

ACADEMIA ROMANA

DESPRE

EPIDEMIILE ASOCIATE

DE

Dr. V. BABEȘ

MEMBRU AL ACADEMIEI ROMÂNE.

EXTRAS DIN
ANALELE ACADEMIEI ROMANE
Seria II.—Tom. XXIV.
MEMORIILE SECȚIUNII ȘTIINȚIFICE.

BUCURESCI

INST. DE ARTE GRAFICE „CAROL GÖBL“ S-sor I. ST. RASIDESCU

16, STRADA DOAMNEI, 16

1902.

5768

Prețul 20 bani.

Analele Societății Academice Române. — Seria I :

L. B.

Tom. I—XI.—Sesiunile anilor 1867—1878: ședințe, memorii și notițe.

Analele Academiei Române. — Seria II :

Tom. I. — Sesiunea extraordinară din anul 1879.	3,50
» II. Sect. I.—Desbaterile Academiei în 1879—80.	5.—
» II. Sect. II.— <i>Discursuri, memorii și notițe</i> (Sfârșit.)	
» III. Sect. I.—Desbaterile Academiei în 1880—81.	5.—
» III. Sect. II.— <i>Memorii și notițe</i> (Sfârșit.)	
» IV. Sect. I.—Desbaterile Academiei în 1881—82.	3.—
» IV. Sect. II.— <i>Memorii și notițe</i> (Sfârșit.)	
» V. Sect. I.—Desbaterile Academiei în 1882—83.	3.—
» V. Sect. II.— <i>Memorii și notițe</i> (Sfârșit.)	
» VI. Sect. I.—Desbaterile Academiei în 1883—84.	2.—
» VI. Sect. II.— <i>Memorii și notițe</i> (Sfârșit.)	
» VII. Sect. I.—Desbaterile Academiei în 1884—85.	3.—
» VII. Sect. II.— <i>Memorii și notițe</i> (Sfârșit.)	
» VIII. Sect. I.—Desbaterile Academiei în 1885—86.	3.—
» VIII. Sect. II.— <i>Memorii și notițe</i> (Sfârșit.)	
» IX.—Desbaterile Academiei în 1886—87.	5.—
» IX.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i> (Sfârșit.)	
» X.—Desbaterile Academiei în 1887—88.	4.—
Indice alfabetic al volumelor XI din Seria I și I—X din Seria II din <i>Analele</i> <i>Academiei Române</i> pentru 1878—1888.	2.—
Tom. XI.—Desbaterile Academiei în 1888—89.	3.—
» XI.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i>	5.—
» XII.—Desbaterile Academiei în 1889—90.	3.—
» XII.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i>	—,40
» XIII.—Desbaterile Academiei în 1890—91.	4.—
» XIV.—Desbaterile Academiei în 1891—92.	2,50
» XIV.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i>	3,50
» XV.—Desbaterile Academiei în 1892—93.	4,50
» XVI.—Desbaterile Academiei în 1893—94.	4,50
» XVI.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i>	1.—
Materiale pentru climatologia României. I. Clima Sulinei, de Șt. C. <i>Hepites</i>	—,30
Materiale pentru climatologia României. II. Gerul Bobotezei, de Șt. C. <i>Hepites</i>	—,10
Studii asupra mineralelor de mangan de la Brosceni, de E. <i>Benquet</i>	—,20
Rumanita sau Succinul din România, de Dr. C. <i>Istrati</i>	—,25
XVII.—Desbaterile Academiei în 1894—95.	7.—
Cutremurele de pământ din România în anul 1893 st. n., de Șt. C. <i>Hepites</i>	
Prima cămilă fosilă găsită în România și unica până astăzi în Europa, de Gr. Ștefănescu	
Teorema ariilor în mișcarea sistemelor materiale, de Sp. <i>Haret</i> . Asupra morvei sau răpciugii larvate și latente, de Dr. V. <i>Babeș</i> . Asupra influenței, bronșitelor, infecțiunii hemoragice și strepto- cocilor, de Dr. V. <i>Babeș</i>	
Calcularea în mod elementar a ariilor poligonelor regulate con- vexe, de I. <i>Ghibaldan</i>	
Demonstrarea unei propozițiuni enunțiate de Poncelet, de I. <i>Ghi- baldan</i>	
XVIII.—Desbaterile Academiei în 1895—96.	5.—
Asupra botriocefalului și anemiei botriocefalice în România, de Dr. V. <i>Babeș</i>	
Despre bôlele de ficat în România, despre nomă, despre tetanos, despre structura microbilor, despre jigodie și despre epizootia porcilor din România, de Dr. V. <i>Babeș</i>	
Notă asupra seroterapiei tuberculozei, de Dr. V. <i>Babeș</i> și G. <i>Proca</i> . Explicațiuni asupra cuprinsului tomului X din <i>Analele Institu- tului meteorologic</i> , de Șt. C. <i>Hepites</i>	

In. A. 70. 113

B.C.U. Bucuresti



C 112004



DESPRE EPIDEMIILE ASOCIATE

DE

Dr. V. BABEȘ

Membru al Academiei Române.

Sedința dela 5 Octomvrie 1901.

