşi din ansamblul lor se pot conchide date foarte interesante.

Personal, am constatat bacilemia (în colaborare cu Prof. Nanu-Muscel şi D-r Ştefănescu) în 10 cazuri din 84 hemoculturi (11,9%) întrebuinţând mediul Löwenstein, examenul culturilor şi inocularea la cobai. Existenţa bacilului Koch în sânge adevereşte o evoluţie bacilară, caracterul „virus de sortie" fiind excepţiunea. Reumatismul în formă acută şi subacută, complicat sau nu de endocardită, ne-a dat 4 rezultate pozitive pe 21 cazuri studiate. Este imposibil de a conchide după aceste fapte asupra patogeniei tuberculoase a boalei reumatismale, totuşi după totalul cazurilor publicate în literatură, s'ar părea că există unele forme de reumatism poliarticular datorite bacilului Koch.

După concluziile lui Saenz şi Costil în 1936, „bacilemia în clinica umană prezintă aceleaşi caractere ca în tuberculoza experimentală, unde diseminarea bacilară este precoce, adică ea se produce înaintea apariţiunei alergiei şi a oricărui semn de tuberculoză decelabil prin diferite examene clinice. Mai mult încă, ea este paucibacilară şi fugace".

Aceste constatări reprezintă concluziunile la care am putut ajunge şi eu după numeroase hemoculturi cu metoda Löwenstein, la laboratorul meu în oraş. Fiind o metodă laborioasă, iar rezultatele fiind foarte rar pozitive, ea va intra cu greutate în practica curentă. Dacă avem însă norocul să cădem într'un moment prielnic, rezultatul hemoculturei ne va scoate din multe încurcături.

BCU Iaşi / Central University Library Iaşi

Iată un exemplu, dintre altele similare: T. în vârstă de 35 ani, timp de 2 luni este îngrijit de numeroşi medici, făcându-i-se toate analizele posibele, starea relativ bună, temperatura seara 37⁵—38⁰ C, lipsă de apetit, nimic la examenul obiectiv. Făcându-i hemocultura după metoda Löwenstein, după 2 săptămâni dau un rezultat pozitiv. Bolnavul este trimis la munte. După câtva timp apar baccili Koch în spută, cavernă, pneumotorace, vindecare.

Desigur că bacilemia nu are totdeauna un pronostic atât de serios şi nu presupune neapărat localizări metastatice. Astfel la copii, după 3—5 ore dela ingerarea de B.C.G. hemocultura poate fi pozitivă (Leon Bernard, Debré, Lelong, Saenz şi Costil), copiii rămânând însă în stare de sănătate, deoarece infecţiunea cu B.C.G. a fost trecătoare, paucibacilară şi lipsită de virulenţă, bacilii fixându-se pe organele limfatice şi creind în acest caz simbioza necesară imunităţei.

Dealtfel chiar în tuberculoza pulmonară evolutivă a adultului, bacilemia este excepţională, sau se constată migraţiuni bacilare inconstante ca în erytemul nodos (5 din 29 cazuri: Debré, Saenz şi Broca), etc.

Iată cum un buletin chiar pozitiv, nu are decât valoarea unui simptom care trebuie interpretat.

Colaborarea cu clinica mi-a dat cele mai bune rezultate şi satisfacţii înregistrând numeroase hemoculturi pozitive în folosul bolnavilor şi oferindu-mi-se astfel posibilitatea de a studia şi a aduce unele

contribuţiuni în afecţiunea cu: streptococul endocarditei maligne cu evoluţie lentă, gonococul, bacilul Friedländer, tifici, colibacili, bacili paratifici B, pneumococi, bacili Koch, actinomices, etc.

Desigur că bacteriologul nu poate să hotărască diagnosticul etiologic decât atunci când găseşte microbul într'o hemocultură sau produs patologic, după cum nu poate să afirme existenţa sifilisului decât atunci când rezultatul analizei este net pozitiv, prin mai multe metode în acelaşi timp. Relaţiunea însă între suferinţa bolnavului şi rezultatul de laborator va fi făcută de medicul practician, care va interpreta rezultatul analizei cu simptomele clinice şi va forma un fascicol simptomatic necesar unui bun diagnostic.

Nu am pretenţiunea de a fi expus nici măcar un rezumat complect al examenelor bacteriologice, care se poate găsi în orice tratat de technică de laborator, căci scopul meu a fost cu totul altul. Am scos numai în evidenţă câteva date şi exemple mai importante pentru a vă arăta cât este de necesară o bună specializare a bacteriologului şi cât de imperios este comandată colaborarea cea mai strânsă între clinică şi laborator.

Doc. D-r DÉMÈTRE IONNESCO: *Valeur des examens bactériologiques en clinique.*

On insiste surtout sur la collaboration entre le laboratoire et la clinique, la spécialité des analyses médicales ne pouvant être pratiquée que par des médecins possédant une sérieuse préparation de laboratoire clinique.

Il faut établir une véritable consultation entre le médecin de laboratoire et le praticien, c'est ainsi que l'on peut se faire une opinion au sujet de la multiplicité des épreuves en vue d'un bon diagnostique.

La valeur des analyses dépendra de l'intérêt, de la préparation et de la conscience de celui qui travaille au laboratoire.

On passe en revue certaines recherches plus importantes et la manière de récolter les produits pathologiques en insistant sur les interprétations que l'on peut donner aux bulletins d'analyse bactériologique des crachats, des matières fécales, des angines.

On discute ensuite la valeur des réactions sérologiques (Widal, Bordet-Wassermann, Meinicke, Kahn), la valeur des réactions: Schick, Dick, Schultz et Charlton, l'intradermo-réaction à la mélitine, la cutiréaction à la tuberculine, la réaction de Casoni. On insiste sur l'hémoculture sur bile, Truche, le bouillon ascyte glucosé, le milieu Löwenstein etc, en indiquant la nécéssité d'une interprétation juste des résultats obtenus.

Doc. D-r DIMITRIE IONESCU: *Die Bedeutung der bacteriologischen Untersuchungen auf der Klinik.*

Es wird über das Zusammenarbeiten zwischen Laboratorium und Klinik wertgelegt, denn Spezialarbeiten für medizinische Analysen können nur von Aerzten mit gewissenhafter Vorbildung für klinisches Laboratorium praktiziert werden.

Zwischen Laboratorium und praktischen Arzt muss ein wirkliches Zusammenarbeiten festgelegt werden, welche über die Anzahl der Proben der zu stellenden Diagnose ihre Meinung äussern werden.

Der Wert der Analysen hängt in erster Linie von Interesse der Ausbildung und der Gewissenhaftigkeit der in Laboratorium tätigen Arztes ab.

Es verden auch einige sehr wichtige Vorschungen und über die Art der Anreicherung der patologischen Elemente berichtet und auf die Interpretation der bacteriologischen Analysen des Sputums, Fecalien und der Anginen wertgelegt.

Es wird hernach die Bedeutung der seriologischen Reaktionen besprochen (Widal, Bordet-Wassermann, Meinicke, Kahn); über den Wert der Reaktionen: Schick, Dick, Schultz und Charlton; über die Intradermo-Reaktion Frei, Intradermo-Reaktion bei Melitin, über die Hautreaktion bei Tuberculin, über die Reaktion Casoni. Es wird auch über Hemokulturen bei Galle, Truche, Boullion Ascitis Glucos. Närboden Löwenstein, etc., wertgelegt, gleichzeitig die Wichtigkeit der erzielten Resultate angezeigt.

Doc. D-r DIMITRIE IONESCU: *L'Importanza degli esami batteriologici nella Clinica.*

Si insiste specialmente sulla collaborazione fra il laboratorio e la clinica, la «specialità» delle analisi medicali non potendo esserre practicata che dai dottori con una vasta esperienza di laboratorio clinico.

Bisogna stabilire un vero consulto fra il dottore di laboratorio e il praticante, potendosi così scegliere più prove per un buon diagnostico. La serietà delle analisi dispenderà dalla volontà, la preparazione e la cosienziosità di colui che lavora nel laboratorio.

Si passano in rassegna alcune delle ricerche più importanti e il modo di raccolta dei prodotti patologici, insisistendosi sulle interpretazioni che si possono dare ai bollettini delle analisi batteriogiche dello sputo, delle materie fecali, delle angine.

Si discutono poi il valore delle reazioni sierologiche (Widal, Bordet, Wassermann, Meinicke, Kahn) e l'efficacità delle reazioni: Schick, Dick, Schultz e Charlton, intradermo-reazione Frei, intradermo-reazione alla melitina, cutireazione alla tuberculina, reazione Casoni.

Si insiste sulle emoculture della bile, Truche. medio Loewenstein ecc. indicadosi la necessità di interpretare i risultati ottenuti.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Anertan
Testosteron proprionat
Tratament hormonal al insuficienţelor sexuale la bărbat
Cutii cu 4 fiole a 5 şi 10 mg
Cutii cu 2 fiole a 25 mg
(Hipotonie, deficienţă sexuală, senilitate precoce, prostatism)
C.F.Boehringer & Soehne G.m.b.H., Mannheim-Waldhof
Reprezentant pentru România: Rudolf Forek, Bucureşti III., Str. G-ral Er. Grigorescu 6

CONTRIBUTII LA EXAMENUL FUNCŢIONAL AL PANCREASULUI

Cercetări asupra metodelor de dosaj ale fermenţilor pancreatici externi în sucul duodenal

de

D-r MARIUS I. PARASCHIVESCU

Autorul a studiat valoarea secreţiei externe a pancreasului în 25 cazuri cu afecţiuni cari nu modificau activitatea sucului gastric, în deosebi în minus, servindu-se de metoda Gross-Fuld pentru tripsină, de metoda Wolgemuth pentru amilază, de metoda Bondi-Chiray pentru lipază.

Intr'o a doua serie de cercetări a făcut dozări în direcţia comparării metodelor între ele. Rezultatele obţinute sunt consemnate în concluziile finale.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Inaccesibil prin poziţia sa anatomică, unor metode de examen direct, pancreasul a suscitat totdeauna cercetări în deosebi în direcţia unui examen funcţional cât mai complect, şi fiziologii şi clinicienii au desfăşurat, pentru obţinerea unor date, cât mai precise în această direcţie, o răbdare şi o ingeniozitate cari pot fi suficient apreciate din numărul mare ca şi din mai marea diversitate a procedeelor propuse pentru acest examen.

Posibilitatea suplinirilor funcţionale a activităţii pancreasului — bine cunoscută — a îngreuiat însă totdeauna descoperirea şi cu atât mai mult exacta apreciere a unei turburări funcţionale pancreatice, în deosebi în cazurile în cari nu era prea pronunţată.

De aceia cercetările au trebuit să fie îndreptate mai ales în vederea obţinerii fermenţilor pancreatici cât mai aproape de locul lor de producere, într'un mediu la care ei sunt biologic adaptaţi, şi Einhorn este acel care duce la bun sfârşit acest fel de cercetare, prin obţinerea sucului duodenal pur cu ajutorul sondei sale duodenale, de întrebuinţare curentă azi.

Odată chiar cu putinţa obţinerii sucului duodenal prin metoda Einhorn au început să apară şi procedee de studiu şi pentru fermenţii pancreatici externi în acest suc, la început însă numai pentru aprecierea lor calitativă (von Oefle, Stadmühler, Einhorn).

Acesta din urmă însă nu întârzie totuşi să caute să obţină perfecţionarea acestor procedee şi încă din 1910 încearcă, împreună cu Rosenbloom, să substituie metodelor simple, calitative, altele mai complecte, de apreciere cantitativă şi chiar de dosaj pentru fermenţii pancreatici externi. Urmează apoi o perioadă foarte fecundă de lucrări în această direcţie nouă, care a adus o adevărată pletoră de metode de dosaj. In prezent, din mulţimea acestor procedee propuse sunt de reţinut următoarele, pentru cercetarea în clinică a secreţiei externe pancreatice:

1. Metoda lui Einhorn pentru toţi 3 fermenţi pancreatici.
2. Metoda lui Carnot-Mauban pentru toţi 3 fermenţi pancreatici.
3. Metoda lui Wolgemuth pentru amilază.
4. Metoda lui Gross-Fuld pentru tripsină.
5. Metoda lui Bondi pentru lipază.

Ca condiţii generale, oricare ar fi metoda întrebuinţată, sunt de reţinut următoarele, după Chiray-Lebon:

1. Claritatea sucului de examinat trebuie să fie absolută. Amestecul cu suc gastric (Hcl), în cantităţi infime chiar, îl turbură, diminuând în acelaş timp şi activitatea fermenţilor.

2. Căldura la 37—39^0 favorizează acţiunea fermenţilor, peste 40^0 începe să o împiedece.

3. Prezenţa bilei în duoden este necesară, mai ales când e vorba de dosajul lipazei — fapt demonstrat experimental şi de Roger şi Binet.

4. Fermenţii pancreatici, de o mare fragilitate cer un examen al sucului duodenal cât mai curând după extragerea lui — păstrarea la temperatura ordinară aducând o rapidă alterare a lor, mai ales pentru lipază.

Necesităţi de laborator pot întârzia totuşi acest examen 5—6 ore, cu condiţia ca în tot acest timp sucul duodenal să fie ţinut la ghiaţă.

5. In ceeace priveşte aprecierea funcţiunei pancreatice după rezultatele obţinute prin dozări, ale fermenţilor pancreatici în sucul duodenal sunt importante în deosebi acelea ale lipazei (Carnot).

Cercetări personale.

Am făcut dozările fermenţilor pancreatici, ca experienţe de control pe un număr de peste 25 cazuri cu afecţiuni care să nu modifice activitatea sucului gastric — în deosebi în minus, întrebuinţând următoarele metode:

I. Metoda Fuld-Gross pentru tripsină, al cărui principiu constă în aceia că dizolvând caseină într'o soluţie alcalină, aceasta precipită prin adăogarea unui accid. Soluţia întrebuinţată a fost soluţia de caseină pură Grübler, 1 gr. la 1 litru de H_2O, distilată, preparată prin fierbere, căreia i s'a adăogat pentru alcalinizare 1 gr. bicarbonat de Na, despre care Loeper şi Mangeot au arătat în mod experimental, că nu împiedecă întru nimic acţiunea fermenţilor.

Pentru împiedicarea acţiunei microbiene destul de însemnată în digestia proteolitică, se adaogă câte 10 picături de cloroform pur şi toluol (Einhorn).

Technica urmată a fost următoarea:

1). Se repartizează câte 5 cmc. soluţie de caseină, în 9 eprubete, pe cât posibil sterilizate şi se adaogă apoi cantităţi crescânde de suc duodenal, în fiecare eprubetă, după cum urmează:

0,01 cmc., 0.02, 0.05, 0.10, 0,15, 0.20, 0.50 şi 1 cmc.

In eprubeta 9-a, nu se adaogă suc duodenal, ea servind pentru controlul reacţiei.

2). După efectuarea acestui amestec, se ţin eprubetele la termostat la 37—39° timp de 6 ore.

3). Se cercetează apoi prin o soluţie acidă slabă (Acid acetic 3% sau sulfo salicilic 10%) până în ce eprubetă a fost digerată caseina: ţinându-se socoteala ca în eprubeta de control (9) şi acelea în cari caseina n'a fost digerată — apare prin precipitarea ei cu acid un nour vizibil.

Se ia ultima eprubetă în care s'a produs digestia şi se calculează numărul de unităţi, după următoarea formulă, dată la început de Volhardt şi modificată mai târziu de alţii:

K = C/ft. în care:

C = cantitatea de caseină.

F = cantitatea de suc duodenal şi

T = timpul reacţiei.

In principiu însă s'a convenit să se exprime cantitatea fermenţilor în unităţi, care reprezintă numărul de cmc. de caseină, pe care ar putea să-l digere 1 cmc. din sucul duodenal examinat. Acest număr se află prin o regulă de 3 simplă, plecând dela cantitatea de suc duodenal aflată în ultima eprubetă în care caseina a fost digerată. Astfel dacă digestia se face până la 0,01 cmc. se zice că avem 500 unităţi, adică 1 cmc. de suc duodenal pur examinat ar putea digera 500 cmc. de caseină, în unitatea de timp dată.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Limita inferioară a tripsinei în această metodă este 250 unităţi.

II. Wolgemuth propune pentru amilază o metodă întru totul asemănătoare acesteia în care soluţia întrebuinţată este aceia de amidon solubil 1% preparată tot prin fierbere şi alcalinizată cu 0,5% bicarbonat de sodiu.

Tehnica dozării este aceiaşi ca şi la Fuld-Gross, cercetarea digestiei amidonului se face adăogând soluţie Lugol diluată, care în prezenţa amidonului sau produşilor lui de digestie, dă diferite nuanţe de culori ca:

Galben (digestie complectă), roşu (eritro-dextrină), violaceu (amido-dextrine) şi albastru (amidon pur), pentru eprubeta 9, control şi eprubetele în care nu s'a făcut digestia. Ca limita inferioară a reacţiei se ia acel tub în care se recunoaşte culoarea albastră în mod evident, tub, în care digestia amidonului este numai parţială, iar calculul se face ca şi pentru tripsină.

Limita inferioară normală este: 100 unităţi.

Isac-Krieger modifică aceste 2 metode, prin aceia că întrebuinţează numai 2 cmc. din soluţii, cu aceleaşi cantităţi de suc duodenal, iar pentru înlăturarea inconvenientelor termostatului cu care se ajunge la temperatura optimă după un timp destul de variabil, el recomandă ţinerea eprabetelor în bain-marie 1/2 oră la 38°

Pentru calculul unităţilor, întrebuinţează o formulă asemănătoare celei de mai sus dând valoarea minimă a amilazei: 161 u. şi pe aceia a tripsinei 125 u.

III. Pentru lipază — din variatele procedee bazate, fie pe emulsionarea grăsimilor, fie pe descompunerea lor în acizi graşi şi glicerină — procedee propuse de Einhorn-Gaultier-Roche, am ales pe cel propus de Bondi, bine pus la punct în toate amănuntele prin cercetările lui Chiray-Lebon-Milochevitch.

Principiul metodei constă în a evalua cantitatea de accizi graşi pusă în libertate prin acţiunea sucului duodenal asupra oleiului de măsline.

Tehnică. La 10 cmc. de untdelemn chimic pur de reacţie absolut neutră, controlată, se adaogă într'un flacon de 200—250 cc. 2 cc. de suc duodenal, proaspăt imediat după extragere — agitându-se energic pentru obţinerea unei soluţii omogene, care să realizeze un contact cât mai intim între cele 2 lichide.

După 1 oră de termostat la 37—39° se adaogă 60 cc. alcool 96° în scopul împiedecării fenomenelor de disociaţie, care, neînlăturate, ar duce la anumite greşeli, şi se titrează gradul aciditătii lichidului astfel preparat prin Na OH $\frac{n}{10}$ în prezenţa phenoftaleinei ca indicator. Se exprimă puterea lipazică prin totalul de cc. de Na OH $\frac{n}{10}$ întrebuinţaţi, număr care, normal, este de 50—60.

Bondi-Chiray stăruie asupra riguroasei observări a acestei tehnice — mai ales în ceeace priveşte alcoolul adăugat, temperatura şi durata digestiei — a căror nerespectare poate aduce rezultate foarte depărtate de adevăr.

Carnot şi Mauban propun încă din 1918 pentru studiul concomitent al celor 3 fermenţi, metodă zisă a plăcilor lui Petri în care se toarnă medii diferite:

Babeş-Bolyai Cluj Central University Library Cluj

1. geloză-grăsime 5% pentru studiul lipazei.
2. gelatină 5% pentru tripsină.
3. agar amidonat 10% pentru amilază.

După solidificarea mediilor — preparate în anumite condiţii — se face în 12 tuburi diluţii crescânde de suc duodenal (1/2—1/4—1/8—1/16—1/2048, sau numai 1/1024) apoi se divizează placa Petri prin linii trase pe fund, în 12 despărţituri egale, şi cu ajutorul unei pipete ce pune în fiecare despărţitură câte o picătură din fiecare concentraţie de lichid diluat. Se lasă la temperatura laboratorului 24 ore după care se cercetează digestia:

1) grăsimilor prin sulfatul de acetat de cupru care 'n prezenţa săpunurilor formate dă pete de culoare albastru intens opac, pe fond alb;

2) gelatinei (tripsina) prin formarea de godeuri cu atât mai largi şi mai profunde, cu cât picăturile depuse sunt mai bogate în tripsină;

3) amidonului — prin Lugol care colorează în albastru intens, fondul pe care apar pete clare, corespunzând picăturilor de lichid duodenal diluat, cari au digerat amidonul complect, sau pete roşii în caz de digestie numai până în stadiul de eritrodextrină.

Pentru lipaza şi tripsina se cere ca digestia să meargă până la diluţia 10, pentru amilază diluţia 8—9 e socotită suficientă.

Cu ajutorul acestor metode bine puse la punct şi riguros urmate în ceeace priveşte tehnica, am cercetat sucul duodenal obţinut în 20 cazuri din clinică, în genere cu afecţiuni gastrice, care să nu altereze în minus aciditatea, care a fost dozată în toate cazurile.

Aceste experienţe de control au fost împărţite în 3 grupe:

Intr'o primă grupă pe 14 cazuri am făcut dozarea amilazei prin metoda Wolgemuth şi cea a tripsinei prin metoda Gross-Fuld şi paralel în toate cazurile prin metoda Isac Krieger.

Rezultatele sunt cele din următorul tabel:

T A B L O U L 1

No. crt.	NUMELE şi PRONUMELE	Sucul gastric (aciditatea) în cmc. NOOH	FERMENŢI PANCREATICI					Observaţiuni
			Lipaza	Amilaza		Tripsina		
			Bondi	Wolgemuth	Gross-Fuld	Isac	Krieger	
1	D. Maria . . .	40-56	57	250	500	250	500	După Katsch
2	G. Iosif . . .	36-50	68	250	500	500	250	
3	I. Maria . . .	18-36	50	200	1000	250	100	
4	V. Francisc. .	30-46	57,6	500	1000	500	1000	
5	A. Victor. . .	40-50	50	250	500	500	200	
6	B. B.	—	44	150 100	500 500	500 500	100 150	
7	C. Ion. . . .	38-46	54	100 250	500 500	150 250	250 250	
8	B. Carol . . .	6-22	46	250	500	100	250	Krieger a făcut după 8 h. ghiaţă
9	G. Vasile. . .	42-54	62	250	500	100	250	
10	P. Ev.	30-44	76	750	1000	700	750	
11	M. Ioan . . .	30-42	64,8	500	500	500	1000	Krieger a făcut după 4 h. ghiaţă
12	D. I.	32-48	70	500	1000	500	750	
13	B. I.	—	56	250	750	250	500	
14	S. I.	38-50	68	1000	1000	750	500	

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Concluzii.

1. Metodele Fuld-Gross şi Wolgemuth ne-au dat totdeauna — la indivizi normali, — cifre cari se găsesc între limitele normale date până acum (limita inferioară fiind 100 u. pentru amilază şi 250 u. pentru tripsină).

2. Metoda lui Isac Krieger dă rezultate sensibil asemănătoare cu acestea, prezentând în plus avantajul destul de mare că se ajunge la aceasta într'un timp relativ scurt — ½ h. şi fără a necesita termostatul.

A doua serie de cercetări a fost îndreptată în direcţia comparării metodelor lui Fuld-Gross-Wolgemuth de o parte şi cea a lui Carnot-Mauban de alta; în ceeace priveşte amilaza şi tripsina, asupra a 20 cazuri unele normale, altele patologice din punct de vedere al secreţiei externe pancreatice, cu următoarele rezultate:

TABLOUL 2

No. curent	NUMELE	Aciditate	FERMENŢI PANCREATICI					Observaţiuni
			Lipaza	Amilaza		Tripsina		
			Bondi	Wolg.	Carnot	Gross	Carnot	
1	L. D.	10-36	40/42	250/250	dil 7 dil 8	500 500	dil 7 „ 8	Dozate de 2 ori
2	D. Th.	32-60	56	100/250	dil 8 dil 6	500 500	„ 8 „ 5	
3	L. I.	—	56	100	„ 7	500	„ 10	
4	Kuy Fr. . . .	—	44	sub 100	„ 6	250	„ 4	
5	D. M.	40-46	57	250	„ 11	500	„ 0	
6	G. I.	36-50	68	250	„ 9	500	„ 10	
7	I. M.	18-36	50	500	„ 9	100	„ 12	
8	B. C. . . .	6-22	46	100	„ 7	250	„ 8	
9	V. Fr.	30-46	57,6	500	„ 8	1000	„ 12	
10	G. I.	—	46	250	„ 8	500	„ 9	
11	A. V. . . .	40-50	50	250	„ 7	500	„ 7	
12	H. R.	—	16/30	50/100	„ 4 „ 7	150 500	7 „ 6	
13	V. I. . . .	—	18	sub 50	„ 3	100	„ 5	
14	M. Illes . . .	—	12	sub 100	„ 8	250	„ 5	
15	G. V.	42-54	62/64	250	„ 9	500	„ 8	
16	P. E.	32-38	76	750	„ 10	1000	„ 11	
17	M.	30-42	64,8	500	„ 9	750	„ 8	
18	Dragomir . .	32-48	70	500	„ 9	1000	„ 11	
19	B. I.	—	56	750	„ 9	500	„ 8	
20	W. P.	40-60	54	500	„ 11	100	„ 10	
21	C. I. . . .	38-46	54	100	„ 7	500	„ 8	

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In ceeace priveşte metoda lui Bondi pentru dozarea lipazei — metodă întrebuinţată mai totdeauna paralel cu cea a lui Carnot-Mauban, am stăruit mai ales asupra următoarelor — în urma constatărilor întreprinse de Chiray Lobon.

Intrebuinţând cantităţile celor 2 lichide în proporţiile şi condiţiile arătate, am lucrat totdeauna la temperatura de 37—38^0, mijloc care permite împiedecarea acţiunei microbilor, prin întrebuinţarea unui timp relativ scurt. Pentru demonstrare dau următorul tablou care reprezintă valoarea digestiei în durata de timp variabil, cercetată în diferite sucuri duodenale:

No. crt.	NUMELE	Durata digestiei			După 24 h ghiață		
		30'	45'	1 h	1,1/2 h	6 h	1,1/2 h digestia
1	B. Iosif	26,4	40,6	48.6	56	57,2	29,4
2	W. Paula	14	24,6	38,2	46	—	18,2
3	B P.	24	35,4	42,8	58	64,2	14,2
4	C I.	12,6	22,8	24,4	41,2	54	32
5	M I.	30,4	30,4	56,8	64,8	62	35,2

După păstrarea la ghiață timp de 6 ore, rezultatele sunt foarte aproape de cele găsite în sucul duodenal proaspăt.

După 24 ore de păstrare la ghiață, rezultatele sunt mult diminuate. (Vezi tabloul de mai sus, ultima coloană).

Alegând ca timp de digestie 1½ h., timp în care se pare că descompunerea grăsimilor se produce aproape în totalitate cu o repeziciune destul de mare, cred că cifrele propuse de Chiray-Lebon ca normale, — 50-60 unități lipază, — pot fi considerate ca atare, cu toate că în unele cazuri se găsesc și cifre mai mari.

Proba lui Katsch-Friederich, constând în injectarea prin sondă a 4 cmc. eter în două reprize foarte apropiate — pentru a produce, după autor, un reflux în duoden, de suc pancreatic bogat în fermenți — a fost încercată pe un număr destul de mare de cazuri.

In general ea e neplăcută pentru bolnav căruia îi produce pe lângă o roșeață a feței, transpirații profuze și senzație de amețeală și uneori chiar și ușoare turburări de vedere.

Dă rezultate utile, însă producând cu adevărat, în afară de durerea iradiată la stânga la cei cu afecțiuni pancreatice și o sporire incontestabilă a sucului pancreatic la cei normali, atât cantitativă — în medie 60-80 cc. în 10'-15', — cât și calitativă a fermenților pancreatici fiind măriți, mai ales în cazurile în cari erau scăzuți înainte de injecție.

Exemplu:

Dorida Maria:	lipaza (Bondi) înainte de Katsch . . .	38
	1,1/2 h după K.	57,4
I. Maria:	lipaza (Bondi) înainte de K.	44
	1,1/2 h după K	84
D. N.:	înainte	68
	după	88
G. I.:	inainte	56,2
	după	70

Intrebuințarea acestei metode mi s'a părut absolut necesară mai ales în cazurile în cari, rezultatele dozărilor par îndoielnice.

Rezumând cele spuse în diferite capitole, se vede că pentru examenul funcțional al secreției externe a pancreasului în sucul duodenal sunt de reținut următoarele:

a) Metoda lui Fuld-Gross pentru tripsină și cea analoagă a lui Wolgemuth pentru amilază, ne-au dat totdeauna — la indivizi nor-

BCU Cluj / Central University Library Cluj

mali — cifre cari se găsesc în limitele normale date ca atari până acum (100 u. fiind limita inferioară pentru amilară şi 250 u. pentru tripsină).

b) Metoda lui Isac-Krieger poate fi întrebuinţată în locul acestora cu deplină siguranţă, mai ales atunci când o orientare rapidă e necesară.

c) Metoda Carnot-Mauban, cu rezultate mai vizibile, mai uşor de interpretat şi poate mai constante ca ale celorlalte metode, pare superioară şi prin posibilitatea executării cu mici cantităţi de suc duodenal.

d) Metoda Bondi cu modificările lui Chiray permite aprecierea destul de precisă a lipazei pancreatice şi trebuie aplicată în toate cazurile de dozarea fermenţilor pancreatici. Din experienţele de control întreprinse, reese că timpul optim pentru această reacţie e 1 şi 1/2 oră.

e) In toate cazurile, în care prin dosaj se ajunge la cifre inferioare celor normale şi mai ales în discordanţă cu datele clinice, proba lui Katsch se impune. Dacă şi după aceasta fermenţii continuă a fi scăzuţi se poate afirma prezenţa unei insuficienţe a secreţiei externe a pancreasului.

f) Fără a se socoti vechile metode cari, în anumite cazuri pot da folositoare rezultate, studiul direct al fermenţilor pancreatici e mai precis, realizând faţă de toate celelalte metode, un progres destul de mare.

g) Lipsa sau valoarea scăzută a fermenţilor aflaţi în repetate rânduri este o dovadă pentru turburarea secreţiei externe pancreatice. Dacă fermenţii sunt normali, nu rămâne nici o îndoială de perfecta funcţionare a glandei pancreatice (Krieger).

BCU Cluj / Central University Library Cluj

h) Lipaza trebuie socotită ca cel mai important ferment (Carnot) al pancreasului.

a) La méthode de Fuld-Gross pour le dosage de la trypsine dans le suc duodénal. et celle de Wolgemuth pour le dosage de l'amylase, nous ont toujours donné — chez les sujets normaux — des chiffres qui se trouvent dans les limites données comme normales jusqu'à présent

La limite inférieure pour l'amylase est 100 unités, celle pour la trypsine 250 u.

b) La méthode Isac-Krieger peut être employée pour les remplacer — avec entière confiance — surtout quand on a besoin d'une orientation rapide.

c) La méthode de Carnot — Mauban avec des résultats plus visibles — done plus faciles à interprèter — et peut-être plus constants apparait supérieure aussi par la possibilité de son exécution avec des petites quantités de suc duodénal.

d) La méthode Bondi — modifiée par Chiray — permet une appréciation suffisamment précise de la lipase pancréatique et on doit l'employer dans tous les cas de dosage des ferments pancréatiques.

Les expériences de côntrole entreprises par nous permettent à conclure que le temps optimum pour cette réaction est 1 heure et 1/2.

e) Dans tous les cas, dans lesquels on arrive par le dosage à des chiffres inférieures à celles données comme normales, et surtout en discordance avec les données cliniques, l'épreuve de Katsch est obligatoire. Si les ferments continuent à rester diminués même après cette épreuve on peut affirmer la présence d'une insuffisance de la sécretion externe du pancréas.

f) Sans méconnaître les anciennes méthodes qui peuvent donner quelque fois des résultats assez utiles, ou peut affirmer que l'étude directe des ferments pancréatiques est beaucoup plus précise, réalisant ainsi un grand progrès dans l'étude du pancréas.

g) L'absence ou la valeur diminuée des ferments pancréatiques—trouvées plusieurs fois est une épreuve d'une perturbation de la sécrétion externe du pancréas. Si les ferments sont normaux, il n'y a aucune doute sur le parfait fonctionnement pancréatique (Krieger)

h) La lipase doit être considérée comme le plus important des ferments pancréatiques (Carnot).

BOALA POSTOPERATORIE

de

Docent D-r PLACINȚEANU

Prin actul operator iau naștere la nivelul unei regiuni traumatizate o cantitate mare de corpi toxici, cari influențând humorile organismului produc desechilibruri în metabolismul proteic, glucidic, al clorului, al calciului, ș. a.

Aceste turburări bio-humorale, decelabile prin laborator, stau la baza unor manifestațiuni clinice, uneori benigne și temporare, alteori serioase și persistente, cari dau operatului o nouă înfățișare clinică, etichetată de Leriche „BOALA POST-OPERATORIE".

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Progresele chirurgiei moderne și întreprinderile curajoase de technică chirurgicală sunt consecința descoperirei asepsiei, perfecționărei instrumentațiunei, culturei operatorilor și a ajutorului ce îl oferă laboratorul.

