

No. 1340

# ***Pneumatoză chistică intestinală***

TEZĂ

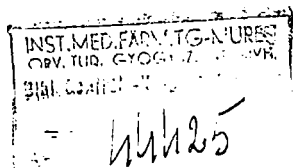
PENTRU

DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE

PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ ÎN ZIUA DE 11 NOV. 1938

DE

EMIL STAN CĂDARIU



24 MAY 2005

1938

---

„GRAFICA“ CRADEA

UNIVERSITATEA „REG. FERDINAND I.” DIN CLUJ  
FACULTATEA DE MEDICINĂ

---

**Decan : Dl. Prof. Dr. M. STURZA.**

**Profesori :**

Clinica stomatologică	---	---	---	Dl. Prof. Dr.	<i>Aleman I.</i>
Microbiologie	---	---	---	” ” ”	<i>Baroni V.</i>
Fiziologia umană	---	---	---	” ” ”	<i>Benetato D.</i>
Istoria medicinei	---	---	---	” ” ”	<i>Bologa V.</i>
Patologia generală și experimentală	---	---	---	” ” ”	<i>Botez A. M.</i>
Clinica oto-rino-laringologică	---	---	---	” ” ”	<i>Buzoianu G.</i>
Istologia și embriologia umană	---	---	---	” ” ”	<i>Drăgoiu I.</i>
Semiologie medicală	---	---	---	” ” ”	<i>Goia I.</i>
Clinica ginecologică și obstetricală	---	---	---	” ” ”	<i>Grigoriu Cr.</i>
Clinica medicală	---	---	---	” ” ”	<i>Hațieganu I.</i>
Medicina legală	---	---	---	” ” ”	<i>Kernbach M.</i>
Chimia biologică	---	---	---	” ” ”	<i>Manta I.</i>
Clinica oftalmologică	---	---	---	” ” ”	<i>Michail D.</i>
” neurologică	---	---	---	” ” ”	<i>Minea I.</i>
Igienă și igienă socială	---	---	---	” ” ”	<i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală	---	---	---	” ” ”	<i>Agr. M. Zolog</i>
Anatomie descriptivă și topografică	---	---	---	” ” ”	<i>Negru D.</i>
Clinica chirurgicală	---	---	---	” ” ”	<i>Papilian V.</i>
Medicina operatoare	---	---	---	” ” ”	<i>Pop A.</i>
Clinica infantilă	---	---	---	” ” ”	<i>Popoviciu Gh.</i>
Farmacologia și farmacognozia (Supl.)	---	---	---	” ” ”	<i>Popoviciu Gh.</i>
Biologia generală	---	---	---	” ” ”	<i>Racoviță E.</i>
Clinica medicală	---	---	---	” ” ”	<i>Secăreanu Șt.</i>
Balneologie	---	---	---	” ” ”	<i>Sturza M.</i>
Clinica dermato-venerică	---	---	---	” ” ”	<i>Tătaru C.</i>
” urologică	---	---	---	” ” ”	<i>Țeposu E.</i>
” psihiatră	---	---	---	” ” ”	<i>Urechia C.</i>
Anatomia patologică	---	---	---	” ” ”	<i>Vasilii T.</i>
Fizica medicală	---	---	---	” ” ”	<i>Conf Bărbulescu N.</i>

**Juriul de promoțiune :**

<i>Președinte :</i>	Dl. Profesor	Dr. <i>T. Vasiliu</i>
<i>Membrii :</i>	}	” ” ” <i>M. Sturza</i>
		” ” ” <i>V. Papilian</i>
		” ” ” <i>M. Kernbach</i>
		” ” ” <i>V. Bologa</i>
<i>Supleant :</i>	” Doc.	” <i>I. Gavriliă</i>

## *Părinților mei*

*pentru jertfele aduse în educația mea pentru sprijinul moral și pentru dragostea cu care mă înconjurat întotdeauna le aduc mulțumirile mele. Lor le datorez totul și-i asigur de eterna recunoștință. Lor le închin lucrarea mea inaugurată.*

## *Domnului Profesor Titu Vasiliu,*

*care cu spiritul D-sale de largă înțelegere a avut bunăvoința să-mi acorde această teză, să primească să-mi prezideze juriul de promoție și să-mi dea indicațiuni atât de prețioase, în special în ceea ce privește patogenia pneumatozei chistice intestinale. Li port o vie recunoștință asigurându-l de toată gratitudinea mea pentru sprijinul dat.*

## *Dlui Șef de lucrări Popa Rubin,*

*sub a cărui control direct mi-am lucrat teza și care mi-a dat îndrumările necesare, spre a putea apuca calea cea mai bună la prima mea lucrare, îi aduc mulțumirile mele, cele mai sincere pentru felul larg și dezinteresat în care a înțeles să-mi acorde prețiosul D-sale ajutor.*

Dr. [illegible]

Dr. [illegible]

Dr. [illegible]

Dr. [illegible]

Dr. [illegible]

Dr. [illegible]

Dr. [illegible]

Dr. [illegible]



# Pneumatoza chistică intestinală

## GENERALITAȚI

Boala cu această denumire este o boală puțin cunoscută în patologia medicală, atât din cauza excesivei rarități cu care se întâlnește, cât și din motivul că în majoritatea cazurilor ea însoțește o altă afecțiune de obicei gastro-intestinală a cărei simptome se găsesc pe primul plan. În literatura medicală se găsesc până acuma descrise abia ceva peste 80 (optzeci) cazuri din această afecțiune și tabloul clinic cum și etiopatogenia bolii sunt încă destul de nelămurite. Majoritatea cazurilor le întâlnim în literatura chirurgicală, ele constituind surprize de laparatomie, iar unele au fost studiate mai detaliat, dat fiind că au fost găsite în cursul autopsiilor. Din acest motiv cadrul anatomic macro și microscopic al afecțiunii este relativ mai bine cunoscut.

Această boală este cu mult mai frecvent întâlnită în patologia veterinară decât în cea umană și cu deosebire la porci și este descrisă încă din 1823 de către Mayer sub denumirea de „*pneumatozis cystoides intestinorum*”. Mai poartă însă și denumirea de „*emfizemul intestinal sau mezenteric*”, iar în cercurile agricole este cunoscută sub denumirea de „*măzărimea de aer*”.

În patologia umană primul caz este observat de Bang, în anul 1877, la o autopsie făcută unei femei de 57 de ani, sucombată în urma unui ileus, iar al doilea de către Eisenlohr, tot la o femeie, de 49 de ani, sucombată într-o insuficiență cardiacă cu hidropizie generalizată.

La omul viu, prima observație a fost făcută de către Hahn, cu ocazia unei laparatomii.

După aceste prime comunicări numărul cazurilor crește, observațiunile devin din ce în ce mai precise și tabloul, în special anatomic, mai bine conturat. Cu toate acestea, diagnosticul clinic rămâne foarte dificil și sunt excepționale cazurile în cari a fost făcut.

După *Manclaire, Varjan și Dupasquier* ar fi reușit să facă diagnosticul unei astfel de pneumatoze cu ajutorul examenului radioscopic.

În literatura medicală românească, ce ne stă la dispoziție la Cluj, în afară de cazul publicat de Dr. Bona în „Clujul Medical” din 1932 și cazul publicat tot în „Clujul Medical” în 1938, de d-l Dr. Radu Petru, n'am găsit menționată această boală. În ambele aceste cazuri, identificarea și studiul anatomic au fost făcute de d-l Profesor Titu Vasiliu și ele mi-au servit prin raritatea și înfățișarea deosebită, ca îndemn la punerea la punct a acestei chestiuni în cadrul lucrării mele inau-gurale.