Donațiunea Majores

Noțiunile noastre mai precise asupra epidemiilor sunt datorite bacteriologiei, care a distrus ideile asupra spontaneității epidemiilor și a arătat că împărțirea vechie a epidemiilor și a cauzelor lor nu erau întemeiate.

La începutul erei bacteriologice apoi autorii credeau că este destul a găsi un anume microb în fie-care epidemie, pentru a explica epidemia și pentru a o combate.

Chiar și până în ziua de astăzi această idee asupra epidemiilor este cea dominantă, tocmai precum eră dominantă mult timp ideia că fiecare boală infecțioasă s'ar pute explica prin microbul său special.

Însă precum deja în anul 1888 am arătat că multe bóle infecțioase sunt datorite asociațiunilor bacteriene și că chiar bóle infecțioase din cele mai caracteristice și specifice recunosc ca factori importanți în dezvoltarea lor asociațiunile microbiene, tot astfel am constatat de mult, anume de la anul 1894, că nu toate epidemiile sunt specifice, adică nu sunt în tot-deauna cauzate de microbi cari în ori-ce împrejurare produc aceeași boală, ci că de multe ori avem a face cu epidemii produse de microbi banali, adică de aceia cari se găsesse în jurul nostru, producând sau asociând când una când altă boală.

Acești microbi patogeni banali însă au de obicei trebuintă de o pregătire particulară a individului de o rană sau de o boală anterioară.

I.

In genere cunoscințele noastre asupra naturei intime a epidemiilor și a cauzelor lor sunt încă prea puțin precise. Într'adevăr ne-am obi-

C 112004

nuit să privim epidemiile ca nisce entități specifice, având fie-care microbul său particular, atât acele cari ating pe individul sănătos cât și acele cari se ivesc în spitale, precum epidemiile de erisipel, de gangrenă gazoasă, etc. Cu toate acestea, încă din 1895, unul din noi atrase atențiunea Congresului frances de medicină din Bordeaux asupra epidemiilor spitalicesci cu mortalitate foarte mare, ale căror agenți patogeni n'au nici o specificitate: cum sunt de exemplu microbii banali ai supurațiunii, dar cari au căpătat în trecăt o exaltațiune a virulenței lor. Ele lovesc indiviđi dejă bolnavi de o bôlă ôre-care infecțioasă sau cahectisantă; pe acest teren ast-fel pregătit se instalază stafilococul auriu, streptococul, un microb saprogen, singur sau asociat; une-ori aceste epidemii se ivesc într'un mod periodic în anumite anoti puri. Noi am propus ca aceste epidemii să fie grupate sub numele de *epidemii spitalicesci de complicațiune a bôlelor*.

În aceste casuri, avem a face în definitiv cu o bôlă care devine epidemică prin asociațiunea sa cu o infecțiune secundară, pe când nici afecțiunea primitivă nici infecțiunea ulterioară, considerate isolat, n'au caracterul epidemic.

Încă de mult, unul din noi a observat și descris epidemii streptococice având caracterul septicemiilor hemoragice și cari se iviaă cele mai adese-ori în urma bôlelor exantematice, precum este scarlatina: streptococul, a cărui presentă este aprópe constantă la scarlatinoși, capătă o virulență exagerată și specială pe care o manifestază prin tendința la hemoragii și prin creșterea mortalității.

Cât privesce factorii acestei exaltațiunii a nocivității germenilor banali, ei sunt multipli și rêu determinați; totuși e posibil une-ori de a pune în evidență scăderea puterii de rezistență a unui întreg grup de indiviđi puși în unele condițiuni nefavorabile, cari devin prada epidemiei. Ast-fel în epidemia de scorbut descrisă de unul din noi în 1893, eră vorba de soldați expuși la intemperiiile unei erni grele; streptococii, locuitori obicinuiți ai gurii, provocară primele simptome morbide și preparară calea unui bacil fusiform, care cotropi gingiile și produse hemoragii prin o iritațiune formativă a pereților vaselor.

II.

Am cređut necesar de a reaminti aceste câte-vă noțiuni, deși faptele pe cari le vom studiă astăđi sunt de natură cu totul diferită; acì nu mai e vorba, într'adevăr, de două infecțiuni neepidemice — din cari cel puțin una banală, — cari prin asociațiunea lor să realisesse tipul

epidemic, ci de casuri în cari pe o infecțiune primitivă ascunsă sau pe o cauză necunoscută se greșeză una sau mai multe alte bóle infecțioase *specifice* și *epidemice*; ne propunem de a numi ast-fel de combinațiuni morbide *epidemii asociate*.

Ast-fel adese-orî o epidemie de influența sau de pneumonie se ivesce ca o complicațiune a unei epidemii dejă existente; în acest cas, bóla a doua póte ascunde mai mult sau mai puțin complet fisionomia clinică a bólei primitive. Ast-fel ni se pare că se petrec lucrurile mai ales cu influența, așa în cât în multe epidemii díse de influență, în care mortalitatea este mare, ne întrebăm dacă infecțiunea prin microbul lui Pfeiffer, de obiceiú așa de puțin activ, nu trebuie să fie considerată ca adăogată la o bólă primitivă necunoscută. Aceste considerațiuni ne-aú fost suggerate prin cercetările nóstre bacteriologice, cari ne-aú arătat microbi, avënd tóte caracterele bacilului descris de Pfeiffer, în maladii a căror natură gripală erà nesigură și acésta în afară de orî-ce epidemie de influență. Acest mod de a vedé ni se pare că se confirmă prin faptele, pe cari le-am observat de curînd și pe cari le expunem mai la vale.

