

# Pleuriz Cholesterinico Tuberculoso (\*)

## (Estudo etio-pathogenico)

*Prof. A. de Almeida Prado*

Cathedratico de Clinica Medica na Faculdade  
de Medicina da Universidade de São Paulo

As relações entre certos derrames, ricos em cholesterina, de aspecto lactescente ou opalescente, e a etiologia tuberculosa, ao contrario do que succede com os exshudatos sero-fibrinosos, não franquearam ainda o dominio dos factos clinicos correntios, nem, mesmo, se impuzeram como noção precisa de pathologia geral.

Basta que se verifique a natureza lactescente ou chyliforme de um derrame para se pensar, desde logo, ou na occorrença de compressão das vias lymphaticas, ou na de neoplasma. O caracter chyloso, como relativamente á ascite escreveu MIGUEL PEREIRA (1), traduziria, consoante a opinião mais vulgarizada, quasi sem excepção, um *signum mali ominis*.

Restringido aos verdadeiros derrames chylosos, isto é, áquelles que provêm directamente dos vasos chyliferos, por obstrucção do canal thoracico ou de suas origens, o conceito permanece verdadeiro. Ao lado desses, porém, ha uma série de exshudatos, chylosos unicamente quanto á apparencia physica, mas differentes quanto á essencia — derrames chyliformes, chyloides, lactescentes, opalescentes —, designações variaveis conforme as analogias que os respectivos aspectos exteriores possam suggerir, e cuja identificação requer uma severa analyse clinica e nosographica.

Estados morbidos varios, processos generalizados, como a leucemia, a molestia de HODGKIN, causas puramente regionaes, irritativas ou infecciosas, como algumas reacções pleuraes verificaveis no decurso de cardiopathias chronicas ou no de infecções pleuro-pulmonares — pleurites estreptococcicas, staphylococcicas, abcessos pulmonares —, situações, como se vê, as mais dispares, mas que pôdem apresentar um traço local commum — a irritação chronica da pleura circundada de uma densa orla fibrosa que segregue os derrames nella contidos do resto da economia, favorecendo, assim, a desintegração, *in loco*, dos seus componentes cellulares — todos esses factores etiologicos, em summa, têm sido computados eventualmente, aqui e ali, na casuística dos pleurizes chylifórmes.

(\*) Este artigo é reproduzido na integra do "Brasil Medico" de 15-I-1937, com autorização do autor.

(1) MIGUEL PEREIRA — "Semeiologia e pathogenia da ascite". — "O Polyclinico" — 31-I-1914.

Todayia, a tuberculose, numa avaliação estatística ampla, supera-os nitidamente. DIEULAFUY (1), reportando-se á estimativa de SHAW, acreditava fosse ella, em sua fórmula pleural, a responsável por dois terços desses casos.

A ligação entre a infecção bacillar e o character chyloso de certos liquidos pathologicos deixa, destarte, de ser méramente aleatoria, para impôr a evidencia de um nexu de casualidade.

A frequencia, por outro lado, com que o aspecto chyloforme do liquido se entrelaça na formação cholesterinica, quer local, quer em dependencia de um estado geral de hypercholesterenemia, dá ao assumpto ainda maior complexidade e mais vasta significação pathologica.

O estudo do problema, orientado por esse prisma e feito á margem de uma observação pessoal, constituirá o objecto da presente exposição.

\*

\* \*

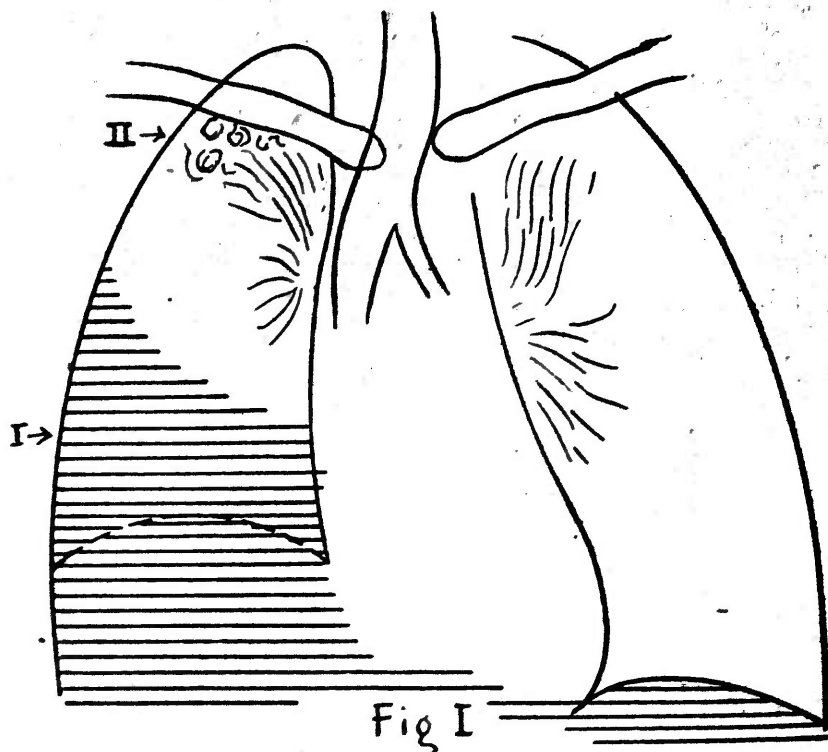
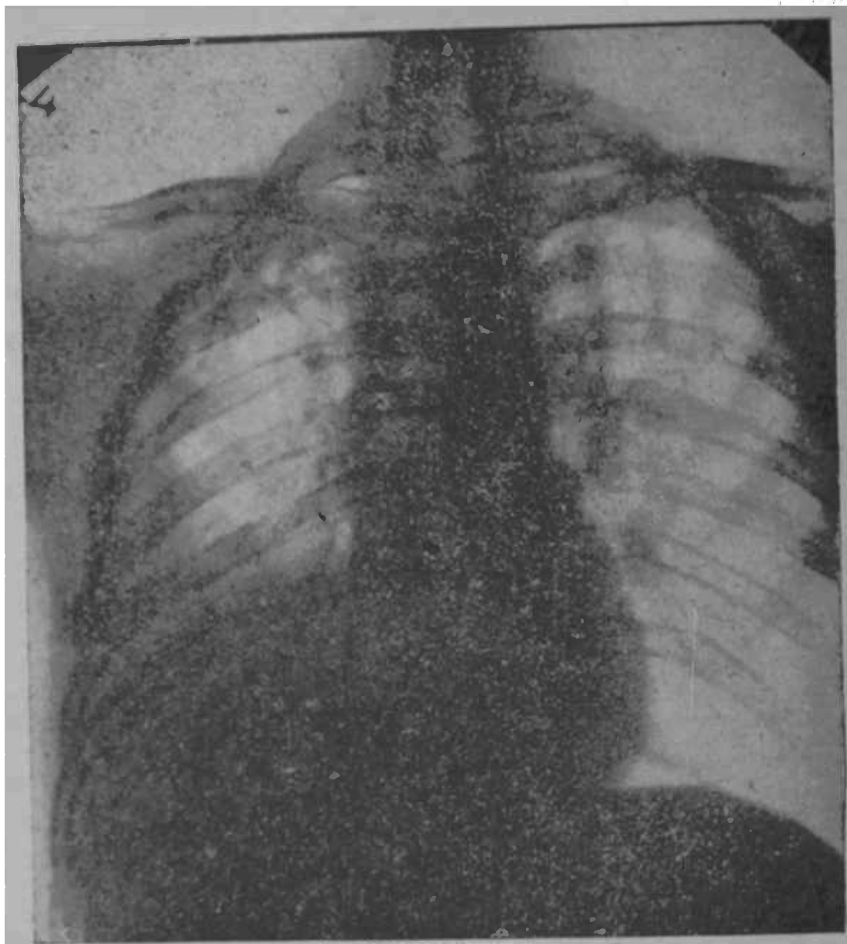
Em abril do corrente anno, deu entrada no meu serviço clinico, na Santa Casa, um espanhol, de 40 annos, empregado no commercio, procedente de Santos, e dizendo-se doente desde 1932, marco inicial dos padecimentos que o traziam ao hospital. Até então gozara relativa saúde. A não ser as molestias proprias á infancia, lembrava-se de ter tido apenas variola aos 6 annos e blenorragia, seguida de orchite dupla, já adulto. A mulher, porém, sempre fóra fraca, tendo fallecido de tuberculose pulmonar em 1934. Do casal nenhum filho vingou, tendo havido dois abortos. Fumante e alcoolista regrado.

