

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

II CADEIRA DE CLÍNICA MÉDICA

Prof. OVIDIO PIRES DE CAMPOS



## Sobre um caso de reticulo-histiocitoma generalizado dos Ganglios Lymphaticos(\*)

Pelo Dto. LAMARTINE ASSIS

### OBSERVAÇÃO

Senhor A. C., lavrador, com 36 anos de idade; internou-se na III M. H. no dia 16 de Setembro de 1937.

*Anamnese* — Sobre os antecedentes de família só ha a salientar o facto de que a mãe do paciente teve 4 nascidos mortos e um aborto (não sabe de quantos meses). Nossa paciente é casado, tem 5 filhos que são vivos e fortes. Sua mulher é saudável e nunca teve abortos ou nascidos-mortos. O paciente nega qualquer doença infeciosa e antecedentes veneno-sifilíticos.

Sua molestia actual é de evolução lenta pois data de 1 anno. O inicio foi insidioso por isso que nos relatou o doente que por acaso observou um dia um pequeno tumor que não era doloroso mas duro e móvel na região direita da base do pescoço. Depois observou que esse tumor crescia para cima, atingindo a região submaxilar direita. Formou-se, então, após algum tempo um tumor cylindrico, que deformou o pescoço tornando maior o seu diâmetro transversal. Esse tumor não incomodava o doente pois continuava indolor. Outros tumores com os mesmos caracteristicos do primeiro foram surgindo em outras regiões. Assim é que as regiões submaxilar esquerda, supracleavicular, infraclavicular e inguinal do mesmo lado, tornaram-se sede de tais massas tumoráceas. Apesar disso, o estado geral do paciente continuou bom, perda de peso foi pequena e a disposição para o trabalho optima. Sómente de pouco tempo a esta parte vem o paciente queixando-se de dores que descendo pela face interna do braço esquerdo chegam até a prega do cotovelo.

*Exame geral* — Estado geral bom. Appetite e disposição para o trabalho conservados. Pele e mucosas visíveis de coloração normal. Não ha vestígios cutâneos de prurido. Logo nos impressionou a vista a deformação do pescoço por uma massa tumoral mais ou menos cylindrica que vai da região direita da base do pescoço à região submaxilar medindo 12 por 4 cms. Pequena massa tumoral regulando com uma nóz na região submaxilar esquerda. Ao palpar esses tumores são duros, móveis sob os planos superficiais e menos móveis sobre os profundos, foscaclados, dando impressão de pequenos tumores reunidos. São completamente indolores e sem peri-adenites. Fossa supracleavicular esquerda e região infra-clavicular do mesmo lado abauladas por uma massa tumoral; a pele dessas regiões se mostra edemaciada e congesta, deixando ver nitida circulação collateral que se prepara para o braço esquerdo, onde a veia basilica se apresenta bastante dilatada. A região inguinal nos mostra um tumor paralelo à rada crural e com a forma e volume de um ovo de galinha. Pequenos ganglios duros e indolores rolam sob nossos dedos nas regiões axillares e inguinal direita.

*Exame especial*. Crânio, órgãos de sentidos e seios da face: nada digno de nota. Para o lado da boca ha a se considerar os dentes mal tratados, mucosas visíveis integras.

(\*) — Trabalho apresentado em sessão do Departamento Científico de 16-12-1937.