III.

Cercetările de față le-am făcut în colaborațiune cu preparatorul Institutului nostru, d-l *S. Robin*.

De mai mulți ani influența bántue aprópe într'un mod regulat Bucurescii, în anotimpurile reci și umede; érna anului 1900—1901 n'a făcut excepțiune de la acéstă regulă. Ultima epidemie s'a manifestat în general cu un caracter benign, până la sfîrșitul ernii când se iviră, în doué focare, un óre-care numér de casuri de o bólă gravă; unul din aceste focare, cel mai însemnat, s'a ivit în cartierul din jurul gropilor lui Mincu și Uatu, gropi vechi de cărămidă cu báltóce infecte, și cari se astupă cu gunóie din oraș. În jurul acestor gropi trăiesce, în condițiuni igienice deplorabile, o populațiune de țigani, a căror ocupațiune este de a strînge din gunóie: cârpe, óse și alte vechituri utilizabile. Al doilea focar s'a ivit în cartierul Teilor, tot printre țigani, cari trăiesc în condițiuni tot așa de miserabile. S'aú ivit în total în ambele focare vre-o 40 de casuri cu câți-va morți. Ceá mai mare parte din bolnavi aú fost îngrijiți în serviciul d-lui Dr. Măldărescu din spitalul Filantropia și la spitalul Colentina, în serviciul d-lui Dr. Grosovic. Reservăm pentru o lucrare ulterióră publicarea pe larg a acestor casuri, din cari câte-vă aú fost comunicate de d-l Dr. Dona

în Societatea științelor medicale, unde a fost format obiectul unor discuțiuni interesante.

Trebue s'o spunem că tabloul morbid n'a avut același aspect în toate cazurile; cu toate acestea, în mai toate am constatat prezența bacilului lui Pfeiffer; ni se pare chiar posibil ca infecțiunea primitivă — destul de greu de identificat — să fi fost diferită de la un bolnav la altul.

Ast-fel la unul din primele cazuri observate, se putea bănuî, ca *substrat* patologic, o febră tifoidă. Eră vorba de un tînăr de 15 ani, din cartierul gropilor lui Mincu; bolnav de 10 zile, se prezentă cu o stare septică, cu febră intensă și continuă (40° C.) și cu o erupțiune generalisată de colóre roșie, hemoragică, presărată de pete brune; bolnavul sucombă după 6 zile. Serodiagnosticul fusese pozitiv cu 1 la 50, pe lângă acesta, constatându-se în ultimele zile simptome encefalice foarte pronunțate (cefalalgie, opistotonos), s'a pus diagnosticul de febră tifoidă cu formă meningitică. Examenul histologic și bacteriologic al pieselor culese la autopsie ne-a arătat semnele unei infecțiuni hemoragice: echimose stomacale, pachimeningită hemoragică, splenisatiune a pulmonilor, hipertrofie subacută considerabilă a splinei și început de mielită acută. Nicî microscopul, nicî însămînțările nu ne-au permis să descoperim bacilul lui Eberth; din contră, bronchiile conțineau bacilul lui Pfeiffer, foarte bine caracterizat din punct de vedere morfologic și cultural; inoculat unui epure, acest microb n'a produs nicî un accident. Cu tot rezultatul negativ al cercetărilor bacteriologice, nu putem totuși îndepărta în mod categoric hipotезa unei dotienenterii abortive, cu atât mai mult cu cât plăcile lui Peyer presentaü o pigmentațiune intensă, deși fără cicatrice nicî tumefacțiune.

La un altul din bolnavi, am fi dispuși de a admite intervențiunea primitivă a rugeolei. Pacientul — un tînăr de 17 ani, tot de pe lângă gropile lui Mincu — eră bolnav de 6 zile, când fu adus la spitalul Filantropia, cu tabloul clinic al unei infecțiuni hemoragice grave: febră continuă (39°—40° C.), stare de prostrațiune cu subdelir și erupțiune morbiliformă hemoragică aprópe generalisată, dar mai pronunțată la pept și pe abdomen, respectând însă fața. Cu totă gravitatea acestor simptome, vindecarea fu completă și bolnavul plecă din spital după 3 săptămâni. Seroreacțiunea a fost mereü negativă; sângele însămînțat abondent și sputele nu conțineau microbi patogeni, ceea ce ne întărește în bănuéla că eră vorba de o infecțiune cu microbi necultivabili, cum este rugeola; în tot cazul, aci se adăogase o infecțiune gripală căci examenele ulterioére repetate ne-au arătat, în sputele

purulente, existența bacilului lui Pfeiffer, care a dispărut după vindecare.

Am mai observat încă un fapt analog și care ne pare susceptibil de aceeași interpretare: un tânăr de 20 ani intră în spital, la finele primului septenar, cu o febră continuă ridicată (41°), prostrațiune, delir și o erupțiune hemoragică, mai puțin caracteristică, e adevărat, ca aceea din cazul precedent, exceptând de asemenea fața; vindecarea în 13 zile. Serodiagnosticul a fost în tot-deauna negativ; cercetările bacteriologice nu ne arătară decât bacilul lui Pfeiffer în mare abundență în spute.