Em agosto de 1932, estando empregado como cozinheiro em uma casa de pasto, e vendo-se forçado, pelo calor reinante e pela natureza das suas occupações, a fazer largo uso de gelados, começou a sentir os primeiros desvios em sua saúde: tosse, principalmente nocturna, a principio secca e depois com expectoração muco-sanguinolenta, fraqueza geral, menor disposição para o trabalho, anorexia, suores nocturnos abundantes, perda de peso (de 5 a 6 kilos até o momento de sua internação) — o cortejo, enfim, de uma affecção consumptiva chronica. Até ahí não tinha tido fêbre, no entanto. Uma vez instaurada, a doença não mais se refreou. Todos os symptomas, a pouco e pouco, se assignalaram por acuidade crescente. Assim, em 1933, viu-se constringido a abandonar completamente o trabalho. A febre irrompera, com grandes elevações, apparecera insomnia, a tosse se tornara insupportavelmente frequente e penosa, a expectoração abundante. Já por esse tempo, um exame bacterioscopico do escarro, feito na Santa Casa de Santos, onde se internara, e onde veiu a permanecer por espaço de um anno approximadamente, revelava a presença do bacillo de Koch. Tendo obtido algumas melhoras ao cabo do longo tempo de permanencia nosocomial, retornou á casa, em fins de 1933, e, como não encontrasse trabalho ahí na occasião, deslocou-se para o Rio, em busca de emprego. Mas, chegado lá, após alguns mezes de vida activa, os seus males entraram de novo em phase de recrudescimento, obrigando-o a recolher-se ao Hospital da Gambôa, onde ficou durante um mez. Desanimado, sem forças, febril, dyspneico, atormentado pela tosse pertinaz, fez-se de viagem novamente para Santos e de lá, finalmente, em estado de absoluta miseria material e organica, subiu a S. Paulo para internar-se na Santa Casa. Ultimamente, havia um mez, tivera pequena hemoptyse. Quando procurou a enfermaria, queixava-se particularmente de fortes dôres na articulação tibio-tarsica-esquerda, as quaes o impediam de andar, e foi esse o motivo — insistia em dizel-o — determinante da sua resolução de hospitalizar-se.

Estas informações anamnesticas, que retraçam a historia clinica da tuberculose evolutiva classica, foram dadas por um homem emagrecido, reduzido a um peso de 49 kilos, desproporcionado em relação á sua altura de 1,53, e cujo aspecto physico era uma confirmação completa de quanto elle relatara. Assim, a inspecção geral, além do estado de penuria, reconhecia no rosto cicatrizes da infecção variolica progressa, a qual deixara ainda, no olho esquerdo, como resquicio de sua passagem, um leucoma da cornea, e na articulação tibio-tarsica esquerda a existencia de um surto phlegmasico, acompanhado de ligeira deformação local, de calor, rubor e de reacção dolorosa evidente, mas que lhe não tolhia mais os movimentos activos. Dentes em más condições de conservação. Não havia reacção gangliar. Temperatura de 37 graus, por occasião do exame.

A inspecção do aparelho respiratorio mostrava uma asymetria, estatica e dinamica, na configuração e no funcionamento dos dois hemithoraces, o que a observação attenta e a mensuração comparada permittiram objectivar em dados concretos. A circumferencia thoracica, tomada á altura da papilla mammaria, em respiração normal, mediu

(\*) G. DIEULAFUY "Epanchements chyloformes et chyleux de la plèvre" — in "Manuel de Pathologie Interne" — Tomo I — 1920.



- I — Derrame encapsulado da base direita;  
II — Cavidades confluentes na região infra-clavicular direita.

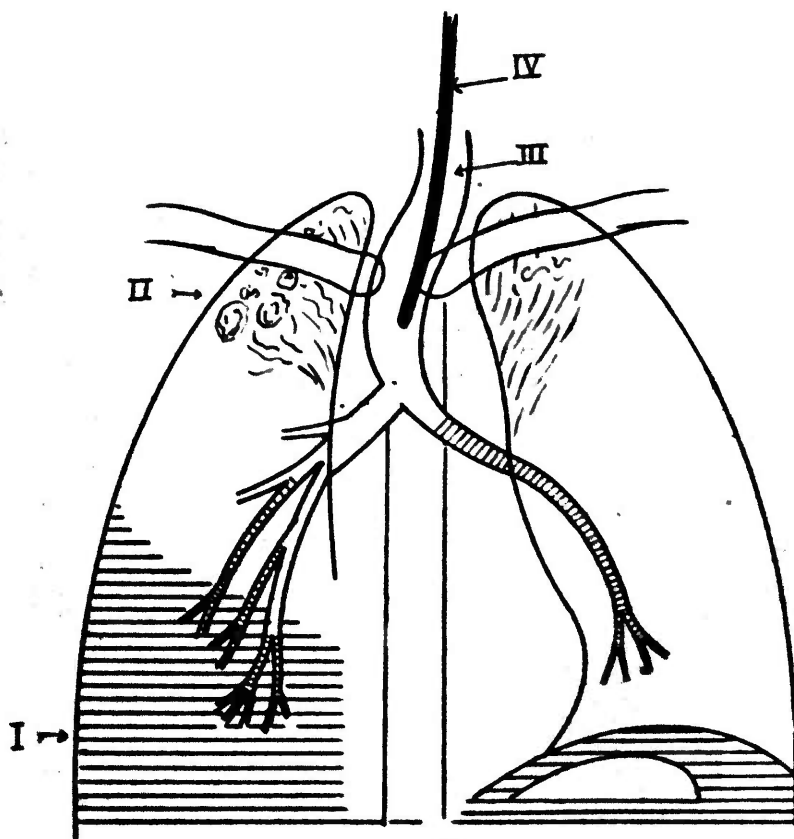
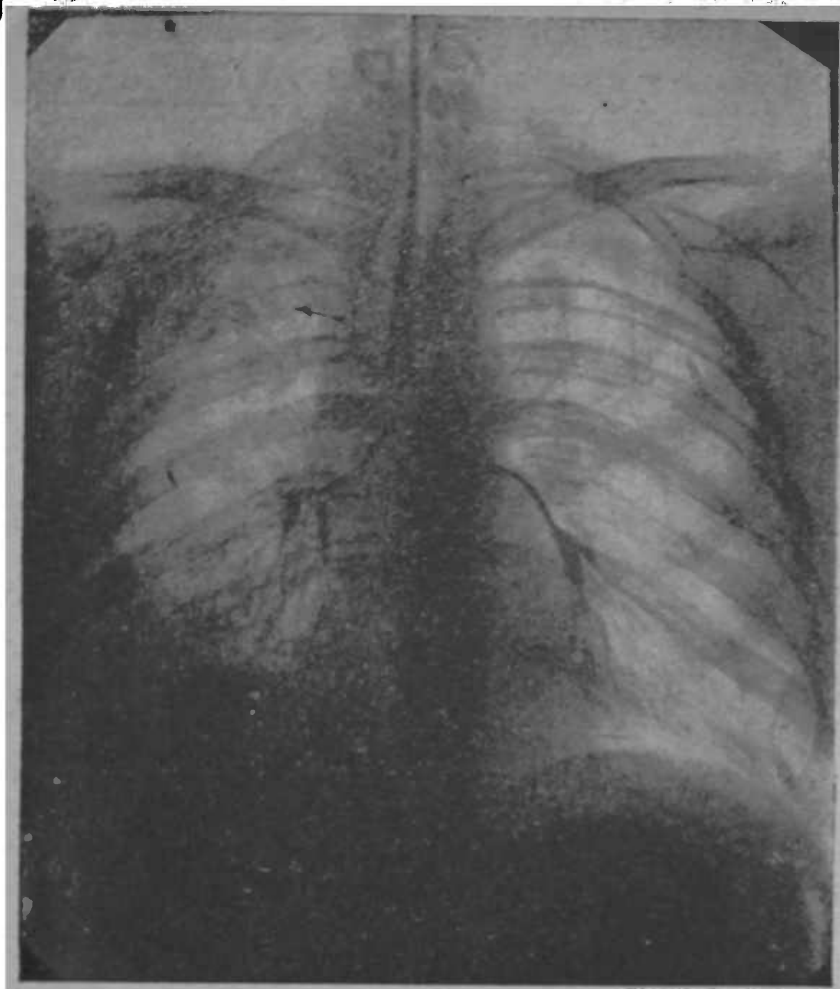


Fig II

I e II — Idênticos á fig. I;  
III — Trachea repuxada para a esquerda (broncho-  
graphia com lipiodol);  
IV — Sonda tracheal.

89 cms., dos quaes 45 cabiam ao hemithorax direito e somente 43 ao esquerdo. O signal do cordel de Pitres authenticava igualmente o desvio do appendice xyphoide para a direita. A menor amplitude dos movimentos respiratorios á direita ainda se positivava pela verificacão do signal angulo-escapular de Bacelli — a relativa immobilidade do acromion durante a inspiracão — e pela abolição do phenomeno diaphragmatico de LITMAN. Tambem pela apalpacão, podia-se sentir, através da amplexacão, a menor projecção do apice esquerdo, e na base homologa, pela apalpacão antero-posterior combinada, a absoluta reduccão dos movimentos respiratorios.