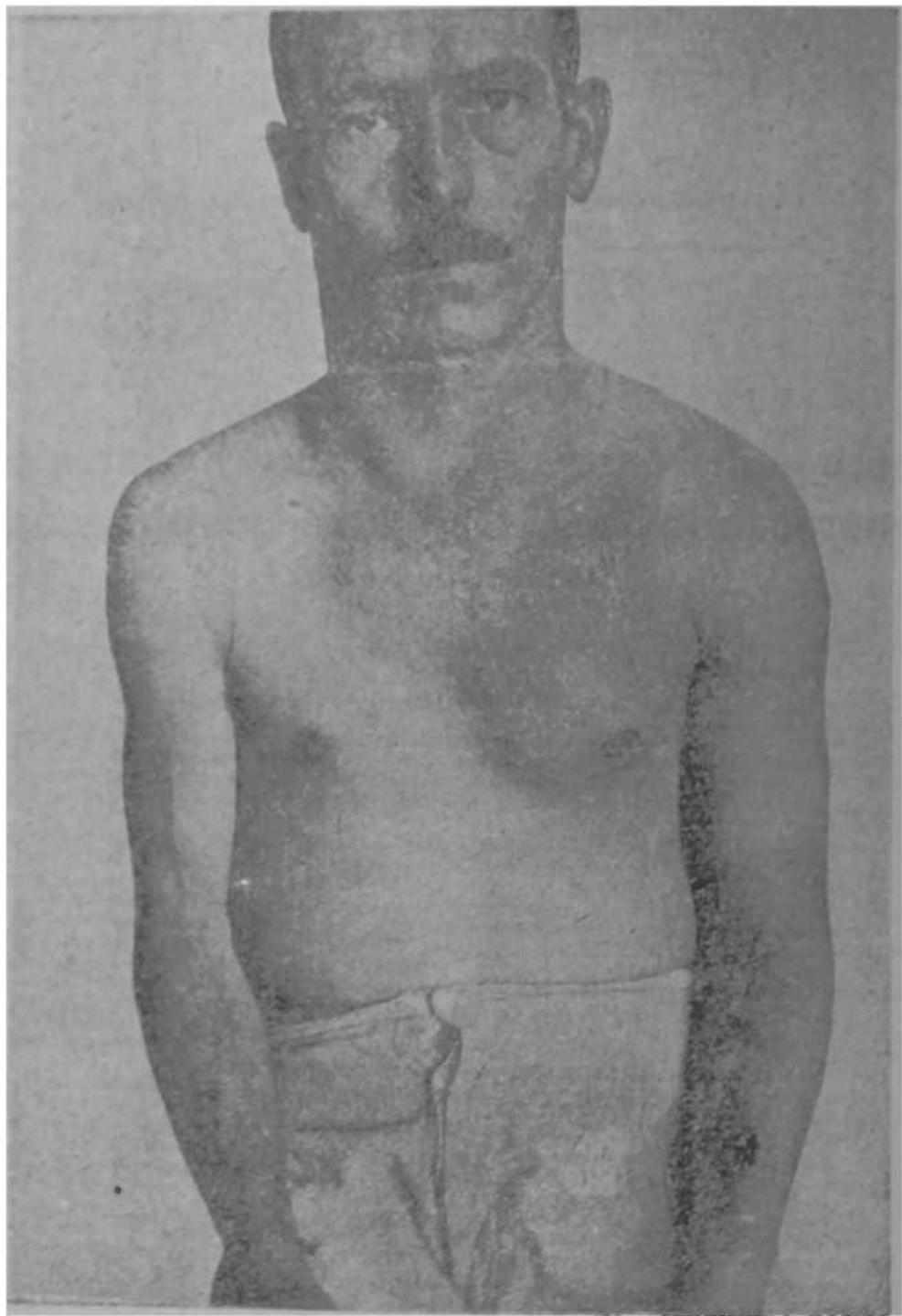


Fig. 1

ligeiramente decoloradas e de coloração normal. Amídalas, língua e buccopharynx nada digno de nota. Para o lado do app. respiratório, além das alterações na face anterior do hemitórax esquerda já descriptas, há a salientar um tympanismo e sopro bronchico no琪do interescapulovertebral esquerda. Para o lado do app. circulatório tudo normal. Olhos e ouvidos normais ao exame clínico. Não se palpam tumores retraperitoneais. Syst. nervoso: nenhuma anormalidade.

**Evolução.** O doente que entrou na enfermaria a 16/XI/37 em bom estado geral pesava 51.500 grs., tendo emagrecido durante 1 anno, apenas 3 kilos. Foi feito logo 3 exames: a reação de Wassermann, que veio negativa, o mesmo sucedendo com o exame de