Pentru aceste două din urmă cazuri putem dice: influență și pôte rugeolă, pe când în primul cas trebuia să ne gândim la o asociațiune de influență și febră tifoidă, întocmai ca și la cei trei bolnavi, a căror observațiune o vom resumă în câte-vă cuvinte și cari proveniaū din același focar ca și precedenții: primiți în spital între a patra și a șéptea zi a bólei, cu o stare febrilă gravă (40° C.), ei presentaū câteși trei o seroreacțiune fórte pronunțată, în același timp sputele lor purulente conțineau nenumărați bacili ai lui Pfeiffer — liberi sau în interiorul leucocitelor — asociați cu alte forme microbiene. Și totuși ne rămâne o îndoielă asupra naturii infecțiunii primitive, subjacente gripei; mai întâiū, n'am putut izolă bacilul lui Eberth; afară de asta, acești bolnavi proveniaū, cum am spus, dintr'un focar de epidemie cu totul particulară; în fine, în cazuri analóge unde există și seroreacțiunea, noi n'am putut *la autopsie* nici să constatăm leziunile febrei tifoide, nici să descoperim microbul specific al acestei bóle. Iată câte-vă detalii asupra fie-căruia din aceste trei cazuri:

O femeie de 30 ani fu apucată, 5 zile înainte de a intră în spital, de fiori și de febră, cu epistaxis, dureri musculare și articulare, precum și cefalalgie. În acéstă stare se presentă la spital. Puțină submatitate la basa celor doi pulmoni; la auscultațiune se audiaū câte-vă ralură sibilante răspândite; tuse ușóră, expectorațiune muco-purulentă puțin abondentă. Abdomenul eră ușor balonat, splina nu părea mărită, limba umedă, inapetență, temperatura $40^{\circ}5$. Numai a treia zi se observă pe spate, pe membre și pe abdomen, pete de colóre roșie închisă, diseminate, de mărimea unui bob de linte, dispărënd la presiune. După o săptămână situațiunea se înrăi: delir nocturn, limba încărcată, temperatura $40^{\circ}2$, bolnava e cufundată într'o stare de prostrațiune, stă inertă în decubit dorsal, abdomenul este balonat, fosa iliacă dréptă durerósă. După 2 zile temperatura scade, starea generală se amelioréză, erupțiunea începe să dispară. Bolnava ese din spital com-

plet vindecată, 15 zile de la intrare. Seroreacțiunea lui Widal, făcută de la început, a fost nesigură, după o săptămână aglutinarea se făcea aproape instantaneu în amestecul de $\frac{1}{20}$, cinci zile înaintea congedierii bolnavei, aglutinarea era puternică și repede. Însămînțările din materiile fecale, după procedeul lui Piorkowski, nu ne-au dat colonii cu aspect caracteristic. Examenul bacteriologic al sputelor ne-a arătat din contră o cantitate mare de bacilii lui Pfeiffer precum și nise diplococi și lanțuri scurte de cocci în forma bobelor de orez, colorându-se cu Gram. Însămînțările pe medii cu sânge ne-au permis de a isola bacilul lui Pfeiffer cu toate caracterele sale.

Aprópe în același mod se declară bóla la un bărbat de 53 de ani: început brusc cu fiori violenți și repetați, epistaxis, gréță, febră mare, dureri musculare și articulare, anorexie, constipație, tuse puțin frecventă, stare delirantă. Bolnavul este primit în spital a 7-a zi, e agitat, se plânge de dureri de cap, de dureri în tot corpul, pulsul este slab și frecvent (138 pulsațiuni pe minut), temperatura $39^{\circ}3$; se aud câte-vă raluri sibilante răspândite; abdomenul este balonat, splina mare; totă suprafața corpului, afară de gât și de față, este acoperită de o erupțiune maculoasă; aceste pete variază de la mărimea unui bob de mei până la mărimea unui bob de linte, nu sunt proeminente; ele sunt de coloré roșie închisă (unele sunt mai palide) și dispar sub presiunea degetului. În nóptea zilei a 3-a de la intrare, bolnavul are un delir violent, sputele sunt striate de sânge. Erupțiunea avea un caracter petechial din cele mai tipice, mai cu sémă pe abdomen și pe spate; temperatura $39^{\circ}8$. Cinci zile mai târziu, ușóră ameliorațiune, delirul a dispărut, temperatura s'a scoborît la $37^{\circ}5$. Erupțiunea începe să dispară, maculele roșii închise sunt înlocuite prin pete verzi; bolnavul este congediat, cu totul restabilit, la două săptămâni de la intrarea sa în spital. Seroreacțiunea nesigură, a doua zi de la primirea bolnavului, s'a arătat pozitivă câte-vă zile mai târziu: aglutinare puternică, chiar în proporțiune de $\frac{1}{50}$. Însămînțările făcute după procedeul lui Piorkowski nu ne-au dat nici un rezultat. Examenul sputelor purulente ne-a arătat prezența unei mari cantități de bacili fórte fini, având caracterele bacilului lui Pfeiffer. Însămînțările pe agar cu sânge ne-au permis de a isola acest bacil, care nu crește pe mediile lipsite de sânge.