O fremito vocal tactil distribuia-se de conformidade com as condições physicas verificadas já: abolido nos pontos em que a ventilacão pulmonar se encontrava annullada, base pulmonar direita, e enfraquecido no apice correspondente. No lado opposto, normal.

Os dados percussorios mostravam os apices encolhidos, sobretudo, á direita, e macidez hydrica na base do mesmo lado. Na frente, sob a clavicula, sonoridade tympanica, com variação de tonalidade percussoria de WINTRICH, e submacioez acima della, á direita; á esquerda, apice submacioez.

A escuta: estertores subcrepitanes finos, disseminados por ambos os apices; murmurio vesicular abolido na base direita, onde se verificava tambem, com bastante clareza, o phenomeno da pecteroquiza aphonica. No mais, respiracão soprosa nos dois vertices pulmonares, e na frente, na área em que a percussão surpreendia a nota tympanica, estertores de médias e grossas bolhas, subcrepitanes, entremeiadas a um sopro expiratorio, grave, de timbre cavitario.

Quanto aos demais orgãos, nada havia a assignalar.

Apparelho cardio-vascular sem anormalidade. Pressão arterial (Tycos) Mx. 11, Ma. 5. Fígado e baço sem modificacões plessicas apreciaveis. Systema nervoso, integro.

O aspecto geral do ventre, apenas, alargado nos flancos e de paredes tensas, suggeria a possibilidade da existencia de pequeno derrame ascitico, o que a macidez das partes declives, variavel com os diferentes decubitos, não fez sinão ratificar.

Exames de laboratorio (DR. FLEURY SILVEIRA):

Urina, com alguns globulos de pús e cylindrios granulosos.

Escarro: volume nas 24 horas, 80 c. c., em média, e positivo para o bacillo de KOCH.

Dados hematologicos:

Fórmula leucocytaria:

Neutrophilos	}	myelocytos .....	0,0 %
64,5 %		metamyelocytos .....	0,5 %
		bastonetes .....	8,0 %
		segmentados .....	56,0 %
Eosinophylos		.....	2,0 %
Basophylos		.....	0,0 %
Lymphocytos		.....	30,5 %
Monocytos		.....	3,0 %
Hemacias		.....	4.640.000
Leucocytos		.....	11.575
Hemoglobina		.....	80 %
Valor globular		.....	0,97
Hemosedimentacão — 90 mms. apos 1 hora (WESTENGREEN)			
Indice de Velez — Inversão nuclear		.....	26
		mononucleares .....	60
		binucleares .....	33
		trinucleares .....	7

No encaço do pleuriz que a semiologia physica autorizava a suspeitar, foi pedido exame radiologico. A radiographia poz á mostra um extenso processo infiltrativo, de typo predominantemente fibroso, de ambas as regiões infra-claviculares, com formacão de pequenas cavidades confluentes á direita. Derrame encapsulado da parte posterior e inferior da grande cavidade pleurica direita. Trachéa nitidamente repuxada para esse mesmo lado, pela fibrose. (Fig. I)

Praticou-se, em seguida, a puncção. A agulha, depois de atravessar uma densa camada fibrosa, cahiu em plena área de macidez hydrica, dando então facil escoamento a um liquido seroso, branco-amarellado, não coagulavel, francamente lactescente, e cujo exame microscopico revelou, além da ausencia completa de germes, inclusive o bacillo de KOCH, uma fórmula cytologica de irritacão mecanica — cellulas endotheliaes de des-camação pleural — alliada á reacção lymphocytica modesta, e, ao lado disso, numerosos cristaes, quebrados nos angulos, geralmente superpostos, de feitio francamente cholesterico. Tratados por uma mistura de I gota de solução de lugol e outra de acido sulfurico concentrado, adquiriram indifferentemente a coloracão violeta ou azul. Submettido a um exame chimico, revelou o liquido um teor em cholesterina de 3 grs. 8 por 100 grs. Reacção de Rivalta, negativa.

Para comprovar a completa sequestracão da bolsa pleuritica do ambiente pulmonar, fez-se, após a aspiracão de certa quantidade do derrame, uma injeccão de 2 c. c. de uma solução azul de methyleno no interior della. Verificou-se, nos dias subsequentes, que

a substancia corante não se eliminara pelo escarro, mas apparecera na urina. O mesmo facto foi demonstrado pela injeção de lipiodol no pulmão, por via intratracheal: a arvore bronchica (Fig. II) não se communicou, de nenhuma maneira, com o derrame. Bronchios de calibre normal.

Durante todo o tempo em que o paciente esteve internado, a sua enfermidade evoluiu apagadamente, sem febre, tendo elle deixado o serviço em condições de saúde mais ou menos estacionarias.

\*  
\* \*

Positivada a existencia do pleuriz, que se apresentava, á primeira impressão, como uma trivialidade clinica, méro accidente no curso da tuberculose fibro-caseosa chronica evolutiva, a natureza do liquido punccionado veiu formular novas possibilidades diagnosticas e levantar duvidas quanto á exclusividade da causa bacillar, para explicar o conjunto mórbido.

O derrame, enclausurado na parte postero-inferior da grande cavidade pleural, não seria, talvez, expressão de outro processo pathologico, vinculado á influencia etiologica diferente?

A resposta á interrogação envolve uma revisão da pathologia de todos os derrames deste genero, assumpto que exorbita do thema aqui visado. Não tentarei o estudo dentro desta latitude, mas não será demais que o faça norteado predominantemente pela intenção etiologica e pathogenica.

\*  
\* \*

Inicialmente, convém resaltar a distincção essencial entre o *verdadeiro derrame chyloso*, resultante do extravasamento do proprio chylo na cavidade pleural, após ruptura do canal thoracico ou de seus ramos, tambem ditos *chylothorax hydrops chylosus*, na classificação tedesca, e o *derrame chyliforme, chyloide, hyrops adiposus seu chyliformis*, como lhe chamam os allemães, de procedencia e composição biologica variaveis, especie de mistura gordurosa esbranquiçada, de aspecto leitoso, com reflexos esverdeados ás vezes, opalescentes ou lactescentes, conforme o seu grau de opacidade, e cujas propriedades organolepticas lembram as dos chylo genuino.

Entre estes dois typos padrões, intercalam-se os chamados *derrames puriformes asepticos da pleura*, que não são pleurizes no sentido real da palavra, porque se collectam em uma cavidade pleural intacta, ou apenas ligeiramente despolida em seu revestimento interno, mas sem apresentar nenhuma neoformação ou reacção de typo inflammatorio. São derrames sem germes, em geral modicos, constituídos essencialmente de polynucleares intactos, emigrados electivamente, por diapedese, dos capillares para o endothelio pleural. Modalidade reaccional da serosa em face de infecções do aparelho broncho-pulmonar ou de suas vizi-nhanças, esses *exsudatos brancos da pleura*, segundo a denominação de WIDAL e GOUGEROT (1), ora são inteiramente claros, ora turvos, conforme o maior ou menor affluxo dos polynucleares, ora adquirem tonalidade levemente rosea, quando, devido á ruptura de capillares, algumas hematias acompanhem o exodo dos elementos brancos.

PEZZETAKIS (1) reconheceu-os, igualmente, escoltando a marcha de bron-

(1) WIDAL ET GOUGEROT — "Pleurésies puriformes aseptiques avec polynucléaires intacts chez les pneumoniques et les cardiaques. Bénignité du pronostic." — *Bull. de l'Académie de Médecine de Paris*, n. 28, 3.a série, tomo LVIII — 1907.

(1) PEZZETAKIS — "Réactions pleurales parabronchitiques. Réactions pleurales non tuberculeuses accompagnant les bronchites catarrhales aiguës. Rapports avec l'éosinophilie pleurale." — *Bull. et Mém. de la Soc. des Hop. de Paris*, pag. 1.545 — 13 octobre, 1916.

chites agudas, e excepcionalmente de broncho-pneumonias. WIDAL e GOUGET accentuam a possibilidade do apparecimento delles nos cardiacos, condicionados á preexistencia de pequenos focos sub-pleuraes de enfarte pulmonar. GOUGET (2) observou, em um desses casos, a opalescencia do derrame e cita observação semelhante de RÉNON e TIXIER.

Por um determinismo pathogenico parecido, tem sido registada no curso da leucemia myeloide a passagem em massa de myelocytos, identicos aos que circulam no sangue, para a pleura, conforme assignalaram SICARD e MONOD (3), conferindo character lactescente ás collecções ahi abrigadas.

A opalescencia do sero sanguinco, que se verifica em certos processos generalizados, reflecte-se ás vezes em derrames collectados nas serosas — pleura, pericardio, peritoneo. Na nephrose lipoidica, por exemplo, essa peculiaridade do sero acompanha-se, não raro, de hydrothorax lactescente (BÉNARD) — (4).