O definiție a afecțiunii este dificil de dat, mai ales din cauza lipsurilor ce le întâlnim în încadrarea etio-patogenetică și clinică a afecțiunii. S'ar putea totuși defini prin caracterele sale anatomice mai ales, ca o boală caracterizată prin formarea unor chiste de dimensiuni și număr variabil, pline cu un conținut gazos și cari se găsesc răspândit pe o porțiune mai mult sau mai puțin extinsă a tubului intestinal. În patologia medicală ea își găsește asemănări cu așa numita, *colpohiperplazia chistică sau vaginită emfizematoasă*, afecțiune observată de ginecologi cu localizare, fie în peretele vaginai, mai des și mai rar în cel al vezicii urinare și cu deosebire la femei gravide.

#### *Înfățișarea anatomică a pneumatozei chistice intestinale:*

a) *Aspectul macroscopic.* Am văzut că această boală este caracterizată prin formarea dealungul intestinului a unor chiste pline cu un conținut gazos. Aspectul macroscopic este foarte caracteristic, prin conglomeratele formate de acele chiste cari dau înfățișarea grosolană a unor mase tumorale asemănătoare cu ciorchinele de struguri și cari acoperă, pe o întindere mai mult sau mai puțin mare, peretele intestinal. În consecință se obține o înfățișare caracteristică spinoroasă a suprafeții intestinului, cum și a porțiunilor mezenterice coafectate. Veziculele chistice sunt transparente și clare, conglomerate și de aceea asemănarea cu un echinococ multilocular este aproape inevitabilă. Mărimea acestor chiste este foarte variabilă întâlnindu-se dela mărimi aproape microscopice până la aceea a unor nuci, sau și mai mari. Ele sunt localizate în spațiile limfactice și interstițiale ale țesuturilor. La palpate obținem senzația de consistență elastică iar prin presiune veziculele nu dispar și nici nu avem posibilitatea de a împinge aerul din unele în altele.

O secțiune făcută în această masă veziculară ne arată o suprafață ciuruită asemănătoare cu cea a unui făgure de miere cu cavități de diferite dimensiuni, separate de un perete foarte fin și din care iese cu un ușor zgomot conținutul gazos. În majoritatea cazurilor veziculele gazoase se găsesc localizate în subseroasă. O secțiune făcută în peretele intestinal arată această subseroasă foarte îngroșată în urma unor nenumărate cavități chistice localizate în ea. Uneori veziculele se întâlnesc și în submucoasă, în aceste cazuri împingând mucoasa spre lumenul intestinal diminuând lumenul organului. În aceste cazuri simptomatologia clinică poate fi asemănătoare cu aceea a unei stenoze intestinale. (*Neugebauer, Woltmann, Wasilyew*).

Cât privește localizarea afecțiunii, ea se extinde în majoritatea absolută a cazurilor la o porțiune mai restrânsă a tractului intestinal. În 54 din cele 83 de cazuri pe cari le-am putut găsi în literatură, în 65% deci a cazurilor afecțiunea era restrânsă numai la intestinul subțire și cu deosebire la partea terminală a ileonului. Localizări mai rare se găsesc în regiunea cecală, ilio-cecală sau la colon, cum și în duoden. De asemenea s'au întâlnit cazuri cu o localizare stomacală. (*Plenge și Fal-tin*). Iar ca titlu de rarități s'au întâlnit vezicule gazoase în epiploon, mezenter și în aproape pe întreg peritoneul abdominal, cum și în bursa omentală. *Schnyeder* a găsit chiar și ganglioni limfatici coafecțati.

b) *Examinările histologice* au adus prețioase contribuțiuni la cunoașterea morfologică a acestui curios proces patologic. Istologia a arătat că este vorba în aceste cazuri de formațiuni cavitare, uneori rotunde, altele ovalare, sau cu totul neregulate și cari se găsesc localizate cu predilecție în subseroasă, putând însă pătrunde în toate straturile componente ale intestinului și mai rar, ale stomacului chiar. Structura istologică a acestor cavități este complexă și variată. În majoritatea cazurilor cavitățile sunt căptușite cu un endoteliu care în unele locuri se poate prezenta proliferat sau chiar pluristratificat. Se întâlnesc însă și cazuri în cari această căptușeală endotelială lipsește (*Mori, Bartsch*). Peretele acestor vezicule chistice, este separat de al celor din vecinătate printr'o fină lamă colagenă, bogată în fibre, uneori încărcată cu o substanță hialină și sărace în nucleii. Din loc în loc trame mai groase de țesut conjunctiv izolează sub formă de lobuli, porțiuni mai mari din formațiunea pseudotumorală, conținând în interiorul lor vase de diverse calibre și cantități. Adeseori în jurul acestor vase se găsesc infiltrațiuni perivascularare sub formă de manșoane, formate din celule rotunde histiocitare, limfocitare și uneori se găsesc și mai rar eozinofile tisulare.

Aproape toți autorii descriu pe lângă această structură carecum constantă și prezența unor celule mari gigante mai mult sau mai puțin numeroase, de diverse mărimi și variabile ca număr de nuclei. După formă ele au fost interpretate ca și făcând parte din tipul celulelor gigante zise de corpi străini. Nu arareori se întâlnește o proliferațiune remarcabilă a endoteliului ce acoperă chisticii, fapt care a fost etichetat de *Demner* cu denumirea de „*endolimfangilă proliferativă*”. Acelaș autor consideră ca și un fenomen de vindecare acest fapt, admitând că această proliferație endotelială ar tinde la obstruarea vaselor limfatice, vase a căror dilatare ar constitui formațiunile chistice și obliterarea lor ar constitui deci un obstacol în tendința de a se forma noi chiste și de răspândire a conținutului gazos dealungul pereților intestinali.

Este încă de alt fel subiect de discuțiune originea anatomică a acestor formațiuni chistice. Majoritatea autorilor susțin că ele provin din vase limfatice obstruate în urma cărui fapt formarea de gaze în părțile cuprinse între obstruări ar aduce desvoltarea și transformarea chistică a acestor tracte limfatice (*Steindel*). Acelaș lucru a fost demonstrat pentru chistele cu localizare mezenterică de către *Ciechanowski* care a găsit strânse legături de continuitate între formațiunile chistice și vasele limfatice din vecinătate.

c. *Evoluția chistelor*. Una din chestiunile de interes special este evoluția acestor chiste gazoase. Clinic s'a observat și repetate intervențiuni chirurgicale făcute asupra aceluiaș bolnav au demonstrat așa zicând în mod experimental faptul că în unele cazuri aceste formațiuni chistice dispar cu desăvârșire, iar studiile anatomice au reușit să arate procesul vindecării anatomice a lor. Astfel *Wickerhauser* și *Faltin* au observat, primul la o reoperare făcută după două luni, iar al doilea după nouă luni, dispariția completă a formațiunilor chistice pe cari le găsiseră la prima intervențiune. În acelaș timp însă *Cadjahn Hahn* au constatat chiar și la a treia intervenție făcută după trei luni de zile dela prima, persistența formațiunilor chistice găsite la început. În cazurile de vindecare, în locul formațiunilor chistice se găsesc din punct de vedere anatomic procese de scleroză, țesutul scleros găsindu-se fie sub forma unor trabeculi conjunctivi duri, fie sub forma unor îngroșări ale seroasei sau sub o formă nodulară, pe seroasă, găsindu-se astfel de formațiuni de variate mărimi. Istologic s'a arătat că la baza acestor procese de vindecare se găsește la început un țesut de granulație, care obliterează limfaticele și formațiunile chistice, aducând în ultima analiză prin fenomenul de scleroză cicatrizări mai mult sau mai puțin extinse ale seroasei intestinale.

d. *Chimia gazelor din chiste*. O chestiune de interes deose-



bit este fără îndoială *originea și compoziția chimică a gazului* ce se găsește în aceste formațiuni chistice. Trebuie să remarcăm înainte de toate că dacă în majoritatea cazurilor sa'u găsit chistele pline cu gaze, unii autori (*Plenge, Titu Vasiliu*) au găsit și vezicule a căror conținut era gelatinos sau chiar sanghinolent.