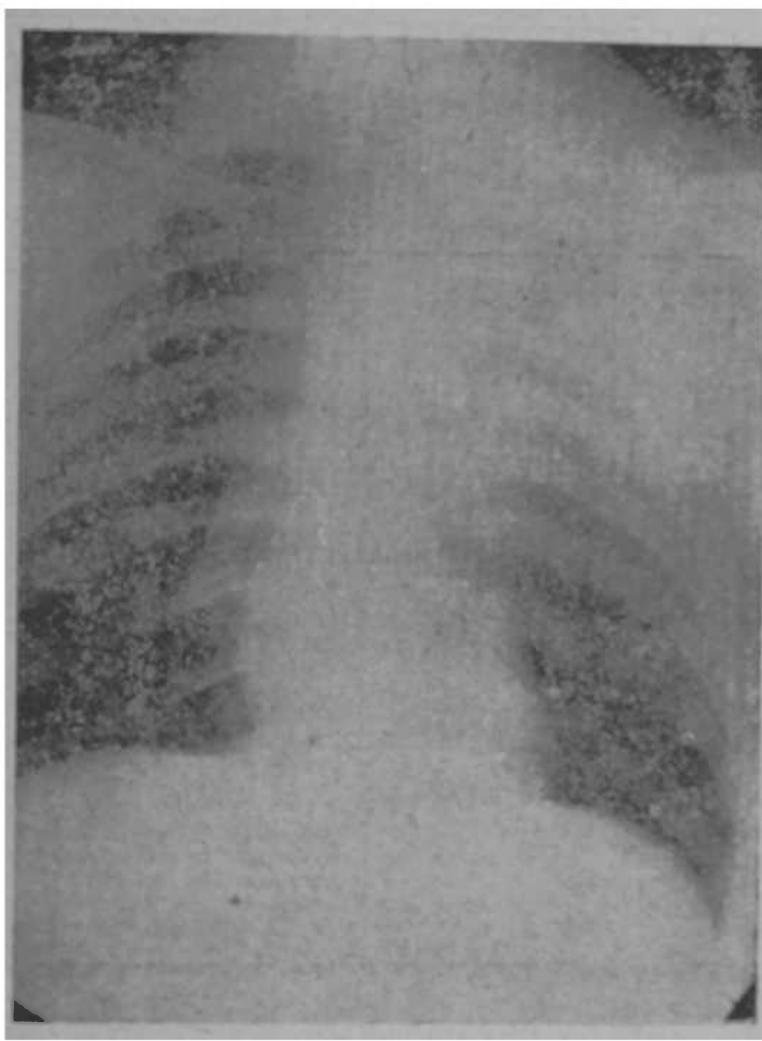


Fig.: 3

leucocit; o terceiro exame pedido foi a contagem global e específica que veio com o seguinte resultado: anemia ligeira de tipo secundário, leve leucocytose (9.500), eosinofilia apreciável (14 %) e lymphopenia (17 %). Durante os primeiros dois meses de enfermaria o estado do doente parecia-nos quasi estacionário, ou melhor, evoluía muito lentamente, tal como já vinha sucedendo há 1 anno. O apetite continuou bom, bem como o estado geral, e o peso subiu a 54.000 grs. A pele e mucosas vinham continuaram pouco descoloridas. Contudo, apesar da medicação intensiva pelos arsenicos não se notava melhora alguma para o lado dos tumores ganglionares, e ate pelo contrário, as tumefações e soltura à circulação cutânea da face anterior do hemitórax esquerdo aumentaram. Foi, então, que iniciamos o tratamento com a radiotherapy profunda do thorax a 8 de Novembro. D'áhi para cá as tumefações ganglionares começaram a diminuir, embora a reacção erythematosa da pele do thorax tivesse aumentado. No dia 2 de Dezembro, após 1 banho frio o doente começou a ter febre, conforme nos mostra sua folha de temperatura. A febre, ate muito ligeira, foi-se acentuando intensa e rapidamente, adquirindo o doente, em seguida dias, a cor amarelo-pálida dos cancerosos. Começou a perder peso. A physio-

nomia do paciente antes alegre e optimista torna-se, agora, triste e pessimista, não obstante grande reducção das massas tumorais do pescoço pela radiotherápia. A voz continua rouca e abafada, quasi bitonal. Em virtude desse facto e dos signaes de compressão do bronchio esquerdo, pedimos um exame de larynge e uma radiographia do thorax, temendo já a tumoração mediastinal. Infelizmente, só o exame de garganta revelou apenas uma laringo-tracheite aguda, a radiographia nos revelou sombra hilar esquerda espessada na porção superior; retracção costal accentuada com escoliose direita de acomodação; opacidade difusa da metade superior do pulmão; actelectasia do bronchio superior esquerdo. Por infelicidade não nos foi possível abtermos a bronchographia. Em virtude de persistir a tosse e rouquidão, novo exame de larynge foi pedido e o resultado em synthese foi