Quanto aos legitimos derrames chylosos, procedem de traumatismos thoracicos lesivos da arvore chylifera ou de agentes — tumores malignos, syndromo mediastinal, obstrucção da veia subclavia — que a comprimam. Em conjuncturas raras são o attributo symptomatico de *filariose do canal thoracico*. Contêm gorduras (de 0,50 a 7 grs. por 1000), e ainda, além de grande copia de mononucleares, assucar, peptona, lecithina e cholesterina. Coagulam-se rapidamente. STRAUS demonstrou que a taxa de gordura varia com a abundancia em gordurosos do regimen alimentar, incorporando á semiologia das vias lymphaticas a prova da ingestão de manteiga (*prova de Straus*) ou de outras substancias da mesma natureza, facilmente identificaveis, no liquido exshudado, por seu aspecto ou pelo seu ponto de fusão.

O transsudato pleural que occorre, raramente, na lymphogranulomatose de HONGKIN, se inclúe incidentemente entre esses typos de *chylothorax*, não obstante poder prender-se, em eventualidades mais frequentes, a outras pathogenias. Nos casos de Ormerud, Weber, Ledingham, referidos por TRENTI (1), era um liquido leitoso, mais ou menos rico em gordura.

\*

\* \*

Desembaraçada a via diagnostica dos derrames puriformes e chylosos, passemos agora aos *chyliformes*.

Em um primeiro topico, tratarei do assumpto em geral, para depois restringil-o á etiologia tuberculosa, por sua vez relacionada com a producção cholesterinica.

Fóra da tuberculose, aliás, o problema se limita a uma escassa enumeração causal, de importancia clinica pequena. De facto, á parte o cancer e deminuto numero de casos verificados durante o decurso de pleurizes estreptococcicos (NETTER), pneumococcicos (JOUSSET) e abcessos do pulmão (HARVIER e PINARD), pouco mais se poderá accrescer á lista,

JOUSSET, em uma these classica, e a que recorrem todos os tratadistas da materia, descreveu-os magistralmente.

(2) A. GOUGET — "Les épanchements pleuraux des cardiaques", in *Leçons de Clinique Médicale* — Masson & Cie., Paris, 1911.

(3) Apud HARVIER ET PINARD — artigo "Pathologie de la plèvre", in *Nouveau Traité de Médecine*, de Roger, Vidal et Teissier — fasc. XII — 1923.

(4) H. BÉNARD — "La néphrose lipoidique", in *Problèmes actuels de Pathologie Médicale* — II série — 1932.

(1) E. TRENTI — "Il granuloma maligno (Morbo de Hölgkin)" — Roma, Casa Editrice Luigi Pozzi, 1925.

Ao contrario dos chylosos, os liquidos chyliiformes, á mingua de fibrina, não se coagulam, ou, quando o fazem, é lentamente — não se dá nelles a coagulação em massa, rapida, como se processa, ás vezes, nos derrames lymphogranulomatosos (TRENTI) —; apresentam densidade elevada (1020-1026) e constituem uma verdadeira emulsão, em cuja composição entram gorduras (gorduras neutras, acidos graxos, lecithina, cholesterina), entre cifras extremas que vão de 1,50 até 38 grammas por litro (caso de BARJON e CADE), associadas a pequena quantidade de uréa, a traços de assucar, de albuminas não classificadas, de serina, de globulina e de uma nucleo-albumina. Particularidade microscopica, a respeito da qual todos os autores são accordes — a acreditar-se em RAMOND (2) — é a seguinte: as gotticulas de gorduras livres faltam completamente nesses liquidos.

Conforme a predominancia da quota de gordura ou de albuminas, é licito distinguir-se nelles dois typos: liquidos exclusivamente gordurosos e liquidos albumino-gordurosos. Os primeiros se tornam totalmente limpidos e os segundos apenas parcialmente, sob a acção do reactivo de ADAM, de accordo com JOUSSET. (1).

O ponto mais suggestivo no estudo dos derrames chyliiformes é o que toca á pathogenia.

Por influxo de GUÉNEAU DE MUSSY, um dos mais antigos lidadores do assumpto, acreditou-se, primeiro, que o aspecto *pseudo-chyloso* proviesse da transformação gordurosa do pús, por qualquer motivo retido, em cavidade fechada, dentro da pleura: na impossibilidade de ser absorvido, e ao abrigo do ar e da contaminação microbiana, passaria elle por um processo de degeneração gordurosa — maceração e mortificação aseptica dos seus elementos cellulares, *cytolysé leucocytaire* com degeneração granulo-gordurosa protoplasmatica —, da qual resultaria, em definitivo, a sua lactescencia.

A' exclusividade dessa concepção, em parte ainda hoje acceita, oppuzeram-se algumas criticas. Duas objecções, pelo menos, a meu ver, aham a hypothese de GUÉNEAU DE MUSSY, encarada isoladamente: a ausencia completa, absoluta, de pús — ha casos em que se não encontra um só globulo visivel no derrame — e o facto de, quando, após a punção, o liquido se reproduz, elle vir, desde o inicio, já sob a fórma chyliiforme, e não, como seria natural, sob a de pús puro. Se houvesse sempre essa phase purulenta preliminar, não só o encontro do pús ainda não transformado seria frequente, como ao esvaziamento pleural deveria seguir-se um indispensavel periodo de formação chyliiforme. E, depois, derrames que não contêm gordura senão em quantidades minimas, e que, portanto, não pôdem constituir o fruto exclusivo da degradação *granulo-gordurosa* de elementos cellulares purulentos, são capazes de apresentar egualmente o character chyliiforme. A presença de outros componentes, que não gordurosos, proteicos — *metalbumina*, albuminas outras ainda mal determinadas, *glycoproteides*, *nucleo-albuminas*, a *globulina*, a *caseina*, a *diluição das albuminas* (RAMOND) — nos liquidos chyliiformes, é sufficiente para dar-lhes a *opalescencia chyliiforme* ou *chyloide*, independentemente do grau da cifra delles em gordura.

(2) RAMOND — "Conferences de Clinique Médicale Pratique", 10a. série. Vigot Freres, Editeura. — Paris, 1932.

(1) Reproduzimos de RAMOND, para quem possa interessar, a fórmula do liquido de Adam:

Solução A	}	Alcool a 90 .....	833 c. c.
		Ammoniac do Codex .....	30 c. c.
		Agua destilada — q. s. para 1 litro	
Solução B	}	Ether puro a 65	

Misturar 100 volumes de A a 10 volumes de B.



A cholesterina, por outro lado, que, como todo o mundo sabe, é uma substancia gordurosa, um *lipóide*, imprime aos transsudatos pleuraes, em que se encontra em relativa abundancia, apparencia que não é propriamente chylifórme, gordurosa, mas antes clara, com reflexos brilhantes, o que lhes valeu o nome de *pleurises scintillantes*. A comparticipação desses componentes, no typo do derrame, não actúa, pois, unicamente por sua distribuição *quantitativa*, mas, e sobretudo, pela *qualitativa*.

GRIGAUT (1) procurou correlacionar, chimicamente, a natureza do liquido com a sua riqueza em cholesterina, ahi dissolvida sob a fórma de etheres sáes, da seguinte maneira: *pleurises sero-fibrinosos*: 0,08 a 1 gr. 10; *pleurises purulentos*: 1 gr. 14 a 3 grs. 80; *pleurises chyliformes*: 3 a 5 grs., por 1000 grs. de liquido. Tentativa de eschematização, assim rigorosa, esbarra com a especificidade estrutural dos corpos suspensos no derrame. Mais do que os valores numericos, inflúe a preponderancia absoluta que a cholesterina possa ter relativamente a outras gorduras, de modo tal que ella represente, sósinha, a quasi totalidade dos corpos graxos e que principalmente figure, conforme reclamam BARBIER e TRICAUD (2), em estado crystalino.

Os derrames que a contêm sob esta fórma são os typicamente cholesterinicos. O lipóide entremostra-se, á simples inspecção visual, sob a feição de pequenos agglomerados de cristaes brilhantes, e dahi a designação de *pleuris em palhetas*, que lhe tem sido tambem proposto; ou, então, quando de permeio a liquidos carregados, communicando-lhes a toda a massa reflexos sedosos. Nos liquidos transparentes, a cholesterina, pela abundancia de pontos scintillantes, pôde assumir um aspecto de bello effeito, lembrando o de uma verdadeira "*chuva de ouro*", na expressão de CAUSSADE (BARBIER e TRICAUD). Outras vezes, ella é reconhecivel ao microscopio sómente: os seus cristaes collocados entre lamina e laminula, se sobrepõem uns aos outros, á maneira de uma pilha de ladrilhos, guardando cada um a configuração rhomboedrica caracteristica. O aspecto geral do liquido em que rebrilham é variavel: ora chylifórme, ora transparente; simplesmente citrino algumas vezes, purulento e hemorrhagico outras, tem-se visto de todas as côres, desde o amarello canario ao vermelho achocolatado.