Cu toate că s'au făcut numeroase analize chimice asupra compoziției gazelor din formațiunile chistice ele nu sunt absolut concludente, fapt care se explică cu deosebire prin greutatea tehnice provenite mai ales din cauza cantității reduse de gaz ce se poate recolta. Ca să cităm câteva din aceste analize vom arăta că *Bischoff*, care a făcut prima analiză de acest fel, a constatat că gazul este compus din amestec de oxigen și azot în proporția de 15,44%—84,56%. *Winands* constată că gazul este fără miros, că nu arde și pe lângă oxigen și azot mai conține și o infimă cantitate de acid carbonic (0,3%). *Krummacher, Roth* și *Ostertag* găsesc aceleași trei clemente în compoziția acestor gaze cu mici diferențe procentuale. *Jäger* dă o compoziție diferită întru cât pe lângă 73,3% hidrogen și 5—6% oxigen mai găsește 15% bioxid de carbon și 6,1% azot.

În rezumat din numeroase cercetări chimice asupra compoziției acestui gaz ele nu sunt perfect superparabile și singura concluzie care se poate trage este că gazul se apropie din punct de vedere al compoziției foarte mult de compoziția aerului atmosferic. Valoarea acestor analize scade și mai mult dacă ținem seamă de dovada experimentală dată de *Jäger*, care a arătat că între conținutul gazos al unei anse intestinale legată și între aerul înconjurător dispăre orice deosebire după o expunere de aproximativ trei ore la aer a acestui intestin.

Nu este mai bine cunoscută nici originea și felul de producere a acestor gaze. Singurul lucru care se poate afirma este că aceste gaze se nasc în căile limfatice ale mucoasei intestinale de unde sunt împinse apoi dealungul căilor limfatice spre partea externă a intestinului.

Pentru a putea sintetiza cadrul anatomo-clinic sindrom, dăm în cele ce urmează un tablou sinoptic asupra cazurilor publicate până acum în literatura medicală, tablou completat după cel dat de *Kopelowits*. Iată acest tablou:

## Statistica Pneumatozei chistice apărută până în prezent în

nr. crt.	Numele și pronumele	Sexul și vârsta	Simptomatologia	Diagnostic clinic
1	Bang	Femeie 57 ani	De ileus	Ileus
2	Eisenlohr	Femeie 49 ani	Hidropizie gen.	Insuf. cardiacă
3	Lubarsch	Bărbat 57 ani	—	Tbc. pulmonară și intestinală
4	Camargo	Bărbat 60 ani	—	Tbc. pulmonară
5	Kowskow	—	—	—
6	Winands	Femeie 45 ani	Acuze gastrointestinale	Ulcer stomacal
7	Orlandi	—	—	—
8	Dupraz	—	—	Tbc.
9	Marchiafava	—	—	—
10	Kolli	—	Acuze gastrointestinale	Ulcer stomacal
11	Hahn	Bărbat 35 ani	Acuze gastrice	Dilatarea stomacului
12	Körte	Femeie 62 ani	Vărsături	Hernie incarcerationată
13	Miwa	Bărbat 42 ani	Acuze gastrice	Stenoză pilorică
14	Wickerhauser	Bărbat 55 ani	—	„ „
15	Peluar	—	—	Peritonită tbc.
16	Tolot	—	—	Stenoză pilorică
17	Werebelly	Bărbat 50 ani	Vărsături	Tbc. pulm.
18	v. Hacker	Bărbat 42 ani	Acuze gastrointestinale	Ulcer stomacal perforat
19	Nigrisoli	Bărbat 24 ani	Acuze gastrice	Stenoză pilorică
20	Gröndahl	Bărbat 28 ani	„ „	Dilatația stomac
21	Kadjan	Femeie 31 ani	Vărsături, ascită	Peritonită tbc.
22	Thorburn	—	—	—
23	Ciechanowski I.	femeie 24 ani	acuze gastrice	stenoză pilorică
24	Hermann	—	„ „	ulcer stomacal
25	Stori I.	—	—	stenoză pilorică
26	Stori II.	—	—	„ „
27	Viscontini	Fetiță 15 ani	acuze gastrice	„ „
28	Ciechanowski II.	Femeie 45 ani	—	Tbc. pulmonară
29	Finney	Femeie 60 ani	acuze gastrice	Cancer piloric
30	Langenbuch	—	—	—
31	Mayer	—	—	—
32	Mitchelle	—	—	—
33	Mori	bărbat 57 ani	vărsături	stenoză pilorică

## literatura medicală. Luată după Kopelovitz și completată

Boala cauzatoare	Operația sau autopsia	Sediul pneumatozei	Terapia	Observații
volvulus	autopsiat	ileon	—	—
leziune valvulară	"	reg. cecală	—	Ex. bacteriologic pozitiv
tuberculoză	"	cecul și colonul	—	Ex. bacteriologic negativ
tuberculoză	"	cecul și colonul	—	" " pozitiv
ulcer stomacal stenozant	"	reg. ileoceală	—	—
tuberculoză	"	ileon	—	Stenoză intestinală
ulcer stomacal dilatarea stomacului	operat	ileon și colon	Extirpat	Ex. bacteriologic pozitiv
ulcer piloric stenoz.	autopsiat	ileon	—	—
ulcer stomac. stenozant	"	"	—	Culturile pe agar au dezvoltat gaz.
ulcer stomacal	operat	"	gastro-entero	Relaparatomie.
tbc.	autopsiat	"	—	ulcerații tbc.
ulcer stomac. tbc. dilat. stomac.	operat	ileon și cec	—	—
ulcer stomac. perforat	autopsiat	ileon și cec	—	ulcer intestinal
ulcer stomac. stenozant.	operat	jejun	rezeccie de stomac	Ex. bacteriologic negativ
ulcer stomac. peritonită tbc.	"	ileon	extirpat	Ex. " pozitiv
—	"	ileon, mezenter, peritoneu bursa omentală	—	—
ulcer stomac. stenozat	operat	ileon și colon	gastro-enterită	5 X laparatomie
ulcer stomac.	"	—	—	—
ulcer calos al pilor.	autopsiat	ligamentul gastro-hepatic	—	—
ulcer stomacal	"	ileon	—	—
ulcer stomac. stenozant	operat	ileon	gastro-entero	—
tuberculoză cancer	autopsiat	colon ascendent	—	—
stomacal	operat	ileon	rezeccie stomacală	—
—	—	ileon	—	—
—	operat	"	rezeccie de intestin	—
ulcer piloric	"	"	—	Relaparatomie