În fine, la ultimul din acești trei bolnavi, tabloul morbid fu aprópe la fel, totuși exantemul era mai puțin pronunțat. Bolnavul, un tiner de 18 ani, se simțiá indispus încă din Ianuarie; starea sa agravându-se în ultimele zile ale lunii Martie, fu primit în spital la 4 Aprilie.

În acest moment, temperatura erà 40°2, pulsul 120; se plângea de rachialgie, dureri musculare în membre, cefalalgie, tuse; abdomenul e dureros la presiune și ușor timpanizat, splina nu pare mărită; ralură de bronchită în ambi pulmoni, spute muco-purulente puțin aerate. Pe spate se observă câte-vă *pete mici roșcate* neproeminente. Patru zile mai târziu, starea sa e puțin schimbată: tuse frecventă, expectorațiune muco-purulentă striată de sânge, abdomenul ușor balonat, constipație; puțină agitație, temperatura 39°5. Zilele următoare bolnavul se simte mai bine, temperatura e normală; ese din spital, la 18 Aprilie, cu totul vindecat.

Serodiagnosticul lui Widal, făcut în mai multe rînduri, este pozitiv: aglutinarea, slabă la început, este foarte caracteristică în urmă; în amestecul de $\frac{1}{50}$, bacili forméză în 5 minute grămezi conflente. Sputele examinate la 7 Aprilie conțineau în abundență bacili fini cu caracterele bacililor lui Pfeiffer, amestecați cu alți microbi (streptococi și bacili avînd aspectul unor bacili pseudo-difterici). Însămînțările pe mediul lui Pfeiffer ne-au dat, pe lângă coloni de streptococi și de bacilul pseudo-difteric, numeroase coloni cu aspectul unor picături fine de rouă, formate de bacilul influenței. De astă dată procedeul lui Piorowski ne dete coloni semănând cu acele descrise de acest autor, dar ele erau formate din colibacil și nu de bacilul tific.

Până aci, în casurile pe cari le-am enumerat, aveam a face cu asociațiunea a două infecțiuni, una de natură dubioasă sau chiar necunoscută, alta gripală. În aceeași epidemie însă se produsera combinațiuni morbide mult mai complexe, după cum ne arată cazul unei fete de 15 ani, provenind din același focar, și care se presentă la spital în al 2-lea septenar al bólei sale, cu o febră infecțioasă, avînd unele caractere ale febrei tifoide, dând mai ales seroreacțiunea lui Widal cu $\frac{1}{40}$; mai târziu evoluă o pneumonie, în același timp cu o stare septică din ce în ce mai pronunțată, care produse mórtea. În timpul agoniei chiar examenul sputei nu ne-a arătat prezența bacilului influenței, care fu găsit cu toate acestea, la autopsie, în conținutul bronchiilor, asociat cu stafilococul, streptococul și cu pneumococul; epură inoculați cu microbul influenței rămaseră sănătoși. S'a găsit și un bloc de pneumonie, o gangrenă pulmonară recentă, focare periferice ramolite, pulpóse, formând un fel de abces și o zonă hemoragică intermediară între massa pneumonică și țesutul pulmonar; la microscop pneumonia presentă caracterele unei pneumonii fibrinoase cu celule mari pigmentare, pe când în părțile gangrenate se vedeă o confluență a alveolelor extrem de dilatate, umplute cu leucocite în stare de frag-

mentațiune. Analisa bacteriologică ne arată în pulmonii stafilococul auriu, un streptococ și pneumococul, cari s'au găsit și în secțiunile microscopice; nu s'au găsit anaerobi, dar am găsit în mare abundență un microb fusiform, care nu s'a putut cultivă.

Printre alte particularități trebuie să semnalăm starea medulară și tumefiată a ganglionilor mediastinali, cari conțineau un proteu particular alături de pneumococi; în peritoneu s'a găsit același microb, precum și un streptococ; din ficat și splină s'a izolat stafilococul auriu. Intestinul subțire era hiperemiat și tumefiat pe o mare întindere; se constată, examinând ansa intestinală tăiată între două legături, că tumefacția era produsă prin o descuamațiune și o exudațiune superficială abondentă, celulară și albuminosă, umplând cu totul lumina acestei părți de intestin; în acest exudat, precum și în sângele și conținutul alveolar, se vede o cantitate de pigment galben. Afară de o neînsemnată tumefacțiune a plăcilor lui Peyer, nu există nici unul din caracterele anatomo-patologice nici bacteriologice ale febrei tifoide. Din toate acestea pare că în acest caz era o infecțiune generală produsă prin pneumococ, streptococ, stafilococ și bacilul lui Pfeiffer, fără a pute stabilii rolul fie-căruia din aceste microorganisme.