Mi-aduc aminte cu emoțiune cum Prof. Juvara în clinica de la Filantropia a extirpat odată o tumoare cervicală în cinci minute, nimeni nedându-și seamă cum a fost posibil această prestidigitație chirurgicală într'o regiune așa de primejdioasă. — Epoca de technică chirurgicală prin care maeștri noștri și unii dintre noi încă dau o importanță deosebită esteticului și repeziciunei, tinde să dispară.

Apare în chirurgie de câțiva ani de zile **epoca prudenței, a prevederei, a conservatorismului exagerat**, stârnită din observațiunile minuțioase a unor drame postoperatorii, pe cari toți le-am trăit și le trăim încă, dar cari deabia de curând au căpătat o explicațiune științifică, urmată de găsirea unei terapeutice prompte și salvatoare.

Acelei epoci de technică operatorie, când predecesorii noștri se ocupau mai puțin de viitorul imediat al operaților lor și dădeau o importanță deosebită măestriei, **abilității**, repeziciunei, **eleganței actului operator**, îi ia loc astăzi epoca științifică chirurgicală, trecută întâi prin faza fiziologică și în ultimul timp bio-humorală. **Deaceea merită laboratorul omagiul chirurgiei pentru sprijinul ce i-l dă ca să-și poată îndeplini mai departe arta sa binefăcătoare, căpătând îl el suportul unor noi îndrăsneli în lărgirea regiunelor și înmulțirea organelor de atacat.**

In adevăr grație cunoștințelor de laborator din domeniul fizio-chi-

mical căpătăm astăzi posibilitatea de a descoperi pe cei fragili actului operator, îi putem corecta şi până la un punct fortifica în faţa traumatismului ce vor suporta; iar odată intervenţiunea operatorie suportată, putem ajuta cu folos pentru ameliorarea şi vindecarea tulburărilor postoperatorii. Ori fiind în posesiunea unor mijloace de corecţiune a tulburărilor ce se vor ivi după operaţiuni, ne dă curajul să îndrăsnim operaţiuni din ce în ce mai mari.

Pentru Leriche „orice operaţiune, actul operator în sine, antrenează un oarecare număr de tulburări nervoase, leucocitare, humorale a căror ansamblu constitue o adevărată boală, **boala postoperatorie**, pe care noi avem mare nevoe s'o cunoaştem în toate detaliile ei".

Din observaţiunile amănunţite în această direcţiune a lui Léon Blum, Robineau şi Max Levy, Pierre Duval, Chabanier şi Lobo-Onnel, Wolfromm, Luigi de Natale, Pierre Cazzamati, Picot şi Lambret, Legueu şi Fey, Lambret şi Drissens, Menegaux, Guillaumin şi Pergola etc. etc. reese că prin actul operator iau fiinţă la nivelul regiunei traumatizate prin gesturi, instrumente, tracţiuni pe pediculi neurovasculari etc. o cantitate mare de corpi toxici şi o perdere mare de plasmă, ambele influenţând humorile organizmului, producând desechilibruri în metabolismul proteic, glucidic, al clorului, al calciului, etc. Aceste tulburări biohumorale postoperatorii decelabile numai prin laborator sunt la baza unor manifestaţiuni clinice, uneori mai benigne şi temporare, alte ori mai serioase şi mai persistente, a căror ansamblu dau operatului o nouă înfăţişare clinică, etichetată de Leriche **„boală postoperatorie"**.

Dar nu pentru noutatea ei vreau să atrag atenţiunea, căci cu siguranţă că mulţi cunosc chestiunea şi şi-au adoptat rezultatele terapeutice ce s'au încetăţenit deja în faza postoperatorie a îngrijirilor ce dăm bolnavilor operaţi, ci pentru că posedăm în fine astăzi **explicaţiunea misterelor**, ce învăluiau odinioară unele decese, pe cari noi le puneam pe seama anestezicului, clorul operator, emboliei pulmonare ş. a. m. d. Această explicaţiune a condus pe observatori la o posibilitate de redresare a tulburărilor humorale, survenită postoperator şi în adevăr cu efect surprinzător.

Robineau operează în timpul războiului pentru perforaţiunea unui ulcer prepiloric prin simplă înfundare. In 1925 acest bolnav are fenomene de ulcer în evoluţiune. Il operează din nou, făcându-i o resecţie de stomac. Urmările postoperatorii normale până în a 6-a zi, când survin vărsături, balonare, alterarea trăsăturilor feţei. Nici spălăturile de stomac, nici toate medicamentele instituite nu aduc o ameliorare. Crezând că este vorba de o **ocluzie intestinală**, deschide abdomenul în spre marea lui mirare găseşte organele la locul lor, nici o reacţiune la nivelul suturilor, nici un reflux duodenal.

Inchide abdomenul. Accidentele continuă şi bolnavul moare a 10-a zi, fără ca nimic la autopsie să justifice cauza morţei. Singurul fapt demn de reţinut era o **oligurie** în ultimele zile.

Robineau studiind de aproape şi alte cazuri similare l'au condus să explice aceste accidente ca provenite prin perturbări humorale, survenite postoperator.

Alajouanine şi **Jean Quenu** într'un număr recent din memoriile Academiei de Chirurgie din Paris, comunică cazul unei fete de 17 ani, decedată în urma unei resecţiuni de tumoare anevrismală în regiunea occipitală, cu un sindrom foarte neobişnuit manifestat prin **paloare extraordinară şi temperatură de 42,03**, sindrom numit paloare-hipertermie şi întâlnit numai la sugacii noi născuţi, cari au fost

operaţi. Autopsia a arătat şi în cazul autorilor de mai sus, ca şi în autopsiile copiilor făcute de alţi autori, un oedem cerebral. Această lesiune a putut fi incriminată drept cauza morţii, şi pentru ei această lesiune s'a produs printr'un desechilibru a aparatului neuro-vegetativ în care a intervenit perturbaţiuni humorale.

In clinica Hortolomei din Iaşi, când eram şef de lucrări, un farmacist din Basarabia în momentul când se îmbrăca să părăsească spitalul, moare subit. Toată clinica cu profesorul în frunte ne-am căznit să dăm o explicaţiune acestei morţi dramatice. Ne-am mulţumit s'o statisticăm prin embolie cerebrală, dar toţi eram nemulţumiţi.

Iată numai câteva exemple despre manifestările stranii ale operaţilor, cu eşecuri complecte ale oricărei asistenţe insistente.

* * *

In Istoricul boalei postoperatorie trebue să marcăm câteva faze. Până la finele lui 1920 chirurgii se temeau pentru bolnavii lor, după cum spune Wolfromm, numai de acidoză. Atunci se auzea de cetoacidoza diabeticilor, cetoacidoza copiilor, acidoza necetozică în afecţiuni abdominale, în gangrene, în arsuri, în stări de choc. In această epocă tratamentul postoperator era zahăr, insulină şi bicarbonat de sodiu.

Intre 1920—1923 nu toţi credeau în acidoza postoperatorie şi după 1932 chirurgii se ocupă numai de hipochloremie, scăderea clorului din humori.

La începutul lui 1928 chirurgii se îndoesc de generalitatea fenomenelor de alcaloză. Acuma apar studii asupra echilibrului acido-bazic în faza postoperatorie.

Dr. Pierre Duval, aşa cum a susţinut magistral şi în conferinţa de la Iaşi, arată rolul hiperpolipeptidemiei în tulburările humorale.

Lambret şi Drissens se ocupă de hiperglicemia postoperatorie.

Menegaux, Guillaumin şi Pergola fac comunicări interesante asupra hipocalcemiei după operaţii.

In anii din urmă o serie de cercetători cercetează cu rigurozitate de laborator toate metabolismele din humori şi ajung la concluziunea că în practica chirurgicală humorile organismului sunt în adevăr tulburate.

* * *

Au apărut în revistele streine, au apărut şi în revistele româneşti, referate complecte asupra acestor chestiuni, dar fără a le închega, a le apropia şi fără a li se da o concluziune unitară terapeutică. Fără a avea pretenţiunea de a fi complect, pentru că aici la Iaşi suferim de lipsa unei biblioteci, cu reviste şi lucrări din specialitate la zi, dar mai mulţi din interesul ce ni-l stârneşte aceste descoperiri de laborator, voi căuta să arăt:

1. In ce consistă tulburările humorale postoperatorii;

2. De ce manifestaţiuni clinice sunt întovărăşite sau mai bine zis exteriorizate;

3. De ce mijloace profilactice şi curative dispunem pentru menţinerea echilibrului metabolic al humorilor, precum şi pentru restabilirea lui, atunci când dereglarea în faza postoperatorii s'a produs.

* * *

I. DESECHILIBRU ACCIDO-BAZIC

Ca şi oricare lichid plasma sanguină îşi menţine cantitatea de ioni liberi de H, care dă sensul ei de aciditate, şi a ionilor de OH liberi care îi dă nuanţa de alcalinitate, într'un equilibru aproape fix. Aciditatea actuală a ei, acea aciditate care intră real în combinaţiunile clinice, are un număr de ioni liberi de H la litru egal cu CH. Cum acest număr este în general foarte mic, inferior unităţii, ceeace produce greutăţi în calcule, după propunerea lui Sörensen s'a admis schimbarea notaţiunei cu cologaritmul sau pH. Inconvenientul acestei notaţiuni este că trebue să ştim a o interpreta, căci cu cât pH este mai slab cu atâta soluţiunea este mai acidă şi cu cât pH este mai ridicat cu atâta soluţiunea este mai alcalină.

„*Fenomenul de acidoză* este tot ceeace scoboară pH plasmei sau l'ar scoborî dacă fenomenele de compensaţiune nu ar intra în joc pentru a se opune la această scoborîre; iar **fenomenul de alcaloză** este tot ceeace ridica pH plasmei sau ceeace l'ar ridica, dacă fenomenele de compensaţiune nu ar intra în joc pentru a se opune la această ridicare".

In adevăr pH plasmei se menţine într'o fixitate mare, la 7,35 şi variaţiunile sunt numai între 7,30—7,50, deci spre o zonă uşor alcalină. In afară de aceste limite, orice variaţiune a pH este întovărăşită de tulburări grave.

pH însă este necontenit şi în disp. fiziologic sdruncinat; dar totuşi organismul are posibilitate prin aşa numitele fenomene de compensaţiune, cari se petrec la nivelul aerului alveolar în pulmoni, la nivelul urinelor în rinichi, la nivelul sângelui, la nivelul ţesutelor, intervine şi debarasând organismul de excesul de baze sau acizi, menţine pH într'un coeficient aproape fix.

Numai când fenomenele de compensaţiune nu se mai pot îndeplini pH plasmei se modifică.

O invaziune de acizi mare face imposibilă destracţiunea lor, se produce o dereglare a pH spre acidoză, cum de ex., este în diabet, ciroze, în câteva afecţiuni chirurgicale (apendicite de ex.), în câteva forme de sarcină, în stări de post, de inaniţie, în câteva febre (pneumonie de ex.).

Observaţiunea arată că această acidoză este în strânsă legături cu o insuficienţă aprovizionare cu oxigen a organismului. Contrar, a invaziune anormală de baze — ingestiunea de bicarbonate, alimentaţiunea vegetariană sau fructe — produce alcaloză.

Determinarea pH sângelui este posibil, dar foarte greu. S'a recurs atunci la o cale deturnată prin două probe de laborator mai uşor realizabile: 1) raportul $\frac{\text{acidului carbonic liber}}{\text{rezerva alcalină}}$ şi raportul $\frac{\text{clorului globular}}{\text{clorul plasmatic}}$.

1) Când un acid năvăleşte organismul şi ameninţă să modifice pH plasmei, atunci bicarbonatul de sodiu din plasmă, care reprezintă rezerva alcalină intervine. O parte din bicarbonat de sodiu dispare, ceeace echivalează cu diminuarea rezervei alcaline şi marchează o acidoză, dar o acidoză numită compensată pentru că pH încă nu a variat. —

La un pH normal de 7,35 raportul $\frac{CO^2 \text{ liber}}{R. A.}$ este de $\frac{1}{20}$. — Când acest raport devine de ex. $\frac{0,7}{20}$ sau $\frac{1}{28}$ înseamnă că proporţia de bicarbonat de sodiu s'a mărit în raport cu acidul carbonic liber, ceeace înseamnă că plasma a devenit mai alcalină. Când acest raport devine de ex. $\frac{1,4}{20}$ sau $\frac{1}{14}$ proporţia de CO^2 se măreşte relativ la bicarbonatul de sodiu, plasma devine mai puţin alcalină, pH se scoboară.

2) Un alt test mai sigur, în ignoranţa pH, se poate avea din cercetarea raportului $\frac{\text{clor globular}}{\text{clor plasmatic.}}$ Normal acest raport este de 0,50. Când acest raport se ridică către 0,60 de ex. este acidoza organismului, când se coboară către 0,40 sau dedesubt este alcaloza oragnismului.

Când pătrunde un acid în organism şi găseşte clorura de sodiu disociată în ioni liber de Na şi de Cl, atunci acest acid se lipeşte de ionii de Na. Ionii de Cl ne mai având posibilitatea unei balansări către ionii de Na, prinşi de data aceasta de acid, sunt absorbabili de albuminele globulare. In adevăr globul sufere o impregnaţiune de ioni de clor, deci de ioni acizi. Dar nu numai globul ci şi ţesutele organismului şi în special sistemul nervos sunt împrejurate cu ioni de clor. Ori această supraîncărcare clorică are o repercuţiune asupra ventilaţiunei pulmonare, căci cu cât sistemul nervos şi respectiv centrul respirator, sufere această incrustaţiune clorică, se produce excitaţiunea bulbului şi va urma o accelerare a respiraţiunei. Invers, orice descărcare de clor a sistemului nervos central diminuează excitabilitatea cerebrală, respiraţiunea încetineazǎ.

Prin urmare când raportul $\frac{\text{clor globulare}}{\text{clor plasmatic.}}$ creşte, avem o supra încărcare de clor pe albuminele sistemului nervos şi respiraţiunea se accelerează.

Când raportul clorului rămâne normal respiraţiunea e normală.

Când raportul acesta scade, centrii se descarcă în clor, va urma o încetinire a ritmului respirator. Acidoza va fi întovărăşită de accelerare, iar alcaloza de încetinire a respiraţiunei.

In faza postoperatorie se constată că valorile Cl sanguin sufăr modificări, în general raportul scade, dar mai mult în globule decât în plasmă, încât poate ajunge la 0,40.

II. HIPOCLOREMIA.

Deci a doua observaţiune de foarte mare importanţă în grupul turburărilor humorale postoperatorii este **hipochloremia**, scăderea clorului. Aceasta poate fi precoce (24—48 ore) după operaţie, dar poate atinge un grad foarte mare în a 3-a—4-a zi. In asemenea împrejurări o reclorurare intensă ajută în general, încât raportul clorurat tinde să se îndrepte spre normal. Această redresare este caracteristica frapantă a efectului reclorurărei. Nu întotdeauna, după operaţiuni mari urmează

pierdere de clor sanguin, se observă uneori numai o deplasare a clorului globular la plasma cu sau fără pierdere de clor a sângelui total.

III. *In acelaşi timp cu căderea clorului sanguin, se observă o cădere şi a clorului urinar* — HIPOCLORURIE, uneori sub 1 gram sau chiar la câteva centigrame. Interesant este că nu asistăm la o redresare imediată a chloruriei prin clorurare. Hipochloruria nu este consecinţa hipochloremiei.

După observaţiunile cercetătorilor şi având în vedere efectul instantaneu de ameliorare în redresarea manifestaţiunilor clinice după administrarea clorurărei, trebue să atribuim tulburărilor metabolismului chlorului un loc de frunte în geneza accidentelor din boala postoperatorie.

IV. Odată cu hipochloremia apare, aproape regulat, ridicarea ureei sanguine — HIPERAZOTEMIE.

Robineau şi Levy au demonstrat, că există o strânsă legătură între hipochloremie şi hiperazatemie, pentru că pe 12 bolnavi cloruraţi preventiv, la toţi ureia sanguină a rămas sub 0,50, întovărăşită de redresarea chlorului.

Pentru Blum apariţiunea hiperazotemiei este compensarea organismului la scăderea concentraţiunei moleculare a mediului interior, rezultat din hipochloremie.

Iar tot Robineau se îndreaptă cu drept cuvânt ce parte trebue acordat ureei şi ce parte clorului în apariţia accidentelor clinice.

V. Dependent sau independent de hipochloremie în faza postoperatorie ia naştere o producţiune enormă de corpi cetonici în organism, accentuând metabolismul azotat.

Pentru Pierre Duval, Roux, Goiffon şi alţii ficatul în faţa acestei ofensive cantitative de protide, provenite din desintegrarea celulelor organismului, nu poate să le transforme până în faza de uree, pentru a fi eliminate din organism ca atare, ci le lasă în faze clasate înainte de acizii aminaţi, numite **polipeptide.** HIPERPOLIPEPTIDEMIA care produce o intoxicaţiune gravă, poate fi tisulară (destracţii de ţesut) hepatică (ficat insuficient) sau renală; ea este pentru Pierre Duval de o importanţă covârşitoare în mersul şi prognosticul fazei postoperatorii.

Hiperazotemia postoperatorie cu o bună eliminare renală şi o bună concentraţiune cu o polipeptidemie normală sau în scădere este de un bun augur, chiar dacă ureea se urcă; dar dacă polipeptidele sunt în urcare cu o azotemie staţionară, pronosticul devine grav. Pentru acest autor ficatul dă cheia precizărei prognosticului postoperator. Insă făcut că nu posedăm o probă de laborator care să permită de a cântări supraputerea ficatului faţă de polipeptide, atunci am putea mai convingători pune o indicaţiune operatorie. Un ficat care n'ar îndeplini oficiul de desinfectare a protidelor în uree, chiar la o supraproducţiune, ar oferi siguranţa indicaţiunei operaţiunei.

Aceiaşi **hiperpolipeptidemie** a fost observată de Ramond şi Zizine la combustionaţi, la traumatizaţi, la canceroşi.

VI. HIPERGLICEMIA.

Lambret şi Driessens, pe lângă alţi autori, s'a ocupat de glicemia postoperatorie şi au observat că după operaţii foarte deseori

asistăm la o creştere a zahărului în sânge. Pe câni anesteziaţi cu amestecul lui Schleich, dacă la început glucidicul sanguin era 1,10 pentru glucoză şi 0,40 pentru îndosat, după o oră glucidicul era 1,40, indosatul 0,64, după două ore cifrele erau 2,8 şi 0,95.

Observaţiunile au arătat că hiperglicemia postoperatorie este cu atât mai marcată dacă intervenţiunea a fost pe căile biliare sau pe lanţul simpatic, dacă operaţiunea a fost de lungă durată.

Deobicei este o coincidenţă frapantă între prezenţa hiperglicemiei şi hiperpolipeptidemiei. Este demonstrat dealtfel că la operaţi cele două metabolisme glucidic şi proteic sunt paralel tulburate şi vom vedea la tratament că această tovărăşie se dovedeşte şi în influenţa ce o are aceiaşi medicaţiune asupra redresărei ambelor metabolisme. Creşterea glucozei în sânge după operaţie este datorită unei tulburări a sistemului glico-regulator cu punctul de plecare simpatico-suprarenal. Se produce atunci o descărcare de adrenalină, a cărei putere hiperglicemiantă antrenează punerea în activitate a pancreasului endocrin, elaborând o doză suplimentară de insulină. Hiperglicemia nu este gravă cât timp este pasageră şi nu s'a epuizat rezerva glicogenică a ficatului. Dacă ficatul nu mai are timp şi posibilitate să se aprovizioneze este pus în stare de insuficienţă.

VII. HIPOCALCEMIA.

Pe 11 bolnavi din clinica Lenormant trei autori Ménègaux, Guillaumin şi Pergola demonstrează căderea calciului sanguin în faza postoperatorie, care nu mai revine decât târziu în a 15-a zi de boală. Ei spun că este o reţinere a calciului la nivelul ţesutelor, rezultate din desagregare celulară, sau poate este repercuţiune asupra glandelor paratiroide, însărcinate cu metabolismul calciului.

VIII. TULBURĂRI NEURO- VEGETATIVE.

Motricitatea vasculară sufere variaţiuni cari demonstrează trecerea sistemului nervos simpatic-parasimpatic prin faze deosebite, influenţate de tulburările humorale survenite în perioada postoperatorie. Hustin dela Bruxelles studiind motricitatea arteriolelor pielei, în cursul intervenţiunilor chirurgicale şi după ele, ajungând la concluziunea că variaţiunile vasomotorii se repartizează în trei perioade: Intâia durează 36 ore — câteva ore înainte de operaţie şi până a doua zi seara. In această perioadă predomină vasoconstricţiunea periferică, mărirea tonusului orthosimpatic. Prin urmare o fază de usură, oboseală, destrucţiunea oragnelor. A doua perioadă începe a 2-a zi seara după operaţie şi ţine până în a 6-a zi. Vasele periferice sunt relaxate complect şi continuu, ca şi cum tonusul simpaticului ar fi deficient sau al parasimpaticului exagerat. Ne găsim într'o fază de reparaţiune, de creştere. In fine a treia perioadă este caracterizată prin întoarcerea progresivă a vasoconstricţiunei diurnei, operatul revine la balansarea normală între predominenta orto şi parasimpatică. Deci fază simpatică, fază vagală, fază de întoarcere la normal (simp. parasimpatică).

Evident că în imediată legătură cu predominenţa unuia sau altuia din sistemele vegetative sufere şi termometria. Când arteriolele se contractă temperatura scade, dacă se relaxează temperatura se ridică.

* * *

Aceste tulburări humorale pe care aşa de greu le putem coordona şi le putem da o interdependenţă, sunt totuşi prezente, izolate sau în grup, în humorile operaţilor cari prezintă manifestaţiuni clinice, variate. Acestea uneori sunt fruste, alteori persistente, iar câteodată grave şi letale. Nimeni până astăzi nu a putut fixa simptomele clinice de anumită tulburare humorală, s'a stabilit numai coincidenţe. Suntem totuşi în măsură să grupăm simptomele caracteristice ale boalei postoperatorie, prezentându-le ca o entitate patologică precisă.

I. VĂRSĂTURILE, cea mai frequentă şi mai precoce manifestaţiune în faza postoperatorie, pot fi imediate, de trezire, recidivante, angoissante, cu genă respiratorie, alteraţiunea feţei, hipotensiune arterială.

La aceste vărsături se adaugă BALONAREA ABDOMENULUI. Atunci aspectul clinic poate merge la prostraţie, obnubilare, delir, topirea ţesutelor, deshidratare, sudori profuze, puls mic tachicardic.

Vărsăturile şi balonarea abdomenului merg paralel cu sindromul toxic, marchează o toxemie. Dacă în două trei zile nu intră totul în normal, atunci se instalează o hiperazotemie, care poate fi mortală.

Vărsăturile coincid cu o scădere mare a clorului sanguin. Cu cât bolnavul varsă ţesuturile sărăcesc în Cl şi prin urmare cantitatea substanţelor toxice creşte, ceeace stimulează vărsăturile. Dacă îmbogăţim ţesutele în Cl îndepărtăm substanţele toxice.

S'a făcut deasemenea legătura între hipochloremie şi pareza gastro intestinală, pentru că, după cum vom vedea, această pareză este salutar influenţată prin clorurare. Ceeace este plausibil e că perturbaţiunile matricităţii intestinale au drept origină o acţiune inhibitoare a musculaturei netede datorită excitaţiunei celulelor de origină a splanchnicului prin substanţe azotate toxice, puse în circulaţiune la nivelul ţesutelor traumatizate prin actul operator.

II. Se petrec deasemenea oarecari PERTURBĂRI CARDIOVASCULARE: tensiunea arterială în general scade, iar după observaţiunile din Clinica Daniel asistăm uneori chiar la o uşoară creştere, ceeace ar fi în contradicţie cu ceeace ştim, că rachianestezia e hipotensoare. Pulsul în general se accelerează, sgomotele cordului se întunecă Tonusul vagosimpatic, controlat prin reflexul rino-carotidian în clinica Daniel, se menţine într'o stabilitate bună în faza postoperatorie.

„Acest reflex e introdus de curând în clinică de către Hering. Calea centripetă pentru reflexul inhibitor al tonusului vascular sunt cei doi nervi cardio-aortici (Ludwig-Cyon) şi cei doi nervi ai lui Hering, nervi sino-carotidieni, cari pleacă dela sinusul carotidian aşezat la bifurcarea celor două carotide şi se duc deoparte şi dealta la glosofaringeu. Excitarea acestor nervi, prin apăsarea sinusului dă loc la o bruscă hipotensiune, bradicardie şi polipnee" (Daniel, Ginecol şi Obst. No. 3—4, 1934).

III. Dacă unele TULBURĂRI PULMONARE pot fi explicate prin embolii (cum este după operaţiune de fibrom de ex.) sau datorite anestesicului inhalat, sunt o serie de leziuni pulmonare de TIPUL INFARCTULUI sau COLAPSULUI cari aú primit explicaţiunea de curând, graţie experienţelor de laborator.

După Duval şi Léon Binet pulmonul este primul organ a cărui reţea capilară primeşte polipeptidele dela început. Nu putem oare gândi, spun aceşti autori că ţesutul pulmonar este în special sensibil faţă de polipeptide pe care are însărcinarea să le transforme şi că sensibilizarea generală îl face să piardă sau să diminueze puterea sa de apărare?

In adevăr, experienţa pe animal, prin injecţiuni de polipeptide (una de sensibilizare şi una declanşată) a putut reproduce exact leziunile pulmonare de tip **infarct** şi **colaps**, cari se găsesc la necropsiile pacienţilor decedaţi cu simptome pulmonare postoperatorii.

Tipul infarct se relevă brusc a 2-a zi dela operaţie prin junghi violent, spută hemoptoică, fără febră ridicată. Nu este embolia clasică, aşa de adesea ori incriminată, ci este un **infarct anafilactic**, infectat secundar de bronchii. Este formă de leziune pulmonară atipică.

Tipul colaps (cu atelectazie şi oedem) a fost explicat foarte variat, produs prin paralizia diafragmului, obstrucţia bronchiilor, spasm bronchial, etc.

După autorii de mai sus cauza trebue căutată, pentru aceste leziuni pulmonare postoperatorii, în elaborarea de polipeptide toxice intrate în circulaţiunea venoasă, cari ajunse la nivelul pulmonului pot produce cele două tipuri anatomo-patologice desemnate mai sus.

* * *

In TRATAMENTUL acestor tulburări humorale, cu manifestaţiunile clinice enumerate sumar mai sus, trebue să reţinem două achiziţiuni, ambele de o deosebită importanţă:

BCU Cluj / Central University Library Cluj

1) **Influenţa binefăcătoare a reclorurărei, combinată cu glucozare şi insulinotherapie.**

2) **Acţiunea favorizantă a iradierilor cu raze infraroşii asupra modificărilor humorale postoperatorii.**

Pentru Chabanier şi Lobo-Onell fără să se mai aştepte rezultate de laborator, dosajul clorului, al ureei, etc., trebue să se institue o inundare a organismului pe cale intravenoasă, subcutan, intrarectal şi per os cu sare. Recomandă serul hipertonic, clorurat de 16—30% pe cale intravenoasă cu mult mai eficace decât serul fiziologic diluat, chiar în cantităţi mari făcut, pentru redresarea chloremiei. In acelaşi timp să se facă zilnic 1—2 litri ser glucozat şi fiziologic pentru hidratare.

Dacă vărsăturile se opresc, atunci ar fi de continuat câteva zile cu bulioane sărate şi limonăzi zaharate.

Robineau şi Levy propun technica următoare: în cursul chiar a operaţiunei să se facă bolnavului 500 cc. ser fiziologic sau glucozat. După trezire 500 cc. ser sărat 4%. A doua zi, după rezultatele examenului de sânge se va repeta doza.

O technică interesantă, pe care actualmente am adaptat-o şi noi este a lui Lambret şi Driessens. Ei propun o technică mai energică.

Imediat după ce bolnavul a fost adus de pe masa de operaţie i se face **150 cc. de ser hipertonic** (100 cc. hipertonic glucozat 30%,

50 cc. hipertonic clorurat 20%), pe cale intravenoasă, şi 15 unităţi de insulină subcutanat. Această doză se repetă după 6—8 ore, precum se repetă după 24 ore dacă este nevoe. Noi hidratăm încă preoperator cu 1000 cc. ser fiziologic subcutan.

Pe o serie de 6 bolnavi trataţi de autori aşa pH sanguin şi R. A. schiţau deabia o uşoară cădere şi reveneau imediat după câteva ore la cifre aproape sau chiar normale.

René Martens a arătat că insulina joacă un rol important în metabolismul protidic şi glucidic, obţinând o scădere a aminoacidemiei şi polipeptidemiei. La animalele fără pancreas a constatat o hiperpolipeptidemie manifestă, pe care o atribue lipsei de insulină. Tot el a arătat că acţiunea insulinei este cu atât mai marcată cu cât rezervele glucidelor organismului sunt mai mari.

Hiperglicemia determinată printr'o resorbţiune de zahăr provoacă o descărcare a pancreasului de insulină, a cărei acţiune se exercită în acelaşi timp asupra protidelor şi asupra glucozei sanguine.

Deci rolul injecţiunilor de glucoză + insulină este următorul: glucoza injectată antrenează o descărcare suplimentară de insulină, la care se adaogă insulina injectată. Această insulină are, dublă acţiune asupra zahărului sanguin, asupra polipeptidelor, ca să aducă coeficientul la normal. In plus se menţine rezerva glicogenică a ficatului, condiţiune esenţială pentru buna sa funcţionare.

Rolul clorurărei l'am arătat în cursul acestei comunicări. Dacă se administrează serul hipertonic clorurat (de 15—20% Na Cl) asistăm la o redresare a chloremiei spre normal, iar tulburările clinice legate cu hipochloremia postoperatorie sufăr o ameliorare rapidă în majoritatea cazurilor.

Iată patru bolnavi din serviciul nostru, cărora le-am aplicat technica lui Lambret şi Driessens, cu adăogare de hidratare preoperatorie cu rezultate uimitoare.

In general e vorba de operaţiuni mari, când primejdia tulburărilor biohumorale este mai de temut, şi este vorba de intervenţiuni pe organe cu o sensibilitate specială pentru a determina desechilibrări humorale. In lipsa laboratorului nu am putut face decât observaţiuni clinice.

OBSERV. I-a.— Bolnava P. A., 38 ani, internată pentru polifibromatoză uterină anemiată, suflu cardiac, extrasistole. Examenul urinilor normal. Se face bolnavei în ziua operaţiei 1000 cc. ser fiziologic. Operaţie sub rachis cu novo 5%, histerectomie subtotală cu conservarea anexelor, ovarelor şi unui lambou de mucoasă a fundului uterin introdus în cavitatea colului. Peritonizare cu peritoneul vezical. Imediat după operaţie primeşte 100 cc. ser glucozat 30%, 50 cc. ser clorurat 20% şi 15 unităţi insulină. Se repetă după 24 ore. Starea generală în primele 3 zile perfect, nu este obosită, nu varsă, nu e balonată, nu are cefalee, este afebrilă. Ese din spital a 10-a zi.

OBSERV. II-a. — Bolnava S. E. de 42 ani, intră în spital cu pyosalpiux bilateral, cu stare generală îngrijorătoare, 1000 cc. fiziologic în ziua operaţiei. Se face sub rachi cu novo 5%, o histerectomie subtotală foarte dificil. Nu se peritonizează, se instalează Miculicz, după extirparea enormelor pungi purulente şi aderente. Dren transcervical. După operaţie 100 cc. ser hipertonic glucozat, 50 cc. hipertonic clorurat + 15 cc. insulină. In primele 24 ore greţuri, balonare, vărsături. Se repetă doza hipertonic + insulină. Seara complect vioae, vărsăturile încetează, abdomen depresibil, puls bun. Are 14 zile de spital, drenează încă abdomenul.

OBSERV. III-a. — Bolnavul P. A. de 42 ani, cu cholecistită calculoasă. Primeşte 1000 cc. ser fiziologic înainte de operaţie. Umblă prin salon, este complect restabilit. Sub rachi cu novo 5% se extirpă vezica biliară parţială din cauza aderenţilor enorme cu colonul transvers, duoden; şi cu trei calculi mari, drenându-se prin cistic. Se administrează doza de hipertonic + insulină imediat după, şi se repetă din 8 în 8 ore. Evoluţia normală. Drenul este suprimat a 12-a zi. Plaga complect închisă a 15-a zi. Ese vindecată.

OBSERV. IV-a. — Bolnavul Gh. I. de 53 ani, cu ulcer gastric, primeşte 1000 cc. ser fiziologic în ziua operaţiei. Se practică sub rachi o gastrectomie subtotală cu drenaj. — I se aplică imediat după operaţie doza de hipertonic + insulină. După 24 ore vărsături. Spălături de stomac şi se repetă hipertonicul + insulină. Se înviorează, nu mai varsă de loc, abdomenul suflu, emite gaze, urinele normale, gura gastrică funcţionează perfect. Se suprimă tubul de drenaj a 8-a zi, ese din spital a 12-a zi complect vindecat.