Bacteriologicamente, é um liquido aseptico. Em um caso, o de SHARPE, cresceu o estaphylococco em cultura. Tratando-se de um germe commum, é possivel attribuir-se o facto á contaminação (STOCKMAN) — (3). BARBIER e TRICAUD encontram, no entanto, pelo exame directo, o bacillo de KOCH em uma doente na qual se praticára o pneumothorax.

O exame cytologico apprehende a existencia de leucocytos, quer polynucleares, ás vezes alterados em sua morphologia, quer, mais raramente, eosinophylos; de granulações gordurosas e de aggrupamentos hyalinos, vestigios de globulos brancos degenerados. A lymphocytose apparece nas fórmas tuberculosas e, como pensam BONNAMOUR e seus collaboradores (1), ella não só traduziria a etiologia bacillar como seria variavel, e sempre em sentido paralelo, com a positividade da reacção de RIVALTA, quantidade de cholesterina e evolução da

(1) Apud WILLY LAZAR — "Pleurésies á cholestérol" — Librairie L. Rodstein — Paris. — *These de Paris*, 1934.

(2) BARBIER ET TRICAUD — "Pleurésies a cholésterine" — *Gazette de Hôpitaux* — no 75 — sept. — 1927.

(3) J. STOCKMAN — Les pleurésies a cholesterine — Librairie Marcel Vigne — Paris — *These de Paris*, 1924.

(1) BONNAMOUR, REVOL ET ROUCHÉ — "Étude de la cholestérine dans divers liquides pathologiques, en particulier dans les liquides pleuraux. Importance diagnóstico et pronostique" — *Journal de Médecine de Lyon*, 5 avril, 1928.

doença. "Todo o derrame pleural rico, desde o inicio, em lymphocytos e em cholesterina, accusa origem tuberculosa". (BONNAMOUR).

\*  
\* \*

Mas, voltando ao nosso doente, depois de hiato forçado aberto na exposição: a existencia da tuberculose e do pleuriz cholesterinico parece provada. A historia clinica, a evolução do mal, o quadro semiotico pulmonar, as provas de laboratorio — bacillo de KOCH na expectoração, hemossedimentação e indice de VELEZ indicativos de uma infecção evolutiva especifica —, de um lado, e os caracteres do liquido pleural, de outro, bastam para formar convicção a respeito. Resta estabelecer a connexão pathogenica entre o estado geral e a lesão localizada, ou, melhor, entre a doença e a affecção pulmonar. E aqui se impõe de novo a interrogação inicial: obedecerá o pleuriz á mesma etiologia? E, sendo assim, como vincular a producção da cholesterina á causa bacillar?

Antes de proseguirmos, convém que fixemos um pouco a attenção sobre o aspecto local da reacção pleural, imprescindivel para o desenvolvimento dos commentarios que se offerecem á construcção pathogenica.

O exame radiologico demonstrou, além das lesões bilateraes classicas da tuberculose fibro-caseosa chronica commum, um pleuriz, encapsulado por adherencias fibrosas rijas, organizadas, francamente perceptíveis pela resistencia que a agulha teve de vencer antes de attingir a bolsa liquida, e fruto de um processo pulmonar de typo escleroso, antigo e generalizado, segundo se infere tambem da retracção evidente da trachéa para o lado affectado.

A demonstração de que as adherencias isolavam realmente a collecção, do aparelho broncho-pulmonar, objectivou-se na circumstancia, comprovada, de não apparecer, no escarro, a substancia corante injectada na pleura, e no resultado na tracheo-bronchographia lipiodolica. Afigurou-se-me indispensavel essa preliminar, porque a purulencia e o encontro dos bacillos de KOCH em certos derrames ficam sujeitos á duvida de que possam provir, ou de contaminações secundarias, por infecções pulmonares de caracter geral, ou de communicações fortuitas com a arvore bronchica, realizadas, quer por intermedio de pyo-pneumothoraces consequentes a lesões bacillares abertas na pleura, quer, em sentido opposto, pelo mecanismo da vomica, pleurizes encystados que se abrem posteriormente nos bronchios. A vomica, com effeito, não é excepcional, no pleuriz cholesterinico. No caso de COYON, FIESSINGER e MEIGNANT (1), presente o bacillo de KOCH no escarro, seria facilmente concebivel a contaminação do liquido pleural. O doente vomitara, durante dias seguidos, pús escuro, cholesterinico, tendo a necropsia demonstrado espessamento consideravel da pleura, com symphyse mediastino-costo-diaphragmatica em redor da bolsa liquida, que continha cerca de 300 grs. de pús achocolatado e estava inteiramente circumscripta pela massa fibrosa, á excepção do ponto em que se punha em contacto com os bronchios. Em um caso de BARBIER e TRICAUD (2) verificou-se igualmente a vomica fragmentaria, seguida de signaes de pyo-pneumothorax, e no outro, recordado ainda ha pouco, com bacillo de KOCH no liquido encontrado ao exame directo, a historia clinica justificava a presumpção de infecção secundaria intercorrente.

(1) A. COYON, N. FIESSINGER ET P. MEIGNANT — "Les pleuresies a cholesterine" — *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, III série — XLVIII 27 juin, 1924.

(2) J. BARBIER ET G. TRICAUD — "Les pleuresies a paillettes" — *Jour. de Méd. de Lyon* — 5 décembre, 1927.

Mas, na quasi totalidade dos casos, observa-se a completa sequestração da collecção. Se o pleuriz cholesterinico não é sempre, segundo o affirmam alguns autores, "um pleuriz obrigatoriamente encystado", a immensa maioria assim o é. Verdadeiros abscessos frios da pleura, delles têm a lactencia evolutiva, a marcha torpida, arrastada, sem febre, ou intervallada de periodos remissos de pyrexia passageiros; a ausencia de signaes compressivos, não obstante a abundancia, ás vezes consideravel, do derrame, e da symptomatologia de impregnação toxica bacillar: a inesgotavel chronicidade dos phenomenos suppurativos; e ainda a feição local, caracterizada pelo espessamento da pleura, principalmente do seu folheto parietal. Nessas lojas fibrosas pleuraes, segregadas da economia pela rigidez de suas paredes, cuja espessura chega a alcançar, em determinados pontos, meio centimetro, transformadas ás vezes, pela antiguidade do trabalho inflammatorio, em verdadeiras cloacas cartilaginosas endurecidas, collecta-se um pús envelhecido, um "pús morto", na frase de FAISANS e AUDISTÈRE (Stockman), esteril, como que um residuo do processo já extincto.

A natureza áseptica do derrame difficulta relaciona-lo directamente com a etiologia bacillar. Meios indirectos, como a inoculação na cobra, argumentos de varia ordem, estatisticos, pathologicos, deducções clinicas, levam, porém, á conclusão de que, se a tuberculose não é o factor causal unico, pelo menos abarca a quasi unanimidade dos casos.

Já me referi, de inicio, no que entende com os derrames chyliiformes em geral, ás estatisticas de SHAW e de DIEULAFOV, que attribuem origem tuberculosa a dois terços dos casos. As fórmas cholesterinicas talvez reunam cifras ainda mais totalitarias. Agentes outros, apontados raramente, em uma ou outra observação — o estaphylococco, o pneumococco — ora figuram ao lado da tuberculose, manifestada, claramente, antes ou depois do pleuriz, ora em condições de interpretações etiologica duvidosa. Assim, no caso de SHARPE, já referido, em que se encontrou o pneumococco, tratava-se de um tuberculoso franco; no de SCHULMANN — derrame apparecido quarenta annos depois de uma pneumonia — o tempo demasiadamente longo entre um facto e outro não consente nenhuma inferencia causal nitida; e no de STEIN (1), pneumonia aos 20 annos num homem de 45, morto de meningite tuberculosa e com lesões fibro-caseosas do apice esquerdo (o mesmo em que se collectou o pleuriz), a etiologia bacillar transparece em toda a evidencia. Outro tanto se poderá dizer relativamente á syphilis e ao alcoolismo. A primeira não conta em seu activo um só documento inapelavel. Nos casos de STOCKMAN e de COYON e FESSINGER, em que ella apparece nos commemorativos, a necropsia demonstrou lesões tuberculosas evolutivas. E, quanto ao alcoolismo — observações de FAISANS e AUDISTÈRE, de MEHU, de RUPERT — deve-se-lhe conferir antes o papel de uma concausa, que prepara o leito, como tambem succede á syphilis, para o acommetimento pleural bacillar, do que de factor determinante. O mais demonstrativo, no particular, é o de RUPERT, mas esse mesmo não escapa á contingencia de elemento propiciatorio do terreno para a localização primaria da tuberculose na pleura. E' o que parece ter-se passado no doente de PRIMANGELI (1), sem signaes clinicos e radiologicos de tuberculose, mas no qual a infecção se revelou biologicamente pela positividade da cuti-reacção.