În fine, se poate produce la un individ, predispus prin o boală anterioară, o localizațiune particulară a unuia din microbii cari intervin într'o epidemie asociată, microb care se generalizează în urmă. Vom semnală din acest punct de vedere observațiunea unui bărbat de 57 de ani, provenind din al 2-lea focar epidemic, din câmpul Teilor, și care fu trimis la spitalul Colentina, în a 7-a zi de boală, împreună cu alți țigani cu cari locuia, și cari erau toți bănuți a fi bolnavi de tifus exantematic; cei 5 indivizi, locuind în aceeași cameră cu bolnavul, se îmbolnăviseră toți pe rând. Acest pacient prezintă, în adevăr, semnele unei febre infecțioase grave simulând tifusul exantematic, dar fără erupțiune: depresiune profundă cu febră intensă (40°), facies cianotic, expresiune de neliniște, puls accelerat (140 pulsații), slab și aritmic; splina mare; abdomenul ușor excavat, nedureros; la auscultație se găsea ralură ronflantă și sibilantă diseminate și câte-vă ralură umede la cele două baze; seroreacțiunea a fost negativă cu $\frac{1}{40}$ și chiar cu 1 la 20; bolnavul succombă după trei zile. Autopsia ne-a arătat o arterioscleroză a cordului și un ușor grad de nefrită asemenea de natură arterioscleroasă; însă lesiunile cele mai importante consistau într'o bronchită hemoragică intensă. Ni se pare deci foarte probabil că infecțiunea s'a propagat aici prin căile aeriene, producând simptomele infecțioase în același timp cu o agravare a stării cordului și a rinichi-

lor, cu alte cuvinte că am avut a face cu o infecțiune bronhică hemoragică, cauzată probabil de bacilul lui Pfeiffer care există în cultură aproape pură, în bronchi și pulmonii, dar a cărui inoculațiune la epure rămâne fără efect; alături de acest microorganism se găsiă în cantitate mică un bacil semănând cu al morveii, nepatogen însă pentru șocreci cobai.

IV.

În resumat, cele 8 casuri, pe cari le-am resumat, se raportéză la o epidemie cu două focare—prin excelență insalubre,—care s'a declarat printre țiganii strîngători de vechituri, rău hrăniți și rău adăpostiți și cari altă dată ar fi fost considerați fără esitațiune ca un tifus exantematic; cercetările năstre însă ne-au arătat la acești 8 bolnavi prezența bacilului lui Pfeiffer; la cei mai mulți se constată, afară de acésta, serodiagnosticul lui Widal pozitiv, fără să se fi găsit cea mai mică leziune de febră tifoidă sau să se fi putut descoperi bacilul lui Eberth.

Nu s'ar puté explică aceste particularități, dacă am admite o febră tifoidă abortivă trecută neobservat și vindecată, căci de multe ori reacțiunea aglutinantă lipsiă la început, sau cel puțin nu eră caracteristică, pe când mai târziu deveniă fórte tipică. N'am puté acceptă nici hipotesa unei simple epidemii de influența anormală, fiind-că în unele casuri microbul lui Pfeiffer nu se găsiă în primele zile ale bôlei, dar apăreă mai târziu; ce e mai mult, se găsiă acest microorganism în mare cantitate în focare mai vechi de pneumonie, de ramolițiune și de gangrenă pulmonară. Tóte aceste considerațiuni ne indică mai curînd, că în acéstă epidemie a trebuit să existe un alt element ascuns reprezentând infecțiunea primitivă, al cărei microb nu s'a găsit, și că pe acéstă bôlă s'a altoit bacilul lui Pfeiffer, probabil și acela al lui Eberth, acesta din urmă, din cauza unor circumstanțe particulare, neîmmulțindu-se în destul pentru a creă leziunile febrei tifoide și spre a invadà sângele.

Se póte chiar să nu fi existat o infecțiune specifică primitivă — tifus exantematic sau alt ce-vă — ci numai o lipsă de rezistență a unor organisme slăbite prin condițiuni higienice defectuóse, lipsă de rezistență care a putut permite invasiunea microbilor banali (streptococi, etc.), cari au preparat terenul germenilor specifici, precum bacilul lui Eberth sau al lui Pfeiffer.

În tot cazul, observațiunile năstre demonstreză că nu este de ajuns



într'o epidemie de a găsi bacilul lui Pfeiffer, pentru a pute afirma că avem a face cu influența, nici de a obține seroreacțiunea pentru a declara că avem a face cu febra tifoidă, căci este posibil de a găsi în același timp și unul și altul din aceste elemente de diagnostic în evoluțiunea unui sindrom particular — epidemia asociată, — care nu este nici gripa, nici febra tifoidă. Ne-am pute chiar întrebă dacă unele cazuri, considerate ca tifus exantematic, nu ar face parte din epidemiile asociate.

Din punctul de vedere epidemiologic, faptele pe cari le-am relatat probază că nu orî-ce epidemie este produsă prin un singur microb specific, dar că din contră — după cum am stabilit-o altă dată pentru bólele individuale, — există maladii epidemice asociate particulare, provocate, fie de cause banale, fie de factori asociați, fie de germeni specifici altoiți pe alte stări infecțioase asemenea specifice încă nedeterminate. Nu începe nici o îndoielă că, fiind atrasă atențiunea asupra acestui punct, cunoștința unor atari fapte va face progrese repezi.