II) Tot lui Lambret şi Driessens din Lille se datoreşte punerea în practică a utilizării razelor infraroşii — combinate cu ultraviolete — pentru iradiarea regiunei în timpul operaţiunei.

In adevăr observaţiuni anterioare au arătat, că bolnavii astfel iradiaţi în timpul actului operator, aveau o fază postoperatorie mai bună, nu erau extenuaţi, pulsul era mai bine bătut, era o reîntoarcere mai rapidă a funcţiunilor reno-intestinale, tensiunea arterială rămânea normală — în fine o stare generală bună. Iar Paschond a observat influenţa bună a acestor raze asupra elementului durere.

După Lambret şi Driessens infraroşiile sunt fără acţiune asupra hiperpolipeptidemiei şi hiperglicemiei. Insă diminuează hipochloremia, lucrează puternic asupra fenomenelor biofizice şi frânează sensibil scăderea pH plasmatic în R. A., şi prin urmare lucrează favorabil frânând acidoza, încât manifestaţiunile clinice în legătură cu ea nu mai apar, boala postoperatorie nu se mai manifestă. Mecanismul acţiunei I. R. este greu de lămurit, este un efect dilatator după Havlicek este o ridicare termică după Paschond. Ceeace este sigur este că acţiunea se face prin intermediarul simpaticului.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

IN REZUMAT orice act operator nu poate fi privit indiferent în legătură cu rezistenţa bolnavului, pentru că la nivelul operaţiunei, graţie traumatismului chirurgical şi în deosebi a strivirei ţesutului muscular, ia naştere o cantitate de substanţe toxice pe care organismul, prin sistemele sale nu le poate desintegra şi elimina, din care cauză produc în humori desechilibruri în metabolismul de primă importanţă. Fără a face o legătură imediată între aceste tulburări prezente în faza postoperatorie, dar în legătură de coincidenţă cu unele din ele, unii operaţi manifestă simptome clinice, unele bine caracterizate, altele încă neindividualizate, cari dau operatului o înfăţişare nouă, denumită boală postoperatorie.

Cunoscând prin laborator caracterul acestor tulburări humorale postoperatorii s'a ajuns la o technică profilactică şi curativă a tulburărilor clinice, de cele mai multe ori salvatoare. Astfel chirurgia s'a îmbogăţit în vremurile noastre, în capitolul de terapeutică postoperatorie, aşa de săracă până mai eri, încât poate salva multe existenţe, odinioară considerate pierdute.

STUDIUL CONSTITUŢIEI ÎN STARE NORMALĂ ŞI PATOLOGICĂ RAPORTUL EI CU ENDOCRINOLOGIA *)

de

ELENA PREDA-DEREVICI

(Sfârşit)

Organismul e influenţat în desvoltarea lui de numeroşi *factori* pe cari îi deosebim în factori *exogeni* şi *endogeni*.

Factorii exogeni pot acţiona asupra organismului fie în timpul vieţii intrauterine, fie în viaţa extrauterină, în timpul creşterii.

Factorii endogeni sunt cei moşteniţi cari determină anumite modificări ce sunt transmise mai departe. Între aceşti factori rolul principal îl au glandele cu secreţie internă şi sistemul nervos vegetativ sau, după cum spune Pende, *aparatul endocrino-simpatic*.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

După cum am remarcat mai sus, nu se poate face o separare strictă între factorii exogeni cari lucrează în timpul vieţii intrauterine şi cei endogeni.

Intre *factorii exogeni* cari lucrează asupra părinţilor producând anomalii în constituţia copilului, vom vorbi de *leziunea germenului* prin diferite toxice, alcoolul, morfina, plumbul, mercurul, iodul sau diferite maladii, sifilis, tbc., gută, diabet precum şi iradiaţiile cu raze Roentgen. Notăm de asemeni diferitele influenţe ce le suferă spermatozoidul în afara testicolului, cum sunt mijloacele anticonceptionale cari lezează spermatozoidul favorizând astfel desvoltarea de indivizi cu anomalii constituţionale (Bauer).

Experimental, s'a putut arăta că descendenţii animalelor alcoolizate cronic sau iradiate erau purtători de anomalii constituţionale.

Alcoolul, sifilisul ar leza celulele germinative şi prin aceasta ar da naştere la indivizi anormali.

Nu e vorba aci de o ereditate în sensul strict al cuvântului, dar la copii, aceşti factori apar ca endogeni.

Intoxicaţiile, infecţiile, emoţiile mamei au de asemeni răsunete asupra fătului. Aceste influenţe s'ar exercita prin intermediul glandelor endocrine. Glandele endocrine ale mamei, influenţate de agenţi externi, ar da naştere la produse alterate, cari la rândul

*) Prima parte a fost publicată în No. 11-12 | 1936, pag. 610-615.

lor vor influenţa glandele endocrine ale copilului, în consecinţă conformaţia somatică şi în legătură cu ea constituţia psihică. Ele vor da naştere la anomalii morfologice, neuro-chimice şi biochimice cari vor apare în organismul adult părând moştenite.

La fel vor lucra infecţiile din prima copilărie, apoi modul de viaţă, de alimentaţie, condiţiile higienice, exerciţiul muscular, etc.

Verschuer, studiind *influenţa mediului* asupra constituţiei citează cazul a 2 gemeni monovitelini cari au trăit în condiţii diferite şi cari la vârsta adultă se deosebeau mult în conformaţia lor somatică (diferenţa de talie, greutate, conformaţia craniului).

Kretschmer, v. Rohden admit influenţarea conformaţiei somatice de către mediu, însă cu restricţia că modificările suferite sunt în limitele conformaţiei date şi că niciodată nu vor putea transforma un tip constituţional în altul.

Influenţa mediului, asupra constituţiei, a fost studiată de numeroşi cercetători. Experimental, pe animale, s'a putut arăta că *hrana* influenţează conformaţia somatică; hrana abundentă aduce lărgirea craniului iar hrana insuficientă lungirea lui.

Influenţa hranei a fost studiată şi la om (Rudolski, Bikhoff, Pinard, etc.). Foamea realizează o sumă de constituţii pur astenice (Kotikow) datorite după unii autori tulburărilor tiroidiene ce aduc o creştere în lungime în detrimentul creşterii în lăţime (Fandler, Stefco).

Cercetările recente ale lui Katase şi colaboratorilor săi au arătat că hrănirea animalelor în creştere, cu substanţe alimentare ce produc acidoză, provoacă o osteopatie alimentară cu modificări caracteristice ale toracelui şi basinului; oasele lungi creso mult, sistemul muscular e insuficient desvoltat.

Digitized by Google / Central University Library Cluj

Din contra, o hrană alcalotică produce o densificare a substanţei osoase, o scurtare a oaselor lungi şi o depunere de grăsime pe aortă, cristalin şi în alte organe.

S'a arătat, de altă parte, că există un raport între talia şi forma craniului atât la animale cât şi la om, şi anume, cu cât talia e mai mică, cu atât craniul e mai brachicefal.

Talia unei populaţii depinde de mediu şi se modifică cu acesta. Numeroşi cercetători au arătat că condiţiile bune de trai dau o talie înaltă, cele proaste, talia joasă.

Craniul sufere aceleaşi modificări. Factorii cari provoacă brachicefalia la animale sunt valabili şi pentru om, astfel sunt rachitismul şi nanismul tireogen.

Există încetiniri şi accelerări de creştere legate de anumite ţinuturi; cauzele lor sunt lipsa sau din contra excesul de iod. Statura populaţiei din acele ţinuturi e influenţată de aceasta. Rassa nordică, (acolo unde nu există ţinuturi cu guşă), e formată din indivizi cu talia înalt, capul lung.

Rasa alpină, răspândită în Europa centrală, bogată în ţinuturi cu guşă, cuprinde indivizi scunzi, cu capul scurt.

Weidenreich crede că diferenţa rasselor s'ar putea ex-

plica prin influenţa mediului asupra indivizilor respectiv influenţa guşei sau basedowismul anumitor regiuni. Pentru el, toate organismele, plante, animale, oameni îşi au originea în reacţia substanţei proprii la mediul ambiant, fiecare formă de organism fiind produsul unui mediu determinat. Exemple sunt, rassa nordică şi alpină, cari, în caracterele lor antropologice, sunt rezultatul influenţei condiţiilor telurice particulare. In decursul vremurilor, aceste stări reacţionale s'au fixat rămânând constante chiar la o modificare a mediului. Un tip somatic dat e influenţat în acelaş mod. Când schimbările de mediu sunt profunde, atunci o parte din indivizi mor, o parte se adaptează şi supravieţuiesc în această stare. După Wiendenreich, astfel se fac toate modificările de tipuri în decursul istoriei organismelor.

Cercetările lui Schlagerhaufen, Bolk, Stockard, arată că locuitorii din ţinuturile cu climă maritimă, ar fi mai frecvent de tip linear (cu predominenţa diametrelor longitudinale) în legătură cu bogăţia în iod care excită funcţiunea tiroidiană, pe când tipurile laterale (predominenţa diametrelor transverse) ar fi forma central-continentale, trăind departe de iodul mărilor. La aceste ultime tipuri, tiroida ar funcţiona puţin şi guşaţii, în cazuri extreme cretinii, ar fi frecvenţi

Clima altitudinilor, cu bogăţia sa în raze ultraviolete, excită deasemeni creşterea.

Munţii înalţi şi *clima de mare* influenţează nu numai conformaţia somatică ci şi constituţia sângelui.

In ultimii ani, Nylin a observat că există *oscilaţii sezoniere* în creşterea corpului, metabolismului bazal şi a capacităţii de oxigenare a sângelui. Lumina intensă din timpul verii sau lumina mică din alte anotimpuri ar fi responsabile de aceste modificări.

Influenţarea conformaţiei somatice de către diferiţi factori externi s'ar face prin intermediul *glandelor endocrine*, în special *tiroida*, cari ar influenţa la rândul lor celulele sexuale (Tandler, Fick, Hart, Pende).

Exerciţiile fizice influenţează de asemeni constituţia. E interesant de cercetat însă dacă diferitele sporturi influenţează diferit corpul omenesc. S'au descris un şir de tipuri sportive (Huntemüller, Herxheimer, Jung, Kohlrausch, Bach, etc., etc.).

După Saller, pentru formarea tipurilor constituţionale, trebue să admitem existenţa unei grupe fundamentale genotipică variind mult şi predominând prin numărul de indivizi de tip muscular din cari se desprind printr'o construcţie extremă diferite tipuri, fie pe baze cunoscute nouă, ca la tipurile sportive, (atletică uşoară, gimnastică, alergare, înotare), deci prin impulsuri venite din afară şi exercitându-se asupra individului dat şi la cari impulsuri diferitele tipuri se adaptează într'o măsură diferită sau din cauze necunoscute, ca la picnici şi astenici prin factori endogeni cari trebuesc cercetaţi în privinţa conexiunilor lor genotipice.

Profesia exercită şi ea o influenţă asupra conformaţiei somatice (Cagliani, Pfitzner, Niceforo, etc.). In legătură cu aceasta a fost studiată conformaţia somatică la fierari şi zeţari (Brezina şi Lebzelter). După aceste cercetări, între fierari ar predomina indivizii scurţi şi îndesaţi cu circ. toracică, abdominală şi a membrelor superioare mari. La zeţari circ. toracică şi abdominală sunt mai mici ca la fierari. Modificările datorite vărstei sunt însă mai însemnate la zeţari ca la fierari. Astfel sunt descreşterea diametrului, biacromial, mărirea circ. toracice şi abdominale.

*

Trecând la *factorii endogeni* ce influenţează constituţia, vom nota influenţa *vârstei*. Modificările suferite de organism sub această influenţă sunt în strânse legături cu modificările echilibrului endocrinian.

Un fapt bine stabilit e că *vârsta* imprimă anumite modificări organismului. Cu oarecare dreptate se poate vorbi de o constituţie a copilăriei, a pubertăţei, a maturităţei şi bătrâneţei.

Curba de creştere a organismului uman a fost studiată de numeroşi cercetători. Stratz între alţii a stabilit că există două perioade de creştere moderată, adică în cari creşterea în lungime şi lăţime se face în mod egal şi anume, între 2—4 ani şi 8—10 ani. Există, de asemeni, două perioade de creştere bruscă, numai în lungime, între 5—7 ani şi 10—15 ani. Această ultimă perioadă a fost numită de Lange şi *impulsul pubertăţii*, căci coincide cu desvoltarea caracterelor sexuale secundare.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Cu vârsta se schimbă şi proporţiile corpului, o parte a corpului crescând mai mult ca alta. In comparaţie cu creşterea fătului, copilul după naştere, creşte în acele segmente mai mult cari rămăseseră în urmă la naştere, astfel capul creşte dublu, trunchiul triplu, membrele superioare de 4 ori şi cele inferioare de 5 ori mărimea lor dela naştere.

In ultimul timp, Rosenstern, cercetând desvoltarea feţei în timpul pubertăţii, a notat aspectul acromegaloid al feţei mai ales la băieţi şi care merge paralel cu mărirea temporară a mâinilor şi picioarelor.

După Wurzinger, la copiii în vârstă şcolară, nu există deosebiri calitative între habitus muscular şi picnic al lui Kretschmer; de aceia el îi înglobează în tipul eurisom. După acest autor tipurile caracteristice nu-şi modifică conformaţia somatică în decursul vieţii, ci numai tipurile mixte se modifică, scoţând în evidenţă, după influenţele mediului, când o caracteristică, când alta.

Sistemul nervos vegetativ e de asemeni un factor important. In 1910, Eppinger şi Hess au deosebit tipul vagoton şi tipul simpaticoton, admiţând un anatagonism între simpatic şi parasimpatic. Lucrurile nu stau însă totdeauna aşa.

V. Bergmann, sub numele de *„stigmatizaţi vegetativ"*, cuprinde toţi indivizii cu tulburări vegetative, fenomene de excitaţie, atât din partea simpaticului, cât şi a parasimpaticului. Din acest

grup a separat un tip pe care l-a numit *„microbasedow sine morbo"*, care corespunde unui grad de hipertiroidie fiziologică, fără creşterea metabolismului bazal. Sângele acestor persoane ar conţine o substanţă care se comportă ca tiroxina şi care e în stare să mărească excitabilitatea sistemului nervos vegetativ. Şi alţi hormoni excită sistemul nervos vegetativ aşa că s'ar desprinde din grupul stigmatizaţilor vegetativ şi alte tipuri constituţionale.

Starea de funcţiune a sistemului nervos vegetativ e de asemeni în legătură cu *vârsta, clima, hrana, exerciţii fizice, sport. Hrana acidă* excită simpaticul, cea *alcalină* vagul. *Sportul* produce hipervagotonie la indivizii antrenaţi, simpaticotonie la cei neantrenaţi, după unii autori.

Starea alcalotică a sângelui produsă prin sport, influenţează probabil sistemul nervos vegetativ.

Brugsch admite labilitatea sistemului nervos vegetativ ca o stare anormală transmisibilă. Multe maladii cari au la bază tulburări ale s. n. vegetativ sunt familiare. S'au descris astfel familii cu ulcer gastric sau duodenal, astmă bronchică.

O sumă de cercetări arată că există o corelaţie cauzală între temperament şi caracter pe deoparte şi centrii vegetativi, organele vegetative, pe de altă parte.

Din punct de vedere *psihic*, după Leschke, *vagotonicul* este liniştit, calculat, cu dispoziţia psihică periodică, în genere însă deprimat, cumpătat, realist, cu imaginaţie puţină, spirit pozitiv. *Simpaticotonul* este însă vioiu, iute, impulsiv, cu dispoziţie schimbătoare, imaginaţie bogată, fire artistică, fără spirit practic, se entuziasmează uşor, însă entuziasmul nu durează.

Digitized by Central University Library Cluj

Rolul cel mai important în constituţie revine însă *glandelor cu secreţie internă*. Prof. C. I. Parhon a fost primul care a atras atenţia asupra importanţei factorului endocrinian în studiul constituţiei. In adevăr, glandele endocrine au un rol covârşitor în desvoltarea organismului. După Lucien şi George, ele ating greutatea relativă cea mai mare în timpul vieţii intrauterine. Evoluţia lor ulterioară arată că multe din ele, ca ficatul şi tiroida, păstrează până la vârsta adultă o mare importanţă anatomică, relativă, altele, ca hipofiza şi suprarenala, scad în greutatea lor relativă (în raport cu greutatea corpului) începând din a 3-a şi a 4-a lună. S'ar părea că aceste ultime glande hipofiza şi suprarenala joacă un rol important în decursul vieţii intrauterine.

Timusul şi splina cresc până la naştere, când ating maximum de desvoltare, apoi splina continuă să crească proporţional cu întreg organismul toată vieaţa, pe când timusul începe să involueze după o anumită vârstă.

Aceste deosebiri între curbele de creştere a diferitelor grupe de glande endocrine, intrarea în acţiune în epoci diferite de o parte, fapte experimentale de altă parte, ne fac să presupunem că ele intervin, la diferite epoci, în desvoltarea organismului.

Există numeroase cercetări cari demonstră influenţa glandelor endocrine asupra conformaţiei somatice. Vom trece în revistă nu-

mai cercetările privind creşterea şi diferenţierea organismului, pentrucă acestea sunt fenomenele cele mai importante în desvoltarea unui individ dat şi fiindcă ar trebui să dăm o extensiune prea mare acestui articol, dacă am trata şi chestia influenţei glandelor endocrine asupra celorlalte caractere somatice (starea pielii, ochilor, etc.).

Tiroida al cărei hormon, *tiroxina*, a fost izolat de Kendall şi preparat sintetic de Harington şi Barger, accelerează mult metabolismul. Administrată la animale, înainte de pubertate, produce creşterea şi apoi diferenţierea organismului. Tiroida e înainte de toate o glandă a diferenţierii. Cât de necesară e funcţia tiroidei pentru diferenţiere, se vede şi din faptul că în timpul pubertăţei, atunci când glanda nu e în stare să secrete suficient, se hipertrofiază. Această hiperplazie e mai frecventă la fete ca la băieţi, fiindcă la ele, există un raport mai strâns între tiroidă şi glandele sexuale, aşa că desvoltarea acestora influenţează mai mult tiroida ca la bărbat. De altă parte, organismul femeei e mai puţin diferenţiat înainte de pubertate ca cel al băiatului.

In ceiace priveşte *creşterea*, Moussu, încă din 1889, a obţinut o accelerare a ei prin administrarea de tiroidă. Cerletti a obţinut o scădere în greutate şi o oprire în desvoltarea scheletului. Aci intervine însă chestiunea dozei administrate. Prof. Parhon şi D-na Parhon, Maronon şi Urdiales au obţinut o accelerare a creşterii cu doze mici, o încetinire cu doze mari. Acest ultim fapt a fost observat de asemeni de Cameron şi Carmichael, Cameron şi Sedziak.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Tiroida are de asemeni un rol în *diferenţiere*. La animalele tireoprive ca şi la oameni, creşterea în lungime şi diferenţierea sunt încetinite, pe când creşterea în lăţime şi greutate nu este influenţată.

La copii tratamentul cu tiroidă, în anumite doze, aduce o accelerare a creşterii, grăbeşte apariţia şi schimbarea primei dentiţii.

Tiroida are de asemeni un rol calcifiant (Parhon şi Papinian, Silvestri şi Tossati) şi trichogen (Lévi şi Rotschild).

Cercetările din ultimii ani dovedesc însă, că funcţiunea tiroidei e guvernată de *hipofiză*.

Experienţale lui Flowers şi Evans, Larson, asupra şobolanilor, au arătat că după extirparea tiroidei, aceste animale continuă să crească, dacă li se administrează lob anterior de hipofiză. După aceşti autori, extirparea tiroidei ar produce o insuficieţă a lobului anterior al hipofizei, care conduce la oprirea în creştere. Reînceperea creşterii prin tratament tiroidian la copiii opriţi în creştere, n'ar fi datorită decât reluării activităţii hipofizare. Această explicare concordă cu observaţia că mormolocii lipsiţi de tiroidă se pot totuşi metamorfoza prin hrănirea cu hipofiză.

In adevăr, din cercetările recente ale lui Uhlenhut şi

Schwartzbach rezultă că *hipofiza* conţine un hormon care excită funcţiunea tiroidei; chiar după 12—24 ore dela injecţia acestui hormon se observă modificări de hiperfuncţiune tiroidiană. Aceste modificări apar chiar „in vitro" dacă secţiuni de tiroidă sunt puse în contact cu acest hormon şi menţinute astfel 1—2 zile, în ser saturat cu oxigen; ceiace demonstră că acţiunea acestui hormon hipofizar, denumit *hormon tireotrop,* se exercită direct asupra tiroidei fără intermediul sistemului nervos.

Injecţiile de hormon tireotrop hipofizar produc paralel cu modificările histologice de hiperfuncţiune şi simptome clinice de hipertiroidism, legate de tiroidă şi cari nu apar la animale cu tiroida extirpată sau când nu administrăm hormonul.

Aceste experienţe dovedesc cu prisosinţă influenţa regulatoare a hormonului tireotrop hipofizar asupra tiroidei.

Mecanismul regulator menţionat reprezintă un factor esenţial chiar în modificările funcţionale şi histologice ale tiroidei produse prin iod. Se cunoaşte faptul că dozele mari de iod excită funcţiunea tiroidiană, pe când dozele mici o inhibează, — pun în repaos glanda. Recent cercetările lui Arnold Loeser şi K. W. Thompson au putut demonstra pe animale că această substanţă chimică influenţează tiroida tot prin intermediul hipofizei, dozele mari de iod excită formarea de hormon hipofizar tireotrop care la rândul său influenţează tiroida aducând-o în stare de hipersecreţie. Dozele mici de iod, inhibând formarea hormonului tireotrop, inhibează consecutiv şi funcţiunea tiroidiană. Rezultă din aceste fapte că iodul lucrează asupra hipofizei şi acesta asupra tiroidei prin hormonul ei tireotrop. Experienţele făcute pe şobolani, dovedesc aceasta; 14—21 zile după hipofizectomie, aceşti autori au putut observa o scădere în volum a tiroidei, iar histologiceşte semnele unei insuficienţe tiroidiene. De altă parte, iodul administrat animalelor hipofisectomizate nu mai are nicio acţiune asupra tiroidei, căci lipseşte punctul de atac al iodului care e hipofiza.

Se pare că şi *acţiunea tiroidei* asupra *aparatului limfatic* s'ar face tot prin intermediul hipofizei. O conexiune mai strânsă între sistemul limfatic şi endocrin e studiată pentru tiroidă, mai ales. In hipertiroidismul clinic, se găsesc frecvent leziuni mai mult sau mai puţin întinse ale aparatului limfatic. La deşteptarea animalelor hibernante, activarea tiroidei şi a aparatului limfatic merg paralel. După injecţia a 0,5 mgr. de tiroxină la lilieci, în stadiul de hibernare, Hoepke a găsit 3 ore după injecţie o formare foarte rapidă de limfocite în splină.

Plecând dela faptul că tiroida e regulată în funcţiunea sa de hormonul tireotrop al antehipofizei, H. Kleine şi H. Paal au cercetat dacă hormonul tireotrop poate influenţa şi sistemul limfatic. Experienţele lor pe cobai par să demonstre că există o modificare ritmică a gradului de activitate a splinei în raport cu doza de hormon tireotrop injectată. Intrucât există raporturi regulate între hormonul lobului anterior al hipofizei şi tiroidă de o parte şi sistemul limfatic al omului de altă parte, ne-ar putea-o demon-

Biblioteca Universitară Cluj / Central University Library Cluj

Ferdinand I. din Cluj • Biblioteca Universitară ROMÂNIA

stra cercetările ce s'ar putea face eventual în hipertiroidie şi constituţia limfatică.

Lobul anterior al hipofiziei influenţează *creşterea* organismului prin *hormonul* său *de creştere,* fapt dovedit prin numeroase cercetări, şi *desvoltarea* şi *funcţiunea* normală a *glandelor sexuale* prin *hormonii sexuali* sau *gonadotropi* pe cari-i secretă.

Hiperproducerea hormonului de creştere produce o creştere exagerată a extremităţilor, *acromegalia.* Dacă această hipersecreţie are loc înainte de terminarea creşterii în lungime a organismului, acromegalia se asociază cu creşterea exagerată a taliei, *gigantismul.*

Insuficienţa de producere a *hormonului de creştere* dă naştere sindromului denumit *acromicrie* sau *nanism hipofizar,* şi care, fiind un sindrom opus acromegaliei, e caracterizat printr'o oprire în creşterea extremităţilor.

In legătură cu hormonul de creştere hipofizar, să cităm cercetările recente ale D-nei E. Pascal care a putut obţine o accelerare a creşterei şi la plante cu extracte de lob anterior de hipofiză.

După cum am notat mai sus antehipofiza secretă, în afară de hormonul său de creştere şi hormonul tireotrop, şi hormoni gonadotropi care, după cum au dovedit-o cercetările din ultimii ani, prezidă la desvoltarea şi funcţiunea glandelor sexuale.

Experienţele lui Cushing, de extirparea hipofizei, au arătat că această operaţie e urmată de regresiunea până la forma infantilă a organelor genitale.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

De altă parte, cercetările lui Evans şi Long, Smith şi Engle, Aschheim şi Zondek au arătat că implantarea de hipofiză, la şobolance sau şoricioaice impubere, determină maturaţie foliculară precoce, ovulaţie şi prin intermediul ovarului, desvoltarea tractusului genital şi apariţia oestrului. Implantarea e inactivă asupra oestrului, la femela castrată. Extractele hipofizare (extr. acide după Evans) sau hipofiza uscată (Jansen şi Loeser) au acelaş efect. Aceste rezultate au îndreptăţit pe Aschheim şi Zondek de a denumi *hipofiza „motorul funcţiunii ovariene".* In adevăr, extractul folicular, la animale infantile dădeau o pubertate precoce în ceiace priveşte aspectul uterului şi a vaginului, pe când ovarul rămânea neinfluenţat. Cercetările sunt numeroase în această direcţie, am citat însă numai pe cele ce ni s'au părut mai importante în ceiace priveşte studiul constituţiei.

Aceiaşi acţiune, de desvoltare şi stimularea funcţiunii glandelor sexuale, o exercită hormonii gonadotropi la bărbat.

Clinic, *insuficienţa hormonilor gonadotropi* realizează *sindromul adiposo-genital,* sindromul lui *Froehlich,* caracterizat prin desvoltarea demăsurată a ţesutului adipos şi lipsa de desvoltare a organelor sexuale.

Când şi hormonul de creştere şi hormonii gonadotropi sunt secretaţi în cantitate insuficientă, se produce o hipoplazie a genitalelor cu oprire în creşterea organismului.

Afară de hormonii de cari am vorbit, hipofiza ar secreta.

după ultimele cercetări, o sumă de alţi hormoni cari ar prezida la desvoltarea şi funcţiunea altor glande endocrine ca de ex.: paratiroida, pancreasul, corticala suprarenalei, ar fi *hormonii paratireotrop, pancreatotrop, corticotrop* (Collip, Seyle, Thomson).

Astfel, Anselmino, Hoffman şi Herold au obţinut la şobolani masculi o mărire a paratiroidelor şi o creştere a calcemiei, prin injecţia de extract de lob anterior de hipofiză. Substanţa activă e termolabilă, neultrafiltrabilă şi inactivă la animalele paratireoprive.

Din toate aceste cercetări se desprinde rolul important al hipofizei în organism; ea ar guverna desvoltarea şi funcţionarea aproape a tuturor glandelor endocrine.

Timusul influenţează de asemeni creşterea organismului şi inhibează diferenţierea după experienţele clasice ale lui Gudernatsch, Lange, Romeis.

Acţiunea asupra creşterii se manifestă ca şi la hipofiză mai mult asupra scheletului. După Pende, timusul ar înlesni transformarea ţesutului osteoid în ţesut osos. Lipsa de diferenţiere se manifestă la organismele inferioare în întreg organismul, iar la cele superioare în sfera genitală. Influenţa glandei se exercită exclusiv în stadiile precoce, la animale mai în vârstă extirparea sau administrarea de timus rămâne fără rezultat.

In ultimii ani, cercetările lui Asher şi a colaboratorilor săi, Müller, Ratti, Novinski, au arătat că timusul secretă 2 substanţe cu acţiuni diferite, o substanţă ce influenţează oboseala musculară şi o a doua ce influenţează creşterea şi pe care au numit-o *timocrescina*. Cercetările lor pe animale au arătat că, în adevăr, această substanţă excită creşterea şi mai ales desvoltarea caracterelor sexuale secundare (Stotzer, Klein). Rezultatele lor contrazic datele anterioare (experienţele lui Gudernatsch, etc.), asupra conexiunilor dintre timus şi desvoltarea organelor sexuale. E nevoie de cercetări mai întinse care să rezolve această contrazicere.

S'a afirmat că există de asemeni o corelaţie între timus şi glandele suprarenale.

Glandele sexuale participă la diferenţierea complectă a organismului. Hipoplazia lor aduce o creştere a taliei deasupra normalei. Dar şi glandele genitale, după cum am arătat mai sus, sunt sub dependinţa hipofizei, desvoltarea lor complectă nefăcându-se când hipofiza şi tiroida nu funcţionează suficient. Glandele sexuale au o influenţă inhibitoare asupra creşterii, s'a putut obţine o prelungire a creşterii scheletului prin estirparea lor.

Tulburările de funcţiune ale glandelor genitale, sunt în majoritatea cazurilor de natură hipoplazică, de hipofuncţiune.

Se poate vorbi de hiperfuncţiunea temporară la indivizi la cari vârsta nu corespunde cu gradul de diferenţiere: pubertatea precoce, macrogenitosonia precoce. In aceste cazuri e vorba, însă, de o apariţie precoce a desvoltării lor şi nu de o hiperfuncţiune.

In tulburările timusului, funcţiunea lui se prelungeşte peste

perioada normală a pubertăţii, pe când în stările de hiperfuncţiune a glandelor genitale, funcţiunea lor apare înainte de vreme. Aceste două anomalii de diferenţiere trebue considerate ca două procese diametral opuse cari nu se întâlnesc niciodată.

Scoarţa suprarenală pare să aibă şi ea un rol în fenomenul creşterii şi diferenţierii. In afară de cercetări experimentale, acest rol a fost observat în cazurile patologice, tumori ale suprarenalelor, când acţiunea lor diferenţiatoare se extindea asupra aparatului genital, inclusiv glandele sexuale. Şi aci, o parte importantă revine funcţiunii glandelor sexuale. Pubertatea precoce şi macrogenitossomia aparţin uneori acestor tulburări.

Scoarţa suprarenală are un rol important şi în desvoltarea ţesutului adipos, sistemului muscular, sistemului pilos secundar şi chiar în desvoltarea creerului. Se ştie că monştrii anencefali au aplazia glandelor suprarenale.

Recent, cercetările lui Klein, Müller, tind să demonstreze că funcţiunea scoarţei suprarenale e diferită după sex. Pe când la masculi, aceşti autori au obţinut o accelerare a creşterii organelor sexuale, prin injecţii de extract de scoarţă suprarenală, acelaş extract la femelă produce o înhibare a desvoltării aparatului genital. Adăugarea de timocrescină la extractul suprarenal producea la mascul o accelerare şi mai puternică a desvoltării aparatului sexual. Cercetările lui Brandoin-Schiller din ultimul timp arată din contră că suprarenalectomia dublă la femela de şobolan, aduce dispariţia cestrului, iar la bărbaţi criptorchidism, atrofia veziculelor seminale şi prostatei.

Epifiza ar avea deasemeni un rol diferenţiator privind exclusiv aparatul sexual şi caracterele sexuale secundare. Cercetările însă, în această direcţie, sunt mult mai puţin numeroase ca la celelalte glande endocrine.

In ceiace priveşte *paratiroidele* influenţa lor asupra creşterii s'ar face indirect prin acţiunea asupra metabolismului calcelui, influenţând mai mult creşterea sistemului osos.

După extirparea lor, Iselin, Harvier au observat o încetinire şi încetarea creşterii, tratamentul paratiroidian aducând din contra o creştere după cercetările mai vechi ale lui Salvesen, Romeis şi mai recente ale lui Dubowik.

Din punct de vedere clinic Pende a descris o formă de nanism, *nanismul paratiroidian,* pe care autorul îl pune în legătură cu hipofuncţiunea paratiroidină şi care este caracterizat prin oprirea în desvoltare a scheletului, deseori cu alteraţii rachitice a oaselor lungi, prezenţa fenomenelor tetanice şi din punct de vedere humoral prin tulburări în metabolismul calciului şi fosforului, (hipocalcemie şi hiperfosfatemie).

Din cele expuse în acest capitol se vede importanţa covârşitoare a glandelor endocrine în desvoltarea organismului.

Rolul cel mai important îl deţinea mai de mult, tiroida, iar astăzi hipofiza cu hormonii săi de creştere şi organotropi.

In rezumat, hipofiza şi tiroida acţionează concomitent. In

perioada tânără se adaugă şi acţiunea timusului ca glandă a creşterii cu componenţi inhibitori asupra diferenţierii, sinergică cu hormonul de creştere hipofizar şi antagonistă cu hormonul tireotrop şi gonadotrop. Mai târziu, în perioada pubertăţii intervin glandele sexuale cari după cum am văzut sunt puse în funcţiune tot de lobul anterior al hipofizei şi anume de hormonul gonadotrop, acesta inhibând la rândul lui hormonul de creştere.