Abro uma excepção, comtudo, para a molestia de HODGKIN, pelo parentesco etiologico que parece affectar com a tuberculose. Um caso de DALLA VOLTA e

(1) H. STEIN — "Cholesterol-thorax in tuberculosis. (Cholesterol pleurisy)". — *Arch. of Intern. Med.*, n. 3, March, 1932.

(1) R. PRIMANGELI — "Contributo clinico allo studio della pleurite colesterinica" — *Il Polclinico* — Sezione Pratica — Anno XLI — n.º 29 — 23 Luglio, 1934.

PATRIZI (2) aggregou, pelos caracteres do liquido, transsudato cholesterinico pseudo-chyloso, pelo quadro clinico insidioso e persistente e pela tendencia do derrame em se reproduzir rapidamente, os attributos fundamentaes dos pleurizes cholesterinicos verdadeiros.

Um autor argentino, MAININI, (3) conseguiu pôr em evidencia, em dois casos, pela inoculação do liquido em cobaias, as reacções gangliaes proprias da tuberculose experimental, e um outro, italiano, BEVERE (4), poude, servindo-se do mesmo processo, reconhecer lesões imputaveis ás fórmias filtraveis do virus tuberculoso, invalidando assim, em parte, a negatividade dos resultados obtidos por outros observadores e baseados unicamente na pesquisa de lesões macroscopicas. Animaes que, á primeira vista, pareciam indemnes de contaminação, mostraram-se tuberculosos á custa da technica da reinoculação e de pesquisas demoradas do bacillo de KOCH nos órgãos inquinados. Sabe-se hoje, depois de FONTES, que existem dois typos de tuberculização experimental na cobaia: a fórmula classica, de evolução caseósa bacillar, e a fórmula atypica, de impregnação virulenta. Todo o systema ganglial, e os ganglios tracheo-bronchicos em particular, pôdem abrigar, em seu seio, na ausencia completa do chamado cancro de inoculação, da adenite satellite e das lesões nodulares visceraes, o virus tuberculoso, susceptivel de transmutação bacillar posterior, mediante reinoculações successivas no animal receptivel. Inspirado nessas directrizes, BEVERE conseguiu provocar na cobaia, em que injectara o liquido pleurico cholesterinico, reacções semelhantes ás produzidas pelas fórmias filtraveis do virus tuberculoso.

Não menos expressiva em favor da tuberculose é a physionomia clinica desses derrames. A frequencia com que elles coexistem com outras manifestações organicas da doença, a preferencia que dão ás pessoas de passado bacillar, o facto da involução cholesterinica se enxertar muitas vezes sobre derrames a principio sero-fibrinosos, por vezes inflammatorios pela prova de RIVALTA, suspeitos, portanto, de bacillose, e a lymphocytóse são outros tantos elementos em prói daquella origem.

Calha aqui uma reflexão pertinente ao nosso caso. Como devemos lhe interpretar a fórmula lymphocytica do derrame e a negatividade da reacção de RIVALTA? A primeira, facilmente, está dentro do quadro hematologico classico: é a expressão cytologica habitual da bacillose. Mas a negatividade da prova de RIVALTA?

BONNAMOUR, REVOL e ROUCHÉ prestabeleceram a positividade della nos liquidos cholesterinicos inflammatorios. O trabalho em que se baseiam esses autores foi feito em liquidos pleuraes, sero-fibrinosos na maioria; nenhum, porém, cholesterinico. Ora, a reacção de RIVALTA especifica a presença de albuminas, da fibrina designadamente, e nos velhos derrames lactescentes, pobres em elementos cellulares e em gorduras, reduzidos quasi á cholesterina, como no nosso, não poderia ser positivada uma prova que presuppõe a existencia de substancias de ha muito já completamente desaparecidas.

Uma particularidade etiologica que resae da casuistica publicada é a attracção da doença para o sexo masculino. Em 27 casos reunidos na these de LAZAR, contam-se sómente 4 mulheres. MALAGUTI, dando cóta a todos os co-

(2) A. DALLA VOLTA e C. PATRIZI — "Linfogranulomatosi maligna" — Casa Editrice Vallardi. — Milano, 1929.

(3) CARLOS MAININI — "Pleuresias a colessterina y tuberculosis" — *La Semana Medica*, XXXIII, n. 8 — 25 febrero, 1926.

(4) LORENZO BEVERE — "Contributo allo studio della pleurite colessterinica (Etiologia e patogenesi)" — *La Riforma Medica*, n. 18 — 4 Maggio — 1931.

nhecidos até 1929, eleva o número a 44. BEVERE, de quem aproveitamos a informação última, não faz, porém, ao relatal-os, discriminação de sexos.

\*  
\* \*

Dois pontos da pathologia dos derrames cholesterinicos ficam assim bem assentados: o caracter recluso da collecção e a sua natureza tuberculosa. Acrescentemos-lhes outro: são pleurizes antigos, cujo inicio remonta a 20, 30 (caso de BARBIER e TRICAUD) e até a 40 annos (observação de SHULMANN).

Insisto em destacar estas particularidades, porque irão servir de fundamento ás differentes hypotheses aventadas para explicar a pathogenia da formação cholesterinica.

Tres theorias acódem a esse intento: a theoria sanguinea, da *hypercholesterinemia*; a local, *pleurogena*, e a, a qual se poderia chamar *intrinseca*, que attribue aos proprios elementos constituintes do derrame a possibilidade de dar origem á cholesterina.

Todas ellas têm pontos vulneraveis.

A theoria sanguinea tem sido defendida ou repudiada, consoante o teor dos valores de cholesterina no sangue, encontrados por este ou aquelle observador. Segundo essa concepção pathogenica, o excesso de cholesterina hematica se reflectiria na collecção retida na pleura e nella se sedimentaria, á maneira dos *depositos de cholesterina* — o xanthoma, o xanthelasma —, estudados por CHAUFFARD, GRIGAUT e GUY-LAROCHE nos estados geraes de hypercholesterinemia. Contra ella falam: as cifras normaes e sub-normaes da cholesterinemia, assignaladas em muitos casos; o facto, realçado por GRIGAUT e BONNAMOUR, da dissociação dos valores cholesterinicos achados no serum e no derrame; e a resistencia que a pleura espessada possa oppôr á penetração da cholesterina exterior. Depois, na tuberculose, a concentração da cholesterina sanguinea é variavel, ao compasso da evolução da doença. EICHELBERGER e Mc. CLUSKEY (1) mostraram que, nos casos graves, as taxas são sempre baixas pela retenção local do lipóide, desviado para a reparação dos tecidos lesados, ao passo que a hypercholesterinemia se verifica sómente quando a cholesterina cellular se desloca dos tecidos para o sangue, na luta organica contra as intoxicações. Quer dizer: num caso, de mau prognostico, índice cholesterinico sanguineo baixo e dos tecidos, alto; no outro, de bom prognostico, índice de cholesterinemia alto e local, baixo. Qualquer dessas alternativas não se concilia com o que se regista nos pleurizes cholesterinicos. Ha casos em que a cifra pleuritica subiu tanto (a 45 grs. na observação de HEDESTRON), que deveria, alem de inculcar mau prognostico, actuar como uma verdadeira expoliação da cholesterina sanguinea; e nos outros, nos de evolução favoravel, se a cholesterina dos tecidos passa para o sangue, não haverá logar para os depositos locais da substancia em apreço. A evolução igualmente lenta num e noutro caso não se compadece com a diversidade prognostica apregoada.

Outro argumento contra a these da hypercholesterinemia repousa nos resultados negativos colhidos por BEVERE, pela prova da *intra-dermo-reacção cholesterinica*, instituida por LOEPER, LEMAIRE e LESURE (Lazar), prova que praticada, quer com oleo cholesterinado a 3 ou a 5 %, quer com uma suspensão colloidal de cholesterina, é sempre positiva no curso do xanthoma e de outros

(1) L. EICHELBERGER e K.-L. Mc. CLUSKEY — "Chemical studies in tuberculosis. Plasma, proteins, cholesterol and corpuscle volume". — *Arch. of Intern. Med.*, vol. 40, number 6 — December, 1927.

estados ligados á hypercholesterinemia. Ella surpreende, se assim se póde dizer, a transformação *in situ* da cholesterina, do estado colloidal para o crystalizado.

Partindo, ao invés, da noção de que a taxa de cholesterinemia póde ser regulada pela de cholesterina local, MAININI emittiu a hypothese, de accordo com idéas geraes, já formuladas por CHAUFFARD, de que o facto primario pudesse residir na propria membrana pleural: é a *theoria pleurogena*. Dar-se-ia então um processo de degeneração lipoidica das camadas mais internas da pleura, verdadeira *xanthomatose pleural*, e a cholesterina formada na espessura da serosa chronicamente inflammada, espessada, dura e fibrosa, ahi se accumularia, logrando passar, parte para o exshudato pleural, onde appareceria em solução ou precipitada, e parte para o sangue.