Prin aceste cunoștințe vom aprecia apoi că în multe epidemii aceea ce trebuie combătut nu este în prima linie microbul ci condițiunile de viață, și anume inconvenientele igienice în cari trăiesce un grup de indiviți și cari devin prada epidemiei numai din cauza rezistenței lor slăbite.

Mai cu sémă la noi în țără, cu starea igienică deplorabilă a țeranului și a locuitorilor raței exteriore a orașelor, atari epidemii sunt frecvente, producându-se o mortalitate mare de bóle cari, în alte țări, sunt din cele mai benigne. Ast-fel pojarul care, în alte țări, abia dă o mortalitate de 1%, la noi dă în mai multe județe o mortalitate de 12%, adecă mai mare decât de difterie care ađi dă, grație injectiunilor antidifterice, în tótă țera o mortalitate inferiără.

Asemenea scarlatina, grație unei asociațiuni bacteriene particulare, bântue la noi cu o furie ne mai auđită. Cu alte cuvinte, miseria și lipsa de îngrijire sanitară, care produce la țeranul român o lipsă de rezistență, o morbiditate și o mortalitate mare, aceeași cauză care produce bólele miseriei produce și mortalitatea mare de tóte epidemiile de cari în alte țări civilizate mai toți bolnavii se vindecă.



Cutremurele de pământ din România în anii 1894 și 1895 st. n., de <i>Șt. C. Hepites</i> .	
Câte-vă observațiuni asupra mașinei electrostatice a lui Wimshurst, de <i>D. Negrănu</i> .	
Tom. XVIII.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i>	1,60
Materiale pentru climatologia României. III. Durata de strălucire a sórelui la Bucuresci. IV. Clima Sinaiei. V. Plóia în România. De <i>Șt. C. Hepites</i>	—,30
Materiale pentru climatologia României. VI. Clima la Păncesei-Dragomiresci (Roman). VII. Mersul diurn al elementelor climatologice la Bucuresci. De <i>Șt. C. Hepites</i>	—,20
Materiale pentru climatologia României. VIII. Seceta din Dobrogea în 1896 st. n., de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,10
Rafinarea petroleului crud și manufactura diferitelor produse comerciale din petrolul crud în Statele-Unite ale Americii. I. Rafinária de petrolu crud din Whiting, Indiana. II. Rafinária Tide Water Oil Co din Bayonne, New-Jersey. De <i>Victor S. Gutzu</i>	1.—
XIX.—Desbaterile Academiei în 1896—97.	4,50
Existența uleiului în România, de <i>Gr. Ștefănescu</i> .	
Despre microbii mucoși și septicemia mucosă, de <i>Dr. V. Babeș</i> .	
Despre metoda română în tratamentul turbării, de <i>Dr. V. Babeș</i> .	
Cutremurele de pământ din România în anul 1896 st. n., de <i>Șt. C. Hepites</i> .	
Din publicațiunile Institutului meteorologic, <i>Anale</i> , tom. XI, de <i>Șt. C. Hepites</i> .	
Raport despre lucrările făcute la Institutul de Patologie și de Bacteriologie de d-nii Dr. C. Stareovici, Dr. G. Proca și Dr. V. Babeș asupra etiologiei febrei aftóse epizootice, de Prof. Dr. V. Babeș.	
Ciuma și prevențiunea ei, de <i>Dr. I. Felix</i> .	
O metodă nouă pentru măsurarea rezistențelor electrice mari, de <i>D. Negrănu</i> .	
Măsurarea rezistențelor electrice mari dedusă din metoda lui La-coine relativă la măsura forțelor electromotrice, de <i>D. Negrănu</i> .	
Machină electrostatică funcționând în cele două sensuri de rotațiune, de <i>D. Negrănu</i> .	
Geologia și legenda, de <i>Gr. Ștefănescu</i> . (Cu 4 stampe.)	
Valorile câtor-vă constante fizice pentru Bucuresci, de <i>D. Negrănu</i> .	
Componenta orizontală a forței magnetice terestre pentru Bucuresci, de <i>D. Negrănu</i> .	
XX.—Desbaterile Academiei în 1897—98.	4,50
Sistemul internațional de unități electrice, de <i>D. Negrănu</i> .	
Cutremurele de pământ în România în 1897 st. n., de <i>Șt. C. Hepites</i> .	
Rezistența electrică a electrolizilor și o metodă nouă de măsură a rezistențelor electrolitice mari, de <i>D. Negrănu</i> .	
Contribuțiune la determ. rezistenței electrolizilor, de <i>D. Negrănu</i> .	
XX.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i>	1,20
Sediul baccilor leprei din punctul de vedere al invasiunii, al eliminărilor și al combaterii leprei, de <i>Dr. V. Babeș</i>	—,40
Materiale pentru climatologia României. IX. Plóia la Bucuresci în ultimii 32 de ani. X. Vântul la Bucuresci și cauza crivățului. De <i>Șt. C. Hepites</i>	—,40
Contribuțiuni la Fisica globului. I. Declinațiunea magnetică la Bucuresci. II. Inclinațiunea magnetică la Bucuresci. De <i>Șt. C. Hepites</i>	—,20
Contribuțiuni la Fisica globului. III. Intensitatea magnetică la Bucuresci, de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,10
Contribuțiuni la Fisica globului. IV. Determinări magnetice în România, de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,30
Indice alfabetic al volumelor XI—XX, din <i>Analele Academiei Române</i> , 1888—1898	2.—
XXI.—Desbaterile Academiei în 1898—99	5.—
Flora fosilă din România, de <i>Gr. Ștefănescu</i> .	
Din publicațiunile Inst. meteorologic, <i>Anale</i> , t. XII, de <i>Șt. C. Hepites</i> .	
Dilatațiunea absolută a lichidelor determinată cu balanța lui Mohr modificată de Westphal și Reimann, de <i>D. Negrănu</i> .	
Dare de sémă de lucrările Congresului internațional de hidrologie, de climatologie și de geologie de la Liége (Belgia), de <i>Șt. C. Hepites</i> .	