La aceste patru glande principale a căror acţiune armonică produce organismul complect desvoltat, când nu există nici o leziune a germenului, tulburări de nutriţie sau vre-o maladie oarecare, se asociază scoarţa suprarenală şi epifiza. Scoarţei suprarenale i se atribue un rol excitant, epifizei o influenţă inhibitoare asupra desvoltării glandelor sexuale şi a aparatului genital. Paratiroida pare să influenţeze indirect creşterea oaselor prin regularea metabolismului calciului.

In ceiace priveşte *etiologia* şi *geneza conformaţiei somatice*, e greu de stabilit formula glandulară la indivizi normali.

Modificările glandulare ale mamei, în timpul sarcinei, acţionează asupra fătului. Exemplele sunt numeroase. Cavazzani citează cazul unei mame basedowiene care a dat naştere unui copil acondroplasic. Hertoghe a notat faptul că părinţii hipotitiroidieni au copii mixoedematoşi.

Prof. Parhon a observat un caz de gigantism al cărui copii au avut tuberculoză osoasă.

De altă parte s'au descris şi cazuri de cretinism endemic familiar unde tratamentul tiroidian a influenţat favorabil descendenţii.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In ceiace priveşte *raportul* dintre diferite *caractere* sau *tipuri somatice* şi starea de *funcţiune* a *glandelor endocrine*, cercetările sunt puţin numeroase.

La copilul nou născut, înălţimea capului e $1/4$ din talie pentru ca mai târziu să crească în aşa proporţie încât să ajungă la $1/8$. Borchardt a arătat că acest raport cade mai repede la copiii cu hipotiroidie decât la cei cu constituţie hipofizară.

S'a notat deseori în tipul astenic sterilitate, deci o insuficienţă ovariană sau testiculară. Şi sindromul lui Basedow a fost notat în cazuri de sterilitate. Ar exista deci *un raport între constituţia astenică* şi *insuficienţa glandelor sexuale* sau *hiperfuncţiunea tiroidiană*.

Müller a găsit la rassa malaeză hipofiza mai grea şi tiroida mai mică.

In cercetări personale, făcute pe bolnave mentale, am putut stabili o *corelaţie* între diferitele *tipuri somatice* şi *glandele endocrine*. Am găsit în tipul astenic o hipertiroidie combinată cu un grad de insuficienţă ovariană, în cel atletic hiperfuncţiunea hipofizară şi uneori o hiperfuncţiune paratiroidiană, iar în tipul picnic o hiperfuncţiune tiroidiană cu, deseori, hiperfuncţiunea corticalei suprarenale.

Peritz a descris o formă constituţională pe care a numit-o

constituţie spasmofilă şi care are un raport strâns cu insuficienţa paratiroidiană.

Jaensch a descris un tip constituţional numit de el *„eidetic"* şi care are două forme: *tipul T* sau *tetanoid* strâns legat de *insuficienţa paratiroidiană* şi *tipul B* sau *basedowoid* în legătură strânsă cu hiperfuncţiunea tiroidiană.

*

Rolul constituţiei în patologie. E bine cunoscut faptul că pentru explicarea izbucnirii unei maladii nu e suficientă prezenţa agentului patogen, ci şi predispoziţia constituţională fie generală sau locală. E vorba de *teren* pe care-l putem analiza azi, mai amănunţit, datorită, în mare parte desvoltării ce a luat studiul endocrinologiei, a sistemului nervos vegetativ, precum şi datorită cercetărilor numeroase ce se fac în legătură cu factorii ce influenţează constituţia.

Modul de izbucnire a unei maladii e diferită dela individ la individ şi strâns legată de factorul constituţional. Puterea de rezistenţă a organismului faţă de anumite maladii e cu atât mai mare, cu cât predispoziţia organismului e mai mică. Această predispoziţie poate fi moştenită sau câştigată sau ambii factori se pot imbina. Anomaliile organelor pot fi considerate ca locuri de elecţie pentru localizarea unei maladii, fie că ar fi vorba de un agent toxic sau infecţios.

Vom da numai câteva exemple. Injecţiile de toxină difterică au putut produce la iepurii alcoolizaţi cronic, abcese ale ficatului: (Mühlmann). Aci e vorba de o *micşorare condiţională* a *rezistenţei* unui organ, în cazul de faţă ficatul.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

La fel, s'a constatat că *tuberculoza sistemului nervos central* şi mai ales *meningita tbc.* se întâlneşte mai frecvent la indivizii cari au în ereditate maladii grave ale sistemului nervos (Weissmann). In cazul de faţă e vorba de o *predispoziţie moştenită* a organului, în cazul acesta al creerului.

Diferitele stări patologice în legătură cu sarcina ca: *hernii, prolaps uterin, varice,* diferite *ptoze viscerale,* nu au loc decât la femeile posedând o *anomalie constituţională* a *aparatului conjonctiv.*

Wassoli şi Generali au observat că *cicatrizarea plăgilor* se face rapid după paratiroidectomie, pe când la animalele etiroidate supuraţia e de lungă durată şi cicatrizarea tardivă, după cum au arătat Prof. Parhon şi Savini.

Aceste predispoziţii constituţionale s'ar putea explica prin anomalii în funcţiunea glandelor endocrine. In maladiile constituţionale e vorba însă de transmisiunea predispoziţiei şi nu de a maladiei ca atare. Factorul constituţional e în raport cu frecvenţa maladiei la membrii unei familii.

Gradul de imunitate e şi el constituţional căci e diferit dela individ la individ. In constituţia astenică a lui Stiller există o incapacitate de a forma anticorpi. Stuber pune în legătură formarea anticorpilor cu starea sistemului nervos vegetativ, afirmând

că aglutininele s'ar forma în cantitate mai mare la indivizii cu sistem nervos vegetativ labil.

Tiroida, după unii cercetători, ar avea un rol în *infecţii*, starea ei de hipofuncţiune determinând o receptivitate mai mare pentru infecţii.

După Bartel, persoanele aparţinând constituţiei limfatice sunt rezistente la tuberculoza pulmonară şi din contra receptive pentru cea ganglionară şi osoasă. Hipertiroidia creiază un teren favorabil evoluţiei rapide a tuberculozei, iar hipotiroidia încetineşte această evoluţie. (Prof. Parhon şi Urechie, Lévi şi Rotschild).

Alţi autori pun tuberculoza în legătură cu tulb. a glandelor suprarenale, sexuale. Insuficienţa ovariană ar influenţa favorabil tbc., după unii autori, animalele castrate sunt mai rezistente la această infecţie.

S'a observat, de asemeni, că blonzii sunt mai receptivi faţă de tuberculoză ca brunii.

Există numeroase cercetări în ceiace priveşte *raportul* dintre diferite *maladii* şi *anomalii constituţionale* sau dintre aceste *maladii* şi *glandele endocrine* sau *s. n. vegetativ*. Vom face numai o enumerare succintă, spaţiul nepermiţându-ne să desvoltăm mai mult această chestiune.

Emfizemul pulmonar, litiaza biliară, ulcerul gastric sau duodenal, cancerul, miomul uterin, reumatismul cronic, urticaria, pruritul, eczema şi alte dermatoze, au fost puse în legătură cu diferite tulburări endocrine.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In ceiace priveşte *conexiunea* diferitelor *tipuri somatice* cu *predispoziţia către* diferite *maladii*, cercetările tind să arate că tipul *leptosom* sau *microsplanchnic* este predispus la *tuberculoză pulmonară, reumatism articular, ulcere gastrice* pe când tipul *muscular* şi mai ales cel *picnic, megalosplanchnic* ar fi predispus la *cancer, boalele arteriale, arterio-scleroză, aterom, diabet, litiază biliară.*

Constituţia are un rol important şi în *boalele nervoase*. Infecţia sifilitică nu e suficientă pentru a explica apariţia tabesului, căci nu toţi cei atinşi de sifilis fac tabes. După cum a arătat Stern, tipul astenic e predispus la tabes, iar tipul picnic la paralizia generală.

Se cunoaşte, de asemeni, rolul important al *eredităţii* în *coreea cronică* a lui Hutington, în *heredo-ataxie, distrofia musculară progresivă, miotonie* (boala lui Thomsen). In toate aceste maladii ereditatea este similară.

Inainte de a arăta importanţa constituţiei în maladiile mentale, trebue să spunem câteva cuvinte în ceiace priveşte *corelaţia* dintre *conformaţia somatică* şi *psihic*.

Kretschmer a descris două feluri de temperamente care ar fi în strânsă legătură cu anumite tipuri somatice. După cum am spus mai sus, e vorba de temperamentul ciclotim întâlnit la picnici şi temperamentul schizotim întâlnit la persoane cu constituţie somatică de tip leptosom şi atletic.

Temperamentul ciclotim cuprinde persoane cu suflet larg, buni, sociabili cari se adaptează uşor mediului şi nu sufăr de schimbările lui. Relaţiile lor prieteneşti se întind într'un cerc mare. Firea lor e simplă, necomplicată, se exteriorizează uşor, sufletul deschis, uşor de pătruns în el. Ceiace la schizoizi le apare brutal, lor le apare natural. Intre ei sunt persoane vioaie, vesele, uneori liniştite, tăcute, înclinate spre depresiune. Se deosebesc totuşi de schizoizi căci cu toate că sunt introspectivi, totuşi n'au antipatie pentru relaţiile cu lumea exterioară, sunt sociabili.

Temperamentul schizotim e cu totul opus. Psihologia la aceşti indivizi e complicată, greu de pătruns. Sufletul lor are o adâncime şi o suprafaţă. Adâncimea pentru ei, suprafaţă pentru lumea exterioară. Sunt oameni conştiincioşi, exacţi până la pedantism. Inchişi, rezervaţi, se adaptează greu la mediu şi sufăr mult la schimbările de situaţie. Nu-şi exteriorizează sentimentele, sunt autişti, trăesc în lumea lor, nu au legături de prietenie şi când le au sunt în cercuri restrânse. Intre ei sunt oameni cu simţ estetic desvoltat, idealişti. După aparenţă ne par brutali, ursuzi, alteori ironici, batjocoritori, rezervaţi sau chiar sfioşi. Loviturile vieţii, cari în aparenţă nu-i ating, deslănţue în sufletul lor suferinţe adânci. Viaţa interioară, adâncimea sufletului lor e greu de pătruns. Autismul schizotimilor e produs adesea de hipersensibilitatea aceştor temperamente faţă de mediul extern. Viaţa le apare brutală, duşmănoasă, dureroasă şi atunci se închid în ei înşişi şi trăiesc o viaţă interioară. Uneori autismul se întâlneşte la schizoizii anestetici şi atunci acest autism e produs de lipsa de interes pe cari o au schizoizii pentru lumea externă.

Şi alţi autori în afară de Kretschmer au studiat raportul dintre conformaţia somatică şi constituţia psihică.

S. Naccarati, între alţii, a făcut o legătură între tipul microsplanchnic al lui Viola şi inteligenţă.

Numeroşi autori au arătat că există o *predispoziţie ereditară pentru boalele mentale.*

Pentru Kretschmer şi numeroşi alţi cercetători (Lipschütze, Berze, Hofmann, etc., etc.), există un *raport* strâns între *tipul picnic* şi *psihoza maniaco-depresivă,* între tipul *astenic* şi *atletic* şi *schizofrenie.* Astfel s'a văzut că psihoza maniaco-depresivă apare la indivizi cu temperamentul ciclotim iar schizofrenia la indivizi schizotimi. Chiar pentru forma catatonică a paraliziei generale s'au notat cazuri de schizofrenie în ascendenţa bolnavilor.

In cercetări personale am putut arăta că în manie şi epilepsie predomina tipul picnic, în melancolie tipul astenic, iar în schizofrenie tipul atletic şi astenic erau în părţi egale.

*

Faptul că există o corelaţie între conformaţia somatică şi starea psihică de o parte, predispoziţia către maladii de altă parte, ne face să presupunem că ar exista un asemenea *raport* şi între

conformaţia somatică şi *forma, greutatea, funcţiunea organelor* şi *constituţia morfologică* şi *fizico-chimică* a *sângelui.*

Cercetările însă, în această direcţie, sunt puţin numeroase.

O încercare de a pune în legătură *constituţia* cu starea *capilarelor sanguine* a fost făcută de O. Müler, W. Jaensch, Witnebe şi Hoepfner, Hans Delbück, H. Kahle; Marinescu, Bruch şi Buttu, Stefco, etc. Această stare a capilarelor a fost studiată în raport cu tipurile somatice, dosvoltarea inteligenţii şi rassa.

In ceiace priveşte *greutatea organelor,* Sitzen a putut stabili, pe un material numeros, o corelaţie între această greutate şi talia persoanelor cercetate.

Sângele în raport direct cu constituţia a fost puţin studiat. Tamburri a studiat grupele sanguine.

In ceiace priveşte compoziţia chimică. Koopmann studiază conţinutul în *hemoglobină* la 138 de fete de şcoală şi găseşte o relaţie între pigmentul părului şi cantitatea de hemoglobină. Majoritatea fetelor anemice aveau părul blond-deschis, la brune nu exista nici un caz de anemie.

Colesterolemia a fost studiată prima oară de Miasnicoff care a găsit o hipocolesterinemie la astenici şi o creştere la picnici, aceştia aveau şi o hiperuricemie.

Tschernorontzki şi Glinka de asemeni găsesc la indivizii picnici şi atletici colesterolemia la limita superioară a valorii normale, coborîrea ei chiar până la cifra de 1 gr. $^0/_{00}$ la astenici, grăsimile neutre suferind aceleaşi modificări.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Cercetările lui Raffin, Montassut Delaville, Turzin, Halin Jajkowskaia fac o legătură între „depresiunea constituţională" şi dezechilibrul fizico-chimic care constă într'o alcaloză şi o hiperpotasemie.

Cercetările lui I. Ornstein au arătat că în tipul astenic există în general o coborîre a valorii colesterolului, acizilor graşi, lipidelor totale, iar în tipul atletic predominau valorile normale şi superioare normalei.

1) *Maranon M. Schler:* Rev. med. Barcelona, Iunie, 1926; 2) *Hartson:* Lancet, 1933, dec.; 3) *Barraquer-Ferrer;* Présse med. 1935, No. 86. 4) *Guandi;* Policlinico, 1934, Iunie; 5) *Marburg;* Arb. aus d. Neurol Inst. 1927, Wien; 6) *Lesckke;* Handb. imn. Sekretion, Vol. 3/1, p 1104; 7) *Peritz;* Arch. t. Dermatol. Bd. 166, 1932; 8) *Gelli;* Arch. Endocrinol. e patol. cost. 1931, fasc. V; 9) *Roger Alies, Paillaus:* Rév. fr. Endocr. 1935, No. 5; 10) *Parhon et Aleia Strober;* Rev. neurologique 1921; 11) *Parhon et Schächter:* Bull. sect. endocr. 1936, No. 2.

ROLUL PNEUMOTORACELUI BILATERAL IN TRATAMENTUL TUBERCULOZEI PULMONARE

de

D-r VAINA IOSIF

Medic secundar al Sanatoriului T. B. C. Arad.

Autorul, bazându-se pe o statistică personală de 23 cazuri, a obţinut rezultate foarte bune în 3 cazuri (13%), favorabile în 10 (43%), neschimbate în 2 (8-7%) şi defavorabile în 8 (34.5%).

Statistica, faţă de gravitatea cazurilor observate, este destul de favorabilă; — de acea se recomandă în anumite cazuri practica pneumotoracelui.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Cercetările experimentale făcute de D. Hellin în anul 1907, au dus la convingere că în anumite împrejurări, viaţa este compatibilă cu pneumotoracele bilateral. Tot el a fost acela care a cercetat literatura mondială în această direcţie şi a găsit 54 cazuri de pneumotorace bilateral spontan publicate, dintre cari aproape toate au sucombat, dar s'au semnalat şi câteva cazuri, cari au supraviţuit acestui dublu accident, şi în starea lor pulmonară s'a putut observa ulterior oarecare ameliorări. Alte experienţe făcute pe cobai au dovedit că aceste animale pot trăi cu pneumotorace bilateral, chiar dacă acesta, faţă de plămâni, se găseşte în stare de hipertensiune. S'au descris şi cazuri tratate cu pneumotorace unilateral, la cari în decursul tratamentului s'a produs unul spontan de partea contralaterală şi bolnavul a scăpat. Aceste şi altele de felul acestora au format baza considerentelor, cari au dus la ideea realizării unui pneumotorace bilateral terapeutic.

Primele încercări de a trata leziunile pulmonare cu pneumotorace bilateral făcute de Ascolli, datează de prin anul 1912. De aici şi până la aplicarea curentă a acestei metode au trecut aproape 2 decenii, în care timp ea a fost ţinută între problemele de actualitate, având numeroşi prieteni, dar şi adversari. Printre aceştia se numerau savanţi de talia lui Lucius Splengler, Morgan, von Murald, Ranke, etc. Indicaţia acestei metode de tratament încă a format obiectul de discuţie a multor cercetători. Leon Bernard, Mantoux şi Le Play s'au ocupat mult de această chestiune şi au stabilit experimental, pe câini, că a şasea parte a suprafeţei de hematoză normală este suficientă pentru

a asigura viața animalului. O părere mai recentă este aceia a lui U. Guinard, care spune că „cel puțin jumătate din parenchimul permeabil, mai bine zis util pentru hematoză, este indispensabilă pentru a nu avea accidente imediate sau chiar exitus după scurt interval". Coulaud și Chabaud sunt de părere că această capacitate pulmonară minimală, stabilită de Leon Bernard, ar putea satisface și necesitățile vitale ale unui om, dar dacă este vorba de un pneumotorace, această regulă nu se mai poate aplica și e mai prudent să nici nu încercăm o colapsoterapie bilaterală, *dacă nu avem asigurată pentru hematoză cel puțin jumătate* din totalul parenchimului pulmonar, căci altfel riscăm să expunem bolnavul la complicații, mai ales imediate, cari în orice moment i-ar putea periclita existența.

S'au întreprins determinări exacte și în ce privește conținutul de oxigen și CO_2 în sângele arterial, respective cel venos, obținut din vasele pulmonare și s'a ajuns la concluzia că cantitatea de CO_2 e abia înmulțită, iar aceia de O_2 foarte puțin scăzută față de valorile unui plămân normal, care nu se găsește sub influența pneumotoracelui bilateral. Unii au găsit chiar valori normale. Nici tensiunea arterială nu suferă schimbări apreciabile în urma acestui tratament.

O chestiune importantă este aceea a capacității vitale, care la început scade mai mult, decât ar corespunde cantității de gaz insuflată, datorită faptului că pe de o parte aerul insuflat se găsește la temperatura camerei și în *cavitatea pleurală se ridică la aceia a corpului*, realizând astfel o dilatare de 7%, iar pe de altă parte durerile de după administrare și reflexul pleural fac ca respirația să fie în parte împiedecată. Dar această stare se menține numai șase până la 24 ore după insuflație. De aici încolo capacitatea vitală va scădea, în raport cu cantitatea aerului insuflat, mai puțin. Aceasta la rândul său se explică prin faptul că țesutul bolnav, care nu respiră, colabează mai mult decât cel sănătos, care respiră — colaps electiv — și că serul residual scade prin realizarea colapsului. De altfel spirometria a ajuns azi un factor considerabil în judecarea indicației de colapsoterapie bilaterală: ea nu trebue neglijată la nici un caz destinat acestui tratament. Se știe anume că dacă omul odihnește în pat, cantitatea aerului respirator poate scădea până la cifra de 500 cmc. fără să producă greutăți remarcabile. La administrare de pneumotorace trebue să fim cu băgare de seamă *că capacitatea vitală să nu scadă sub această cifră*. Măsurători mai precise se fac azi cu metoda Prof. Jacobäus, numită bronchospirometrie, cu ajutorul căreia se dă posibilitatea medicului să examineze funcția fiecărui plămân în parte, controlând absorbția de oxigen și eliminarea de bioxid de carbon. Aparatul întrebuințat în acest scop este acela a lui Flüge. Această metodă se poate aplica *cu succes la* toate cazurile de afecțiuni pulmonare sortite colapsoterapiei cu excepția hemoptiziilor recente, afecțiuni laringiene și slăbiciunea generală. In cazuri de hemoptizii determinarea capacității vitale se va face numai la 8 zile după sistarea acestora, pentru a evita o eventuală reapariție care ar putea fi fatală.

Din punct de vedere anatomoclinic indicația de tratament cu pneumotorace bilateral se va pune cu predilecție la cazurile relativ proaspete,

BCU Cluj / Central University Library Cluj

rezultatele obţinute la acestea fiind mai favorabile. Leziunile pulmonare cu caracter fibrocazeos, cu sau fără excavaţie, formează o bună indicaţie, dacă aderenţele pleurale nu sunt extinse. Lobitele simple sau excavate reacţionează mai puţin favorabil, iar leziunile nodulare bilaterale, de tip bronchopneumonic, deşi sunt susceptibile acestui tratament, rezultatele obţinute nu îndreptăţesc la aplicare pe scară mai largă. Adesea ori ni se întâmplă că şi pentru o leziune cu caracter unilateral suntem nevoiţi să instituim un pneumotorace bilateral, dacă cel simplu, fie din cauza aderenţelor, fie din cauza apariţiei diseminărilor contralaterale, nu duce la rezultatul dorit. In primul caz rezultatul favorabil îl aşteptăm din partea completării colapsului prin deplasarea mediastinului mobil, iar în cazul al doilea leziunile se bilateralizează în decursul tratamentului, obţinând astfel un pneumotorace bilateral secundar sau tardiv. Leziunile nodulare, de tip bronchopneumonic, necesită o atenţie deosebită: vom administra numai doze mici de gaz şi dacă nu constatăm o ameliorare a stării pulmonare şi generale e mai bine să abandonăm pneumotoracele.

Procesele exudative, pneumonice încă au format câmpul de încercare al acestui tratament în unele cazuri chiar cu rezultat favorabil, dar în astfel de cazuri totdeauna ne putem aştepta la diseminări hematogene, limfogene sau metastaze bronchice, al căror prognostic este foarte sombru, datorită mai mult naturei procesului pulmonar decât tratamentului.

Pe lângă forma anatomoclinică trebue să acordăm importanţă deosebită şi localizării leziunilor. Cele mai bune rezultate le vom obţine atunci dacă ele sunt situate simetric şi în lobul superior. Cele bazale sunt mai puţin accesibile unui colaps electiv, tot astfel şi cele situate în regiunea hilară.

Pneumotoracele bilateral poate fi simultan, denumit astfel fiindcă instituirea se face de ambele părţi deodată sau la interval mic sau secundar tardiv, obţinut atunci când în decursul tratamentului afecţiunei unilaterale se produc simptome de bilateralizare, pentru cari suntem nevoiţi să instituim un colaps şi de partea contralaterală. Se mai distinge un fel de pneumotorace bilateral, care numai indirect se poate intitula astfel, fiindcă leziunile unui plămân, tratat cu colapsoterapie, sunt deja cicatrizate şi colapsul abandonat, când din cauza leziunilor ivite de partea contralaterală recurgem la un nou pneumotorace de partea respectivă.

Contraindicaţiile sunt în funcţie de anumiţi factori: vârsta, starea generală, extinderea leziunilor, prezenţa altor leziuni, tuberculoza extrapleurală, graviditatea în unele cazuri, etc. Un individ tânăr dispune de organism, care se acomodează repede, fără turburări apreciabile riscurilor unei colapsoterapii bilaterale. Dela 40 ani în sus această posibilitate de acomodare a organismului scade şi dela 50 ani forţa de rezervă al acestuia este aproape epuizată. In consecinţă dela 40 ani în sus vom proceda cu mare precauţie la indicaţie de pneumotorace bilateral. Dintre afecţiunile bacilare, cu localizare extrapulmonară, cari ar forma un obstacol în calea realizării unui dublu colaps amintim tuberculoza renală, intestinală gravă, amiloidoza incipientă şi meningita bacilară. Tuberculoza laringiţă este compatibilă ca acesta, chiar prezintă ameliorări sensibile, paralel cu mersul favorabil al leziunilor pulmonare.

http://biblioteca.universitatea.ro/

Cele mai importante afecţiuni organice, cari nu permit instituirea unui colaps bilateral sunt leziunile cardiace avansate.

Intinderea leziunilor reprezintă o importanţă capitală pentru punerea indicaţiei, părerile în această privinţă fiind mai mult individuale, dar se admite ca regulă generală că acele leziuni, cari întrec dimensiunile unui lob pulmonar de fiecare parte, necesită o observaţie riguroasă înaintea instituirii. Trebue să ne dăm seama de valoarea fiziologică a acestor plămâni, întrebuinţând în acest scop toate metodele clinice şi de laborator de cari dispunem şi mai ales să nu neglijăm determinarea capacităţii vitale. Nu ne vom gândi la posibilitatea realizării unui colaps bilateral la cazurile de leziuni miliare extinse.

La examinarea stării generale vom cântări riguros manifestaţiunile subiective ale individului: febra, gradul de anemie, de emaciere şi în general toate semnele de impregnaţie bacilară.

Afecţiunile mai vechi vor întuneca în parte perspectivele realizării unui pneumotorace bilateral fiindcă în marea majoritate a cazurilor pleura este cointeresată, dând aderenţe mai mult sau mai puţin extinse, cari din nenorocire au tendinţa de a se forma chiar în apropierea leziunilor, împiedecând colabarea ţesutului bolnav. In astfel de cazuri, dacă totuş reuşim să realizăm un colaps parţial, vom continua cu insuflaţiile până când obţinem condiţiuni optime cari ne vor permite o eventuală pleuroscopie în vederea rezecţiei aderenţelor. Dacă ele sunt prea extinse, aşa încât dela început se vor arăta iresecabile, e mai consult să abandonăm orice tentativă de întreţinerea pneumotoracelui, pentru a pune plămânul la adăpost de eventualitatea complicaţiilor ce ar putea rezulta din administrare de aer forţată.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Cea mai serioasă complicaţie la care ne putem aştepta în decursul tratamentului este perforaţia pleuropulmonară, care aici se întâlneşte mai frecvent decât la pneumotoracele unilateral, datorită pe deoparte deschiderii focarelor cazeoase subpleurale — părerea Prof. Bard, — pe de altă parte ruperei aderenţelor intrapleurale — Dumarest — o complicaţie la care pacientul este expus tot timpul, dacă persistăm cu insuflaţiile în prezenţa acestora. La tot cazul cu metoda pneumotoracelui hipotensiv pericolul de perforaţie este mult diminuat. Nu trebue să pierdem din vedere că astfel de perforaţii se pot produce şi mecanic în urma unei technice greşite sau cu canulă cu ocazia administrării de aer. Accentuăm acest fapt fiindcă am avut ocazie să vedem personal astfel de perforaţii mecanice, dintre cari una a avut sfârşit letal. Dar şi dacă nu este urmată momentan de complicaţii mortale, în cele mai multe cazuri poate declanşa infecţii intrapleurale, pe cale bronchopulmonară prin expulzarea aerului inhalat în cavitatea pleurală, al cărei urmare firească este producerea unui piopneumotorace cu perspective nu tocmai favorabile pentru un bolnav supus colapsoterapiei bilaterale.

Altă posibilitate care duce la complicaţii, exteriorizate prin simptome de anoxemie (cianoză, dispnee, greaţă, ameţeli, oboseală la cel mai mic efort) observăm atunci dacă se insuflă cantităţi exagerate de gaz şi la intervale mici, reducând astfel prea mult suprafaţa respiratorie. Dar se poate întâmpla ca procesul pulmonar să evolueze şi în timpul tratamentului, reducerea progresivă a suprafeţei respiratorii datorându-se

acestui fapt şi nu cantităţii exagerate de gaz. In astfel de cazuri e mai raţional să abandonăm pneumotoracele.

La dozarea cantităţii de gaz administrată ne vom conduce de aceleaşi principii ca la pneumotoracele unilateral, adică nu vom risca o hipertensiune în cavitatea pleurală, dacă aceasta e liberă de aderenţe: dar chiar şi atunci dacă ele sunt prezente să nu lucrăm cu tensiune care înfrece + 20 + 40 mm. H_2O la terminarea insuflaţilor, însă şi acesta numai în cazuri excepţionale. O tensiune mai ridicată ar putea provoca totdeauna traumatizarea sau ruperea ţesutului pulmonar aderent, al cărei consecinţe e un pneumotorace spontan liber sau infectat. Ea împiedecă şi normala circulaţie în plămâni, supunând ventriculul drept la un surplus de muncă, ceiace ar putea duce la insuficienţă circulatorie. O bună orientare pentru dozarea aerului administrat putem câştiga şi prin controlul radiologic, executat atât înainte cât şi după insuflaţie. Azi se consideră de greşală capitală intrelăsarea acestuia de fiecare dată.

Dacă în decursul tratamentului ne vom convinge că colapsul este ineficace, atunci îl vom abandona conform regulei anunţate de M. Rist care spune că „un pneumotorace ineficace e mai mult dăunător". Dacă starea bolnavului permite, vom substitui colapsul ineficace cu alt tratament pe care îl stabilim după posibilitate, alegând între metodele medicale şi cele chirurgicale, aplicabile în astfel de cazuri. La acele, la cari leziunile sunt limitate, situate bazal sau perihilar, dar chiar şi apical, unde din partea frenicectomiei ne putem aştepta la rezultat favorabil, vom înlocui colapsul cu aceasta din urmă.

Cazurile observate de noi, pe cari le publicăm la sfârşitul acestei lucrări, dovedesc cu prisosinţă că astfel de combinaţii dau rezultate foarte bune şi durabile. S'au semnalat şi cazuri unde pneumotoracele de o parte s'a abandonat, fiind substituit de toracoplastie parţială.

Pentru durata întreţinerii unui pneumotorace bilateral ne vom folosi de aceleaşi norme ca la pneumotoracele unilateral. Ea variază, în caz de rezultat favorabil, după împrejurări, între doi şi trei ani: aceasta fiind o chestiune mai mult individuală unde nu ne putem orienta după regule scrise, ci de felul cum plămânii trataţi se comportă.

Rezultate: ca la orice metodă de tratament şi la aceasta, cea mai importantă chestiune o formează rezultatul la care ne putem aştepta din partea ei. Un lucru trebue să accentuăm dela început, anume că rezultatele obţinute cu pneumotorace bilateral nu sunt aşa de strălucite, mai ales din punct de vedere statistic, ca acelea obţinute cu pneumotoracele unilateral. Cu toate acestea ele sunt îndeajuns de favorabile, pentru ca să nu renunţăm la aplicarea lui. In timpul din urmă au apărut mai multe statistici în diferite reviste de specialitate. U. Guinard a publicat în anul 1932 o statistică cuprinzând 20 cazuri dintre cari 12 tratate cu pneumotorace bilateral simultan, obţinând rezultat favorabil la 10 cazuri. Couloud publică o statistică asemănătoare despre 116 cazuri cu 42% vindecări sau rezultat favorabil şi 58% eşecuri. Rezultatul obţinut de Liebermeister pe un material de 100 bolnavi este următorul: 32 cazuri cu sputa permanent negativă, 47 cazuri ameliorate şi 24 au sucombat. Teza lui Binet, apărută tot în anul 1932, cuprinde mai multe cazuri, dintre cari 4 la gravide, toate cu evoluţie favorabilă.

L. Bui descrie încă un caz de pneumotorace bilateral la o gravidă, cu acelaş rezultat favorabil.

Privind aceste statistici am putea presupune că numai acele cazuri le găsim publicate, cari au avut o evoluţie favorabilă. M. L. Kindberg a şi precizat că „această metodă e relativ recentă, aplicaţia ei variază după observator şi ar fi imprudent să se judece prin prizma cazurilor publicate". Tot el citează şi părerea lui Jullien în această chestiune spunând că pentru bolnav riscurile ce ar putea obveni din instituirea în condiţiuni acceptabile al unui pneumotorace bilateral sunt infinit mai mici, decât dacă îi abandonăm soartei lor nenorocită. El permite să li se prelungească viaţa sau să se vindece chiar o bună parte din ei, cari fără acest tratament sunt prada unei morţi sigure.

Observaţia noastră din ultimii ani, care cuprinde un material de 23 bolnavi, credem că va ilustra în parte rezultatul la care ne putem aştepta din partea acestei metode de tratament. Accentuăm dela început că aceste cazuri nu sunt special alese, pentru a putea da o statistică cât mai favorabilă, dar în acelaş timp şi tendenţioasă, ci le-am adunat în ordine aşa după cum ele s'au prezentat, unele cu indicaţie absolută, iar altele, unde am recurs la un pneumotorace bilateral, mai mult cu titlu de încercare, pentru ca să epuizăm şi această posibilitate de salvare, înainte de a renunţa la orice tratament radical.

Cazurile observate se repartizează în felul următor:

1) Pneumotorace bilateral simultan: 8 cazuri.

2) Pneumotorace bilateral tardiv (secundar): 9 cazuri.