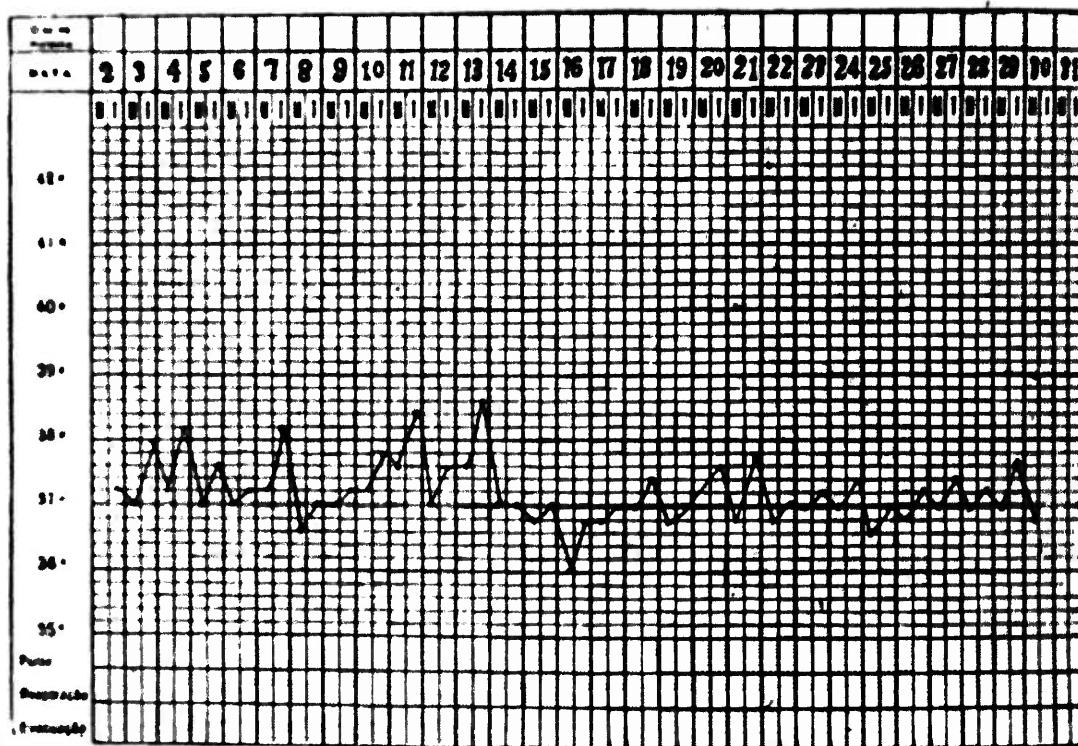


Fig.: 3

seguinte: extraordinaria pallidez da mucosa que reveste o palato molle; paresia em inicio da corda vocal esquerda. Estava assim confirmada a compressão do recurrente esquerdo. Em virtude d pallidez notavel da pelle e mucosas, nova contagem foi pedida (10 de XII de 37) e o resultado foi o seguinte: baixa notavel da taxa de hemoglobina, baixa apreciavel nos neutrophilos (45 %), lymphocytose (43 %) e queda dos eosinophilos que chegaram a 3 % (antes 14 %). Um exame de escarro feito nessa occasião foi negativo. O estado do doente aggrava-se dia a dia e espera-se para breve o exito letal.

### *Examens complémentaires.*

Reação de Wassermann — negativa.  
Exames de sêmen — negativo.

" " escarro — negativo.

#### **Contagem global e específica:**

(quando o doente entrou)

Statistical

Globos (hematíes) — 4.040.000  
leucocytos — 9.500

## Especifica:

Neutro.	58	%
Baso	2	%
Eosinop	14	%
Monocytos	9	%
Lymphocytos	17	%

Radiographia do mediastino: "sombra hilar esquerda espessada na sua porção superior. Retração costal accentuada com escoliose direita de acomodação. Opacidade difusa

da metade superior do pulmão. Pulmão direito radiologicamente normal. Seios e cupulas diafrágmaticas livres. Atelectasia do bronchio superior esquerdo. Sómente a bronco-grafia resolveria satisfatoriamente esse ponto.

Exame da garganta: 2/XII Laringotracheite aguda

Taxa de hemoglobina .....	68,3 %
Neutro .....	41 %
Baso .....	1 %
Eosino .....	3 %
Monocitos .....	3 %
Lymphocitos .....	43 %