Cutremurele de pământ din România în anul 1898 st. n., de <i>Șt. C. Hepites</i> .	
Determinarea comparativă a componentelor orizontale ale forței magnetice terestre cu busola de înclinațiune, de <i>D. Negrênu</i> .	
Erorile în observațiunile magnetice de la Observatoriul magnetic al Institutului meteorologic de la Filaret, datorite maselor de fer, precum și tramwayului electric cu fir aerian, de <i>D. Negrênu</i> .	
Tramwayurile electrice și Observatoriile magnetice, de <i>Șt. C. Hepites</i> .	
Tom. XXII.—Desbaterile Academiei în 1899—1900	6.—
» XXII.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i>	12.—
Fapte pentru a servi la descrierea mineralogică a României, de <i>Petru Poni</i>	1,50
Materiale pentru climatologia României. XI. Repart. ploii pe districte și pe basenuri în România în anul 1898 st. n., de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,60
— XII. Clima Brăilei, de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,60
— XIII. Regimul pluviometric al României, de <i>Șt. C. Hepites</i> .— Cu 3 figuri și 18 charte	5.—
Studii de meteorologie agricolă. I. Condițiunile climatologice ale vegetațiunii viței de vie, de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,20
Notițe despre lucrările cari au avut de scop descrierea geografică a României, de <i>Generalul C. I. Brătianu</i> .—Cu 12 charte	3.—
Contribuțiuni la Fisica Globului. V. Determinări magnetice în România, b. anul 1899, de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,60
Geologia și Legenda, de <i>Gr. Ștefănescu</i>	—,20
Direcțiunea medicinei moderne și noul Institut de Bacteriologie, de <i>Prof. Dr. V. Babeș</i>	—,20
» XXIII.—Desbaterile Academiei în 1900—1901.	5.—
» XXIII.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i>	8.—
Cercetări asupra compozițiunii chimice a petroleurilor române, de <i>Petru Poni</i> .—Cu 1 stampă și 4 figuri	—,50
Al VII-lea Congres Geologic internațional. Partea I. Excursiune în Urali și în Siberia, de <i>Gr. Ștefănescu</i> .—Cu 7 tabele și eu figuri	1,50
Desvoltarea cunoscințelor noastre asupra turbării, de <i>Dr. V. Babeș</i>	—,30
Însemnătatea chartei României pentru economia noastră națională, de <i>Generalul C. I. Brătianu</i>	—,30
Materiale pentru climatologia României. XIV. Repartițiunea ploii pe districte și pe basenuri în România în anul 1899, de <i>Șt. C. Hepites</i> .	—,20
Din publicațiunile Institutului Meteorologic (a cincia notă), de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,25
Contribuțiuni la Fisica globului. VI. Determinări magnetice în România, c. anul 1900, de <i>Șt. C. Hepites</i>	—,50
Istoria Igienei în România în sec. al XIX-lea și starea ei la începutul sec. XX-lea.—Partea I. Intâiul memoriu, de <i>Dr. I. Felix</i>	1,50
Istoria Igienei în România în sec. al XIX-lea și starea ei la începutul sec. XX-lea.—Partea I. Al doilea memoriu, de <i>Dr. I. Felix</i>	1,50
Istoria Igienei în România în sec. al XIX-lea și starea ei la începutul sec. XX-lea.—Partea I. Al treilea memoriu, de <i>Dr. I. Felix</i>	—,80
Despre combaterea răpciugii cailor, de <i>Dr. V. Babeș</i>	—,80
Prejudițiile sanitare din punct de vedere al științelor sanitare, de <i>Dr. V. Babeș</i>	—,20
» XXIV.—Desbaterile Academiei în 1901—2 (<i>Sub presă</i> .)	
» XXIV.— <i>Memoriile Secțiunii Științifice</i> (<i>Sub presă</i> .)	
Cutremurile de pământ în România în timp de 1391 de ani de la 455—1874, de <i>Gr. Ștefănescu</i>	—,40
Însemnătatea Chartei țării pentru stabilirea regimului cadastral în România, de <i>Generalul C. I. Brătianu</i> . (Cu 1 chartă)	—,50
Notițe asupra Asociațiunii geodesice internaționale. Ființa, misiunea și activitatea sa, de <i>Generalul C. I. Brătianu</i> . (Cu 3 charte.)	—,50
Al VII-lea Congres Geologic internațional. Partea II. Congresul propriu zis, de <i>Gr. Ștefănescu</i> .—Cu 3 figuri în text	—,40