Nr. crt.	Numele și pronumele	Sexul și vârsta	Simptomatologia	Diagnostic clinic
54	Jamanouchi	bărbat 29 ani	acuze stomacale	stenoză pilorică
55	Neudörfer	bărbat 50 ani	" "	" "
56	Nowichi I.	bărbat 20 ani	hidropizie generală	insuficiența cardiacă
57	Nowichi II.	bărbat 41 ani	" — "	Tbc. "pulmonară"
58	Nowichi III.	bărbat 59 ani	—	—
59	Vallas	—	—	—
40	Woltmann	bărbat 57 ani	—	apendicită cronică
41	Martini	—	—	—
42	Miyake	bărbat 45 ani	acuze stomacale	apendicită cronică
45	Schermann	—	—	—
44	Urban	fetiță 15 ani	ascită, vărsături	Peritonită tbc.
45	Weisinger	—	—	ileus
46	Philip	bărbat 25 ani	—	apendicită cronică
47	Bindi	—	—	—
48	Barjon	—	—	—
49	Lejars	femeie 55 ani	acuze stomacale	stenoză pilorică
50	Lindström I.	—	acuze stomacale	stenoză pilorică
51	Lindström II.	—	—	—
52	Myassnikoff	bărbat 50 ani	—	stenoză pilorică
53	Oidtman	—	acuze stomacale	stenoză pilorică
54	Thalheimer	—	—	—
55	Turnure	bărbat 59 ani	acuze stomacale	ulcer stomacal
56	Kucera	—	—	tbc. pulmonară
57	Demmer	bărbat 42 ani	acuze stomacale meteorism	stenoză pilorică
58	Faltin	bărbat 49 ani	acuze stomacale	cc. piloric
59	Manclaire	—	—	—
60	Maurakamie	—	—	—
61	Neugebauer	bărbat 21 ani	dureri ileo-cecale	tumora regiunii ileo-cecale
62	Kuder I.	bărbat 46 ani	acuze stomacale	stenoză pilorică
63	Kuder II.	femeie 61 ani	" "	ulcer stomacal stenozant
64	Bartsch	bărbat 39 ani	constipație, meteorism	ulcer stomacal perforat
65	Schnyder I.	bărbat 46 ani	simptoame de uremie	—
66	Schnyder II.	copil 5 ani	—	difterie, miocardită
67	Dietrich	bărbat 26 ani	acuze stomacale	stenoză pilorică

Boala cauzatoare	Operația sau autopsia	Sediul pneumatozei	Terapia	Observații
ulcer stomacal	operat	ileon	gastro-entero	Ex. bacteriologic pozitiv
ulcer piloric	"	peritoneul bursei omentale	gastro-entero	Ex. bacteriologic negativ
endocardită	autopsiat	colon	—	—
miocardită tbc.	"	colon ascendent	—	gastro-entero
—	—	ileon, diafragm	—	Stenoză intestinală
apendicită cronică.	operat	ileon, peritoneul par	rezección ileon	—
—	—	ileon	—	—
apendicită cronică	operat	ileon	apendicectomie	Ex. bacteriologic negativ
—	—	ileon, colon ascendent	—	—
peritonită tbc. ileus	operat	ileon	extirpare rezección ileonului.	Relaparatomie
—	"	"	apendicectomie	—
apendicită cronică	"	regiunea ileo-cecală	—	—
—	—	ileon	—	—
—	—	"	—	—
ulcer stomacal stenozant	operat	ileon, colon ascendent	gastro-entero	—
ulcer stomacal sterozant	"	—	—	Relaparatomie
—	autopsiat	—	—	—
cc. stomacal	"	—	—	—
ulcer stomac stenoz	operat	ileon	rezección ileonului	—
ulcer perforat	autopsiat	"	—	—
ulcer perforat	operat	ileon, peritoneul par.	—	—
tbc.	autopsiat	reg. ileo-cec.	—	—
ulcer stomac. stenozant	operat	ileon, colon	rezección ileonului	Ex. bact. negativ
?	"	jejun	entero-anastomoză	Relaparatomie
—	—	—	—	—
?	autopsiat	—	—	—
—	operat	regiunea ileo-cecală	rezección	—
ulcer calos piloric	operat	ileon	rezección ileonului	Ex. bact. negativ
ulcer stomacal perf.	operat	ileon	rezección de stomac	—
peritonită acută	operat	regiunea ileo-cecală	anus contra naturii	Ex. bact. negativ
uremie, arterioscleroz	autopsiat	cec și colon ascendent	—	Ex. bact. pozitiv
—	autopsiat	intestinul subțire	—	Ex. bact. pozitiv
ulcer piloric stenoz	autopsiat	ileon	—	Ex. bact. negativ

Nr. crt.	Numele și pronumele	Sexul și vârsta	Simptomatologia	Diagnostic clinic
68	Torraca	bărbat 53 ani	acuze stomacale	— stenoză pilorică
69	Hey	bărbat 41 ani	" " meteorism	stenoză pilorică
70	Warstat	—	—	" " peritonită tuberculoasă peritonită adesivă ileus
71	Arzt	bărbat 15 ani	—	" " peritonită tuberculoasă peritonită adesivă ileus
72	Wasilyew	—	acuze gastrointestinale	peritonită tuberculoasă peritonită adesivă ileus
73	Steindl	bărbat 67 ani	colice, meteorism	ileus
74	Plenge I.	bărbat 55 ani	acuze gastrointestinale	stenoză pilorică
75	Plenge II.	bărbat 54 ani	" "	" "
76	Wanach	femeie 48 ani	" "	" "
77	Weil	femeie 25 ani	vărsături, meteorism	ileus ?
78	Kopelowitz	bărbat 52 ani	acuze gastrointestinale	stenoză pilorică
79	Tuffier și Letulle I.	femeie	stenoză intestinală	stenoză intestinală
80	Tuffier și Letulle II.	femeie	stenoză	stenoză
81	Mahansky și Gerlei	femeie 50 ani	vărsături, meteorism	ileus cronic
82	Bona	bărbat 58 ani	constipație și acuze stomacale	stenoză pilorică
85	Vasilii și Radu	bărbat 42 ani	constipație acuze sto- macale	hematemază tetanică

Boale cauzatoare	Operația sau autopsia	Sediul pneumatozei	Terapia	Observații
—	operat	ileon	rezeecție	—
ulcer calos stomacal	operat	ileon	rezeecție	—
—	„	ileon	—	—
? ileus diverticul duodenal	operat	intestinul subțire	—	Ex. bact. negativ
ulcer calos piloric	operat	ileon	rezeecție	—
ulcer stomacal	operat	intestinul subțire	rezeecție	Ex. bact. pozitiv
ulcer calos	operat	stomac. intestinul subțire	colon. gas- troentero	Ex. bact.
numai pneuma- toză	—	ileon	gastro- entero	Ex. bact.
ulcer stomacal	operat	intestinul subțire	gastro- entero	Ex. bact.
—	„	intestinul subțire și gros	spargerea chistelor	—
stenoză pilorică	operat	ileon	rezeecție și gastr.-ent.	Ex. bact. negativ
—	„	intestin	rezeecție și gastr.-ent.	Ex. bact. relaparatomie negativ
ulcer piloric stenozan	operat	intestin	—	—
ulcer piloric dilat. stomac	operat	cecul, apendicele, intestin	rezeecție	—
—	operat	intestin mezenler	rezeecție	—
—	autopsiat	intestin mezenler	—	Ex. bact. au crescut- microbi prod. gaz

Rezultă din acest tablou în cece privește localizarea anatomică a pneumatozei că în cazurile pe cari le-am putut găsi în literatură ea este următoarea:

Ileon	—	—	—	—	—	—	33	cazuri
Ileon-cec	—	—	—	—	—	—	6	"
Intestin subțire			—	—	—	—	6	"
Ileon și colon	—	—	—	—	—	—	5	"
Colon ascendent			—	—	—	—	2	"
Colon și cec	—	—	—	—	—	—	2	"
Intestin-mezențer			—	—	—	—	2	"
Bursa omentală			—	—	—	—	2	"
Ileon-peritoneu			—	—	—	—	2	"
Ileon-diafragm.			—	—	—	—	1	"
Colon	—	—	—	—	—	—	2	"
Jejun	—	—	—	—	—	—	2	"

iar ileon-mezențer, peritoneu, ligamentul gastro hepatic, cec-colon ascendent, stomac-intestin subțire, intestin subțire și gros și cec-apendice și intestin, câte un caz.