Entre as theorias sanguinea, geral e pleurogena, local, ANGELINI achou logar para o meio termo de uma terceira hypothese, em virtude da qual a pleura funcionaria como uma membrana semi-permeavel interposta entre o meio interno e o derrame. Os ethers saes cholesterinicos do serum sanguineo poderiam passar para a cavidade pleural. Uma vez ahi, e dissociados em seus componentes, a cholesterina, insolúvel, precipitar-se-ia em crystaes, que não poderiam mais retornar ao sangue, devido á mutação operada em seu estado physico. Arruinam um pouco, essa aliás simples conjectura, as pesquisas da permeabilidade pleural, empreendidas por BEVERE e ROUILLARD e NATIVELLE (1) A permeabilidade pleural, segundo demonstram as provas de eliminação provocada (injecções intra-pleuraes de salicylato de sodio, 2grs. por 20 c.c. de agua destillada), reduz-se notavelmente nesses casos. Ao passo que o rythmo de eliminação do corante se completa ordinariamente, nos pleurizes sero-fibrinosos tuberculosos communs, dentro de 24 horas, attingindo o maximo de concentração urinaria entre 4 e 12 horas após a injecção, no cholesterinico o prazo se dilata para 48 horas, e a concentração se accentúa mais entre 18 e 30 horas.

No nosso doente, a substancia corante appareceu na urina, nos dias immediatos á injecção. Infelizmente, por motivos que não importa mencionar, não se pode estabelecer se houve retardo no apparecimento do azul de methyleno urinario.

A terceira theoria, a *intrinseca*, procura explicar os phenomenos por modificações que se processariam na propria collecção pleurica. A cholesterina derivaria da destruição dos globulos brancos, longament eaprisionados em cavidade fechada e desprovida de capacidade de absorpção, assim como os derrames chylifórmes gordurosos, segundo admittiu outróra GUÉNAU DE MUSSY, se originariam da degeneração gordurosa leucocytaria. De facto, a cholesterina pre-existe nos leucocytos, em quantidade alta (5,20 por 1.000), sob a fórmula do chamado *complexo lipoido-proteico*, de GUY-LAROCHE. Por outro lado, fazendo parte integrante de todos os tecidos organicos em condições physiologicas, ella é particularmente abundante, em condições pathologicas, nos liquidos (exshudatos pleuraes) e productos (substancia caseosa dos pulmões e ganglios) de natureza tuberculosa (BONNAMOUR). NOEL FIESSINGER, a seu turno, assignalou a presença de uma lipase nos exshudatos chronicos ricos em lymphocytos e capaz de decompor as gorduras neutras em glycerina e acidos graxos. A desintegração não vac até a cholesterina, mas, facto curioso, nos derrames agudos, de reacção leucocytaria polynuclear, não se dá a mencionada transformação. E' um apanagio dos "derrames chronicos, pleurizes e hemothoraces antiquissimos, e como esses derrames são a um só tempo carregados de cellulas em degeneração gordurosa

(1) ROUILLARD ET NATIVELLE — "Un cas de pleurésie a cholestérine: présence d'un ferment lipasique dans l'épanchement" — *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des H3P. de Paris* — 30 Décembre, 1927.

e de cellulas lipasicas", inclina-se FIESSINGER para "attribuir um papel a esses dois factores, sem suggerir, todavia, o modo pelo qual se opera a transformação". (STOCKMAN).

Outros pesquisadores têm encontrado *lipases* nos liquidos lymphocyticos tuberculosos. ROULLARD e NATIVELLE isolaram uma *monobutyrylase* e BEVIER uma *tributyrylase*.

O reparo feito a proposito dos derrames chyliformes resurge, porém: a completa ausencia de leucocytos nos liquidos cholesterinicos. Contornar-se-ia a dificuldade, segundo conjecturam ROULLARD e NATIVELLE, imaginando-se que esses elementos, presente em phase anterior, recente do derrame, já teriam desaparecido, deixando, todavia, a lipase ahi retida pela impermeabilidade pleural.

Além da fonte leucocytaria, a cholesterina poderia emanar de modificação directa das gorduras existentes no derrame, no pensar de BARBIER e TRICAUD. Não se chegou ainda, por via chimica, á cholesterina, partindo-se das gorduras. Mas LIFSCHUTZ obteve, por oxydação do acido oleico, uma substancia que lhe é proxima, o acido cholesterinico.

Seja, porém, por uma simples liberação da cholesterina contida normalmente nos leucocytos, seja pelo determinismo mais complexo da degeneração cholesterinica desses elementos — a desintegração progressiva, a par da reabsorção lenta, explica o resto: o derrame, concentrando-se, acaba por encerrar sómente substancias não modificaveis, das quaes se crystaliza lentamente a cholesterina.

Transpondo a questão para o campo da pesquisa experimental, BARBIER e TRICAUD lembraram tentar se seria possivel obter-se *in-vitro*, sob a só influencia do meio pleurítico, o enriquecimento em cholesterina de liquido punccionado. Recolheram em frascos asepticos, fechados com as precauções necessarias, cerca de 300 grs. do exshudato cholesterinico e, por meio de dosagens repetidas (durante mez e meio) inquiriram as suas variações numericas, tendo as successivas avaliações evidenciado innegavel augmento da cholesterina, em cifras não compatíveis com enriquecimento que se pudesse imputar tão sómente á evaporação.

\*

\* \*

Da longa série de factos trazidos á citação, póde-se concluir que, se a produção cholesterinica se liga á etiologia tuberculosa, não será através da cholesterinemia. Basta attentar-se no grande numero de doenças que se acompanham do augmento da cholesterina do sangue e na extrema raridade dos derrames desse typo, para avaliar-se a impossibilidade de ajustar-se um facto ao outro. Só as hypotheses locais têm applicação logica na pendencia: ou a cholesterina provém da propria pleura, ou do liquido nella encerrado.

Biologicamente, a riqueza em cholesterina dos tecidos tuberculosos e a influencia da reacção leucocytaria lymphocytica na formação do lipóide *in situ*, constituem precipuamente os corollarios etiologicos aproveitaveis á comprovação da origem bacillar dos derrames dessa especie. A clinica, porém, adduz outros argumentos em favor da these. A longuissima evolução do mal, a natureza aseptica do liquido e o caracter estrictamente localizado do processo morbido, são caracteristicos facilmente compreensíveis dentro da pathologia da infecção bacillar e inapplicaveis a qualquer outra etiologia. Um pleuriz purulento de outra natureza, ou se resolveria pela vomica, pela cura cirurgica, ou conduziria a exito local. A tuberculose é bem essa molestia chronica, de curso moroso, principalmente nas formas fibrosas, em que os focos de calcificação demarcam as barreiras que o organismo oppõe á generalização do mal, exigível para que se effectue, nos derrames, a saturação do meio e a consequente deposição vagarosa

dos *crystaes cholesterinicos*. E a calcificação, e até a ossificação da pleura, são achados de necropsia frequentes nos derrames cholesterinicos. No caso de STEIN, já citado, a invasão fibrosa — pleura parietal calcificada, ossificada — estendida-se também ao lado sã, sob a fôrma de um pequeno nódulo de calcificação na região axillar direita, pouco acima do diaphragma. (Fig. III); e no de LAGOS GARCIA (1), a collecção liquida, encystada, determinou uma figura radiologica *sui-generis*, em forma de pera, cuja parte mais ampla, inferior, se projectava na base do pulmão, confundindo-se com as sombras do lobo direito do figado e auricular homologa, e cujo vertice, superior, ascendia á altura da IV costella.

A longa duração do pleuriz depende da sua incommunicabilidade. SCHLESINGER já havia reparado que os derrames dos velhos persistem por muito tempo, e attribuindo isso á diminuição do poder de absorpção das paredes pleuraes, em consequencia de alterações arterio-escleroticas. de que resultam modificações estructuraes (espessamento geral e transformações cartilagosas parciaes) da membrana (WEEMS) (2).

Finalmente, a predilecção pela pleura exemplifica igualmente ponto de reconhecimento da tuberculose. MAININI, tendo em vista a raridade da formação cholesterinica em outros sectores do organismo, chegou mesmo a lembrar que talvez o facto estivesse vinculado á funcção lipolitica do pulmão. Em uma observação de DANIEL e PUDER (3), registou-se duplo acometimento pleural e pericardica. De liquidos asciticos cholesterinicos conhecem-se rarissimos exemplos — casos de UDAONDO (4), de NEUBERG, de ZUCCOLA — mas a frequencia delles, em esmagadora desproporção com a localização pleural, trahe o caracter verdadeiramente excepcional da occorrença.

\*

A descripção clinica ficou implicitamente. incluída em diferentes passos da presente explanação.