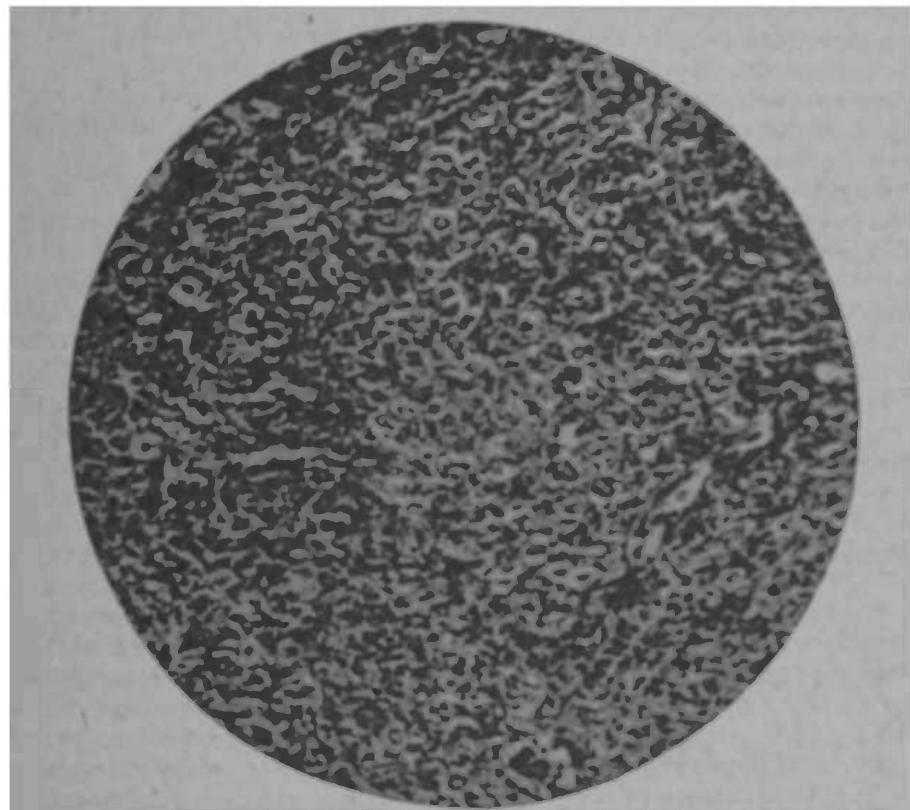


Fig.: 4

Exame de garganta: 14/XII/37 — Parecia em inicio da corda vocal esquerda.

Relatório do exame oto-rino-laringológico:

Ovidos — nada encontramos digno de nota.

Nariz — idem.

Boca — chama logo a nossa atenção a extraordinaria palidez da mucosa que reveste o palato-molo. Pilares anteriores e posteriores ligeiramente hiperhemicados. Amigdalas pequenas, encastoadas e sem nenhum caráter de inflamação. Isto foi o que observamos diretamente. O exame laringoscópico indireto revelou-nos o seguinte: a epiglote em toda sua extensão acusando intensa anemia. Cordas vocais e aritenoides em posição normal. Chamou nos particularmente a atenção a ligeira congestão das cordas vocais. Fazendo o doente pronunciar as letras é, i — verificamos que a movimentação das cordas não estava normal. Enquanto que o movimento de adução fazia-se normalmente, o de abdução não se operava perfeitamente. Enquanto a corda vocal direita atinge perfeitamente a linha mediana, a esquerda sómente se coapta nos 2/3 medios e posteriores. Isto é, melhor observado aos movimentos de fonação. Acrescentando ao nosso exame a distonia que o paciente apresenta, fazemos o nosso diagnóstico que é o seguinte: parecia em inicio da corda vocal esquerda.

S. Paulo, 15 de Dezembro de 1937. — Dr. F. Prudente de Aquino Filho.

## I

### DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Diante deste caso vemos logo que se trata de uma afecção do sistema ganglionar lymphatico. É uma afecção que se iniciou nos ganglios do pescoço e atingiu depois outros ganglios da economía inclusive os ganglios do mediastino.

por isso, já assinalamos os signaes compressivos mediastinaes. Sabendo-se que se trata de uma afecção chronică e generalizada dos ganglios lymphaticos, qual seria essa afecção? Um processo que vem logo à mente é o da "*leucemia lymphatica chronică*" que se caracterisa por infartamento ganglionar generalizado, spleno e hepatomegalia, prurido cutaneo (por causa das leucemides) evolução lenta 2 a 4 annos) e um quadro sanguineo typico (augmento maior ou menor dos lymphocytos) que oscillam entre 100.000 a 500.000 ou mais por mm<sup>3</sup> de sangue e anemia de tipo secundario. Os granulocytos e monocytes diminuem; podem apparer os myeloides. Apparecem frequentemente cellulas plasmáticas. Ora, no nosso caso, (*alguns myelocytos o que não implica em que se faça o diagnóstico de leucemia*) embora haja infartamento ganglionar generalizado e evolução lenta do processo, não ha splenomegalia, nem o quadro leucemico do sangue. Assim excluimos a leucemia lymphatica.

Poderíamos pensar, então, na "*lymphadenose aleucemica*" em que ha simples hyperplasia e hypertrophia dos ganglios lymphaticos mas sem o quadro leucemico do sangue. Mas nestes casos, segundo accentuaram ORTNER e PINKUS existe sempre uma lymphocytose relativa ou absoluta com cellulas lymphocyticas pathologicas de modo a attestarem a origem lymphatica do processo geral. No nosso caso ha lymphopenia, e assim excluimos a lymphadenose aleucemica.