3) Pneumotorace instituit de o parte după abandonarea colapsului de partea contralaterală: 6 cazuri.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Să vedem acum care este soarta acestor bolnavi:

1) Din cele 8 cazuri de pneumotorace bilateral simultan 5 se menţin în observaţie şi de prezent. Unul continuă tratamentul cu rezultat foarte bun, unul continuă de o parte, iar de partea contralaterală, din cauza aderenţelor extinse, se execută frenicectomie, rezultatul până în prezent fiind foarte favorabil. La un caz am abandonat pneumotoracele de o parte acum 4 ani, iar de cealaltă parte s'a executat frenicectomie acum 5 ani. Bolnava e clinic vindecată. La alte două cazuri pneumotoracele din diferite motive se abandonează: starea acestora este staţionară. Trei bolnavi au sucombat în decurs de 1—2 ani dela data instituirii: 2 de perforaţie pleuropulmonară, iar 1 din alt motiv.

2) Din cele 9 cazuri de pneumotorace bilateral secundar sau tardiv 3 au fost bilaterale la instituirea primului colaps, iar şase s'au bilateralizat în decursul tratamentului. Trei dintre acestea continuă tratamentul şi de prezent cu rezultat favorabil. La 4 cazuri, din cauza aderenţelor, am fost siliţi să executăm frenicectomie de o parte, de partea contralaterală se abandonează colapsul. Dintre aceste cazuri 2 cu sucombat (unul la 2 şi altul la 6 ani) şi 2 au întrerupt tratamentul, la plecarea din sanatoriu fiind ameliorati. In fine la 2 cazuri se renunţă de ambele părţi la continuarea insuflaţiilor din cauza exudatului inchistat, apărut în decursul tratamentului. Ambele părăsesc sanatoriul neschimbate.

3) Ultimul grup de 6 bolnavi reprezintă acele cazuri la cari al doilea pneumotorace s'a instituit după abandonarea primului. Trei din aceştia se menţin în stare bună (2 continuă şi de prezent insuflaţiile). Trei au sucombat în urma perforaţiei pleuropulmonare şi piopneumotorace consecutiv, respective cachexie) (un caz).

Privind acum rezultatele în întregimea lor şi exprimându-le în procente, obţinem următoarele cifre:

a) Rezultat foarte bun: 3 cazuri = 13%; b) Rezultat favorabil: 10 cazuri = 43,8%; c) Neschimbate: 2 cazuri = 8,7%; d) Defavorabile: 8 cazuri = 34,5%.

Noi credem a putea afirma fără rezerve că statistica de față, deși reprezintă un număr relativ redus de bolnavi, în comparație cu gravitatea cazurilor observate, este destul de favorabilă.

Ca încheere ne vom ocupa în treacăt și de tendința unor autori de a reduce importanța pneumotoracelui bilateral sau de a-l înlocui, după posibilitate, cu alte metode de tratament. W. Jullien și H. Mollard recomandă călduros că înainte de a institui un pneumotorace bilateral, să se încerce alte mijloace de tratament, conservative în care timp să se observe riguros reacțiunea produsă de acestea asupra plămânilor. Mai ales dacă e vorba de un caz tratat cu pneumotorace unilateral, al cărei leziuni în decursul tratamentului se bilateralizează, se poate introduce imediat un tratament auric energic și numai la caz dacă aceasta nu dă rezultatul dorit, vom recurge la un al doilea pneumotorace. Jacquelin recomandă încercarea acestei metode la fiecare caz, bilateralizat ulterior. Părerea autorilor Dumarest, Gomez, etc., este că aceasta ar fi explicația faptului că azi se instituie mai puține pneumotorace bilaterale, decât înainte cu 5—10 ani. Natural nici cu această metodă nu se poate merge până la exagerare, fiindcă și auroterapia își are eficacitatea ei limitată, deci nu ne putem aștepta la minuni nici din partea acesteia. La tot cazul se poate întâmpla ca datorită acestui tratament unele din cazurile bilaterale să devină unilaterale.

O chestiune importantă, asupra căreia se discută mult este aceia dacă unui pneumotorace bilateral nu i se poate opune cu mai mult succes și mai puține riscuri pentru bolnav, un pneumotorace unilateral combinat cu frenicectomie de partea contralaterală? Dumarest s'a ocupat de această chestiune în cadrele unui articol ajungând la concluzie că deși din partea pneumotoracelui bilateral ne putem aștepta la mai bune rezultate, totuș în cazurile cu afecțiuni bilaterale, unde sărurile de aur dau eșec e mai recomandabil să combinăm un pneumotorace de o parte cu frenicectomie de partea contralaterală. Aceasta din urmă nu împiedecă însă crearea unui pneumotorace ulterior, dacă efectul ei nu corespunde așteptărilor. Jullien și Mollard sunt de părere că, este justificat de a încerca, dacă este posibil, ca printr'o intervenție mai puțin riscantă să se evite un al doilea pneumotorace, însă în afară de câteva indicații relativ restrânse, aceste metode mai puțin dăunătoare, dar și mai puțin eficace trebue să-și cedeze locul lor pneumotoracelui bilateral secundar".

BIBLIOGRAFIE

W. Jullien et H. Mollard: La place de pneumothorax double dans le traitement des tuberculoses pulmonaires bilaterales. (Revue de la Tuberculose No. VI, 1933. — *U. Guinard:* Collapsus electif et pneumothorax bilatéral simultané. (Revue de la Tuberculose No. VII, 1932. — *L. Bui:* Un caz de pneumothorax bilateral chez une gestante. (Revue de la Tuberculose, No. IX, 1936. — *M. L. Kindberg:* La collapsothérapie de la tuberculose pulmonaire, 1931. — *Assmann: Beitzke, Braeuning, Engel:* Ergebnisse der gesamten Tuberkulose-forschung, vol. LI, 1931. — *A. Giraud:* Précis de Phtisiologie. Ediție II, 1937. — *Hațieganu-Goia:* Semiologie și Patologie medicală, vol. I, 1934. — *Leon Bernard:* Mantoux, Le Play. cit. de U. Guinard. — *H. Giscel und P. G. Schmidt:* Die Lungentuber-

kulose, 1932. — *M. Loeper, L. Tanon, R. Turpin, Leon Bernard, etc.:* Thérapeutique médicale, vol. IV, Poumons et Tuberculose, 1933. — *F. Parodi:* Repos physiologique du poumon par hypotension dans le traitement de la tuberculose poulmonaire, 1935.

I. VAINA: *Le rôle du pneumothorax bilatéral dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.*

L'auteur en décrivant l'évolution, l'action et les indications, cherche à mettre en évidence l'importance de ce traitement. Il s'occupe de plus près des complications du pneumothorax bilatéral artificiel et de la technique des insufflations. Enfin l'auteur présente une statistique sur 23 cas de pneumothorax bilat. observés au Sanatorium T. B. C. Arad.

I. VAINA: *Die Rolle des doppelseitigen Pneumothorax bei der Behandlung der Lungentuberculose.*

Der Verfasser beschreibt den Verlauf, Wirkung, Anzeigen und Gegenanzeigen dieser Behandlung. Er beschäftigt sich näherer mit den Gefahren des künstlichen doppelseitigen. Pneumothorax, wie auch mit der Technik der Nachfüllungen. Am Ende berichtet der Verfasser über 23 Fälle, die im Tbc. Sanatorium Arad mit doppelseitigem Pheumothorax behandelt wurden.

I VAINA: *L'importanza delle pneumotorace bilaterale nel trattamento della tbc. polmonare.*

L'autore descrive l'evoluzione, l'azione, l'indicazioni e le contraindicazioni di questo trattamento. Si occupa particolarmente oltre con i complicazioni della pneumotorace bilaterale artificiale, anche colla tecnica dei insufflazioni. Alla fine d'articolo l'autore dimoastra una statistica di 23 casi, trattati colla pneumotorace bilaterale ed osservati da lui presso il Sanatorio di T. B. C. di Arad.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Cele 3 pudre Vasenol

pentru menţinerea sănătăţii pielei

Vasenolul, combinaţie biologic activă înrudită cu grăsimea şi lipoizii, este baza preparatelor VASENOL pentru îngrijirea pielei, prevenirea şi tratarea diverselor afecţiuni cutanate.

Conform experienţei şi declaraţiilor forurilor internaţionale pentru cercetările biologice ale ţesuturilor, acestea îndeplinesc toate cerinţele unui preparat modern pentru îngrijirea pielei.

Vasenol Pudră pentru copii.

Pentru îngrijirea pielei fragede a sugarului şi copilului mic. Profilaxia şi terapeutica leziunilor şi iritaţiunilor pielei. Previne orice inflamaţiune a pielei.

Vasenol Pudră pentru corp.

Pentru toaleta zilnică a corpului şi pentru menţinerea pielei sănătoase. Împiedică iritaţii în regiunile corpului care transpiră mai abundent.

Vasenol Pudră pentru picioare

Pentru combaterea transpiraţiei la picioare, mâini, subţioare (Hyperhidrosis). Neutralizează produsele componente ale transpiraţiei picioarelor. Cel mai preferat mijloc pentru îngrijirea picioarelor la sport, turism, marşuri.

Depozitar: "Pharmag" S.A., Drogherie engros, Braşov, Str. Smârdan No. 5

Institutul de anatomie descriptivă şi topografică.—Cluj

CÂTEVA CONSIDERAŢII FIZIOLOGICE IN LEGĂTURĂ CU CHIRURGIA VEGETATIVĂ

de

Docent D-r C. C. VELLUDA

Un chirurg al sistemului vegetativ trebuie să fie un bun cunoscător mai mult ca în oricare alt domeniu şi al funcţionării acestui sistem, numai astfel putând şti ce şi cât să pretindă dela o astfel de operaţie şi la ce se poate aştepta.

Dacă se studiază efectul terapeutic după diferitele intervenţiuni chirurgicale făcute asupra sistemului vegetativ, ne isbeşte faptul că indiferent de procedeul întrebuinţat, efectele obţinute variază foarte mult, putându-se obţine ameliorări însemnate sau chiar vindecări şi cu procedee cari par a fi tocmai contra indicate. Astfel încât procedee încercate ca bune şi bazate pe o logică fiziologică pot să rămână fără efect sau efectele obţinute să dispară curgând, pe când altele care nu se bazează pe nici o logică fiziologică să dea rezultate neaşteptate.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Dacă vom studia de asemeni diferitele procedee operatorii vegetative vom vedea că deşi unele din ele au fost făcute pe ganglioni sau pe lanţul ganglionar, altele pe fibrele motorii, altele adresându-se ambelor elemente şi ganglionilor şi căilor aferente sau în fine tuturor elementelor nervoase din jur, rezultatele au fost uneori bune, alteori nule, uneori chiar dezastruoase.

Alături de simpla interceptare a căilor aferente sensitive care produce cel mai mic traumatism constituind şi din această cauză cel mai raţional ştiinţific procedeu, s'au utilizat procedee de extirpări largi, întinse, eviscerări cu producerea de şocuri intense care în materie de sistem vegetativ pot deveni foarte grave.

In acelaşi sens şi diferitele procedee experimentale de extirpare a simpaticului au produs aceleaşi efecte variate dela moartea mai mult sau mai puţin rapidă a animalului, până la refacerea lui complectă, echivalentă din acest punct de vedere cu diferitele rezultate operatorii.

Astfel, s'au extirpat lanţul simpatic cervical în toate cazurile de excitaţie a acestui sistem în glaucon (T. Ionescu, Abadie, Le-

tievant): epilepsie (T. Ionescu), apoi în migrene, nevralgii ale trigemenului. Lanţul cervical simpatic inclusiv ganglionul stelat a fost extirpat în guşa exoftalmică, angină de piept, astm.

Gomoiu extirpă ganglionii celiaci în crizele tabetice, Toma Ionescu *în aceste dureri extirpă lanţul simpatic sacrat.*

Acest lanţ Gomoiu îl extirpă şi în sciatică, nevralgii şi dureri pelviene ale cancerelor inoperabile.

Danielopolu propune o simplă simpatectomie inter lombosacrată în arteritele membrului inferior, iar Leriche face simpatectomii periarteriale în diferite afecţiuni trofice.

Latarjet face o enervaţie complectă a stomacului în diferite afecţiuni dureroase, precum ulcer, crize tabetice.

Franke în crizele gastrice smulge pur şi simplu nervii intercostali obţinând uneori succese remarcabile.

In fine vagul cu nerv vegetativ (de altfel această funcţiune e vegetativă a lui se pare că e datorită tot simpaticului), a fost secţionat de Kappis în astmă, angina de piept, în crizele tabetice de Cotte şi Latarjet, etc.

De asemeni asupra nervului depresor s'a acţionat în mod diferit de Eppinger, Danielopolu, în angina de piept.

Dacă am citat toate acestea, am făcut-o pentru a evidenţia cât de variat s'a intervenit în diferitele aceste afecţiuni ca procedee, când din punct de vedere fiziologic s'au interceptat sau s'au scos din funcţiune centri ganglionari şi căi motoare importante pe deoparte, ia pe de altă parte din punct de vedere anatomic s'au făcut dela o simplă secţiune de nervi până la intervenţii largi, cu extirpări întinse şi denervări complecte de organe, ca şi când acţiunea acestora asupra funcţiunei organului respectiv nu ar fi contat nimic.

Digitized by Centrul de Cercetare "Eugen Ionescu"

Cu *toate acestea, şi aici e partea cea mai interesantă,* rezultatele cu toate acestea au fost foarte variate, dela simple ameliorări până la cele echivalente aproape cu o vindecare, sau din contră moartea, neexistând deci nici un raport prea aparent între un procedeu anumit şi efectele obţinute.

Este întocmai ceeace au obţinut diferiţi experimentatori asupra extirpării nervilor simpatici, dintre cari Laignel Lavastine care a produs sindrome experimentale prin extirparea plexului solar. Aceste extirpări au arătat că în aceste cazuri se produc fenomene de grade diferite, *dela turburări supra acute cari omoară animalul în scurt timp,* până la fenomene cronice când animalul reacţionează foarte puţin, pentru ca funcţiunea plexului solar să se restabilească ulterior complect, deşi operaţia pe plex a fost în toate cazurile aceiaşi.

Pentru explicarea cel puţin în parte a acestor reacţiuni uneori atât de diferite din partea organismului, desigur că ar trebui bine cunoscute diferitele reflexe respective şi în special traectul căilor aferente sensitive, modalitatea lor de angrenare şi interdependenţa *lor funcţională.* Dar tocmai aici e partea cea mai grea căci este mai puţin cunoscută, mai ales când e vorba de anumite preciziuni şi în special al căilor sensitive. Deaceea totdeauna ne găsim în faţa tuturor supoziţiilor din

care numai faptele experimentale ne mai pot clarifica din când în când şi indica conduita de urmat.

In chestiune de reflexe vegetative o serie de constatări experimentale au evidenţiat fapte peste care s'a trecut foarte uşor, dar cărora trebuie să li se dea mai multă atenţie, ele nefiind însă suficient exploatate.

Astfel deja cercetările vechi ale lui Claude Bernard asupra secreţiei salivare, apoi cele ale lui François-Franck asupra simpaticului cervical, au evidenţiat o serie de fapte pe care lucrările ulterioare ale lui Sokownin, dar mai ales ale lui Langley şi Anderson, le-a precizat.

Este bine cunoscut astfel aşa numitul pseudo-reflex Sokownin-Langley.

Se secţionează, cum au făcut autorii de mai sus, toate legăturile nervoase axio-ganglionare ale ganglionului mezenteric inferior, interceptând astfel orice legătură cu măduva, se secţionează apoi unul din nervii numiţi hipogastrici care leagă ganglionul mezenteric inferior cu vezica şi care produc efecte motoare asupra vezicei urinare; dacă se excită apoi capătul central al nervului secţionat, se provoacă contracţiunea vezicei urinare, cu toate că, după cum vedem, influxul de excitaţie s'a produs retrograd, centripet.

Interpretarea care se dă acestui fenomen e că fibra motoare a făcut oficiul şi de fibră sensitivă, conductibilitatea nervoasă făcându-se în ambele sensuri. In această experienţă excitaţia a parvenit până la ganglion unde excitând prin colaterale o celulă motoare, s'a provocat motilitatea vezicală prin celălalt nerv hipogastric.

Aceleaşi fapte s'au constatat şi la un peşte producător de electricitate (malapterurus electricus). La acesta organul electric e inervat printr'un cilindru-ax care, în apropiere de organ, se ramifică în mai multe ramuri. Dacă se excită capătul central al unei din ramuri se obţine descărcarea întregului aparat electric respectiv. Explicaţia ca şi în cazul precedent: fibra motoare a axonului a transmis retrograd, centripet excitaţia în axon, de unde apoi direct centrifug a parvenit la organ.

Rezultatele asemănătoare au obţinut şi Langley şi Anderson la pisică, aceştia secţionând după distrugerea măduvei lanţul simpatic lombar şi excitând ulterior capătul central obţin încă o vaso-constricţie şi o horipilaţie. Asemenea rezultate au fost obţinute în domeniul vasculat şi prin excitarea capetelor centrale ale nervilor splanchnici.

De altfel şi Baylis constatase că excitând capătul periferic al unei rădăcini rachidiene posterioare, prealabil secţionată, se obţine în teritoriul de inervaţie sensitivă, efecte motorii şi vasomotorii. S'a admis deaceea că fibra sensitivă din rădăcina posterioară poate conduce impulsul nervos şi în sens contrar (antidromic). Asemenea efecte cercetările noi au arătat că se obţin şi prin excitarea capătului periferic al nervului presacrat.

Toate aceste fapte demonstrează posibilitatea pentru unele fibre de a conduce şi retrograd, contra curentului sau antidromic, deci în ambele sensuri, influxul nervos.

Henri Loutsch (de Luxembourg) ca şi Ungar într'o serie de experienţe asupra sistemului vegetativ al rectului ajunge la concluzia „că un singur şi acelaş nerv poate în condiţiuni determinate să lase să treacă influxuri diametral opuse". Simpaticul cu acţiune inhibitoare poate în anumite condiţii să aibe din contră efecte motoare. Aceleaşi constatări s'au făcut şi asupra uterului, când simpaticul care asigură singur inervaţia antagonistă a lui, poate avea când efecte motorii când inhibitorii.

In aceiaşi ordine de idei unele experienţe clasice datorite vechilor fiziologişti Vulpian, Dastre şi Morat, Goltz, etc. sau celor mai noi Langley, Dickinson, Dziedziul, Barry, Cannon experimentând asupra vaselor, au demonstrat că în anumite condiţii experimentale simpaticul din vaso-constrictiv devenea vasodilatator.

Lucrările lui Dale, Bauer şi Frölich, Schieff asupra aparatului circulator, au evidenţiat mai bine aceste fenomene, cunoscute sub numele de „Inversiune de acţiune" (Umkehrwirkung).

G. Roussy şi M. Mossinger într'un articol recent apărut în Presse Médicale din 1937, asupra unor date noi de histo-fiziologie a sistemului neuro-vegetativ, arată pe de altă parte „posibilitatea pentru unii neuroni de o conductibilitate a influxului nervos în ambele sensuri", căci „faptele trase din observaţia histo-fiziologică pledează în favoarea unei absenţe în unii neuroni vegetativi a unei polarizări funcţionale".

Fiziologia şi medicina experimentală, în general, cunoaşte multiple fapte în sensul celor de mai sus; cred însă că ele sunt mult mai multe şi mai generale şi că cercetate cu mai multă atenţie pot aduce contribuţii de cel mai mare interes pentru clarificarea unora din reacţiile, ce par curioase, ale sistemului vegetativ.

La nevertebraţe cercetările istologice au demonstrat că la acestea existenţa de celule nervoase multipolare, în care nu se poate diferenţia prelungiri axonice şi dentritice, este foarte frecventă.

Această nediferenţiare în legătură cu o stare primitivă a celulelor, arată în acelaş timp că circulaţia influxului nervos e nedeterminată, lipsind deci o polarizare a neuronului. Această caracteristică primitivă a neuronului vegetativ o întâlnim foarte frecvent la nevertebrate, dar o putem întâlni şi la vertebratele cele mai superioare, cum e omul, unde a fost găsită de Roussy şi Mossinger în anumiţi centri vegetativi, după cum am arătat.

Este incontestabil că sistemul vegetativ este un sistem primitiv şi că filogenetic el stă la baza constituţiei sistemului nervos.

Deaceea la nevertebrate, unde sistemul de relaţie este foarte redus, cel vegetativ alcătueşte cea mai mare parte a acestuia, iar la cele mai primitive poate este singurul care există. Lipsa fibrelor cu mielină în toată seria nevertebratelor, afară de neurocorde a căror valoare şi funcţiune e neprecizată; existenţa în cea mai mare parte de plexuri nervoase, difuze sau formate din celule multipolare fără diferenţierea în prelungiri axonice şi dentritice, ca şi nepolarizarea influxului nervos, demonstrează tocmai această primitivitate.

La vertebrate inclusiv omul, alături de acest sistem primitiv, care ţine sub dependinţa sa tocmai funcţiunile cele mai primordiale şi pri-

mitive în acelaş timp, s'a adăugat un sistem mai superior, cel de relaţie, pentru a cărui îndeplinire funcţională neuronul primitiv s'a perfecţionat, diferenţiindu-şi prelungirile în cilindru-ax şi dendride, şi-a polarizat direcţia de circulaţie a influxului nervos, iar fibrele nervoase s'au mielinizat, perfecţionându-şi şi superiorizându-şi funcţiunile, dar căpătând în acelaş timp funcţiunile specifice.

Este foarte probabil că proprietăţile fiziologice primitive ale fibrelor vegetative dela nevertebrate să fi fost de a conduce influxul nervos în toate direcţiile, fiind în acelaş timp şi centrifuge şi centripete, că mai târziu ele şi-au polarizat direcţia influxului prin diferenţierea unui axon, dar conservându-şi încă posibilitatea de a conduce în ambele sensuri şi centrifugă şi centripetă acest influx. Numai ulterior şi în special la vertebrate aceste fibre şi-au specificat direcţia de circulaţie a acestui influx prin diferenţierea unor fibre motorii (centrifuge) şi a unor sensitive (centripete). In acelaşi timp apare la vertebrate mielina caracterizând superiorizarea unor fibre în care circulaţia se face definitiv într'un singur sens, iar funcţiunile acestora devin specifice rămânând definitiv aceleaşi.

Din toate aceste consideraţii, trase din constatări şi experienţe, putem admite că la vertebratele superioare (mamifere) inclusiv omul, sistemul vegetativ care alcătuieşte o mare parte din totalitatea sistemului nervos să-şi conserve încă cel puţin în parte aceste proprietăţi primitive; iar pseudoreflexele tip Langley, circulaţia antidromică a influxului nervos ca şi o transmisiune nepolarizată a acestui influx în anumiţi neuroni să fie mult mai generală, mai ales în anumite condiţii.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Din acest punct de vedere, sistemul vegetativ nu respectă întocmai acea schematizare generală a funcţiunilor sale pe care o găsim descrisă în tratate, de aceia nu totdeauna ne putem baza pe ele, aşa cum ne-am baza de exemplu în domeniul sistemului nervos de relaţie. Sistemul nervos vegetativ este un sistem primitiv care îşi conservă la om încă această primitivitate a lui, graţie însă acestui fapt el îşi poate reface mai mult sau mai puţin rapid funcţiunile sale, utilizând pentru aceasta şi căi neutilizate sau prea puţin şi alcătuind astfel o serie de reflexe noi, fie normale, fie de axon. In orice caz ele stau la baza acestor refaceri de funcţiuni. Cum însă experienţele au arătat că influxul nervos antidromic nu trece dincolo de centrul ganglionar al fibrei, se naşte astfel într'un centru funcţional sau la nivelul unei regiuni interesate un „cerc reflex secundar".

Asupra cercurilor reflexe secundare Prof. D a n i e l o p o l u a insistat foarte mult, arătând marea lor importanţă în funcţiunile normale şi patologice ale sistemului vegetativ, constituind una din legile fundamentale de funcţionare a acestui sistem. Cercurile reflexe secundare ce pot naşte prin reflexele de axon, nu sunt decât variante ale aceleiaşi legi.

S'a dovedit însă că în afară de legăturile lui nervoase prin care un organ primeşte stimulul funcţional, adică un organ complect enervat, continuă după o perioadă variată de reacţie să-şi reia treptat funcţiunile sale. S'a dovedit că această posibilitate este în legătură pe de o parte cu inervaţia lui intra-organică, inervaţie prin care un organ se bucură de un automatism propriu şi variat dela organ la organ; iar pe

de alta ea se datorește unui stimul hormonal sau biochimic, pe care-l primește prin circulația sanguină generală.

In primul caz țesutul nervos intraorganic uneori nediferențiat complect de unde și numirea lui de neuroid-țesut nodal este sediul unor arcuri reflexe scurte, capabile să producă efecte locale, dar suficiente cel puțin în anumite condiții a asigura funcțiunea organului respectiv.

In al doilea caz e vorba de substanțe chimice speciale.

Se știe din studiul suturilor și transplantațiilor nervoase următoarele:

dacă se suturează de exemplu capătul central al medianului cu cel periferic al radialului se produce prin excitarea medianului efectele radialului;

sutura lingualului cu hipoglosul și excitarea lingualului fac să se contracte limba, aceleași efecte și dacă se suturează capătul cental al unui nerv flexor cu cel periferic al unui nerv extensor; excitarea nervului flexor produce extensiunea muschilor respectivi. Efecte analoage le obținem cu suturarea oricăror nervi între ei motori, sensitivi, simpatici.

Din toate acestea reese că nervul nu joacă decât un rol de conductibilitate, căci numai aparatul terminal e cel care reacționează.

In această ordine de idei lucrările lui Zondek, Loewi, Kannon, Bacq, Howell, etc., au demonstrat producerea unei substanțe chimice la nivelul aparatului terminal al unui nerv vegetativ. Aceste substanțe au putut fi identificate de Zondek a fi ionii de potasiu tasiu și de calciu. Acțiunea acestor electrolite la nivelul organelor pot avea loc independent de sistemul nervos, ele producându-și efectele chiar și în absența fibrelor nervoase.

Loewi, Navratil și Witanowschi pe de altă parte tind să stabilească că substanța care se eliberează la periferia nervului vag prin excitarea acestuia este **acetil-colina**. Aceasta dela locul ei de producere trecând în circulație, poate acționa la distanță asupra diferitelor organe independent de existența fibrelor nervoase.

Aceleași idei au făcut pe Cannon și Bacq să presupună și ulterior să dovedească existența unei substanțe analoage prin excitarea simpaticului și pe care ei o numesc **simpatină**. Această substanță liberată de musculatura netedă sub influența excitărei simpaticului e capabilă de o acțiune la distanță prin intermediul circulației sanguine asupra organelor inervate de simpatic. Simpatina pare a fi o compoziție a adrenalinei și anume un derivat aminat al catecholului sau un amestec al derivaților aminați ai catecholului.

Cercetări ulterioare ale lui Cannon și Rozenblueth au condus pe acești autori a admite 2 feluri de simpatine: **simpatina E** excitatoare produsă prin elementele excitate și **simpatina I** produsă prin cea a elementelor inhibate de impulsiunile simpaticului. Au fost numite aceste substanțe din cauza rolului lor de **„mediatori chimici"**.

Așa dar o serie de substanțe chimice ca diferitele electrolite intermediari chimici, pot acționa prin intermediul circulației sanguine asupra diferitelor organe cărora le poate întreține buna lor funcționare și în afară de intervenția oricărui influx nervos. Domeniul funcțional al sis-

temului simpatic ar fi sub dependinţa mediatorilor chimici (ionii calciu şi simpatina), iar cel al parasimpaticului sub cel al ionilor de potasiu şi al acetil-colinei.

Acetil-colina se distruge repede în torentul circulator. de aceea e greu de evidenţiat; simpatina din contră mai persistentă se evidenţiază mai uşor ca şi adrenalina de ex. prin reacţia lui Viale, Cannon, ţinând seamă de diferenţele de funcţiuni între cele două sisteme vegetative ca şi de diferenţa de proprietăţi a acestor două substanţe vede în aceasta o posibilitate de adaptare a funcţiunilor organice de sub dependinţa celor două sisteme.

Astfel simpatina fiind mai persistentă poate difuza deslănţuind foarte uşor întreg lanţul de reflexe simpatice a organelor de reacţie, în vederea unei acoperiri imediate a nevoilor organismului; pe când acetil colina fiind foarte instabilă determină numai o acţiune specifică directă a organului cu care se pune în relaţie, producând spre deosebire de simpatină efecte numai limitate.

Este important poate de ştiut că s'a emis ipoteza că însăşi elementele care intră în constituţia sistemului nervos ar fi dotate cu funcţiuni secretoare. Speidel (1919—1922) a descris la Selacieni astfel de celule nervoase secretoare. Medulara suprarenalei, celule eminamente secretoare, nu sunt decât celule simpatice modificate. Celulele cromatofore tegumentare atât de frecvente la unele animale (Crustacee; Peşti; Batracieni; Reptile); şi care produc acea coloraţie specială şi schimbătoare a tegumentelor sunt în strânsă legătură cu sistemul nervos prin intermediul unei secreţiuni (Parker 1932).

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Această posibilitate secretantă a celulei nervoase se poate aplica şi altor centri şi chiar mai superiori.

Din acest punct de vedere apar extrem de interesante cercetările lui Roussy şi Mossinger (1937) asupra acestei neurosecreţiuni, căci aceşti autori au găsit un raport intim între sistemul vasculo-sanguin şi neuronii vegetativi, precum şi modificări structurale constante în aceste celule în raport cu diferitele lor stări de funcţiune.

De aceia, emiţând hipoteza unei funcţiuni endocrine a sistemului vegetativ, numeşte acest proces de „Neurocrinie".

Există o influenţă reciprocă între producerea substanţelor prin excitarea nervilor, cari acţionează asupra organelor şi stimulul de întreţinere, pe cari aceşti nervi îl primesc dela aceste substanţe.

Pe de altă parte funcţiunea organelor în corp e foarte complexă, fiecare organ nefuncţionând totdeauna numai pe propriul lui cont, ci există o interdependenţă funcţională foarte strânsă între organe în primul rând; iar în al doilea rând chiar fiecare organ în parte are nevoie de o echilibrare funcţională foarte activă, capabilă de a putea face totdeauna şi prompt faţă tuturor nevoilor.

Căci dacă viaţa izolată a unui organ sau a unei părţi e sub dependinţă suficientă a aparatului său nervos local sau a celei a diferiţilor mediatori chimici, funcţionarea în întregime a unui întreg aparat necesită intervenţia sistemului nervos. Aceasta prin diferitele reflexe scurte, mijlocii sau lungi poate regula oricând întreaga funcţionare a aparatului respectiv. Din acest punct de vedere apare necesitatea re-

flexelor lungi medulare care asociază, controlează şi coordonează între ele diferitele funcţiuni organice în vederea unui act final.

Iată dar o serie de fapte de care trebuie să ţinem neapărat seamă, capabile să explice multe insuccese sau fapte în aparenţă curioase, sau din contră unele succese şi cu intervenţie fără suficiente baze fiziologice, ba chiar contraindicată.

Ele ţin după cum am spus la:

1. Existenţa de celule în cari influxul nervos e nepolarizat şi graţie căreia acesta poate difuza în toate direcţiile deslănţuind reflexe multiple şi variate evidenţiate de Roussy şi Mossinger la om în anumiţi centri; existenţa lor şi în alţi centri vegetativi la om e foarte probabilă.

2. Circulaţia influxului nervos în ambele sensuri în unele fibre, care probabil sunt mult mai multe decât bănuim noi.

3. Existenţa reflexelor de axon bazate pe proprietăţile antidromice a unor din fibre, sunt astfel cred mult mai generale şi mai întinse faţă de ceeace se cunoaşte.

4. Posibilitatea de reacţiuni diferite a unora din fibre, prin inversiunea de acţiune şi care schimbă la un moment dat o serie de efecte scontate.

5. Acţiunea centrilor nervoşi locali sau a ţesutului neuroid intraorganic capabil de a continua funcţionarea organismului în afară de orice legături normale.

6. Acţiunea bine constatată azi a mediatorilor chimici, acetil-colina şi simpatina ca şi a ionilor de calciu şi potasiu, sau a diferitelor altor secreţii hormonale care, la distanţă prin intermediul circulaţiei poate întreţine o funcţiune şi reface echilibrul anterior.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

La acestea se pune în chirurgie şi problema regenerării nervoase vegetative. Regenerarea fibrelor simpatice se produce poate nu în acelaşi ritm ca cele de relaţie „ci mai rapid ca acestea probabil" (Tinel). De această părere este şi Roussy şi Mossinger care cred că „posibilitatea unei regenerări periferice a sistemului neurovegetativ periferic merită a fi luat în consideraţie, într'o anumită măsură în terapeutica neuro-chirurgicală".

Eu înclin cu totul hipotetic a crede că ţinând seama de primitivitatea acestui sistem după cum reese şi din cele expuse ca şi de aceia a destinaţiei lui de a asigura organismului funcţiunile sale cele mai primordiale în legătură cu însăşi existenţa lui, refacerea acestor fibre să fie mai rapidă, mai intensă şi mai largă, căci animalele mai inferioare şi mai ales nevertebratele îşi refac foarte rapid şi complect unele din funcţiunile lor chiar mutilate. Ori la ele sistemul vegetativ e mult mai desvoltat, aproape singurul existent, iar cel de relaţie mult mai primitiv, apropiindu-se prin organizarea lui de cel vegetativ (lipsa tecei de mielină, cronaxia mai mare cu timpul de latenţă mai lung).