## ETIOPATOGENIA PNEUMATOZEI CHISTICE INTESTINALE

Dacă cunoașterea anatomică a aceleiași afecțiuni este relativ destul de bună, în cece privește etiologia și patogenia ei ne găsim încă în faza ipotezelor. În adevăr cercetările asupra cauzei în special cele bacteriologice nu sunt concludente. *Siegmund* atribuie această lipsă de cunoștințe și faptului că analiza chimică a gazelor nu a dat rezultate mulțumitoare. În lipsa acestora nu se poate spune astăzi încă de unde provin aceste gaze și cum pătrund în mucoasa intestinală. Am arătat într'adevăr mai sus, că primele formațiuni chistice gazoase se găsesc în mucoasă de unde după *Joest* gazul este împins prin contracțiunile mușchilor prin căile limfatice spre seroasă.

Trei sunt teoriile cărora li se poate atribui o șansă de adevăr în explicarea producerii chistelor gazoase:

1. Teoria hiperplazică a lui *Bang* și *Winands*. După acești autori începutul formațiunilor chistice s'ar găsi într'un proces de hiperplazie celulară cu caracter secretant. Lichidul secretat ar suferi pe urmă transformări chimice urmate de gazeificare, gazul fiind cuprins într'o membrană celulară care constituie apoi peretele chistului. Teoria este pur imaginativă ea fiind lipsită până astăzi de un suport doveditor de orice fel.



2. Teoria chimică a lui *Turnure* explică dezvoltarea gazului în peretele intestinului în urma unui proces de fermentație alimentară. Ea este ca și cea dintâi lipsită de o bază experimentală doveditoare.

3. A treia teorie, teoria bacteriană arată că, chistele gazoase s'ar datori unei infecțiuni microbiene, dezvoltarea gazelor atribundu-se acestei infecțiuni. S'au descris într'adevăr de diverși autori și cu deosebire după ce s'au descoperit microbii în rinichii polichistici și în chistele gazoase variate forme microbiene. Astfel *Gröndahl* a descris un bacil gram pozitiv a cărui localizare în căile hepatice ale intestinului producea o hipertrofie urmată de o transformare chistică a limfaticelor. *Eisenlohr* la o femeie suferind și de pneumatoză vaginală a izolat de asemeni și un bacil. *Dupras* a izolat un coc pe lângă bacili koli și pe cari l-a denumit *Coccus lichefaciens*. *Klebs* a găsit o ciupercă. În cazul lui *Hahn* se găsesc coci.

Mai doveditoare par a fi cercetările lui *Jäger*, care descopere un bacil denumit *bacterium koli limfaticum aerogenes*, o varietate de coli și care a fost găsit și în așa zisa cistită emfizematoasă, afecțiune care de asemenea prezintă chiste și vacoule pline cu gaz (*Schnyder, Schuber, Schuberg și Binder*).

Sunt prețioase cu deosebire lucrările mai recente ale lui *Joest*. Autorul susține că transformarea gazoasă s'ar datori pătrunderii în căile limfatice a bacilului coli, oaspe obișnuit al intestinului uman și care are proprietatea de a transforma hidrații de carbon pe lângă producere de gaze. Această pătrundere a bacilului coli în peretele intestinal în cazurile de pneumatoză se explică cu ușurință dat fiind că aproape toate însoțesc diverse leziuni de altă natură ale tubului digestiv. Pentru formarea gazelor este nevoie însă și de o cantitate suficientă de hidrați de cărbune din alimentație. *Joest* susține deci că formarea chistelor este foarte ușor explicabilă în toate cazurile unde pe lângă leziunile intestinale cari se favorizeze pătrunderea bacilului coli în peretele intestinal, s'ar mai găsi și o mai mare cantitate de zahăr în alimentație deci și în căile limfatice ale intestinului.

Pe lângă teoriile de mai sus cari prin diverse modalități ajung în fond la acelaș rezultat dând ca explicație a formării gazului în chiste un mecanism chimic; trebuie să mai notăm încă așa zisa teoria *mecanică*, în sensul căreia ar fi vorba de o pătrundere mecanică a aerului din tubul digestiv, în peretele gastro-intestinal. În favorul acestei teorii trebuie să notăm în primul rând faptul că în marea majoritate a cazurilor, peste 70% pneumatoza intestinală se întâlnește la indivizi cari suferă și de alte leziuni gastro-intestinale, cum sunt: stenoza pilorică, tuberculoză intestinală, apendicită, enterite, etc. și cari intrerup

continuitatea mucoasei intestinale. La o presiune mai puternică asupra abdomenului la acești indivizi, ca de exemplu: la defecare la constipați, tusă, strănut, sughit, ar pătrunde aerul prin porțiunile lezate în grosimea peretului intestinal.

Acest mecanism ar da și explicația formării celulelor gigante de corpi străini, cum și a reacțiilor infiltrative cu celule rotunde și limfatice, cari ar fi toate consecința iritațiilor produse de aerul ce lucrează ca și un corp străin. În sprijinul acestor teorii s'au încercat și cercetări experimentale fără însă ca ele să fi putut aduce concluziuni definitive. Astfel *Miyake* și *Ciecanowski* au obținut prin injecțiuni de aer în perețele intestinal, vezicule de mărimea unor perle în seroasă, sub forme de striaițiuni, fără însă ca acestea să aibă vreo legătură cu vasele limfatice sau să se fi putut obține prin acest procedeu reacțiuni cu celule gigante.

Se vede din cele de mai sus, că nu avem o explicație genetică mulțumitoare a originii și formării acestor gaze.

În ceea ce privește *frecvența afecțiunii după sex și vârstă*, din cazurile găsite de noi în literatură și la cari am găsit menționată vârsta, constatăm că afecțiunea interesează cu mai mare frecvență sexul bărbătesc, în proporția de 37/17% iar în ceea ce privește *distribuirea lor după vârstă* găsim următoarea înfățișare

Ani	5—10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—
Nr. cazurilor	1	4	10	12	15	6	3

Se constată deci că boala nu s'a întâlnit în prima copilărie și că vârsta de predilecție este între 41—50 de ani.

## SIMPTOMATOLOGIA CLINICĂ A PNEUMATOZEI INTESTINALE

După cum am arătat și mai sus în majoritatea absolută a cazurilor pneumatoza însoțește alte afecțiuni de obicei ale tubului digestiv, a căror simptome acopere fenomenele proprii acestei boale. În afară de aceasta, boala rămâne adeseori multă vreme latentă, manifestându-se numai când prin dimensiuni mai mare ajunge să producă fenomene de stenoză intestinală.

Se descrie astfel că la bolnavi suferind de alte afecțiuni ale tubului digestiv survin în mod brusc sau lent supraadăgări de simptome ca: balonări abdominale, eructații, arsuri epigast-

trice, regurgitări, greață, vărsături, inapetență, uneori hiperperistaltism. De asemeni greață urmată chiar de vărsături. Dintre simptomele mai importante trebuie menționate fenomenele de stenoză intestinală.