Seria uma "*lymphosarcomatose de Kundrat*"? E' uma hypothese perfeitamente cabivel no nosso caso. De facto ha uma hypertrophia generalizada dos ganglios lymphaticos, embora no inicio fosse localizada; os ganglios permanecem duros e indolentes, e geralmente baço e fígado ficam indemnes tal qual como no nosso caso. O quadro sanguineo é semelhante ao do nosso doente, isto é, ha uma lymphopenia, leucocytose ligeira, sobretudo neutrophila e anemia. Embora esta hypothese permaneça em pé, só a biopsia viria confirmá-la ou não.

A "*tuberculose ganglionar*" pôde ser objecto de discussão considerando apenas as formas hypertrophicas quer typica quer atypica, não se podendo cogitar da forma suppurativa ou escrophula. De facto, a forma hypertrophica typica se caracteriza por augmento de volume dos ganglios lymphaticos que ficam duros, mas indolentes e sem peri-adenites. Não se reunem formando massas tumoraes a não ser excepcionalmente. O processo, geralmente, se inicia na região cervical e pode, ou permanecer localizado ou se generalisar dando as formas mono, poly e panglionar descriptas por GILBERT. Esses ganglios não supuram. Ora, no nosso caso trata-se de um individuo que sempre foi forte, não ha casos de tuberculose na familia, é um individuo de mais de 30 annos; os ganglios se reunem formando massas tumoraes, etc., tudo isso fallando contra possivel processo tuberculoso dos ganglios. Pelas mesmas razões eliminamos a hypothese de uma forma hypertrophica atypica da tuberculose ganglionar, que pôde apresentar-se sob a forma de lymphogranuloma maligno ou sob o aspecto de leucemia. Contudo, só a biopsia e inoculação do material em cobayas poderiam dar a certeza no diagnóstico.

A "*syphilis ganglionar*". — E' de observação commum as adenopathias dos periodos primario e secundario da lues e sobre elles não faremos commentarios. Poderíamos trazer a baila os "*lymphomas gommosos*" dos allemandes, em que os ganglios augmentam muito de volume. No nosso caso esta hypothese não se sustenta já porque os ganglios continuam duros, e o Wassermann foi negativo; si não bastasse esses factos a prova therapeutica era mais que suficiente para dirimir duvidas.

Afóra a unica hypothese que ainda permanece em pé e que é a da lymphosarcomatose de KUNDRAT, restam-nos ainda a hypothese dos "*granuloma malignos*" e a das neoplasias malignas primitivas dos ganglios lymphaticos.

Entre os granulomas malignos temos a doença de HODGKIN e a blastomy-

cose brasileira (*granuloma para-coccidióidico*)...

A "Doença de Hodgkin" é um processo caracterizado por hypertrophia simples dos ganglios lymphaticos, localizada no inicio e depois generalizada, evoluindo por surtos e acompanhada de hypertrophia do baço, prurido e febre.

O quadro hematologico é typico: Diminuição do numero de globulos vermelhos com augmento das pláquetas sanguineas. Leucocytose moderada (10 a 40.000 leucocytes por mm<sup>3</sup>). Polynucleose neutrophila (75 a 90%). Eosinophilie que sobrevem ás vezes por surtos (3 a 10%). Monocytose eligeira e lymphocytose ou lymphopenia, conforme o caso. Ora, o nosso doente tem hypertrophia generalizada dos ganglios lymph., ligeira anemia, ligeira leucocytose, eosinophilie apreciavel (14%), lymphopenia (17%) e leve monocytose. Si o quadro sanguineo não é typico pelo menos se aproxima bastante do de HODGKIN. E' como vemos um quadro que se aproxima muito do da lymphosarcomatose. Portanto, esta hypothese da doença de HODGKIN continua, ao lado da da lymphosarcomatose, em pé.

A blastomycose se aproxima muitissimo do HODGKIN; aqui como lá os ganglios periphericos são os primeiros interessados e ha predilecção notavel pelos ganglios do pescoço. Esses ganglios tumefactos são duros, indolentes e moveis sob pelle. Contudo, na blastomycose os ganglios tendem ao amolecimento e raramente conservam-se duros, não ha tambem as modificações periodicas de volume como sóe succeder no HODGKIN. A spleno e hepatomegalia são mais tardias na blastomycose em relação ao HODGKIN. Enquanto o HODGKIN evolue em 1 a 2 annos a blastomycose evolue muito mais rapidamente (6 a 8 meses). O Prof. A. PRADO cita no seu trabalho sobre "Lymphogranulomas" (São Paulo Medico, Abril de 929, vol. 3, n.º 4, pg. 430) que ha situações raras na blastomycose que se repetem na lymphogranulomatose como o granuloma isolado da valvula ileocecal por GATSARAS e GEORGANTES na molestia de HODGKIN, e o caso observado aqui em São Paulo de blastomycose da região appendicular (CARINI — Um caso de blastomycose peritoneal — Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia, vol. V, n.º 2, 3 e 4, Agosto e Outubro, 1915). No que se refere ao quadro sanguineo ha certas diferenças: em vez de monocytose ha diminuição dos monocytes podendo ou não haver lymphopenia e eosinophilie; ha geralmente desvio para a esquerda com leucocytose e anemia. Ora, a evolução do nosso caso data já de 12 meses, o estado geral do paciente é relativamente bom; o paciente não relata lesões buccopharingeanas anteriores, os ganglios conservam-se duros sem tendência à suppuração; o quadro sanguineo não revela diminuição dos monocytes nem leucocytose; por todos esses factos poderemos deixar de lado a blastomycose embora o diagnostico de certeza nos seja dado pela biopsia, exame directo do material e cultura em meio de SABOURAUD.