Extirparea ganglionilor nu permite însă o regenerare a lor afară poate de aceia a fibrelor care-l traversează numai. In aceste regenerări însă trebuie să se ţină seamă de formarea ţesutului cicatricial şi mai ales de al nevroamelor care prin excitaţia pe care o produc devin sediul unor iritaţii continui, producătoare de reflexe patologice. De aceia rezecţiile şi extirpările trebuie să fie mai largi şi mai complecte.

Iată dar o serie de factori peste care s'a trecut cu prea multă uşurinţă şi cărora cred că trebuie să li se dea mai multă atenţie, putându-se prin ele explica o serie de procese vegetative.

Unele din faptele menţionate, cum de exemplu reflexele de axon, inversiunile de acţiune sunt mai bine cunoscute, deşi existenţa lor trebuie cercetată mai cu atenţie ele fiind probabil mult mai abundente; altele însă, cum de exemplu existenţa de celule primitive în care influxul nervos să fie nepolarizat, sunt abia remarcate, deşi acestea, dacă ţinem seamă de primitivitatea încă a sistemului vegetativ, trebuie să fie mai generale. In acelaşi sens, dacă se cunosc deja o parte din mediatorii chimici, nu se ştie aproape nimic despre secreţiunea endocrină (neurocrinia) a celulelor vegetative şi despre care Roussy şi Mossinger a atras atenţia recent.

O preocupare mai intensă în această direcţie nu poate fi decât fructuoasă.

Ajunşi aci cu aceste consideraţii ne punem întrebarea, ce valoare mai pot avea diferitele procedee chirurgicale.

Este incontestabil că multiplele fapte experimentale amintite clarifică o serie de probleme puse şi observate în chirurgie; dar dacă teoretic putem vorbi despre discipline de ţinut seamă într'o terapeutică chirurgicală, practic chestiunea e foarte complicată, pentrucă noi nu cunoaştem totdeauna existenţa, organizarea şi modalitatea de funcţionare şi angrenare a diferitelor reflexe care ne interesează; de acéia noi nu putem nesocoti realizările practice, pentru a conta pe necunoscutul vegetativ. Nu vom utiliza deci decât acele procedee care au făcut dovada practică a eficacităţii lor; ori din acest punct de vedere cele mai numeroase şi demonstrative ne arată că cele mai bune procedee nu pot fi decât acelea care au produs cele mai mici dezordini fiziologice (Leriche). De aceia suprimarea de producere a unora din reflexele cunoscute, prin interceptarea căilor sensitive aferente, cu respectarea ganglionilor şi a fibrelor excitomotorii răspund cel mai mult acestui deziderat.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Aceste căi nu sunt însă bine precizate şi de aceia nu totdeauna obţine rezultatele dorite. Operaţiile trebuie să fie din această cauză precedată de experienţe fiziologice, pentru a se verifica practic valoarea căilor nervoase pe care intervenim, chirurgia vegetativă nefiind deocamdată decât o **fiziologie experimentală vegetativă**, după cum bine se exprimă Leriche.

Astfel că chirurgia neputând, din punct de vedere practic, ţine seamă în totalitate de toate aceste date fiziologice parte teoretic, trebuieşte totuşi ca ele să fie cunoscute, căci un chirurg al sistemului vegetativ trebuie să fie un bun cunoscător mai mult ca în oricare alt domeniu şi al funcţionării acestui sistem, numai astfel putând şti ce şi cât să pretindă dela o astfel de operaţie şi la ce se poate aştepta.

II.

Cazuri clinice.

ATIPIE DERMATO-SIFILITICA PROVOCATA

de

D-r I. ANDERMANN

Gura Putilei-Rădăuţi.

Privit sub unghiul semnificaţiei lui biologice, studiul condiţiunilor în cari decurg reacţiunile morfologice ale organismului faţă de invazia virusului sifilitic, constituie fără îndoială unul din capitolele cele mai interesante ale sifiligrafiei.

Studiind comparativ boalele acut-exantematice din grupul bolilor epidemice şi sifilisul în faza corespunzătoare, constatăm pe deoparte regularitatea morfologică a acelora, pe dealtă parte lărgimea de variaţie a afecţiunilor sifilitice cutanate. Noţiunea tipicului în morfologia exantemelor acute este atât de strâns legată cu concepţia noastră nosologică despre acestea, că putem vorbi cu drept cuvânt de exanteme morbilliforme, scarlatiniforme, ori varioliforme, în contrazicere cu tabloul neschematic al exantemului sifilitic, abstrăgând abundenţa de forme a recidivelor.

In cazul clinic care face subiectul acestei lucrări este vorba de pacientul B. M., lucrător de pădure, în etate de 35 ani. Vine pentru dureri în regiunea inguinală dreaptă. La examen se observă: fimoză, şancre moi multiple pe marginea prepuţială şi o tumoră dureroasă în regiunea inguinală dreaptă. In plica inguinală stângă, mai mulţi ganglioni indolenţi. Limfadenită universală nu se percepe. Pe tegumente nu se observă nici o erupţie specifică. Ultimul contact sexual înainte de 5 săptămâni. Diagnostic: *şancre moi, bubon şancros. Sifilis primar foarte probabil.* Venepuncţie pentru seroreacţia Wassermann. Totodată se administrează bolnavului o injecţie intramusculară de 5 ccm. lapte. Peste 2 zile bolnavul se prezintă cu un exantem pustulos generalizat interesând în deosebi trunchiul şi părţile de flexiune ale extremităţilor superioare. Erupţie pustuloasă specifică. Rezultatele seroreacţiilor Wassermann şi Meinicke (înainte şi după injecţia cu lapte): ambele pozitive.

Rezumativ se desprind următoarele particularităţi: erupţie specifică **precoce** (5—6 săptămâni post infeţionem) a unui exantem **pustulos** în urma proteinoterapiei parenterale. Se poate admite deci intervenţia unui factor, graţie căruia reactivitatea organismului faţă de virus suferă importante modificări în ritm şi morfologie. In principiu, analiza mediului ambiant sau a constituţiei somatice respective va evidenţia natura factorilor determinanţi de variante. In deosebi accesibile analizei sunt influenţele mediului ambiant în relaţie cu substratul organic. Vom examina deci din caz în caz valenţa factorilor componenţi, ca boli epidemice, acute şi cronice, traumatisme, abuz de alcool sau nicotină, fac-

tori climatici, subalimentaţie şi influenţe medicamentoase, precum şi mecanismul patogenic rezultat.

Apariţia precoce de fenomene secundare sau terţiare sifilitice nu este un eveniment sporadic. Astfel agenţi mecanici pot provoca eflorescenţe precoce înaintea apariţiei fenomenelor secundare generale (Stühmer). Evoluţie precoce se observă în deosebi în cadrul sifilisului malign. In mediu alcoolic se observă în special terţiarism precoce. Şi la sifilis endemic evoluţia precoce a formelor tardive este destul de frecventă. Contractarea sifilisului într'o vârstă mai înaintată, favorizează şi ea evoluţia pripită a boalei. Boli intercurente ori concomitente ca: pneumonie, malarie, şancru moale, tuberculoza gravă, icter, acţionează în aceaşi direcţie, în special asupra pozitivării pripite a serorecţiilor. Cât despre acţiunea agenţilor medicamentoşi asupra ritmului evolutiv al sifilisului, cităm reacţiunea lui Herxheimer, datorită acţiunei specifice a arsenobenzenelor asupra treponemei resp., conflictului terapeutic (Milian) între virus şi medicament. Bine înţeles că acţiunea novarsenobenzenelor se extinde numai asupra leziunelor existente (turgescenţa şancrului, hiperemizarea roseolelor).

In cazul de faţă legătura cauzală între proteinoterapia parenterală şi precocitatea exantemului sifilitic este evidentă. Fără a aprecia însă acţiunea proteinoterapiei ca specifică, efectul piretogen al acesteia favorizează fără îndoială prin hiperemizarea vaselor cutanate, metastazarea treponemelor.

Din punct de vedere morfologic, erupţia pustuloasă specifică a cazului nostru, prezinta caracterul fenomenelor allergice. Pe când însă în majoritatea cazurilor, sifilidele pustuloase coincid cu insuficienţa mijloacelor de apărare ale organismului, în cadrul sifilisului malign, la abuz excesiv de alcool, la stări cronice caşectizante, la tuberculoza generală gravă (Stühmer), adică în funcţie de energie, reacţia morfologică a cazului nostru prezinta caracterele reacţiunilor hiperergice. Pentru a nu indentifica în domeniul sifilisului fenomenele de anergie şi hiperergie, ne vom folosi de un criteriu clinicește sigur, de existenţa resp. formarea cicatricelor. Pe când sifilidele anergice grave manifestă cu sau fără tratament mecanisme de reparaţie, am înregistrat în cazul de faţă prin tratament specific, vindecare promptă, necicatrizantă. Analogă este, de pildă, relaţia între zona zoster şi zona zoster gangrenoasă, aceasta din urmă fiind din domeniul caşecticilor şi senililor. Şi rectivitatea cutanată a organismului infantil cu predilecţia ei pentru procesele exsudativ-veziculoase, pemfigus sifilitic, scabie veziculo-pustuloasă sau mai rar psoriasis veziculos (Hecht), va fi astfel interpretată.

Gama reacţiunilor hiperergice continuă cu un alt criteriu, cu leucocitoză. Astfel C. Stern ajunge la concluzia că la toate procedeele noastre terapeutice faţă de sifilis, s'ar observa o leucocitoză atât locală cât şi în sânge. O consideră ca factorul decisiv în combaterea maladiei. Vom încadra prin urmare şi reacţia cazului nostru în categoria stărilor hiperergice, atribuind în special ascensiunei termice în urma proteinoterapiei rolul hotărâtor în procesul hiperemizării vaselor cutanate şi a inflamaţiei reactiv-exsudative la locul depozitelor de treponeme.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

In rezumat: în legătură cu un caz de exantem sifilitic pustulos, precoce în urma proteinoterapiei parenterale, se demonstrează caracterul hiperergic al acestui ansamblu de fenomene. Preciziunea noţiunei şi criteriilor reacţiunei hiperergice din domeniul sifilisului cutanat.

I. ANDERMANN: *Atypie dermato-syphilitique provoquée.*

L'auteur publie un cas d'exanthème syphilitique pustuleux précoce provoqué par protéinothérapie parentérale. Demonstration du caractère hyperérgique de ces manifestations. L'auteur précise la notion et les crithères des réactions hyperérgiques (absence de cicatrices, leucocytose) du syphilis cutanée.

I. ANDERMANN: *Provozierte dermato-luische Atypie.*

Es wird über einen Fall von durch parenterale Proteinkörperzufuhr provozierten, vorzeitigem, pustulös-luischem Exanthem berichtet. Es wird auf den hyperergischen Charakter dieses Krankheitsbildes verwiesen. Festlegung des Begriffes der hyperergischen Reacktion und ihrer Kriterien im Verlauf der Hautlues.

I. ANDERMANN: *Atipia dermo-sifilitica provocata.*

L'autore publica un caso di esantema sifilitico pustuloso precoce, il quale e stato provocato per proteinoterapia parenterale Dimostrazione del carattere hyperergico di questi manifestazioni. L'autore dimostra la nozione ed i criteri delle reazione hyperergiche della sifilide della pelle (mancanze delle cicatrice, leucocitosi locale e generale).

VITADONE

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Vitamina A. şi D. titrate fiziologic

FORME: 1) soluţie uleioasă
2) fiole a 2 cc.

FORMULA: Vitamina A . . . . . 10.000 U. I. pe 1 cc.
Vitamina D . . . . . 10.000 U. I. pe 1 cc.

INDICAŢIUNI:

IN TUBERCULOZĂ

îşi măreşte acţiunea prin:

ameliorarea stărei generale;
amendarea semnelor clinice, radiologice şi bacilare;
scoborârea curbei de sero-floculaţie a lui Vernes;
mărirea procentului de cholesterolemie;
ameliorarea formulei sanguine
şi în toate INDICAŢIUNILE UNTUREI DE PEŞTE, pe care o înlocueşte integral.

Les Etablissements B Y L A, 26 Av. de l'Observatoire, PARIS

Reprezentant General pentru România:
GEORGES VERGLAS
Str. Precupeţii Vechi No 1. — BUCUREŞTI III

SINDROM ANGINOS ÎN INSUFICIENȚA OVARIANĂ
(Rezultat tardiv după folicilinoterapie)

de

D-r CAIUS V. ANTONESCU
Asistent universitar

Cu altă ocazie în cadrul unei „Considerațiuni asupra mecanismului patogenic al sindromului anginos în insuficiența ovariană"*), am descris cazul unei bolnave în preclimacteriu, care prezenta un caz rar de Angină de piept tipică, hipo-ovariană preclimacterică (sindrom hipo-ovaro-anginos). Nu voi mai reveni cu detalii asupra întregului tablou clinic, ci mă voi mulțumi de astădată să amintesc particularitatea neobișnuită a acestei angine de piept, prezentând un paralelism evident între succesiunea fenomenelor anginoase și perioadele catameniale. Cred, că nu strică să mai reamintesc fazele de succesiune: **prima fază** (între a 16-a—20-a zi dela începutul menstruației, care era deobicei cu întârziere de 8 zile), valuri de căldură, transpirație, acnee, iritabilitate, nelinişte, uşoară angoare precardiacă; **faza doua**, exacerbarea zi cu zi a fenomenelor de început, amorțeală dureroasă a membrului superior stâng, tachicardie, durere precardiacă cu caracter transfixian și constrictivă, durchathmen, fenomenul viscero-motor a lui Mackensie, de contractură a mușchilor intercostali (în partea stângă), dureri articulare, accese anginoide tot mai dese, subintrante, apoi stare anginoasă în ultimele zile premenstruale; **faza treia**, începe cu ziua primă a menstruației, ameliorarea treptată a fenomenelor anginoase până la dispariția lor; **faza patra**, interval de complectă acalmie pentru perioada următoarelor 16-20 zile intermenstruale.

Cum explicăm acest paralelism între succesiunea fenomenelor anginoase și periodicitatea catamenială?

Se știe prea bine că foliculina (hormonul ovarian), este secretată de granuloasa foliculului lui Graff. Acest strat granular are o existență de aproximativ 14 zile în medie; la această dată se pune în libertate ovulul, iar stratul granular se transformă, ia aspectul galben și secretă un alt hormon, cu alte cuvinte ia naștere corpul galben, secretând hormonul luteinic. In împrejurări normale, cantitatea de hormon folicular

*) Publicat în Clujul Medical No. 7, 1937.

este suficient secretată, eliminarea lui făcându-se treptat. In cazul nostru presupunem o insuficientă secretare cantitativă a hormonului folicular, în consecinţă şi o eliminare a sa mai rapidă din organism, iar perioada luteinică coincide în acest caz cu o complectă afoliculinemie. In momentul următoarei menstruaţiuni, — care corespunde cu perioada incipientă a maturaţiei ovulului nou, — deci o nouă fază de secretare foliculară, fenomenele anginoase se ameliorează pe măsură ce foliculina secretată şi revărsată în sânge, devine cantitativ suficientă, pentru a reface echilibrul endocrino-vegetativ deranjat. Incontestabil că în cazul nostru există, ca substrat, o stare de labilitate neuro-vegetativă exagerată. (v. Clujul Medical Nr. 7, 1937).

Tratamentul urmat: a durat 3 luni, administrând în total 48.000 U. I. Folliculin Menformon Organon şi 24 cc. Glanduovin forte Richter.

Rezultat imediat al tratamentului: suprimarea complectă a acceselor anginoase. (v. Clujul Medical Nr. 7, 1937).

Rezultatul tardiv al tratamentului ne interesează mai mult din punct de vedere al eficacităţii tratamentului hormonal:

a) De prezent suntem la un interval de 1 an, dela suspendarea tratamentului, bolnava în tot acest interval n'a mai avut nici un acces de angină de piept;

b) Se instalează menopauza, apărând perioade intermenstruale prelungite până la 2—3 luni; în decursul acestor perioade, în zilele cari corespund calendaristic cu data catamenială (în împrejurări normale), prezintă fenomene generale de indispoziţie, nervozitate, valuri de căldură, adică fenomene premestruale obişnuite şi la femeile cu menstruaţiunea normală sau aproape normală. Notez că bolnava este descendenta unei familii a căror membri, fără excepţie prezintă o stare de labilitate nervoasă.

IN CONCLUZIE: nu se va neglija niciodată **titrarea hormonilor sexuali**, la femei cari prezintă fenomene anginoide sau de angină de piept, mai cu seamă în perioada preclimacterică, deseori într'un tratament cu foliculină stând tot secretul terapeutic.

Voi mai adăoga că bolnava noastră a fost tratată timp îndelungat (de alţi medici), cu metodele obişnuite în angina de piept, dar fără nici un rezultat. Cu atât mai mult, cred că merită o atenţiune deosebită, un **tratament hormonal de probă**, care ne-ar putea scuti de eventuala prelungire a suferinţei bolnavelor de angină de piept. Incontestabil că se vor elimina anginele de piept a căror cauză este o leziune organică în aparatul cardio-vascular, unde ar fi o greşeală să pretindem bune rezultate terapeutice cu hormonoterapia foliculară.

Biblioteca Universitară Iaşi

Spitalul Filantropia Craiova
Serviciul Dermato - Veneric

UN NOU CAZ DE AUTO-SUPERINFECŢIE SIFILITICA CU PUNCT DE PLECARE GANGLIONAR

de

D-r V. DRAGOESCU şi **D-r ANTON DOBRESCU**
Medic primar — Medic la Asigurările Sociale

Supra-infecţia sifilitică, în timpul perioadei primare, este un fapt, actualmente, bine cunoscut, iar sifiloamele primare succesive observate în clinică, au fost demonstrate experimental prin inoculări la om şi la maimuţe.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Posesorul unui şancru sifilitic poate să-şi mai inoculeze şi alte şancre sifilitice prin raporturi succesive, la câteva zile interval unul de altul, cu condiţiunea ca aceasta să se petreacă atâta cât mai durează perioada de receptivitate pentru sifilis, adică până în 10—12 zile ce urmează apariţia sifilomului primar.

Când aceste şancre sifilitice succesive se datoresc la inoculări prin raporturi infectante separate, avem deaface cu o hetero-superinfecţie, iar când ele îşi au origina chiar în sifilomul primar însuşi, prin răspândirea la suprafaţa pielei a secreţiunei lui conţinând spirocheţi, atunci este vorba de o auto-superinfecţie sifilitică.

Aceste şancre sifilitice succesive au o incubaţie mai mică şi capătă un aspect şi caractere mai înaintate ca evoluţie, adică virând spre aspectul leziunilor secundare. O modalitate cu totul rară şi descrisă pentru prima dată de către maiestrul nostru Profesor Doctor Nicolau, în 1922, este auto-superinfecţia, cu punct de plecare ganglionar.

In cazul unui sifilis primar, printr'o soluţie de continuitate produsă în regiunea inguinală, fie de un proces supurativ concomitent — şancru simplu sau limfogranulomatoză — fie o incizie intempestivă a unei adenopatii sifilitice supurate, spirocheţii conţinuţi în ganglioni sifilitici se răspândesc împrejur pe piele producând prin inocularea regiunei leziuni sifilitice, desigur, de aspectul vârstei infecţiunei sifilitice. (Adenopatiile specifice supurate spontan există: Balzer 17%, Fournier 1%).

Intre acestea se încadrează şi cazul nostru.

OBSERV.: Gh. A... de ani 28 vine în serviciul pentru apariţia în regiunea inguinală stângă a unui placard papulos iar pe tot trunchiul o erupţie rozeolică.

Antecedente Heredo-colaterale fără importanţă.

Antecedente personale. Neagă orice altă maladie venerică.

Istoric. Bolnavul afirmă că acum vre-o $2^1/_2$ luni i-a apărut pe faţa externă şi anterioară a prepuţiului, fără a putea specifica, în urma cărui raport sexual, bolnavul având mai multe şi cu diferite persoane, o mică ulceraţie ce s'a vindecat în 8—10 zile printr'un tratament local. A remarcat apoi în regiunea inguinală stângă—la cât timp iarăşi nu poate preciza—o tumefacţie puţin dureroasă care cu încetul a căpătat un caracter inflamator.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Un caz de auto-superinfecţie sifilitică.

La această dată, următor sfatului unui sanitar, începe un tratament cu injecţii de Cianur de mercur din care face numai 6 fiole. Chiar în acest timp se produce deschiderea spontană a procesului inflamator inguinal, lăsând să se scurgă, o secreţie puţin abundentă, mai mult seroasă. Cam la vre-o 2 săptămâni după această deschidere i-au apărut împrejurul orificiului fistulos constituit, mai multe elemente rotunde, uşor proeminente şi exulcerate la început, apoi intacte şi care înmulţindu-se au sfârşit prin a conflua, constituind un adevărat placard. Abia după alte câteva săptămâni bolnavul se hotărăşte să intre în serviciu.

Starea prezentă. Bolnavul de constituţie medie, afebril. Nimic buco-faringian. Tegumentul de aspect normal afară de trunchiu pe care se remarcă o frumoasă erupţie rozeolică de tip maculos şi despre care bolnavul nu a avut nici o cunoştinţă.

Genital, pe faţa antero-internă a prepuţiului se constată o uşoară efloreşcenţă cicatricială, fără consistenţă modificată la deget. Nici o secreţie uretrală In regiunea inguinală stângă se observă urma unei cicatrice foarte proaspete, alungite în sensul plicului inguinal, centrând o erupţie papuloasă dispusă în placard, întins şi alungit şi el, de mărimea unui pod de palmă mic şi înconjurat de o

mulţime de papule separate şi de mărimi variind dela un bob de meiu la un bob de linte; un adevărat placard de sifilide papuloase acuminate.

La palparea regiunei, în afara blocului supurativ se mai constată prezenţa a doi mici ganglioni duri şi separaţi. Ganglionii iliaci respectivi uşor măriţi de volum. In regiunea inguinală dreaptă o adenopatie poliganglionară aflegmazică. Ganglionii iliaci de partea dreaptă nu sunt prinşi. La fel ganglionii epitrocleeni.

Reacţia B. Wass. în sânge pozitivă + +

Intradermo-reacţie cu Cuti-Dmelcos negativă.

Intradermo-reacţia Frey (comparată cu martor pozitiv) a rămas negativă.

Se institue dela internare un tratament arseno-mercurial după schema obicinuită. Local nimic. Dela primele injecţii placardul papulos se topeşte văzând cu ochii. Bolnavul părăseşte serviciul vindecat.

In **rezumat** este vorba de un bolnav la care prin procesul deschiderei şi fistulizărei unei adenopatii sifilitice supurate, s'a însemânţat tegumentul înconjurător, producând leziuni de auto-superinfecţie a căror punct de plecare a fost ganglionar. Bolnavul a fost văzut de noi destul de târziu, când placardul papulos inguinal a fost surprins de erupţia rozeolică.

Cazurile de auto-superinfecţie cu punct de plecare ganglionar nu sunt prea dese, cel puţin în literatură.

Ele au fost descrise şi etichetate de Domnul Profesor Nicolau (cinci cazuri cu diferite prezintări) în 1922, (Annales des maladies vénériennes Nr. 9). Altele după cum urmează: Un caz de D-rii N. Vătămanu şi C. Dănulescu (Spitalul Nr. 2, din 1926); D-r V. Drăgoescu: un caz comunicat la Societatea Română de Dermatologie şi Sifiligrafie în şedinţa din 19 Mai 1929 şi publicat şi în Mişcarea Medicală Română Nr. 7—8 din 1929; şi cel din urmă caz publicat de Conferenţiar D-r F. Sărăţeanu în Spitalul Nr. 10 din 1936.

SIROPUL NEURO TONIC GHEORGHIU

TONICUL NERVILOR ŞI AL MUŞCHILOR

Aprobat de Ministerul Sănătăţii

Apreciat de D-nii Medici Neurologi şi Internişti

în cazurile:

Surmenaj intelectual, fizic şi moral. — Anemie. — Convalescenţă. — Extenuare. — Melancolie. — Nevrostenie. — Nervi sensoriali. — Insuficienţă sexuală. — Timiditate. — Tic Nervos, etc., etc.

Marca preparatului

Reconfortant. Reconstituant. Tonic. Aperitiv.

POSOLOGIE: Adulţi: 2—4 linguriţe zilnic inaintea meselor.

ASUPRA UNUI CAZ DE MEGAESOFAG

de

D-r A. PAUN

T.-Severin

Dilataţia enormă a esofagului consecutivă spasmului la nivelul cardiei e o afecţiune semnalată mai frecvent astăzi când examenul radiologic permite o diagnoză sigură. Acesta înlătură dela început posibilitatea unei erori la bolnavi cu vărsături repetate datorite spasmului esofagian şi consideraţi uneori ca „gastrici", imaginea esofagului dilatat depăşind câteodată larg coloana vertebrală şi umplut cu bariu poate lua aspectul similar acelui al tumorilor mediastinale.

Iată observaţia noastră:

BCU Cluj / Central University Library Cluj

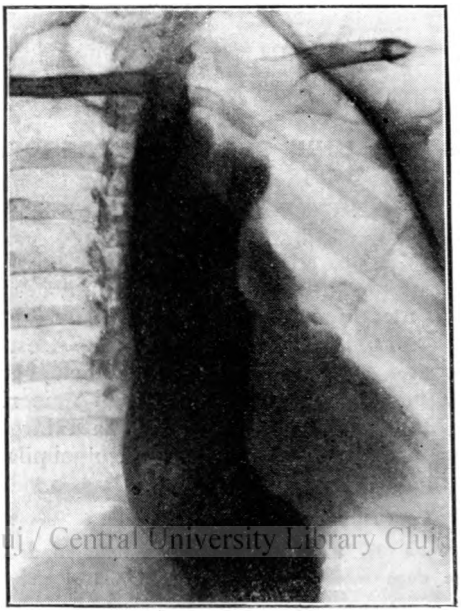
B. Const. de 53 ani, căsătorit se plânge de turburări de deglutiţie, vărsături alimentare imediate după ingestia lor, astenie generală şi slăbire. Din antecedentele personale nimic deosebit. Nu bea, fumează mult. Boala actuală începe insidios fără vreo cauză aparentă cu 10 ani în urmă printr'o vagă jenă toracică şi dureri în regiunea cardio-diafragmatică, apoi treptat chiar dureri retrosternale şi epigastrice.

Avea senzaţia de oprire a bolului alimentar, trebuia să repete mişcarea de deglutiţie dând capul îndărăt, să facă inspiraţii profunde ca să învingă acel obstacol. Mai târziu crizele ce veneau la început la 3—4 săptămâni au devenit mai dese şi progresiv în 3 ani au adus o stare de disfagie permanentă. S'a îngrijit dela început când, crezându-se că e vorba de o afecţiune gastrică, i s'au administrat sedative şi antispasmodice fără rezultat. Precizându-se diagnosticul nici tratamentul prin dilataţii esofagiene n'a adus vre-o ameliorare. Starea lui generală prin subnutriţie continuă este astăzi foarte proastă.

Starea prezentă: Mult emaciat cu tegumentele palide, ţesutul celular şi muşchiular reduse. Nimic deosebit de notat la examenul aparatului circulator şi respirator. Apetitul relativ conservat, limba acoperită de un strat albicios, eructaţii gazoase şi vărsături alimentare îndată după masă. Scaune neregulate. Pupilele egale reacţionează normal, B. Wassermann negativ. Din cateterismul esofagian rezultă un obstacol uşor de trecut deasupra cardiei.

La examenul radiologic în OAD *după ingestia* de bariu se vede cum esofagul se dilată, luând o formă cilindrică cu pereţii netezi, prezentând o depresiune la nivelul crosei aortice, depăşind umbra mediastinală la dreapta, iar la stânga suprapunându-se în parte umbrei cardiace.

Se observă îndată contracţii puternice ale pereţilor esofagului fără ca aceştia să învingă obstacolul dela nivelul cardiei, unde peristaltice şi antiperistaltice ce împing lichidul alternativ în sus şi în jos. Pacientul nu poate reţine tot conţinutul opac, vărsând imediat circa 150 gr. La extremitatea inferioară a esofagului se poate surprinde la intervale rari o umbră filiformă corespunzând bariului ce trece în stomac.



BCU Cluj / Central University Library Cluj

Un caz de megaesofag.

Injecţia sub ecran a 0,001 mgr. de sulfat neutru de atropină nu înlătură spasmul, astfel că după 5 ore a putut să treacă abia o parte din bariu.

Aceste constatări făcute, excludem dela început ipoteza unei compresiuni prin strictură cicatricială sau inflamatorie; bolnavul n'a ingerat în trecutul său substanţe corosive, deasemenea n'are stigmate specifice, iar tuberculoza se exclude lipsind semne de impregnaţie. Totodată nu putem incrimina nervozitatea excesivă, fiind vorba de individ fără tară nervoasă în hereditate sau antecedente.

Este cert că această stenoză s'a constituit prin spasm progresiv incomplect şi intermitent la început, devenind astăzi permanentă. Din punct de vedere patogenic s'au adus o sumedenie de explicaţii, unele chiar seducătoare, totuşi fără ca mecanismul fisiopatologic să fie lămurit pe deplin.

R. Soupault crede că la început agentul fundamental este cardiospasmul, care aduce secundar modificări structuale ale păreţilor esofagieni — ale fibrelor musculare şi elastice.

Dufourmentel găseşte că la diseptici clorhidrici conţinutul acid al stomacului constitue o cauză de iritaţie cronică pentru partea supradiafragmatică a esofagului, o gastroesofagită cronică fiind originea spasmelor.

Guisez aduce o teorie prin care socotind că cele 2 sfinctere superior şi inferior fiind organe de apărare contra pătrunderei în esofag a substanţelor dure sau voluminoase, spasmul ar fi un gest de apărare spontană contra bolului alimentar nemasticat îndeajuns. Cauza proastei masticaţii fiind durabilă şi repetându-se de obiceiu la tachifagi sau cei cu dentiţie proastă, spasmul deasemeni se repetă aducând o inflamaţie a mucoasei, apoi treptat ulceraţie ce agravează spasmul şi astfel se produce secundar o dilataţie deasupra stricturei. Uşurinţa, cu care se desvoltă o ulceraţie pe mucoasa inflamată a esofagului, se explică prin bogata reţea nervoasă ce favorizează spasmul şi slaba irigaţie sanguină prin vascularizare redusă.

In cazul nostru fiind vorba de un spasm esofagian durabil de atâţia ani fără vreo ameliorare prin tratamentele antispasmodice sau dilataţii, credem că numai o intervenţie chirurgicală ar putea fi de folos, dar bolnavul o refuză categoric.

PENTRU TERAPIA SIFILISULUI

SOLUŢIE CLARA DE BISMUT IN COMPOZIŢIE OPTIMALA

Avantagii: 1) **Nu e dureros.** 2) Nu produce reacţiuni locale (dureri, inflamaţiuni sau efecte nedorite). 3) 0.70 gr. sol. conţine **0.06 gr. bismut metalic.** 4) Resorbţie rapidă. 5) Acţiune de lungă durată. 6) Manipulare simplă.

CHINOIN S. A. Exclusivitatea: SANACHIMICA S. A. R.
Bucureşti I, Str. Sfi. Constantin, 4.

HORMON SEXUAL MASCULIN

Titrat în unităţi biologice de peşte

O ampulă conţine **50** unităţi biologice

Un drageu conţine **20** unităţi biologice

In comerţ: Flacoane cu 40 drageuri şi cutii cu 10 amp.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

CONSIDERAŢIUNI ASUPRA UNUI CAZ DE LIMFOGRANULOMATOZĂ MALIGNĂ PRIMITIVA A STOMACULUI

de

Doc. I. STOIA, V. BUCUR şi M. CUCU

Limfogranulomatoza malignă este o boală a ţesutului mezenchimatos interesând cel mai adesea ţesutul limfoid, mult mai rar ţesutul mezenchimatos din organe sub forma sa primitivă.

Printre formele viscerale, formele digestive primitive sunt rare. Dintre acestea cele mai frecvente sunt localizările pe intestinul subţire, apoi vin formele gastro-intestinale, iar cele mai rare sunt formele gastrice primitive. S'au găsit în literatură până în prezent 16 cazuri de limfogranulomatoză primitivă a stomacului. In ţară la noi s'au publicat: un caz al profesorului Titu Vasiliu operat de Prof. Jacobovici şi cazul Prof. Jacobovici şi D-r Stoia, care au servit de subiect tezei colegului Prislipeanu în anul trecut.

Digitized by Romanian Academy Library Cluj

Limfogranulomatoza malignă primitivă a stomacului are un interes terapeutic deosebit, de oarece forma gastrică şi forma cutanată sunt singurele unde intervenţia chirurgicală precoce dă rezultatele cele mai bune, chiar vindecări complecte, cum este cazul operat de Prof. Jacobovici.

Cele de mai sus ne-au făcut să găsim interesant cazul pe care avem onoarea să vi-l comunicăm azi.