Unii autori *Bonamour, Colti, Badolle și Delare*, găsesc la examenul radioscopic o deplasare a ficatului spre dreapta iar alții insistă asupra luminozității speciale a abdomenului (la ecran) a bolnavilor suferind de această afecțiune (*Barjan, Code, Colte, Eorțata, Urban, etc.*)

Rezultă din cele de mai sus că o simptomatologie clinică specifică acestei afecțiuni lipsește aproape cu desăvârșire. Singur examenul radiologic aduce un fapt pozitiv, pentru a putea bănuși prezența ei. Se explică astfel faptul că în majoritatea absolută, diagnosticul este făcut pe masa de operațiune sau la autopsie. De aceea credem că nu este lipsit de interes ca să arătăm afecțiunile gastro-intestinale în cursul cărora se poate supraadauga ca o complicațiune a lor, am spune, această afecțiune. Astfel în 26 cazuri din tabloul nostru s'a făcut diagnosticul de stenoză pilorică, în 8 cazuri de ucer stomacal, în 6 de ileus, în 3 de apendicită cronică, cancer piloric 2 cazuri, tumora cecului în un caz. Sunt mai rari cazurile în cari nu s'au găsit leziuni ale tubului gastro-intestinal între cari cităm în primul rând tuberculoza cu localizare pulmonară iar alte ori peritoneală sau intestinală, leziuni ale inimii, miocardită difterică, în cazul lui *Schnyder II* la un copil în vârstă de 5 ani, sau leziuni arterio-sclerotice cazul *Schnyder I* la un bărbat în vârstă de 48 ani. Evoluțiunea afecțiunii este variată, viitorul bolnavului fiind mai mult legat de afecțiunea primitivă decât de pneumomatoză. În general cazuri cu evoluție malignă sunt cele în cari intervin complicațiuni cu deosebire de stenoză sau chiar perforațiuni ale intestinului. Tumora chistică în sine, în general, are o evoluție benignă, după laparatomie exploratoare sau urmată de excizii parțiale. fenomenele regresează spontan, fapt care s'a dovedit după cum am văzut și mai sus cu ocaziunea relaparatomizării. Dintre cazurile cu sfârșit înfast cităm cazul *Orlandi* în care a survenit o perforațiune a intestinului urmată de peritonită generalizată.

## CAZURILE PERSONALE

În Institutul de Anatomie Patologică din Cluj Dl. Prof. Titu Vasiliu a avut ocazia să facă studiul histologic alor două cazuri de pneumatoză intestinală. Două din aceste cazuri se găsesc publicate în literatura românească și anume: 1. Cazul Bona publicat în Clujul Medical No. 3—1932. 2. Cazul Dr.

Radu publicat tot în Clujul medical în Iunie 1938, iar al treilea este cazul publicat de Dr. Onaca și Dr. Kovacs în Centralblatt für Chirurgie No. 63—1936.

Redăm pe scurt după aceste publicațiuni istoricului clinic și dăm apoi studiul lor anatomic.

### *Cazul I.*

Bărbat în vârstă de 38 de ani, internat în spital pentru fenomene de stenoză pilorică.

În antecedentele heredo-colaterale și personale nimic de remarcat.

Boala actuală datează de 10 ani însă de două luni are dureri foarte mari în epigastriu și regiunea periombilicală asociată de greață, vărsături și constipație.

Examenul obiectiv cum și intervențiunea. Dr. Bona le relatează în felul următor:

„La examenul obiectiv se constată o balonare excesivă a etajului superior al abdomenului cu clapotaj”.

Tot abdomenul dureros, dureri mai accentuate la nivelul fosei iliace drepte și regiunea periombilicală.

La examenul radioscopic se constată: stomac hiperkinetic, evacuare întârziată; la 12 ore bariu încă în stomac.

Se pune diagnosticul de stenoză pilorică și se operează în ziua de 25-VII. În anestezie rachidiană cu rachicocaină 8% se face laparotomie supraombilicală. Operator Dr. Bona, ajutor Dr. Strugariu.

Explorând stomacul și pilorul constatăm îngroșarea acestuia și voim să procedăm la rezecția stomacului, când dăm peste o masă de vezicule asemănătoare unei ciorchine mari de struguri.

În această masă sunt înglobate și anse intestinale și prezintă aderențe cu ficatul, regiunea piloro-duodenală și ileocecală.

Se eliberează aceste aderențe și analizând mai deaproape această formațiune curioasă chistică, observăm că aceste chiste interesează intestinul subțire pe o distanță de aproape un metru și anume capătul terminal al ileonului.

Ansa aferentă este mai dilatată. În rest pe o distanță de circa un metru veziculele sunt dispuse foarte variat, mai rar și mai des, veziculele sunt atât sub seroasă cât și submucoase și mărimea lor variază dela mărimea gămăliei unui ac până la mărimea unei alune ori chiar a unei nuci. Palpând veziculele, se simte că sunt umplute cu gaz și sunt foarte elastice.

În fața acestor constatări punem diagnosticul de pneumatoză chistică intestinală și având în față fenomenele de stenoză incompletă confirmată apoi și prin disecarea piesei recoltate

dela operație, se procedează la rezecția intestinului alterat pe distanța de 96 cm.

Continuitatea tractului intestinal o asigurăm prin anastomoza side to side.

Vindecarea per primam. Părăsește serviciului în 6-VIII vindecat. Peste o lună bolnavul revine prezentând iar și fenomene de stenoză pilorică însă într'un grad puțin accentuat.

Se propune operația, bolnavul însă refuză. Prescriind tratament medicamentos și dietetic, bolnavul părăsește serviciul.

La examenul macroscopic al piesei se constată că veziculele sunt umplute cu gaz, tumora pltuind deasupra apei asemănător unei mingi. Făcând secțiunea tumorei dealungul intestinului, constatăm că peretele intestinal este foarte îngroșat.

Lumenul intestinal, foarte strâmtat, abia permeabil unui creon. Tesutul interstițial dintre vezicule este format din țesut scleros dur.

Din materialul rezecat se trimit părțile pentru examenul histologic, asupra rezultatului căruia vom reveni mai în jos.

## *Cazul II.*

Este publicat în Clujul Medical No. 6-1938, autorul publicației Dr. P. Radu dă următorul rezultat al tabloului anatomo-clinic al afecțiunii.

Bărbat în vârstă de 42 de ani, servitor, este internat în serviciul Clinicii Medicale în ziua de 9-III-1937.

Antecedentele heredo-colaterale fără importanță.

Antecedente personale: la 41 de ani dizenterie. Neagă alte boli infecto-contagioase. Este alcoolic moderat și fumător pasionat.

Istoricul boalei actuale: boala actuală datează de 6 ani, a debutat pe îndelete cu dureri epigastrice ritmate de alimentație, balonări post alimentare, eructații, piroze și regurgități acide. Aceste dureri apăreau în regiunea epigastrică și iradiau dealungul rebordului costal în spate, fiind mai pronunțate pe nemâncate, calmându-se prin alimentație că să reapară după 3—4 ore.

Fenomenele dureroase apăreau mai mult sesonier, toamna și primăvara, având o durată de 2—3 săptămâni după care cedau dela sine. Simptomele de mai sus se calmau prin aplicarea căldurii pe regiunea epigastrică sau prin ingerarea de bicarbonat de sodiu. Ultima oară a suferit 8 luni înainte de internare în clinică timp de 17 zile după care se simte bine până înainte de a intra în serviciul clinicii cu o săptămână.

De o săptămână bolnavul acuză dureri abdominale difuze, mai accentuate în epigastru, inapetență, vărsături, uneori bili-oase, iar o singură dată hemoragice și contracțiuni tetaniforme. În acest timp bolnavul nu a prezentat ascensiuni febrile.

Pofta de mâncare este mult redusă. Scaunul regulat; de un an de zile este constipat (odată la 5—6 zile). Cu aceste simptome, consultă un medic, care îl sfătuiește să intre în clinică.

*Examenul obiectiv:* bolnavul de statură mijlocie, cu tegumentele murdare, față scobită, ochi înfundati, iar abdomenul retractat (scobit în formă de navă). La palpate sensibilitate foarte accentuată, mai pronunțată epigastrică cu o ușoară împăstare. Temperatura 36,7. Leucocite 16.000. Puls slab, filiform — abia perceptibil. — Tractul rectal: nu se constată nimic patologic. Reacția Gregersen în scaun pozitivă. Examenul urinei negativ.