*Neoplasias primitivas malignas dos ganglios lymphaticos.* — A hypothese de uma neoplasia maligna primitiva dos ganglios lymphaticos não deve ser esquecida. Com FERRATA, pensariamos n'uma sarcomatose generalizada, com FABRA pensariamos n'uma endotheliose generalizada, para finalmente pensar nas neoplasias derivadas do S. R. E., isto é, nos reticulo-endotheliomas. Essas neoplasias generalizadas fornecem um quadro clinico semelhante ao dos granulomas malignos e lymphosarcomatose; a evolução é muito rapida, não ha febre nem prurido nem esplenomegalia. Contudo só o exame histopathologico nos dará a ultima palavra, embora nem sempre com certeza absoluta.

Resumindo, em virtude do quadro hematologico, evolução do mal, estado geral do doente e a febre orientamos o diagnostico para a doença de HODGKIN deixando contudo, em pé, á espera do resultado da biopsia, as hypotheses de lymphosarcomatose de KUXDRAT, e de neoplasia maligna primitiva dos ganglios lymphaticos. Cremos que o diagnóstico exacto está dentro destas tres ultimas hypotheses, uma vez que o quadro clinico e exame hematologico isolou

outras hypotheses antes aventadas. Ora, o unico recurso para obtermos o diagnostico exacto, neste caso, é a biopsia, que então foi pedida. A biopsia foi feita e o material preparado e examinado no Departamento de Anatomia Pathologica da nossa Faculdade de Medicina, pelo dr. W. MAPPEI, que fez o diagnostico de "Reticulo hystiocytoma dos ganglios lymphaticos".

## II

### RETICULO HYSTIOCYTOMA

#### NEOPLASIAS MALIGNAS PRIMITIVAS DOS GANGLIOS LYMPHATICOS

São muitos raras e se derivam a custa dos tecidos componentes dos ganglios lymphaticos, quaes sejam o tecido conjuntivo intersticial ou accessorio do ganglio, endothelio dos vasos e sistema reticulo-endothelial. Alguns A. dividem os tumores dos g. lymph. em dois grupos: os da serie lymphatica e os do S. R. E. FERRATA distingue os *sarcomas*, que podem ser (tal qual os lymphosarcomas) sarcomas regionaes e generalisados — sarcomatose generalizada primitiva. O quadro clinico é semelhante ao do HODGKIN e lymphosarcoma. O diagnostico hystologico é facil e pôde ser mais difficult o diagn. differencial entre o sarcoma de pequenas cellulas redondas, a lymphosarcomatose e a lymphadenose aleucemica. Além dos sarcomas, FERRATA considera os *endotheliomas* e *reticulomas primitivos*; os primeiros originam-se do endothelio dos vasos e os segundos do S. R. E. O quadro clinico destes tumores pode simular qualquer affecção systematisada dos ganglios lymphaticos, seja do tipo leucemico, aleucemico, granulomas e lymphosarcomas. O diagnostico só é feito pela biopsia e exame hystopathologico.