Este vorba de pacienta R. I. — în vârstă de 40 ani, căsătorită, de profesiune casnică, — care se internează în serviciul Medical al Spitalului Central „Prof. Dr. I. Cantacuzino" în ziua de 1 Octombrie 1937 pentru: 1) Tumefierea abdomenului; 2) Durere în regiunea epigastrică şi hipocondri; 3) Edeme discrete ale gambelor; 4) Astenie accentuată, lipsa apetitului, regurgitaţiuni frecvente; 5) Stare subfebrilă.

Antecedente heredo-colaterale: fără importanţă.

Antecedente personale: N'a avut niciodată menstruaţie. Neagă bolile infecto-contagioase şi bolile veneriene. A uzat moderat de băuturile alcoolice. Nu şi-a făcut până în prezent nici un examen al sângelui.

Istoric. Boala actuală datează de aproximativ un an; a început în mod insidios prin dureri vagi în epigastru şi o senzaţie de greutate epigastrică după mese. Dela aceeaş dată a observat că abdomenul începe să se tumefieze. Cu toate aceste fenomene bolnava şi-a continuat activitatea până în Aprilie 1937. Dela această dată durerile au devenit mai accentuate, au cuprins tot etajul abdominal supraombilical, predominând totuşi în epigastru; erau continue, nu aveau

nici o legătură cu mesele, nu aveau iradiații în regiuni fixe, nu erau însoțite de vărsături. Bolnava a conceput să slăbească, apetitul i-a dispărut, avea regurgitațiuni amare și sughituri frecvente.

Cu aceste fenomene se internează în serviciul nostru.

Examenul obiectiv. Pacienta de talie scundă, cu țesutul conjonctivo-adipos subcutanat mult diminuat, tegumentele și mucoasele palide. Subfebrilă.

Aparatul respirator. Torace conformat normal. Ritmul respirator accelerat. Amplitudinea mișcărilor respiratorii ușor diminuată. Matitate la baza stângă pe patru laturi de deget care se întinde pe linia axilară stângă până în spațiul al patrulea intercostal. Spațiul lui Traube mat. Frecvente frecături pleurale în zona mată. Tuse cu expectorație muco-purulentă.

Ap. cardio-vascular. Șocul vârfului în sp. al V-lea intercostal stâng. Matitatea cardiacă în limite normale. Hipotensiune arterială, (mx. 10, mn. 6). Tachicardie. Edeme discrete ale gambelor.

Ficat. Marginea superioară în sp. al V-lea intercostal drept. Marginea inf. la un lat de deget sub nivelul ombilicului. Dureros la presiune. Nu prezintă neregularități.

Splina. Percutabilă, palpabilă la un lat și jumătate de mână sub rebordul falșelor coaste. Sensibilă la presiune.

Tub digestiv. Limba saburală, dentiție cu lipsuri și carii, amigdale normale, apetit nul, constipată.

Abdomen. Mărit de volum, tot etajul abdominal superior ocupat de tumoara hepatică și splenică, sensibil la presiune, mai ales în epigastru. In rest suplu, puțin sensibil la presiune. Nu se decelează lichid în cavitatea peritoneală.

Ap. urinar. Nimic important din punct de vedere clinic.

Sistem nervos. Reflexele se produc normal.

Examenele de laborator făcute în serviciu. Ex. urinei: nor apreciabil de albumină, în sediment nimic important. Ex. ureei în sânge: 0,28 gr. %. R. Wassermann: negativă în sânge. Ex. materiilor fecale pentru hemoragii oculte: R. Meyer și Adler negative. Ex. sucului gastric: Reacție slab alcalină. Acid lactic absent. Sânge prezent, R. Meyer și Adler pozitivă. Sediment: frecvente leucocite izolate, rare în grămezi. Foarte rare celule epiteliale.

Transylvania University Library Cluj

Tabloul sângelui: hemoglobina 64%, hematii 3.200.000 pe mm. c. valoarea globulară 1. Leucocite 9400 mmc.

Formulă leucocitară: P. neutrofile 82%, P. eosinofile 1%, P. bazofile 0%, limfocite 15%, monocite 2%. Din punct de vedere histologic globulul roșu prezintă ușoară anizocitoză.

Bazați pe simptomele clinice de mai sus, adică: splenomegalie și hepatomegalie, turburări dispeptice gastrice, stare subfebrilă, anemie de tip secundar, cu leucocitoză apropiată de normal, cu neutrofilie accentuată, — am conchis clinic la o **limfogranulomatoză malignă abdominală** fără a preciza organul.

Făcându-se examenul radiologic am găsit următoarele: splina și ficatul erau mult mărite, punga cu aer a stomacului era complect absentă. Partea superioară a stomacului până la cardia era lipsită de contracții. Impingând substanța opacă de jos în sus, ea trecea cu ușurință în esofag, datorită rigidității infiltrative a regiunii superioare a stomacului și cardiei.

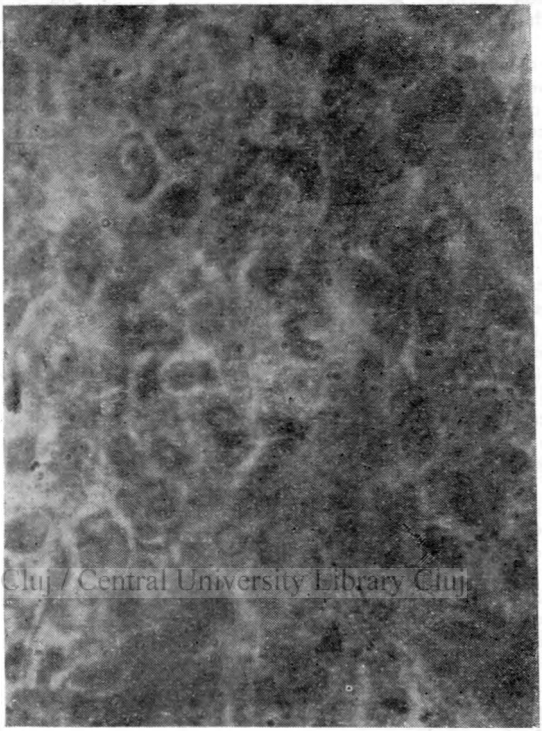
Opacitatea splinei se confundă cu opacitatea părții superioare a stomacului. Cu acest examen în plus, am conchis că este vorba de o limfogranulomatoză malignă primitivă a stomacului cu metastaze în ficat și splină. Bolnava este trecută în serviciul de chirurgie.

Redăm descrierea complectă a operației după protocolul operator, făcută de d-nii Dr. Ștefan Popescu, Dr. N. Hodoș și Int. Mazilu:

S'a făcut incizie mediană supraombilicală. La deschiderea cavității peritoneale se constată aderențe întinse și vechi între peretele abdominal anterior, stomac, ficat și splină. Stomacul prezintă pe marea curbură în toată întinderea ei o bandeletă dură de aspect sidefiu intim aderentă la stomac. Examinată cu atenție se vede că este formată dintr'un lanț ganglionar mai scleros spre cardia decât spre pilor. Cu multă greutate se secționează o porțiune din această bandeletă în mijlocul căreia se găsesc vasele gastro-epiploice.

Spre fundul stomacului se simt în cavitate formaţiuni dure.

Diseminaţi pe peretele posterior al stomacului, câţiva ganglioni sidefii de mărimea unui bob de porumb. Mica curbură intim aderentă la peretele posterior formând la nivelul regiunii superioare a stomacului o tumoară de mărimea pumnului. Nimic pe pancreas. Lichid abondent pe cavitatea peritoneală. Capsula



BCU Cluj / Central University Library Cluj

ficatului şi a splinei îngroşate şi aderente la pereţi (nu se pot separa). Vezicula biliară mult mărită de volum, aderentă de organele vecine. Venele splenice turgescente şi dilatate cât un creion. Se închide abdomenul.

Starea caşectică a bolnavei accentuându-se, pacienta sucombă după câteva zile.

La **necropsia** făcută de d-l Dr. Velciu s'au constatat următoarele:

Lichid sero-citrin în cavitatea peritoneală.

Stomacul: fixat, cu pereţii mult îngroşaţi, cu mici neregularităţi tumorale. Cavitatea stomacului redusă de volum, nu conţine sânge. Orificiul cardiei infiltrat, lărgit, lăsând să treacă cu uşurinţă două degete. Regiunea micii curburi e îngroşată şi rigidă. La secţiune, pereţii stomacului iau o înfăţişare slăninoasă.

Ficatul. Mărit de volum, uşor indurat, cu lobul stâng aderent la stomac. La secţiune se constată o metastază cât un ou în lobul stâng.

Splina. Mărită şi aderentă de diafragm şi stomac. La secţiune se constată în mijlocul ei o tumoră cât un ou de porumbel, ramolită la mijloc, cu aspect slăninos.

Pe baza acestor constatări, s'au făcut cupe microscopice şi s'a stabilit diagnosticul de **limfogranulomatoză malignă.**

Am comunicat acest caz pentru că l-am găsit instructiv, din următoarele motive:

1. **Prin raritatea lui**: Limfogranulomatoza malignă primitivă a sto-

macului, după cum am amintit, este foarte rară, găsindu-se în literatură numai 16 cazuri comunicate.

2. **Din punct de vedere clinic:**

a) Clinica împreună cu laboratorul poate pune diagnosticul — cu probabilitate — de limfogranulomatoză malignă primitivă a stomacului şi cu examenul radiologic putându-se preciza acest diagnostic cum a fost în cazul pe care-l prezentăm.

b) Simptomatologia locală a limfogranulomatozei maligne primitive a stomacului se confundă adesea cu aceea a cancerului, ulcerocancerului sau a ulcerului gastric; de aceea la un bolnav cu simptomele uneia din bolile de mai sus şi având în plus: febră de tip ondulant, anemie uşoară de tip secundar, cu leucopenie sau cu un număr de leucocite apropiat de normal, cu neutrofilie, fără eosinofilie, fără adenopatia superficială şi chiar fără prurit, trebue să ne îndreptăm diagnosticul către limfogranulomatoza malignă primitivă a stomacului. Hepatomegalia — în cazurile acestea — pledează pentru metastaze în ficat, cum a fost în cazul nostru.

3. **Din punct de vedere terapeutic:** importanţa este indiscutabilă, pentru că intervenţia chirurgicală precoce dă rezultatele cele mai bune. O confirmare a acestui fapt este cazul operat de d-l Prof. Jacobovici.

Dacă nu se poate face intervenţie chirurgicală, radioterapia dă rezultate pentru moment, deoarece dintre tumorile gastrice, limfogranulomatoza gastrică primitivă este singura radicsensibilă. Acest tratament serveşte în acelaş timp şi pentru precizarea diagnosticului — tumora diminuând după tratament.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

4. **Din punct de vedere anatomo-patologic macroscopic.**

Limfogranulomatoza malignă primitivă a stomacului, adesea ia înfăţişarea unei linite plastice: cu pereţii îngroşaţi, rigizi, sidefii slăninoşi, cu mucoasa reliefată, având aspectul circumvoluţiunilor de creer.

Marea marcă dintre
Antisepticele Urinare
şi Biliare

URASEPTINE
Rogier

Dizolvă şi alungă Acidul Uric

Literatură şi eşantioane
STUDERUS & Co
Bucureşti, Str. Sft. Gheorghe No. 29

III.

Organizare sanitară.

PARERI ASUPRA ORGANIZATIEI MEDICINEI CURATIVE IN ROMANIA *)

de

D-r H. MAKELARIE

Relativ la chestiunea pusă în discuţiune prin raportul asupra organizărei medicinei curative, prezentat în mod remarcabil de către D-l Doctor Botez, distins medic şef de spital şi deputat, este de remarcat faptul că în materie de organizare sanitară în speţă a medicinei curative, medicii noştri căutând să înfăţişeze punctul de vedere al corpului medical în această chestiune, n'au reuşit până în prezent să cadă de acord, adică să dea o formulă unitară care să fie privită ca expresia corpului nostru medical.

Biblioteca Universitară Central University Library Cluj

Astfel pe când raportorul de azi, preconizează ca normă în această chestiune, nevoia spitalelor mari cu multe secţiuni, spitale de sute de paturi în fiecare capitală de judeţ, având la olaltă toate specialităţile medicinei moderne şi îndepărtarea tutulor celorlalte spitale din întreg cuprinsul judeţelor, — toată medicina curativă urmând a se face la reşedinţa judeţului....

Diametralmente opusă acestei concepţiuni stă însuşi înfăptuirea de astăzi ca organizaţiune de medicină curativă în această ţară, şi pe care însuşi Ministerul Sănătăţii o apără, dându-i posibilitatea de continuare, — înlesnind ţinerile de examene şi pentru spitalele mici şi izolate în judeţ.

Tot diametralmente opus concepţiunei raportului de astăzi cât priveşte medicina curativă ca organizaţie de recomandat în această ţară, — este punctul de vedere al Asociaţiunei medicilor de spitale, care în congresul ce l'a ţinut recent în Bucureşti în faţa unui imens şi distins for medical, — preconizează prin raportori de elită, — medici şefi de spitale, organizaţiunea următoare: — triplarea tutulor spitalelor din capitale de judeţ în servicii de medicină internă, chirurgie şi de boale contagioase şi înfinţarea la fiecare întretăere importantă de drumuri, — aceea ce se cheamă noduri de comunicaţie, de spitale mari cu secţiuni multiple de specialitate, cât mai bine utilate, pentru a fi uşor accesibile populaţiunei suferinde.

*) Păreri exprimate în Marele Consiliu al Asoc. G-rale a Medicilor din România, întrunit la Bucureşti, în şedinţa din 28 Noembrie 1937.

Considerând acest postulat în funcţiune de aceeace se complectează încă în organizaţiunea sanitară a ţării prin organizare a medicinei preventive, cu multiplele ei înfăptuiri, — care abundă la noi. Ne întrebăm dacă într'adevăr, poporul român este aşa de beteşugit şi dacă este cazul să socotim absolut necesară o aşa largă organizare de stat. Ne întrebăm încă dacă grija medicinei curative trebuie socotită a fi numai operă de stat şi dacă nu este cazul să se lase posibilitatea largă a practicei medicinei şi pentru liberul practician, sugrumat în existenţa lui de preconizările cât mai largi şi absolute ale intervenţiunei de stat, organizare exagerată, care duce la desfinţarea medicului practician, ceeace constitue în mod vădit o mare pagubă pentru însăşi sănătatea publică.

Un alt congres ţinut recent la Iaşi şi anume Congresul Colegiilor medicilor din Moldova, relativ la organizarea medicinei curative, emite ideea spitalelor mari cu multe specialităţi cu sediul unui asemenea spital, aparţinând la două sau la trei judeţe, — spitale cât mai bine utilate şi putând răspunde prin organizaţia lor la tot ceeace se poate avea în funcţiune de nevoi curative spitaliceşti.

Ideia unor asemenea ideale centre sanitare este înfăptuită astăzi în unele părţi ale ţării şi — în primul rând în centrele universitare. Exemplu unui asemenea centru sanitar ideal în afară de centrele universitare, ca organizaţiune spitalicească, socotim că este oraşul Craiova. Piteştii care ca situaţiune geografică se aseamănă Craiovei, în el convergând viaţa socială a mai multor judeţe, este cu totul departe de a avea organizaţia sanitară spitalicească a Craiovei. Tot astfel oraşele: Galaţi, Constanţa, Bacău, Botoşani, vorbind de marile centre urbane din vechiul regat, ar putea deveni minunate centre de ideală organizaţie sanitară spitalicească.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Înţelegem prin aceasta prezenţa în asemenea centre regionale a unor organizaţiuni spitaliceşti cu toate instalaţiunile şi utilările medicinei moderne. Aceasta, ca prin etapă în această chestiune de organizare spitalicească. Pe măsura posibilităţilor reale se vor avea în vedere creerea şi a altor asemenea centre spitaliceşti. Se va stărui de asemeni ca organizarea serviciilor spitaliceşti judeţene şi în special cele aflate astăzi în capitalele de judeţe să poată face faţă în mod cât mai larg primelor şi marilor nevoi în materie de medicină curativă. Socotim cu totul irealizabilă posibilitatea de a înfăptui deodată spitale mari, moderne, cu toate specialităţile în fiecare capitală de judeţ. Această năzuinţă duce la lipsa de utilare a spitalelor noastre de astăzi care au atâta de multe lipsuri şi despre care se vorbeşte cu atâta insistenţă şi adevăr.

Luând ca exemplu spitalul pe care îl conduc, — Spitalul din C.-Lung (Muscel), — arăt că în pavilionul de boli contagioase (scarlatină) din acest spital, nu am avut de îngrijit de aproape şase luni decât 4—5 asemenea bolnavi. Am mai îngrijit în rezervele acestui pavilion în acest timp câteva cazuri de anghină difterică. In supoziţiunea că spitalul din C.-Lung (Muscel), ar fi avut împlinită existenţa unei secţiuni de boli contagioase, care ar fi fost condusă de un confrate cu titlu de medic primar, având şi un medic secundar şi personal anume subaltern, — ne întrebăm dacă minimum de muncă al acestor salariaţi, pentru serviciul ce astfel urma al presta, ar fi putut fi justificat. Iar

pentru viitor întrevedem o situaţiune cât priveşte cazul ce-l cităm apropiată celui de astăzi, — judeţul fiind organizat ca medicina preventivă cu prezenţa a 12 medici zeloşi a-şi face datoria; — cu tot atâtea dispensare şi infirmerii, unde asemenea boale contagioase se izolează când este cazul. In aceeaşi ordine de idei, ne întrebăm care ar fi randementul de muncă care l'ar da în asemenea spitale un serviciu de nas, gât şi urechi, altul de ginecologie, unul de urologie, dermatologie, etc. Pe când în organizaţiunea ideală a unui spital regional asemenea indicaţiuni putând fi oricând împlinite, iar cel care scăpând posibilităţilor locale de îngrijire, vor găsi uşor la aceste centre regionale, posibilitatea de îngrijire de care vor avea nevoe. In schimb nu există spitale de boale de ochi, aproape mai nicăeri în afară de centrele universitare, pe toată suprafaţa vechiului regat; — totuşi specialitatea oftalmologică se impune mai mult ca oricare alta, asemenea bolnavi având nevoie de a fi îngrijiţi într'adevăr de specialişti. Nici o posibilitate de a interna la timp pe cei ce ar avea asemenea nevoi prin lipsa azilelor de bătrâni, azilelor pentru copii găsiţi; chiar alienaţii sunt porniţi din spitalele generale unde sunt trimişi de organele judecătoreşti, cu dificultăţi chinuitoare prin lipsa de spitale amenajate pentru asemenea bolnavi. Cât pentru tuberculoşi, aşteptarea lor ca să poată obţine un loc de internare, este deasemenea chinuitoare; iar calvarul suferinţelor lor nu s'a încheiat cu această internare, căci aceste spitale care li se oferă, îi fac să le părăsească după câteva zile de internare.

In faţa acestor realităţi şi în faţa unui adevăr ineluctabil că, oricare ar fi dorinţele de a vedea înfăptuite cu un ceas mai devreme, o organizaţie sanitară ca medicina curativă cât mai ideal înfăptuită în această ţară, această dorinţă, dacă nu se bazează şi pe utilizarea larg înţeleasă a acestor instituţiuni, nu va folosi niciodată cauzei care le invocă. Căci aceea ce decide în materie de viaţă, a fost şi va fi acelaşi „nervum rerum" fără de care în materie de realizări nu se poate cu nimic altceva decide.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Deaceea socotesc că se face o mare greşeală când se preconizează cu exagerare orbi et urbi lozinca spitalelor mari şi pe specialităţi peste tot locul şi chiar la ţară.

Actualele spitale de boale generale numite şi spitale mixte, sunt în mare parte transformate în oraşele reşedinţă de judeţ, în spitale de specialitate: medicină internă şi chirurgie.

A cere divizarea spitalelor pe specialităţi şi în mediul rural este desigur o exagerare. Educaţia poporului nostru încă nu este făcută cât priveşte căutarea sănătăţii de a profita în mod integral de aceeace ştiinţa medicală îi poate folosi. Actualii medici curativi cu care se află în destul de împănată ţara românească, au în mod sigur şi suficient toată pregătirea să folosească suferinzilor cari apelează la ei. In plus au această superioritate de a avea prin cultura lor medicală generală, o sinteză a medicinei care în materie terapeutică constitue întotdeauna o superioritate profesională.

Când nevoia unui specialist se va pune, un asemenea specialist se poate găsi uşor la nevoie, fie în oraşe, fie într'o regiune utilată după cum am arătat.

Poporul nostru are încă multă nevoie să i se cultive încrederea în medic pentru suferinţele trupeşti şi pentru cari medicul este concurat de empirici, şarlatani, şi cu nimic nu trebuie întunecată mintea acestui popor, că medicul la care apelează, dacă el este un omni practician, prin aceasta se află pus în inferioritate că nu este un specialist. La o asemenea întrebare, pe care un săţean a pus-o unui medic practician, dacă într'adevăr este un specialist, acest medic a avut fericita inspiraţie de a răspunde „Da"... sunt specialist în ştinţele medicale şi medicul a putut folosi astfel prin cunoştinţele lui profesionale interlocuitorului lui.

Care vor fi urmările unei organizaţiuni de grabnică specializare, arată foarte bine Domnul Doctor H. Angelescu şi colaboratorii săi în raportul asupra problemei specializărei citit la congresul recent al Asociaţiunei Internilor de Spitale, în care arată sprijinit pe vederi proprii şi pe citaţiuni de aiurea că utilitatea specializării în medicină pune grele probleme de organizare, fără de care rezultatele vor fi dezastruoase, faţă de cari actuala organizare a medicului cu cunoştinţe de medicină generală este de preferat. Deaceea chestiunea specializării în Franţa şi în Belgia a fost amânată.

Eroarea care reiese încă în discuţiunile ce au loc în adunările noastre profesionale, cum este cazul şi a zilei de azi, este că se dă cu exagerare, sugestiuni pentru o organizare sanitară curativă în aşa fel concepută încât dacă ar fi să fie înfăptuită, aşa cum se preconizează, tinde să ducă la dispariţiunea posibilităţii oricărui privatism în materie de organizare sanitară. Dacă toată această operă de asistenţă urmează să fie ca şi etatizată, ce posibilitate de practică medicală în afară de instituţiunile de stat îşi mai poate avea locul? Dispare astfel orice putinţă, pentru a lua fiinţă aşa cum lucrurile sunt fireşti, instituţiunile curative private: sanatoriile, care în străinătate abundă şi unde o întreagă pleiadă de medici se ilustrează şi trăesc din libera practică medicală.

O greşeală în plus este şi aceea că în aceste reuniuni profesionale de care vorbim uităm să sugerăm şi să reamintim până la complecta realizare, organelor în drept să dea posibilităţile traiului a celor ce practică în aceste oficine şi este vorba de medici şi de personalul subaltern, pentru a căror retribuţiune organizatorii de stat s'au comportat întotdeauna cu vitregie.

Este momentul astfel să amintim şi Domnului Ministru al Sănătăţii Publice şi întregului Guvern că stăruinţa de a înfăptui opere sanitare cât mai ideale dă şi obligaţiune a se interesa şi de cei ce au să deservească aceste instituţiuni, ca astfel aceste creaţiuni să găsească nu numai ziduri reci ale clădirilor cât şi căldura sufletului conducătorilor, postulat pentru a cărui înfăptuire conducătorii noştri se îndepărtează obişnuit.

Aşa se explică de ce lefurile medicilor instituţiunilor statului sunt insuficiente ca remunerare — şi chiar gradaţiunea legală care urmează să fie dată pentru 25%, — nu este în realitate dată decât pentru 12%, — aceeace constitue o mare şi perpetuă nedreptate.

IV.

Diverse — Informaţiuni

Noi profesori la Facultatea de Medicină din Bucureşti

Au fost aleşi ca profesori la facultatea de medicină din Bucureşti D-nii D-ri G. Băltăceanu, la catedra nou înfiinţată de Balneologie şi Dietetică; V. Ciocâlteu, la catedra de Chimie Biologică; D. Mante la catedra de Clinică Terapeutică.

Câte 3 sunt produse strălucite ale şcoalei medicale româneşti, în care şi-au făcut studiile şi desfăşurat activitatea ulterioară.

Au fost agregaţi onorifici ai facultăţii de medicină din Bucureşti.

*

PROF. GH. BĂLTĂCEANU

BCU Cluj / Central University Library Cluj

TITLURI — LUCRĂRI. — ACTIVITATE DIDACTICĂ ŞI DE SPITAL

Fost extern prin concurs la Spitalul Brâncovenesc timp de 2 ani şi 6 luni.

Fost intern cu concurs al Eforiei Spitalelor Civile, aproape 3 ani şi jumătate.

In 1912 Iunie 30, Teza de doctorat în Medicină, tratând despre: Apele minerale dela Slănic (Moldova), acţiunea lor asupra secreţiilor gastrică şi bilară; studiu clinic şi experimental *Premiat cu medalia de aur de Facultatea de Medicină din Bucureşti.*

In 1913, imatriculat la Facultatea de Medicină din Paris, unde a studiat mai ales bolile tubului digestiv şi ale nutriţiei, în serviciile Dr. Mathieu şi Prof. Labbé. A absolvit cursurile şi lucrările Inst. de Hidrologie medicală din Paris.

Reuşit întâiul la concursul de medic secundar al Spitalelor Eforiei din Bucureşti, specialitatea medicină internă. Numit la 10 Iulie 1920 medic secundar al Cliniciei III-a medicală.

La 1 Octombrie 1920 numit asistent la Clinica Therapeutică.

La 10 Octombrie, acelaş an, trecut medic secundar al Clinicei Terapeutice.

In Martie 1922, a fost numit Docent de Terapeutică, pe baza examenului depus, şi recomandat de juriul examinator cu menţiunea *„cu elogii"*.

La 1 Martie 1925 numit conferenţiar la Facultatea de Medicină din Bucureşti, în urma recomandărei Onor. Consiliu Profesoral.

Confirmat Conferenţiar definitiv la 10 Mai 1928.

La 1 Ianuarie 1927 numit Medic Primar al Serv. Consultaţiilor medicale din Spit. Brâncovenesc.

Agregat de la 21 Iunie 1932.

La 15 Iunie a. c. numit Medic Primar, Şef al Diviziei a X-a Medicală a Spit. Brâncovenesc.

Din Martie 1933, suplinitor al Catedrei de Clinică Terapeutică.

In cei 2 ani şcolari dinaintea războiului, a ţinut, la cursul Prof. Theohari, conferinţe de Hidrologie medicală şi Fizioterapie şi a făcut cursuri de diagnostic şi tratament cu stagiarii serviciului.

Aceste lecţiuni au fost reluate după război, lărgind cadrul expunerilor.

In calitate de Conferenţiar, a ţinut în fiecare an, pe lângă Clinica Terapeutică, conform programului înaintat Decanatului:

1. Conferinţe de Hidrologie medicală şi Dietetică.

2. Clinică medicală şi terapeutică pe bolnavii din Spital, ori dela consultaţiunile medicale.

Colaborator al maestrului său răp. Prof. Teohari, a fost iniţiatorul organizărei cursurilor anuale de Balneologie, la cari a făcut de fiecare dată mai multe lecţiuni.

A dat subiecte şi îndrumări pentru câteva Teze de doctorat, trecute la Facultatea de Medicină, şi unele lucrări făcute în serviciul său de spital.

A continuat această activitate şi ca agregat.

In calitate de suplinitor al Catedrei de Clinică terapeutică, a făcut cursul complect în semestrul de vară al anului 1933 şi în cei 2 ani şcolari următori.

A fost invitat să facă o lecţiune la cursul de perfecţionare de la Carlsbad; la un Congres de Terapeutică ţinut la Paris, i s'a oferit prezidenţia unei secţiuni de Farmacodinamie.

A publicat 182 lucrări ştiinţifice.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

A scris 40 articole de terapeutică practică.

A inspirat şi condus 29 teze de doctorat.

A cuprins în 2 volume de tipar parte din *Lecţiunile de terapeutică clinică şi farmacodinamie* făcute studenţilor din anul IV şi V ai facultăţii de medicină din Bucureşti, în calitate de suplinitor la Catedra de terapeutică.

Cu ocazia recenziei făcute asupra I volum, publicat în 1933, scriam în „Mişcarea Medicală Română" No. 1—2/934, pag. 97:

D-sa a introdus în tratarea subiectelor un factor personal, care ridică valoarea acestor lecţiuni clinice dela cadrul restrâns al unui caz la orizontul întins al tratamentului unei afecţiuni; dela bolnav D-sa se ridică la boală şi prin aceasta lecţiunile sale capătă înţelesul şi valoarea capitolelor unui tratat de terapeutică clinică şi sunt cu atât mai instructive.

Modul acesta de tratare, care dogmatic ar comporta un stil greoi, la d-sa este facilitat de tonul de „causerie" adoptat la patul bolnavului şi care face lectura atractivă.

Reuşind să facă lecţiunile sale pe cât de instructive prin orizontul întins de cunoştinţe, ce deschide prin fereastra unui anumit caz, pe atât de atractive prin felul particular de tratare — socotim că autorul şi-a atins scopul de a interesa şi instrui.

Pentru aceasta este de dorit ca autorul sá continue cu expunerea acestor *lecţiuni,* cari ca şi persoana sa care a rămas tot timpul activităţii sale lângă maestrul său iubit, *menţin tradiţia cursurilor răp. Prof. Teohari.*

Vacanţa deschisă la catedra de terapeutică clinică dela fac. de medicină din Bucureşti, prelungindu-se, ar perde astfel desavantagiile interimatului, iar publicul medical românesc, studenţi şi medici, ar mai câştiga unul sau dorim cât mai multe de asemenea volume de lecţiuni de „terapeutică clinică".

Vacanţa deschisă prelungindu-se, printr'un fenomen de „*blocaj*" unic în analele învăţământului nostru medical, a avut avantagiul să facă pe autor a da publicităţii în 1935 al *II-lea volum de lecţiuni*, de aceiaşi factură dar de documentare mai amplă, prin care subiectele tratate capătă valoarea unor adevărate monografii.

Desprindem din „*Introducerea*" la acest volum câte-va rânduri cari oglindesc, cu concepţia personală a autorului asupra rolului unei terapeutice raţionale, profesia sa de credinţă asupra rolului profesorului în învăţământ şi al medicului în societate:

„Am dat şi aici clinicei importanţa cuvenită. Am socotit totdeauna necesară interpretarea simptomelor prezentate de bolnavi, a cauzelor reale ori posibile şi punerea în evidenţă a înlănţuirei lor pentru stabilirea unui diagnostic cât mai complect. Reese ast-fel mai bine legătura între cauze, efecte şi teren, şi în modul acesta devine posibilă individualizarea, indispensabilă în terapeutică.

O terapeutică raţională trebue să fie sinteza tuturor datelor obţinute din studiul complect al bolnavilor şi pe baza cărora tratamentul instituit să se adreseze întregului complex patologic, nu să se limiteze la un singur organ. Se cere pentru aceasta o cercetare cu o aplicare metodică şi clinică, dar mai ales terapeutică, nu pot fi concepute fără laborator.

Invăţământul clinic terapeutic are un dublu scop: de a indica cele mai bune metode de tratament pentru cerinţele formulate de clinică; de a păstra caracterul ştiinţific al acestor metode, prin experimentarea pe animal şi controlul pe om al mijloacelor pe cari empiria, chimia, fizica şi mai ales farmacodinamia le pun la îndemâna noastră. El trebue să fie şi un centru de cercetări ştiinţifice.

Pe lângă clinică, terapeutica impune şi cunoaşterea ştiinţelor fundamentale, mai ales fiziologia, chimia biologică şi farmacodinamia. Ea mai cere încă cunoaşterea întinsă a tuturor ramurilor terapeuticei, adică: fizioterapia, dietetica, medicamente, balneologia

Numai cu aceste condiţiuni învăţământul terapeuticei clinice îşi îndeplineşte adevărata sa menire de a contribui să formeze medici la înălţimea misiunei lor şi de a ajuta terapeutica în progresele ei. Căci este o înaltă datorie morală ca medicul să fie cât mai bine pregătit in practica profesiunei sale şi este o obligaţie pentru noi să contribuim la progresul ştiinţei medicale".

Cu asemenea concepţii şi dovezi ale unei pregătiri temeinice de bază pentru profesarea complexului întreg de ordin terapeutic, actualul profesor de Balneologie şi Dietetică va trebui să se mărginească la adâncirea acestor 2 discipline, în studiul cărora nu s'a spus încă ultimul cuvânt.

*

PROFESORUL V. CIOCÂLTEU

Din „PROPUNEREA PENTRU CHEMARE CA PROF. TITULAR LA CATEDRA DE CHIMIE BIOLOGICĂ"

„D-l D-r V. Ciocâlteu corespunde misiunei de profesor universitar în specialitatea chimiei biologice. Ca doctor în medicină, fost extern cu concurs (reuşit

întâiul) și fost intern cu concurs (reușit al 4-lea) al spitalelor Eforiei, D-sa este perfect familiarizat cu pathologia și clinica, pentru a ști care anume probleme de Chimie Biologică prezintă un interes capital pentru viitorii medici, iar ca specialist în chimia biologică D-sa posedă nu numai disciplinele specialității sale, dar și disciplinele Chimiei generale, (Chimie neorganică, Chimie organică, Chimie analitică, Matematici generale, Chimia coloizilor și Chimia respirației), pe care le-a studiat timp de 4 ani în Germania, America și Anglia cu specialiști de cea mai mare faimă.