*Examenul radiologic fără bariu:* se constată o serie de anse intestinale dilatate cu nivel de lichid, situate periombical însă mult mai în stânga. Umbra ficatului pare dispărută, mișcările diafragmului libere. Toracele prezintă o imagine radiologică normală.

După 12 ore de internare, bolnavul sucombă cu diagnosticul: de hemoragie gastrică. Tetanie.

La autopsie, se constată cadavrul uni bărbat de statură mijlocie cu tegumentele de culoare arămie. Țesutul celulo-adipos și muscular mult redus, țesutul osos intact.

La deschiderea cavității abdominale se observă pe lângă puțin lichid sanghinolent multiple false membrane albe gălbui, moi și friabile pe intestin.

Ansele intestinului subțire aderă între ele, observându-se foarte multe formațiuni chistice localizate pe seroasă și la nivelul inserției mezenterului pe intestin. Aceste formațiuni chistice prin unele locuri se prezintă ca adevărate mase tumorale, acoperind în întregime ileonul.

Veziculele sunt rotunde sau ovale bine delimitate, elastice la palpate, variază între ele ca mărime dela dimensiunea unei gămălii de ac până la mărimea unei vișine. Conținutul în cele mai multe chiste este gazos, foarte rar au un conținut lichid, ușor sanghinolent, iar peretele este transparent.

Deschizând tot intestinul, am întâlnit în mucoasa ileonului aceleași chiste, cu acelaș conținut aerigen, însă aceste vezicule sunt mai numeroase în apropierea cecului. Din cauza aglomerației veziculelor prea mare în unele locuri, îngustează lumenul (vezi fig. I.) și-l stenozează.

Intestinul subțire dela duoden pe distanță de circa un metru este infarctat și nu prezintă aceste vezicule.

De asemenea s'a găsit un stomac dilatat cu două ulcere juxtapilorice: unul cicatrizat (vindecat) și celalalt relativ destul de recent, cu un vas sanghin mic erodat. Splina septică.

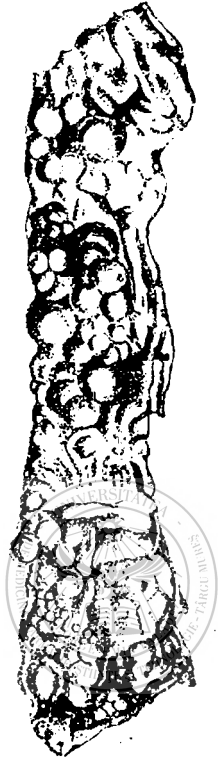


Fig. I.

Examenul anatomic macro și microscopic al acestor două cazuri studiate la Institutul de Anatomie Patologică ne dă ca înfățișare microscopică tabloul obișnuit al pneumatozei intestinale. În primul caz localizarea este la capătul terminal al ileonului pe o distanță de aproape un metru dând naștere unei strâmtări foarte pronunțate a lumenului intestinal, care este de grosimea abia a unui creion.

În cazul al doilea extinderea formațiunilor chistice este cu mult mai mare cuprinzând aproape în totalitate intestinul subțire găsindu-se mai pronunțate însă tot în partea terminală a intestinului subțire trecând și asupra cecului.

La examenul histologic în primul caz este redat în următorul buletin semnat de d-l Prof. Titu Vasiliu.

No. 8052/B. Secțiunile făcute la parafină din piesa trimisă arată o mucoasă intestinală bine păstrată. În chorion se găsește o ușoară infiltrație limfocitară; aceeași infiltrație se găsește în submucoasă și musculară. Seroasa este enorm îngroșată și transformată într'un țesut conjunctiv lax, în care se găsesc cavități multiple de diferite mărimi. Structura acestor formațiuni chistice este următoarea: scheletul format dintr'un țesut conjunctiv primitiv așezat într'un strat subțire. Cavitățile acestor formațiuni sunt tapetate cu celule endoteliale, când așezate într'un strat, când bombând spre lumen, luând forma complex rotundă.



Fig. II.

În cavitatea chistelor nu se găsește nici o secreție. Este vorba de o pneumatoză chistică, cu localizare în seroasa peretelui intestinal. În cazul al doilea descrierea histo-patologică este următoarea: Examenul microscopic făcut din bucățile luate din intestin și mezenter colorate cu hemaioxilină-ezoină și Van Gieson; arată că masa pseudotumorală este formată din niște cavități rotunde sau ovale, în parte de tot neregulate, cari sunt situate în: submucoasa (v. fig. II.) musculară dar mai ales în seroasa intestinului subțire și mezenter. Unele din ele au lumen cu conținut seros colorat în roz.

Majoritatea lumenelor sunt de ale vaselor limfatice, a căror perete este enorm îngroșat. (Vezi fig. III.) Aproape în lumenul tuturor vaselor se văd celule asemănătoare cu acelea ale corpiilor străini.



În jurul vaselor și a pereților veziculelor se vede un țesut conjunctiv fibros hiperplazic. Din loc în loc, în submucoasă și musculară se constată infiltrații mari de celule, de aceeași mărime cu nucleu rotund, intens colorat (limfocite).

*Examenul bacteriologic.* În culturile făcute din splină pe pe mediul cu agar, au crescut niște bacili gram pozitivi, cari produc foarte mult gaz, iar culturile făcute din intestin -- au crescut bacili gram negativi. Insemnările făcute cu conținutul chistic au rămas negative.



Fig. III.

#### *Discuția cazurilor personale.*

Cele două cazuri descrise de noi se încadrează atât ca infățișare anatomico-clinică în tabloul cunoscut al pneumatozei intestinale. Ambele au fost întâlnite la bărbați iar vârsta la care afecțiunea este mai frecventă adevărată între 30—50 de ani (38 respectiv 42 de ani). Ambii bolnavi erau gastro-enteropați suferind de stenoză pilorică, în cazul al doilea găsimu-se și două ulcere juxta-pilorice (unul cicatrizat). Pneumatoza intestinală în aceste cazuri, a evoluat cu tabloul complicațiunii cele mai frecvente pe care o dă această boală adevărată acel al stenozii intestinale incomplete.

În primul caz diagnosticul a constituit o surpriză pe masa de operație, în al doilea afecțiunea a fost descoperită pe masa de autopsie. În ambele cazuri partea afectată o constituia partea terminală a intestinului subțire.

În primul caz exereza chirurgicală a adus după sine ameliorarea bolnavului, totuși autorul recomandă abținerea dela terapeutică chirurgicală.

D-l Profesor Titu Vasiliu crede că s'ar putea trage din aspectul histologic al acestor pneumotumori, considerațiuni deosebite asupra etiologiei și patogeniei acestei afecțiuni. Prin analogie cu alte procese cu un aspect histologic asemănător și unde rolul infecțiunilor nu este negat, Domnia Sa ajunge la concluzia că în mecanismul formării acestor chiste un rol primordial trebuie dat infecțiunilor microbiene. În adevăr, tabloul histologic în contrast cu ceea ce afirmă unii autori, este în cazurile noastre cu o înfățișare perfect inflamatorie. În acest tablou se găsesc multiple elemente cari caracterizează un proces inflamator subacut și cronic. În primul caz o hiperplazie și condensare a țesutului colagen din jurul formațiunilor chistice, care în același timp este abundent infiltrat cu celule limfatice și histiocitare. În al doilea rând întâlnim o îngroșare excesivă a pereților vaselor limfatice, un proces deci de endotelită cronică proliferativă și trebuie să remarcăm că endoteliul acestor vase este în proliferatie activă și în o bună parte din ele se găsesc numeroase celule sincitiale asemănătoare celulelor gigante.