Menos do que entidades clinicas geraes, os pleurizes cholesterinicos são estados pulmonares localizados. A evolução protraída do mal faz-se habitualmente á sorrelfa, á margem de manifestações subjectivas, sem repercussão compressiva, sem febre, sem tosse, sem dores. O proprio estado geral é pouco attingido. A dyspnéa apenas, desgarrando dessa unanimidade, apparece frequentemente. E' o symptoma mais accusado na historia clinica da doença. O nosso caso, neste particular, não é bem representativo da especie. Sendo um tuberculoso evolutivo, a sua anamnese e o exame semiotico recolheram dados mais abundantes do que os communs nos pleurizes desse genero.

O quadro physico também se prejudica em sua exteriorização semiotica, pela estrutura encystada e rija da bolsa pleuritica. Assim, ás vezes, devido ao enclausuramento, assumem posições insolitas — pleurizes axillares, posteriores, suspensos —; o envoltorio pleural espesso póde conservar o fremito vocal e o silencio respiratorio ser menos expressivo. A propria punccão póde resultar negativa pelo mesmo motivo. A agulha não consegue transpôr a barreira pleural, deixando a impressão diagnostica de um pachypleuriz residual. CAUSADE viu a agulha quebrar, uma vez, ante a muralha pleural, sem attingir a ca-

(2) B. F. WEEMS — "Cholesterol hydrothorax. Observations upon a case". — *The Am. Journ. of the Med. Scienc.* — Vol. CLVI, 1918.

(3) GABOR DANIEL UND S. PUDER — "Perikarditis et Pleurites cholesterinea". — *Virchow's Arch. fuer Path. anatomie und physiologie und fuer Klinische Med.* — Heft J — 15 Juni, 1932.

(4) C. BONORINO UDAONDO e A. VADONE — Cirrhose hepatiche avec ascite cholesterinique — *Revue Ind-Americaine de Méd. et de Chirurgie* — Tmo I — Juillet — 1930.

(1) CARLOS LAGOS GARCIA — Derrame pleural con colestearina — *La Semana Médica* — 18 Febrero — 1926.



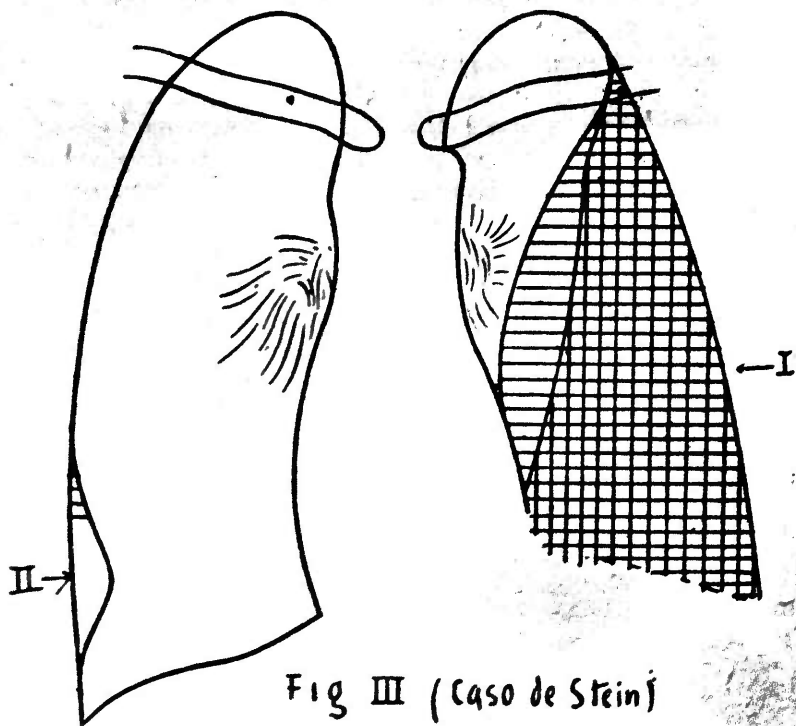
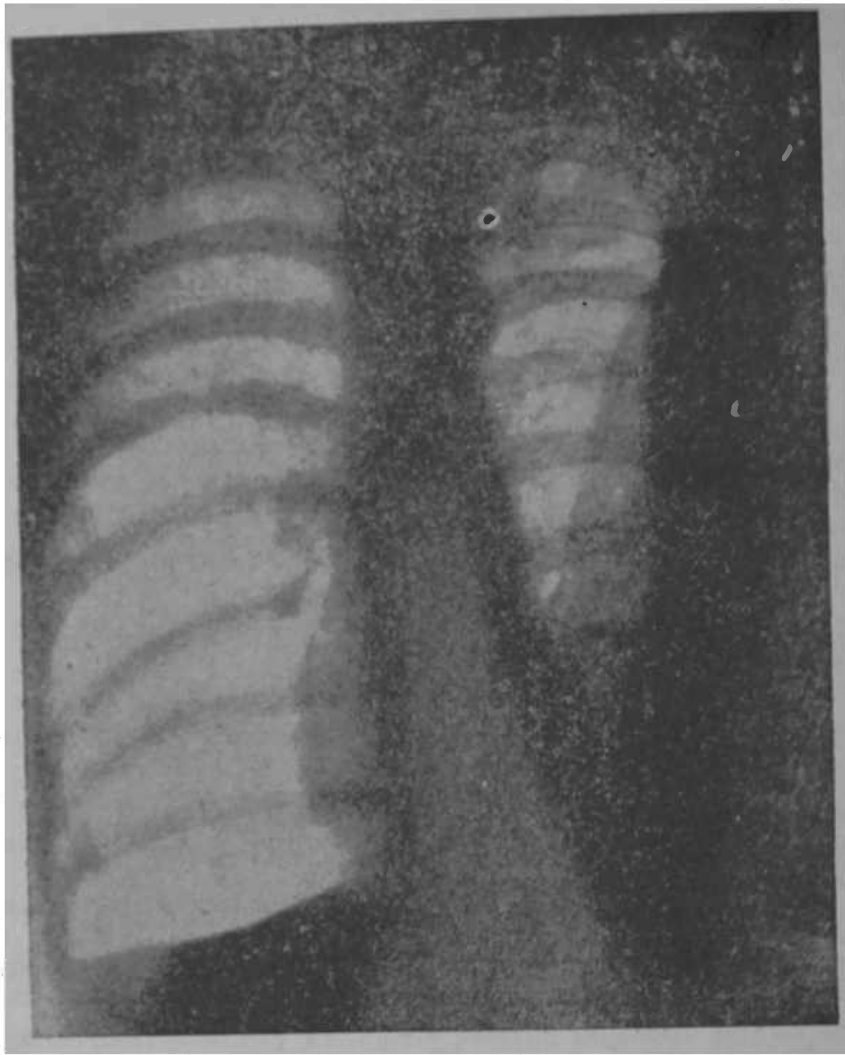


Fig III (Caso de Stein)

I — Opacidade parcialmente calcificada da base e região axillar esquerdas;

II — Pequena zona de calcificação da base direita, pouco acima do diaphragma.

mada liquida (STOCKMAN). A retracção do hemithorax correspondente á lesão tem sido notada em alguns casos (ROUILLARD e NATIVELLE).

Os signaes de escuta — sopro, pecteriloquia aphony, egophonia — são defectiveis. LAZAR accentúa a frequente discordancia entre a pobreza da signalética physico-funcional e o volume do derrame, collectado inicialmente, não raro na grande cavidade, mas que, a pouco e pouco, se vae restringindo pelas adherencias, de sorte a ir occupar, por fim, uma porção cada vez mais angustiada do ambito pleural.

\*  
\* \*

Para finalizar, duas palavras sobre o prognostico e tratamento.

O prognostico, genericamente, por si mesmo, não é compromettedor; mas está ligado, em cada caso, á evolução e á gravidade da tuberculose de que a affecção pleural é apenas uma consequencia. Aparecendo, todavia, nas fórmulas fibrosas chronicas da bacillose, requisitos essenciaes, mesmo, para a sua realização, vem dahi a relativa benignidade desses derrames. Por si sós, nada exprimem: a sua sorte prende-se ás causas geraes que os condicionam.

Quanto ás indicações therapeuticas, devem ser obedecidas as nórmas classicas das chamadas tuberculoses cirurgicas: quanto menos se tocar no derrame, melhor. Como todo o abcesso frio, o pleuriz cholesterinico tem uma tendencia irresistivel para a fistulização, quando aberto cirurgicamente. Ha noticia, contudo, de uma cura, por pleurotomia aseptica, o caso de CHAUFFARD (LAZAR). LAZAR preconiza o pneumothorax, afim de impedir, pelo augmento da pressão intrapleural, a reiteração incessante da producção liquida. O processo, porém, collide com a existencia do espessamento pleural, circumstancia pouco adequada á sua exequibilidade pratica. Para BARBIER e TRICAUD, a thoracoplastia, limitada á região do derrame, seria a operação de escolha, diante de certos casos rebeldes e de exshudação inestancavel.