Que o tecido reticulo-entothelial ou reticulo-hystiocytario pôde dar origem a processos neoplasticos é facto comprovado por numerosas observações anatomopathologicas e experimentaes. Até bem pouco tempo o grupo nosográfico dos reticulo-endotheliomas malignos era limitado a poucos casos isolados. De 1926 para cá estes tumores vem sendo melhor estudado, sobretudo por autores italianos dos quaes retiramos a maior parte dos nossos ensinamentos. Assim é que citaremos os estudos de FITTIPALDI (1935), BATTAGLIA (que fez a primeira descrição em 1926), GIANNOTTI, etc. Sob o nome de neoplasias do S. R. E. comprehende-se tumores morphologicamente diversos e este grande polymorphismo estructural depende de grande potencialidade evolutiva da cellula mãe e do polymorphismo morphologico e funcional dos elementos componentes do proprio S. R. E. Esse polymorphismo de tales neoplasias mais a associação com processos outros, quer neoplasticos, quer leucemico ou lymphoblastomatoso, torna o diagnostico não só clinico como hystológico bastante difficult. Si fizermos um apanhado succinto da evolução dos estudos dos reticulomas e dos ganglios lymphaticos, veremos que foi em 1909 que CIACCO publicou um caso de tumores dos ganglios lymphaticos com o diagnostico hystopathologico de "sincicio-endothelioma". Contudo, foi de 1926 para cá que tales tumores vem sendo melhor estudados. Em 1926 BATTAGLIA fez a primeira descrição de uma forma rara de "endothelioma plasmoidal" do ganglio lymphatico e que correspondia, sem duvida, a um reticuloma.

Em 1927 ARESÉ e SCALABRINO confirmam a existencia dos tumores reticulados. Em 1929 JORGE e BRACHETTO BPIAM publicam dois casos: um

de reticuloma dos ganglios do pescoço e outro de reticuloma das tonsillas. Em 1930 e 1932 BOULET apresentou uma apreciável estatística de reticulomas, sendo 3 de ganglios lymphaticos e afirmou que esses tumores podem se apresentar sob diversos aspectos, conforme a phase da sua evolução. Observou, também, a correlação entre os reticulomas e os processos leucémicos e lymphogranulomatosos. Esta eventualidade foi observada por RICHTER (reticuloma + leucemia lymphatica), por SABRACÉS (Lymphosacoma e reticulo-endothelioma) e outros autores. GRACIUM e URDU em 1933 referem-se a 5 casos de reticulomas dos ganglios lymphaticos que denominaram, respectivamente, de reticulosarcomas diferenciados e indiferenciados, reticulohystiosarcoma, reticulo-endotheliosarcomas e reticulo-lymphosarcomas.

FITTIPALDI (Neoplasia do syst. reticulohystiocytario. Archivo Italiano de ant. e histologia pathologica, vol. VI, 1935, pag. 935) ilustra dois casos de reticulomas. Recentemente GERY e BABLET (1935) propuseram uma classificação segundo a qual os tumores malignos dos órgãos lymphaticos podem subdividir-se em 3 grupos principais: 1.º) sarcomas reticulares (tendencia das cellulas fundirem-se em massa plasmoidal; 2.º) sarcomas dictiocytarios (cellulas de contornos distintos, formas variadas e com interposição de elementos gigantes; 3.º) sarcomas lymphoblasticos { variedade lymphocytaria variedade lymphoadenoide.

GIANNOTTI em 17 casos de tumores reticulo-endotheliaes, dos quais 8 primitivos dos g. lymph. reconhece os reticulomas e os reticuloendotheliomas: os primeiros originarios das cellulas do reticulo e caracterizados pela tendencia dos elementos a diffundirem-se no tecido lympho-adenoide assumindo aspecto fascicolado que se aproxima da dos sarcomas de cellulas fusiformes; os segundos originarios dos elementos da via lymphatica, os quais multiplicam e formam grossos cordões celulares que se assemelham aos dos carcinomas. Portanto os reticulomas se aproximam aos sarcomas, enquanto os reticuloendotheliomas se aproximam aos carcinomas.

*Microscópio:* aspecto mesenchymatoso por causa das cellulas ricas em protoplasma com ramificações extensas e cheio de vacuolos; as vezes possue varios nucleos d'ahi o aspecto sincicial. Com methodos especiaes de coloração põe-se em evidencia um fino e intricado reticulo fibrilar pericellular. A estructura do reticuloendothelioma dos g. lymphatico pôde variar de caso a caso e por isso Goormaghtigh fez uma classificação hystologica de tais neoplasmas e que é a seguinte:

- 1) tumor de aspecto mesenchymal (cellulas ricas em protoplasma que se ramifica)
- 2) tumor de aspecto polposplenico (apresenta seios e cordões folliculares, que recordam a estructura do baço. As cels. neopl. são de contorno irregular, protoplasma rico em vacuolos e que as assemelha ás cellul. hystiocytarias e endoth.)
- 3) tumor de aspecto reticulado (cellulas neoplasicas semelhantes ás endotheliaes e mais um grande desenvolvimento de fibras colagenas).
- 4) tumor giganto-cellular (neste dominam as cellulas volumosas e com actividade phagocitaria).
- 5) tumor de evolução endothelial (consta de elementos de contornos irregulares, com tendencia a alinharem-se em fila o que o torna semelhante a um blastoma epithelial).