Numirea sa ca asistent în secțiunea de Chimie Biologică a Facultății de Medicină Haward, este prin ea însăși atât de elocventă și atât de demonstrativă, încât ori ce comentarii sunt de prisos.

Lecțiunile de Chimie generală pe care d-l D-r V. Ciocâlteu le-a ținut studenților din anul I în decursul anului școlar 1936 — 1937 și lecțiunile de Chimie Biologică pe care ani dearândul le-a ținut studenților din anii al 4-lea, l'au familiarizat cu amfiteatrul, cu problemele specialității sale și cu rigorile acestei discipline; iar lucrările practice de laborator pe care le-a făcut personal în decursul celor 18 ani de activitate, l'au pus în contact cu multe și variate aspecte ale specialității căreia s'a devotat.

D-sa se impune atât din punctul de vedere ale pregătirii teoretice cât și din punctul de vedere al activității practice pentru predarea învățământului Chimiei Biologice.

Insușirile de om de știință ale d-lui D-r V. Ciocâlteu, constituesc o garanție mai mult pentru desvoltarea lui viitoare.

Faptul că numele lui s'a legat de unele din lucrările pe care le-a publicat sunt cel mai sigur indiciu de valoarea acestor lucrări.

Orice atribuire de paternitate este de fapt o confirmare a originalității cercetărilor și o recunoaștere a însușirilor științifice ale autorului care le-a întreprins.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Pentru a pune în relief contribuția importantă pe care d-l D-r V. Ciocâlteu a adus-o în toate lucrările sale făcute în colaborare cu prof. Folin, credem că este bine să cităm unele aprecieri, pe care acest mare savant de faimă medicală, le face într'o scrisoare adresată d-lui D-r V. Ciocâlteu în anul 1929 și din care extragem următoarele două pasagii:

«Din felul în care ți-ai desfășurat d-ta activitatea pe când erai aici, eu cred că d-ta ai ilustra catedra (era vorba tot de această catedră de Chimie Biologică), fără ca să mai fie nevoe să pleci în străinătate pentru un nou stagiu. Prin sforțările d-tale proprii și prin ingeniozitatea d-tale, ai contribuit mult la succesul lucrărei noastre comune. In ceeace mă privește mărturisesc că aș fi fericit ca un lucrător așa de capabil ca d-ta să vină în America și să lucreze încă un an cu mine, și în cazul în care d-ta ai vrea să ceri o nouă bursă, eu sunt gătă să trimet Fondației Rockefeller o copie după această scrisoare.

Am totuși convingerea din ceeace știu despre evoluția ulterioară a foștilor mei elevi, că ceeace-ți trebue d-tale este mai degrabă o posibilitate oportună de lucru, decât o conducere continuă din partea mea sau din partea ori cărei alte persoane mai în vârstă. Cea mai mare parte din autorii europeni, care au dat publicărei cercetările lor în domeniul Chimiei Biologice, sunt ca și d-ta doctori în medicină nu chimiști. O mare parte din materialul publicat nu reprezintă o operă care să fie de temeinicia lucrărilor d-tale făcute în colaborare cu mine».

Date fiind motivele expuse în prezentul raport, subsemnații profesori titu-

lari ai Facultăţei de Medicină din Bucureşti, recomandăm cu toată căldura pe d-l agregat Dr. V. Ciocâlteu, Onor. Consiliu Profesoral, pentru a fi chemat ca profesor titular, la catedra de Chimie Biologică vacantă la Facultatea noastră de Medicină.

(ss) Prof. D-r C. Bacaloglu; (ss) Prof. D-r Gh. Marinescu;
(ss) Prof. D-r Socrat Lalu; (ss) Prof. D-r Ştefan Nicolau.

D-l Doctor V. Ciocâlteu nu avea nevoe de un nou stagiu, care să-l consacre şi pentru-că, adaogă raportul:

«D-l D-r V. Ciocâlteu activează de 18 ani in domeniul Chimiei Biologice D-sa a început studiul acestei specialităţi în anul 1919 în laboratorul de Fiziologie al regretatului profesor I. Atanasiu.

In 1920 după obţinerea titlului de Doctor în Medicină, a fost numit asistent la clinica I. medicală, în care calitate i s'a acordat imediat după numire un concediu de 2 ani pentru studiul Chimiei Biologice în străinătate. A studiat în Germania Chimie analitică, Chimie fiziologică şi Chimie pathologică sub conducerea specială a profesorului Salkowsky şi Matematicile generale, Chimie fizicală şi Chimia coloizilor sub conducerea profesorilor Leonor Mihaelis şi Peter Rona.

Din certificatul pe care marele chimist biolog german, prof. E. Salkowsky. i l'a eliberat la sfârşitul anului 1921, extragem următoarele rânduri:

«Mă bucur de a putea atesta că d-l d-r V. Ciocâlteu s'a achitat de toate îndatoririle D-sale fără excepţie cu mare silinţă, grije şi înţelegere, aşa cá eu am fost întotdeauna foarte mulţumit de activitatea D-sale. Cu ocazia unor cercetări ştiinţifice pe care le-a făcut asupra unui subiect ales de D-sa personal, D-l D-r V. Ciocâlteu a arătat că poate duce la îndeplinire singur cercetări ştiinţifice personale în orice direcţie în acest câmp de activitate».

Reîntors în ţară după terminarea concediului de doi ani, D-sa a primit însărcinarea din partea d-lui prof. d-r Nanu Muscel de a organiza şi de a conduce laboratorul de Chimie Biologică al clinicei.

Activitatea pe care d-l D-r V. Ciocâlteu a desfăşurat-o în acest laborator l'a dus rând pe rând la dobândirea titlurilor de Şef de lucrări în urma examenului de capacitate depus, de Conferenţiar şi de Agregat de Chimie clinică şi Boli de nutriţie la Facultatea de Medicină din Bucureşti.

Cu ocazia decernărei burselor Rockefeller în România, d-l D-r V. Ciocâlteu a fost recomandat Fundaţiunei Rockefeller. In calitatea de «Rockefeller Felow» D-sa a fost repartizat în laboratorul de Chimie Biologică de sub conducerea marelui prof. Otto Folin dela Universitatea Harward din Boston.

In laboratorul de Chimie Biologică al acestei Universităţi de faimoasă tradiţie, d-l D-r V. Ciocâlteu a cucerit o triplă onoare:

1) A fost ales de marele savant american ca asociat într'o serie de cercetări ştiinţifice pe care le-au publicat împreună.

2) A fost recomandat Universităţii Haward pentru a fi numit „Reaserch Fellow" în departamentul de Chimie Biologică al Facultăţii de Medicină, titlu pe baza căruia a fost ridicat mai târziu la rangul de agregat al Facultaţii de Medicină din Bucureşti.

3) A fost direct ataşat pe lângă persoana prof. Otto Folin in laboratorul său personal.

Justificarea acestei numiri ne-o dă însuşi prof. Otto Folin în următoarea scrisoare atestat pe care a înmânat-o d-lui D-r V. Ciocâlteu:

„D-l D-r V. Ciocâlteu, scrie prof. Otto Folin, a fost angajat în colaborare

cu mine într'o serie de cercetări ştiinţifice în decursul întregului an 1926. O considerabilă parte din acest timp, D-sa a lucrat în laboratorul meu personal. Am avut astfel posibilitatea de a-l cunoaşte foarte bine; am descoperit că d-l Dr. Ciocâlteu este un lucrător neobosit, entusiast, dotat cu spirit critic şi absolut onest. In ceeace mă priveşte declar că voi avea complectă încredere în ori şi ce va publica în viitor şi am clar sentimentul că dacă D-sa va avea cumva condiţiuni bune şi oportune de lucru, va face excelente lucrări".

Din America d-l D-r V. Ciocâlteu a trecut în Anglia, unde a studiat tot în calitate de „Rockefeller Felow" la Cambridge respiraţia în laboratorul profesorului Barkroft şi „Chimia organică" în laboratorul de Chimie al Universităţei sub conducerea prof. W. H. Mills.

ACTIVITATEA ŞTIINŢIFICĂ desfăşurată de d-l D-r V Ciocâlteu în domeniul Chimiei Biologice, şi-a găsit expresia într'o serie de lucrări pe care le vom împărţi în patru categorii:

1) *Lucrări de punere la punct şi de răspândire a Chimiei Biologice*, reprezentate prin numeroasele şi variatele articole pe care d-l D-r Ciocâlteu le-a publicat în limba română. Aceste articole se remarcă prin claritatea stilului, prin expunerea curgătoare şi prin bogăţia de documentare.

2) *Lucrări de Chimie Biologică aplicate la clinică*, cari au avut de scop elucidarea unor probleme de Chimie Biologică în legătură cu punerea diagnosticului şi prognosticului în clinică.

3) *Lucrări de verificare experimentală cu rezultate noui ale unor anumite fenomene fizico-chimice*, cari sunt expresia unui sistem de premize cu concluzii logice, care la verificare s'au dovedit a fi juste.

D-l D-r V. Ciocâlteu a ajuns pe această cale:

a) La descrierea unui reactiv nou al sângelui;

Digitized by Babeş-Bolyai University Library Cluj

b) La stabilirea unui principiu nou de punere în evidenţă a mercurului în mediile organismului.

4) *Lucrări de critică ştiinţifică şi de cercetare cauzală ale unor fenomene chimice, cu descriere de technici noui şi de reactivi noui.*

Grupăm sub acest titlu:

a) Cercetările întreprinse de d-l D-r V. Ciocâlteu asupra clorului plasmatic şi globular şi publicate sub titlul „Technique pour le dosage du chlore plasmatique et globulaire".

b) Cercetările întreprinse în legătură cu polipeptidemia, care a dus la o metodă nouă pentru dozarea polipeptidelor şi care până în prezent, au făcut obiectul a 4 comunicări publicate în Comptes rendus de la Soc. de Biologie.

c) Cercetările întreprinse in legătură cu proprietăţile reducătoare ale Vitaminei C. care au dus la stabilirea condiţiilor în care s'ar putea face dozarea fosforului cu ajutorul acestei vitamine. Ele au făcut obiectul unei comunicări sub titlul „Possibilité de dosage du phosphore à l'aide de la Vitamine C." (Soc. de Biologie).

d) Cercetările întreprinse de d-l D-r V. Ciocâlteu în colaborare cu prof. Otto Folin din Boston, asupra problemei conţinutului în tyrosină şi tryptofan al diferitelor substanţe proteice. Aceste cercetări şi-au găsit expresia în şase publicaţiuni conexate sub titlul: „Asupra dozărei tyrosinei şi tryptofanului în substanţele proteice". (On tyrosine and tryptophane determinations in proteins).

Prin numirea sa ca profesor s'a creiat D-lui D-r Ciocâlteu, „posi-

bilitatea oportună de lucru" dorită de Prof. Folin din Boston, cu care şi-a legat numele de reactivul fenolic, definitiv pătruns în ştiinţă ca „Reactivul pentru dozarea fenolilor al lui Folin şi Ciocâlteu".

*

PROF. DUMITRESCU-MANTE

BIOGRAFIE — TITLURI — ACTIVITATE ŞTIINŢIFICĂ, DIDACTICĂ, SPITALICEASCĂ

A făcut studiile secundare la Liceul Lazăr iar cele medicale la Facultatea de Medicină din Bucureşti, între 1905 şi 1915.

Extern provizoriu la Eforie între 1905 — 1907: primul an în serviciul Prof. Dr. Severeanu, al 2-lea an în serviciul D-rului Mironescu. — Extern prin concurs, reuşit al 2-lea, la Spitalul Brâncovenesc, în 1908, urmând în serviciile D-ri'or Leonte, Constantinescu şi Iacobson.

Intern prin concurs al Spitalului Brâncovenesc, reuşind întâiul, în 1910 — Primul an şi o parte din anul doi le-a făcut în serviciile D-rilor Leonte şi Poenaru-Căplescu. O parte din anul doi, apoi anul al 3-lea, al 4-lea şi al 5-lea i-a făcut în serviciul de clinică medicală al Prof. Dr. Buicliu.

Doctor în medicină de la Facultatea de medicină din Buc., în 1915. — Teza, tratând despre „Studiul fizio-patologie al azotemiei" a fost premiată cu medalia de aur a Facultăţii de medicină şi cu premiul „Constandinidi" al Academiei Române.

Preparator al clinicei 2-a medicale (Prof. Buicliu), 1915.

A făcut stagiul medical în serviciile Prof. Widal, Chauffard şi Achard.

Medicul spitalului „Izolarea Tuberculozei", din curtea Sanatoriului Filaret, de la 1915.

Medic secundar al secţiunei de boli contagioase din secţiunea mobilă a spitalului Brâncovenesc la Iaşi, 1916.

Digitized by Central University Library Cluj

Medic secundar al Spitalului de triaj de tuberculoză din Iaşi, 1917.

Medic-şef al consultaţiilor medicale ale Spitalului Brâncovenesc, 1918—1926.

Docent de medicină internă în 1921.

Ca medic şef şi docent a făcut în fiecare an lecţiuni cu elevii serviciului, externii spitalului, elevii clinicei 2-a medicale, mai târziu cu elevii clinicei terapeutice (anafilaxia şi coloidoclazia).

Membru corespondent al Societăţii Spitalelor din Paris, ales în şedinţa din 10 Nov. 1922, în urma unui raport din care extragem:

„Le travail, que M-r le Dr. Dumitrescu-Mante, nous a envoyé, à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant, sur „L'hémoclasie digestive dans la leucémie", poursuivi avec une rigueur scientifique remarquable, mérite de figurer dans nos Bulletins. Il vient confirmer la haute valeur du Dr. Dumitrescu-Mante, dont d'ailleurs les travaux sont déja bien connus en France (din Raportul semnat de M. Brulé, în numele unei comisiuni din care făceau parte Prof. Vidal şi Lemierre)".

Conferenţiar provizoriu în 1924 şi definitiv în 1928.

Medic primar la Spitalul Brâncovenesc din August 1926. — In această calitate serii întregi de stagiari au trecut prin serviciul său; a făcut de asemenea f. numeroase colocvii asupra cazurilor din serviciu.

Suplinitor al catedrei de Patologie medicală în 1930.

Agregat al Facultăţii de medicină în 1933; — în această calitate a ţinut cursuri cu elevii catedrei de patologie medicală.

Profesor de clinică terapeutică pe ziua de 28 Martie 1938 — în baza statelor de serviciu ştiinţific, didactic şi spitalicesc, de mai sus.

Activitatea ştiinţifică este cumulată în cele peste 200 de lucrări, conferinţe, articole, comunicări — făcute în ţară şi străinătate. — O parte din ele sunt cuprinse în „Expunerea de lucrări" din 1933.

O bună parte din cercetări a fost rezervată căilor respiratorii, asupra cărora a făcut studii aprofundate, ajungând la unele concluzii originale de mare importanţă practică.

Ca membru al Soc. de terapeutică a făcut o serie de lucrări referitoare la chestiuni clinice sau experimentale de farmacodinamie, farmacoterapie şi hidrologie, reunite într'o broşură separa'ă.

Intr'un volum de 122 pagini, bogat ilustrat cu fotografii, reproduceri, scheme şi statistici, D-l Agregat Dumitrescu-Mante, detaileazâ din punct de vedere istoric, medical şi ştiinţific activitatea de 10 ani, ce a desfăşurat în calitate de medic primar al div. I la Spitalul Brâncovenesc din Bucureşti.

„La capătul acestei scrutări a drumului parcurs, autorul are dreptul — adăogam noi în recenzia ce i-am făcut în „Mişcarea Medicală Română" No. 1—2/1937, pag. 152 — să constate nu numai că n'a stat pe loc, dar că a realizat o „ascensiune", că a desvoltat o bogată activitate spitaliceascâ şi că a contribuit eficace la formarea profesională a celor cari au trecut printr'un serviciu cu un *material de studiu atât de bogat*.

Este o muncă care trebueşte recunoscută şi preţuită cum trebue; iar autorul viu felicitat.

A contribuit însă mai puţin la desvoltarea învăţământului didactic, în persoana *stagiarilor cari — cum singur recunoaşte — frequentau serviciul odată* pe săptămână; aceasta nu însă din vina D-sale, ci a dispoziţiunilor regulamentare, cari nu ştiu folosi cum trebue ocaziile şi bune voinţele manifestate în favoarea învăţământului nostru medical".

De azi înainte D-l Prof. Dumitrescu-Mante va putea să contribue în mod eficace la desvoltarea învăţământului nostru didactic oficial, în noua sa calitate de profesor la catedra de clinică terapeutică a facultăţii de medicină din Bucureşti, catedră la care l'a condus urcarea tutulor treptelor erarhice.

M. Cânciulescu.

* * *

Alegere onorifică

BCU Cluj / Central University Library Cluj

D-l Doctor D. Em. Paulian, Agregat de neurologie şi Medic primar al Serv. Neurologic din Institutul de boli mintale şi nervoase din Bucureşti, a fost ales membru corespondent al Academiei de Medicină din Roma, în urma propunerii D-lui Prof. Pende.

Din „Titluri şi lucrări" aflăm că D-sa mai este membru titular al Acad. de Ştiinţe din România şi Preşedinte al Secţiei biologice a acestei Academii; — membru corespondent al Academiei de medicină din Torino şi membru de onoare al Academiei de Ştiinţe şi Medicină din Ferrara; — membru cor. al Soc. de neurologie, medicală a Spitalelor, de psichiatrie şi istoria medicinei, din Paris; — *al Soc. medicală, de psichiatrie şi neurologie, din Viena;* — al Soc. de neurologie din Buenos Aires; — membru titular al Soc. de istoria medicinei din Bucureşti.

A fost extern al Spit. Brâncovenesc, intern şi medic secundar al spitalelor Eforiei; a fost preparator, asistent şi şef de lucrări al laboratorului de *parazitologie*; a fost custode şi asistent al cursului de neurologie de la fac. de medicină din Bucureşti.

Este vulgarizatorul malarioterapiei în România, a insistat în multe lucrări asupra terapiei sist. nervos prin malarioterapie, ţinând conferinţe asupra acestui subiect în diferite clinici din Paris şi Viena.

Are lucrări originale asupra sclerozei în plăci şi a miopatiilor; a inspirat peste 170 teze de doctorat; a format numeroşi elevi răspândiţi la spitalele din ţară ca medici primari de boalele sistemului nervos; publică „Archives de neurologie".

D-l Doctor D. Paulian face parte din Comitetul de redacţie al revistei „Mişcarea Medicală Română" de la apariţie.

M C.

* * *

Anul jubiliar »Bayer« 1938

In anul 1938, secţia farmaceutică a casei »*Bayer*«, I. G. Farbenindustrie, A. G. aniversează o jumătate de veac dela întemeiere. În anul 1888, conducerea întreprinderilor numite Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer et Co. din Elberfeld, după descoperirea Phenacetinei care constitue unul dintre primele antipiretice, a hotărît să ataşeze industriei coloranţilor o secţie farmaceutică specială. După fuziunea fabricilor grupate astăzi în jurul societăţii I. G. Farbenindustrie A. G. întreg grupul farmaceutic primise denumirea »*Bayer*«, denumire care a devenit astăzi o noţiune mondială. Din Leverkusen, sediul central al firmei »*Bayer*«, medicamentele »*Bayer*«, pornesc în lumea largă. Instituţiilor de cercetare şi producţie din Elberfeld, Hoechst şi Leverkusen le sunt ataşate uzinele de ser din Marburg, care în cinstea fondatorului uzinei şi a creatorului sero-terapiei, poartă numele de „Behringwerke". Este îndreptăţită mândria ce o resimte conducerea firmei »*Bayer*«, cu prilejul acestei aniversări, trecând în revistă seria impunătoare de succese. Astfel de ex. lucrările în domeniul antipireticelor, narcoticelor şi somniferelor, a chimioterapiei, hormonilor şi vitaminelor ca şi în cel al medicinei tropicale, au dobândit o importanţă covârşitoare şi au devenit deschizătoare de drumuri noi. Dacă pe vremea aceia, în 1888, pe baza orientărilor cu totul noui ale ştiinţei, cercetările şi producţia au fost puse pe o temelie proprie, timpul a dat complectă dreptate acestor iniţiative. Succesele obţinute în diferitele instituţiuni ştiinţifice ale casei »*Bayer*« s'au bucurat în toată lumea de cea mai deplină atenţie şi recunoştinţă.

Laboratoarele chimio-farmaceutice, farmacologice, fiziologice, chimio-terapeutice şi sero-bacteriologice ale casei »*Bayer*« în care activează specialiştii cei mai de vază, sunt lăcaşuri cunoscute de creaţie ştiinţifică serioasă şi precisă. Deasemenea şi uzinele care au fost ridicate în epoca recentă şi care au constituit ţinta numeroşilor vizitatori de pretutindeni, sunt după opinia specialiştilor, realizări pilduitoare.

M. M. R.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

ELIXIR GRANULE

HISTOGENOL

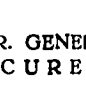
NALINE

Benzosulfon Paraamino Phenylarsinat de Na.
Dioxiphenil Arsinat de Na.
Arhenal.
Nucleophosphat de Na.
Glicerophosphat de Ca.

ADULŢI: 2 linguri de supă pe zi, înaintea meselor principale.
COPII: 2 linguriţe pe zi.

ANEMIE
NEURASTHENIE
TUBERCULOZĂ
PALUDISM
DIABET

REPR. GENERALĂ
BUCUREŞTI



SAR

14, STR. ARCULUI
TELEFON: 2.81.81

V.

Analise.

LIMBA MEDICALĂ ROMÂNEASCĂ

de

D-r M. CÂNCIULESCU

Asupra limbei medicale româneşti avem îndreptată atenţia dela apariţia revistei.

Din causa disciplinei ce ne-am impus de a ceti în prealabil articolele trimise pentru publicare; din obligaţia de a recensa personal cărţile şi monografiile primite la redacţie.

Din primul moment am rămas surprins de jargonul străin în care scriu medicii români.

M-am surprins eu însu-mi, în repetate rânduri, a întrebuinţa cuvinte străine, cu terminaţie românizată.

Mai cu seamă din limba franceză, în care mai toţi medicii români ne-am făcut cultura medicală.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

Franţuzomania, la început conştientă, a trecut în subconştient şi ne pomenim azi vorbind în limba cea de toate zilele şi scriind pentru posteritate într'o limbă românească prefăcută, în care se găsesc totuşi cuvintele şi expresiile potrivite.

In această primă „Cronică" vom avea în vedere numai *Limba medicală românească* curentă, din care cuvintele străine pot şi trebue să dispară.

Vom lua în considerare mai târziu *Terminologia medicală românească*, în care neologismele sunt îndreptăţite, — pentrucă aceste „logisme noi" şi-au introdus tulpina în mai toate limbile medicale ale pământului, s'au internaţionalizat, numai din coadă mai sunând naţional; — pentrucă lor le stă la bază o milenară rădăcină latină sau greacă; — pentrucă nu există în limba respectivă expresie corespunzătoare, redând în mod cuprinzător sau limitat înţelesul; — pentrucă fiind introduse de mult în limba vorbită şi scrisă au căpătat drept de încetăţenire.

Asupra acestei terminologii medicale româneşti, pe care o vom urmări comparativ în literaturile medicale universale, vom reveni mai târziu.

Aci vom denunţa numai *„Jargonul străin"* adoptat de medici, pe care l-am extras din articolele medicale şi din cărţile medicale cari sunt chemate să constituiască *Literatura medicală românească.*

In ordine alfabetică, vom expune câte-va din cuvintele şi expresiunile mai des întâlnite; în paranteză prezentăm noţiunile la care se refereau la un moment dat:

abandonează (o metodă care nu este bună); — ansamblu de, şi, de ansamblu (de vederi, de greşeli, de semne, de lucrări, lucrare de); — alertă (în cursul boalei şi în corpul medical de când cu inspecţiile „inopinate" ale D-lui Ministru al Sănătăţii, din cauza „sancţiunilor aplicate pe loc"); — bontul (membrului); — boselat (era peretele glandei); — bugiile (Hégar); — broiaj (al unui amestec de cultură); — cont (a ţine şi a nu ţine); — charpantă (vasculară); — colabează (plămânul); — debarasa (de pepsină, sucul gastric); — deplasare (a unui organ); — desinterie (repetată greşeală de tipar); — epuisare (nervoasă); — efort (de expulsare foetală, sau mintal, sau terapeutic ş. a.); — facilitează; — franşisabil (obstacolul, de deasupra cardiei); flu (aspect); — frisoane şi frissoane (de frig); — furnizează (mijloacele); — grefă (de episoade acute); — inserează (se inserează ligamentul); — jenează (mişcările); — lamentabilă (stare); — lentă; meşe (de bumbac, pentru „drenaj"); — maladie; — pliurile şi repliurile (mucoasei stomacale); — poşa (unei colecţiuni); — purea (de puroi); — reşută (în boalele infecţioase); — rosată şi rosatră (este pielea, dupe unii autori români); rulează sub deget (un ganglion); — suinteazā (un lichid sero-purulent); — suşe (de microbi); — sudare (a sinusurilor pleurale); — sistează (tratamentul); — surget (de catgut, de cusătură a „labiilor" unei plăgi operatoare); — travaliul (inimei); — torsiune (a unui pedicul oare-care); — vertigiul (nu numai cel auricular); — ş. a m.

Nu voiu menţiona desigur expresiile cărora li se dă un înţeles simbolic, ex.: chez Morgagni, cu toate că „necropsia" este îndrituită să înlocuiască „autopsia" unui cadavru, care va merge să se aşeze şi el lângă acel al marelui anatomist Morgagni.

CJ Cluj / Central University Library Cluj

Nu vom pomeni nici de *„Jargonul medical provincial"* care tot românesc rămâne; şi nici de *„Jargonul medical popular"* de ertat omului incult.

Vom denunţa însă şi înfiera cu ultima energie etichetele scrise în roşiu cu „décédé" şi „inconnu" pe cari serviciul postal din Ardeal le pune pe revistele medicale şi desigur pe toată corespondenţa care se înapoiază.

Exemple, mai puţin tipice, dintr'o asemenea limbă medicală românească surprindem în propriile noastre articole — dupe cum am mai spus, atât de înrădăcinată în spiritul corpului medical românesc este această franţuzomanie; dar preveniţi şi cu puţină sforţare de voinţă vom reuşi „să vorbim şi să scriem româneşte" curat.

* * *

Prof. FR. I. RAINER: **ENQUETES ANTHROPOLOGIQUES DANS TROIS VILLAGES ROUMAINS DES CARPATHES.** – Imprimeria centrală, Bucureşti, 1937, preţul 400 lei.

Intr'un volum—caet de 78 pagini text, format 1/8, în cari sunt cuprinse 73 figuri (reprezentând hartă geografică, fişe tip de cercetări şi

fotografii de peisage şi indivizi, diagrame, tablouri sinoptice de valori somatice şi variabilitate somatică, curbe statistice, positive şi comparative) precum şi 34 planşe aparte (între cari 6 reprezentând simbolurile redate colorat ale tuturor măsurătorilor şi calculelor făcute pe indivizii localităţii respective) — autorul, D-l Prof. Fr. I. Rainer, Directorul Institutului de anatomie şi embriologie al Facultăţii de medicină din Bucureşti, în strânsă colaborare pe teren cu o echipă de lucru aleasă din personalul Institutului, publică în limba franceză rezultatul anchetelor de ordin antropologic făcute în 1927 la Nerejul Mare (Vrancia, Moldova), în 1928 la Fundul Moldovei (Bucovina), în 1932 la Dragoş (Făgăraş, Transilvania), precum expune şi câteva grafice comparative ale măsurătorilor practicate în 1929 pe 300 studenţi ai facultăţii de medicină din Bucureşti.

In „Cuvânt înainte" autorul expune împrejurările în care au fost iniţiate şi conduse aceste cercetări, cari rămân în continuare şi cari fac parte din vasta anchetă de ordin sociologic şi etnografic întreprinsă asupra „Satului românesc" de către Institutul social român de sub direcţia D-lui Prof. D. Gusti.

Aceste cercetări, de ordin antropologic, reprezintă „un travail collectif auquel tous les participants ont contribué d'une façon essentielle pour la réussite, et une publication qui doit en mesure égale, être portée à l'actif de chacun de nous"—după cum specifică conducătorul acestor cercetări, care pe teren a practicat măsurătorile şi constatările descriptive, iar în publicaţia de faţă „s-a silit să facă expunerea cea mai obiectivă şi cea mai concretă posibil" a materialului adunat asupra căruia promite a reveni.

In „*Aspectul tecnic al cercetărilor*" autorul arată că s'au practicat 13 feluri de măsurători servindu-se de instrumentaţia şi tecnica lui R. Martin; — s'au calculat 13 indice;—variabilitatea somatică constatată a fost expusă pentru fiecare localitate şi separat pentru fiecare sex, în tablouri cu 7 valori, renunţând la cea de-a 8 reprezentată prin „exponentul oscilator";—gruparea indivizilor dupe indicele calculate s'a făcut conform normei adoptate de R. Martin pentru indicele cefalic, indicele înălţime-lungimea capului, indicele facial, indicele nasal, talie, culoarea irisului, cu ajutorul dispozitivului lui E. Fischer pentru culoarea părului;— constatările făcute au găsit expresia grafică în 6 planşe cu ajutorul unor dreptunghiuri, simboluri cari dau 8 caracteristice antropologice: culoarea (roşie, albastră, neagră) reprezintă talia;—poziţia pe coloanele verticale reprezintă indicele facial;—pe coloanele orizontale indicele cefalic; pigmentaţia irisului se citeşte în jumătatea stângă a simbolului; culoarea părului în jumătatea dreaptă; pentru irisul amestecat s-a prevăzut o adnotaţie specială, ca şi pentru indicele înălţime-lungimea capului, indicele nasal, forma occiputului.

Graţie acestei adnotaţii grafice proprii, originale, se obţine o vedere sinoptică care uşurează citirea diagnosticului rasial individual şi colectiv (pentru indivizii unei localităţi) şi permite tragerea de concluzii, concluzii cari—ţinând socoteală de considerentele că „populaţia Vrancii a opus din timpuri străvechi resistenţă eficace contra imigraţiei străine, că în Fundul Moldovei românii se aliază f. rar cu ucranienii,

că în Drăguş de asemenea endogamie este foarte intensă" — nu pot fi trase decât în sensul strict al amestecului caracterelor rasiale ale populaţiei acestor localităţi şi în interpretarea mai largă a rarităţii de constatare a caracterelor rasiale pure, în general.

La indivizi, dar mai ales la popoare.

Valoarea documentară a acestor cercetări reese din considerarea materialului ştiinţific recoltat: la Nerejul Mare s'au făcut 274 fişe antropologice, 730 reacţii de isohemoaglutinare; la Fundul Moldovei 445 fişe antropologice, 208 clişee fotografice, 881 reacţii de isohemoaglutinare; la Drăguş 283 fişe antropologice, 284 clişee fotografice, 761 reacţii de isohemoaglutinare, 663 dactilograme pentru amândouă mâinile.

Valoarea ştiinţifică, din complexul de cercetări menit să atenue erorile de interpretare; din expunerea obiectivă a faptelor, lăsându-se cetitorului familiarizat să tragă singur concluziunile; din stilul clar şi concis al omului de ştiinţă, stilul propriu D-lui Prof. Rainer care suprimă cuvinte şi virgule de prisos.

De subliniat încă caracterul extrem de îngrijit, aspectul estetic al realizării tecnice care face din această lucrare o operă de ştiinţă pură şi de artă grafică.

Prezentată în *„Omagiu Congresului XVII Internaţional de Antropologie şi Archeologie Preistorică*, care a avut loc la Bucureşti, între 1—8 Sept. 1937, această lucrare situează Antropologia românească pe primul plan.

BCU Cluj / Central University Library Cluj

M. Cânciulescu.

* * *

Prof. C. I. PARHON, Doc. M. GOLDSTEIN, ST. M. MILCU: **MANUAL DE ENDOCRINOLOGIE (vol. I) – SINDROMELE ENDOCRINIENE** – Tip. «Slova» Bucureşti, 1937, 150 lei.

Cu ocazia recenziei făcute volumului *Traité d'endocrinologie.— Les parathyroïdes.*— (Tome II, fasc. I), al d-lor Prof. C. I. Parhon şi Doc. M. Goldstein în No. 11—12/936 al acestei reviste, adăogam la sfârşit:

„Alături de aceste volume de enciclopedie universală, operă de savanţi cu reputaţie mondială, rezervate unui număr mai restrâns de cetitori, în care de altfel lucrările şi autorii români sunt citaţi cu precădere, aşteptăm *„Manualele didactice de endocrinologie clinică"*, cari făcând tabula rasa de citate şi autori, să pătrundă în masa mare a corpului medical românesc".

Ne permitem a socoti că este chiar o datorie de împlinit din partea profesorului, care dublează pe savantul D-r C. I. Parhon.

Părerea noastră exprima o dorinţă colectivă, căreia d-l Prof. Parhon cu colaboratori i-a dat urmare.

(Urmare în No. viitor).