Această reacțiune tisulară arată prezența unui focar ce lucrează activ asupra vaselor limfatice și în special asupra endoteliului lor, factor care după înfățișarea histologică este foarte probabil de natură infecțioasă sau protozoară. Se pune astfel ipoteza unui proces iritativ al țesutului conjunctiv perilimfatic cu o stază în vasele limfatice și o înmulțire hiperplazică a celulelor endoteliale.

## Concluziuni

1. Pneumatoza chistică este o afecțiune cu localizare gastro-intestinală caracterizată prin formarea de conglomerate de chiste cu conținut gazos și provenite din dilatări ale vaselor limfatice.

2. Afecțiunea survine în majoritatea absolută a cazurilor însoțind alte afecțiuni cronice gastro-intestinale, ca ulcerul stomacal, stenoza pilorică benignă, cancer stomacal.

3. Ea este mult mai frecventă la bărbați decât la femei.

4. Etiologia și patogenезa este încă necunoscută. Tabloul histologic indică un proces inflamator al vaselor limfatice cu o endotelită proliferativă, de natură bacteriană sau parazitară.

5. Vârsta de predilecție este între 30 și 50 ani.

6. O simptomatologie clinică specifică lipsește în această afecțiune, fiind acoperită aproape întotdeauna de simptomatologia boalei pe care o însoțește.

7. Evoluția este benignă, putându-se vindeca spontan, alte ori după laparatomii exploratoare sau excizia de probă.

Văzută și bună de imprimat.

Cluj. 8 Nov. 1938.

*Decanul Facultății:*  
ss. Dr. MARIUS STURZA

*Președintele tezei:*  
ss. Dr. TITU VASILIU

# broc



1960

# Bibliografie

1. *Arzt*: Frankfurter Zeit. f. Path. 6 p. 85. 1911.
2. *Schmatonitz L.*: Zentralblatt f. Chir. 66. 1585—1588. Iulie 4-1956.
3. *Alferop M. V.*: Vestnik Chir. 59. 115—120. 1955.
4. *Bindi*: D. m. W. p. 866. 1912.
5. *Bona Traian*: Clujul Medical 5 p. 170. 1952.
6. *Bonamour*: Lyon med. CXXXIV—1924.
7. *Camargo*: These inaug. Geneva, 1891.
8. *Ciechanowski*: Virch. Arch. 205. p. 170. 1911.
9. *Chiray M. et Lumon A.*: Presse Med. 44: 1771—75. 1957.
10. *Cristole et Porté*: La Presse Med. 72. p. 726. 1919.
11. *Demmer*: Z. f. a. Path. u. path. Anat. 26. p. 575. 1915.
12. *Dupraz*: Z. f. a. Path. 8. p. 897. 1937.
13. *Damade, Bonnard et Chauvenet*: Bordeaux Chir. 7: 145—152. April 1956.
14. *Eisenlohr*: Beitr. z. path. Anat. Bd. 5. p. 101. 1888.
15. *Fallin*: D. Z. f. Chir. Bd. 151. p. 166. 1914.
16. *Fallin*: Z. f. a. Path. u. path. Anat. 27. p. 361. 1916.
17. *Forfala E.*: Magyar röntgen Köz. 10: 1—12. 1956.
18. *Forfala E.*: Forsch. a. d. Geb. d. Roentgenstrahlen 55: 151—159 Febr. 1956.
19. *Gröndahl*: D. m. W. p. 915. 1908.
20. *Güttnig K.*: Zentralbl. f. Chir. 64. 2567—2570. Nov. 6—1937.
21. *Hacker*: W. m. W. 1905.
22. *Hañn*: D. m. W. p. 657. 1899.
23. *Heydemann*: Arch. f. pr. Tierheilkunde. 50. p. 425. 1906.
24. *Hey*: D. Z. f. Chir. 157. 3—4. 1920.
25. *Henke și Lubarsch*: Handbuch der spez. path. Anat. IV—5 p. 86—87. 405—409.
26. *Jaboulay*: Lyon med. 96. p. 755. 1901.
27. *Jäger*: Arch. f. p. Tierhkl. 52. p. 510. 1906.
28. *Kadjan*: Z. f. Chir. 500. 1905.
29. *Klebs*: Handbuch d. p. Anat. I. 1876. Alg. Path. p. 207. 1887.
30. *Kopelowits*: Virch. Arch. Bd. 248. p. 569. 1924.
31. *Körle*: D. m. W. 1890.
32. *Lubarsch*: Z. f. alg. Path. u. path. Anat. 21. p. 462. 1910.

35. *Lewy W. A.*: Nederl. Tijdschr. v. g. 80: 290—296. Jan. 25—1936.  
 34. *Lejars*: D. m. W. p. 40. 1914.  
 35. *Manclaire*: Arch. generale de la chirurgie 1914 p. 6.  
 36. *Machanski L. și Gerlei Fr.*: Orvosi Hetilap 55. p. 878. 1929.  
 37. *Miyake*: Arch. f. kl. Chir. 95. 1911.  
 38. *Mori*: Z. f. Chir. 89. 1907 și 94. 1908.  
 39. *Neugebauer*: B. Beitr. z. kl. Chir. 91. 599. 1914.  
 40. *Neudörfer*: Z. f. Chir. 47. 1920.  
 41. *Nowicki*: Virch. Arch. 198. p. 145. 1909.  
 42. *Onaca și Kovács*: Zentralblatt f. Chir. 65: 1598—1599 Iunie 15—1936.  
 43. *Orlandi*: G. m. Torino. 781. 1896.  
 44. *Plenge*: Virch. Arch. 251. p. 550. 1921.  
 45. *Peisachowicius L.*: Medicina Kaunas 17: 671—74. Sept. 1936.  
 46. *Pokotilov K. E.*: Sovet Khir. No. 7. p. 106—111. 1936.  
 47. *Radu Petre*: Pneumatoza chistică intestinală. Clujul Medical No. 6. 1938.  
 48. *Simmonds*: Z. f. a. path. Anat. 21. p. 461. 1910.  
 49. *Torraka*: Z. f. Chir. 21. 1921.  
 50. *Tinazzi F. P.*: Ann. et al. de Chir. 16: 291—512. Aprilie 1937.  
 51. *Tschistowitsch*: Z. f. a. Path. u. path. Anat. 40. p. 172. 1927.  
 52. *Tufier și Letulle*: Bul. de l'Acad. med. 26. 1919.  
 53. *Tufier și Letulle*: Z. f. a. Path. u. path. Anat. 20. 30. p. 684. 1919  
 54. *Turnure*: Z. f. a. Path. u. path. Anat. 363. 1915.  
 55. *Urban*: W. m. W. p. 1750. 1910.  
 56. *Urban H.*: Fortschr. a. d. Geb. d. Roentgenstr. 35: 251—241 Martie 1937.  
 57. *Vallas și Pinatelli*: Lyon med. 97: 215. 1909.  
 58. *Titu Vasiliu și Radu*: Reuniunea anat. Cluj 3-IV-1937.  
 59. *Verebely*: W. m. W. 2218. 1901.  
 60. *Wunderlich M. S.*: Cir. J. Cișnyanos 5: 415—450 Oct. 1938.  
 61. *Wanach*: Arch. f. kl. Chir. 1. 9. 2. 1922.  
 62. *Winands*: Beitr. z. allg. Path. u. path. Anat. 17. 38. 1895.  
 63. *Wickerhauser*: Z. f. Chir. 958. 1910.  
 64. *Woltman*: Z. f. Chir. 17. 38. 616. 1909.