

Teratoma do ovario com estruturas semelhando cristalino *

pelos

Drs. C. Magarinos Torres, José M. Sampaio e Hilde Adler

(Com 4 estampas)

No Serviço de Necropsias do Hospital São Francisco de Assis, Rio de Janeiro, a cargo do Instituto Oswaldo Cruz, observamos um teratoma do ovario cujo estudo histológico revelou ser de grande interesse.

Com efeito, na literatura especial consultada, na qual se destaca o trabalho de Willis (1935), não conseguimos encontrar outro com a estrutura peculiar que vamos referir.

Necropsia (n.º 3.625) — M. M., brasileira (Estado da Paraíba), com 48 anos de idade, falecida às 7 horas de 10 de Fevereiro de 1938, necropsiada às 11 horas do mesmo dia.

Cadaver de uma mulher de côr parda, em más condições de nutrição, medindo 1 m. 50 de comprimento, pesando 45 quilos. As conjuntivas e tegumento cutâneo mostram uma coloração amarela. Pupilas igualmente dilatadas. Dentes em mau estado de conservação. Seios atrofiados. Abdomen fortemente tenso, dando a sensação de flutuação. Pêlos crespos, grisalhos, com a distribuição normal na raça. Cicatrizes despigmentadas extensas, na perna direita. Edema das paredes do abdomen. Rigidez cadaverica presente e acentuada.

Ao *côrte*, as camadas gordurosa e muscular reduzidas. A cavidade do peritoneo contém 7 litros de líquido límpido, amarelo-esverdeado. O peritoneo parietal apresenta nodulos confluentes, de coloração amarelo-alaranjada, comunicando um aspéto rugoso ao peritoneo. Nodulos com aspéto semelhante, menos numerosos, no mesenterio e peritoneo visceral. Diafragma na altura da quarta costela, de ambos os lados. O figado não atinge o rebordo costal, excedendo o apêndice xifoide na extensão de 4,5 cms.

TORAX — Espaço precordial descoberto em extensão normal, medindo 12 cms. de base, por 8 cms. de altura. Coração perfeitamente movel dentro do saco fibroso do pericardio, o qual contém cerca de 20 c.c. de líquido límpido. Em ambas as cavidades pleurais existe pequena quantidade de líquido, medindo 100 c.c. á direita, e 30 á esquerda. Ambos os pulmões apresentam aderencias circunscritas, fibrosas, ao nivel do ápice.

* Recebido para publicação a 19 de Dezembro de 1939 e dado á publicidade em Abril de 1940.

Pulmões de volume normal, pesando o direito 300 grs., e o esquerdo, 290 grs. A pleura é espessada, ao nível do ápice, dando inserção a membranas fibrosas. Pela palpação aí são sentidos nodulos os quais, ao córte, mostram-se calcificados. A superfície do córte revela evidente aumento do tecido conjuntivo, na região do ápice, sendo humida, de coloração variegada, ora rosea-clara, ora vermelha-escura, nos demais lóbos. No lóbo superior do pulmão esquerdo existem nodulos, de côr cinzenta-esbranquiçada, proeminentes, regularmente disseminados, os quais não aparecem nos demais lóbos. *Coração* pesa 166 grs., sendo menor que o punho do cadaver; mede 10,5 x 8 x 4 cms. Gordura epicardial desenvolvida. Ao córte, as cavidades são diminuidas de capacidade, medindo as paredes do ventriculo direito 3 mms., e as do esquerdo, 1,5 cms. de espessura. Grande valva da mitral opaca, apresentando placas amarelas que comprometem a sua flexibilidade. Demais valvas livres e flexiveis, todas mostrando leve coloração amarela. Musculatura firme, de côr castanha muito escura, sem aumento aparente do tecido conjuntivo. Coronarias de calibre normal. Tunica interna da aorta, lisa, amarela e brilhante. *Baço* pesa 140 grs., medindo, sobre a convexidade 11 x 8,5 x 4 cms. Na capsula enrugada existem, irregularmente distribuidas, saliencias de côr amarela-alaranjada. Consistencia diminuida. Superfície do córte humida, de côr vermelha-pardacenta, escura. O tecido conjuntivo é mais aparente que em condições normais; o tecido linfoide é obscurecido. A polpa não é difluente. *Suprarenais* com a camada cortical de côr amarela. *Rim direito* pesa 108 grs., medindo 9,5 x 5 x 3 cms. *Rim esquerdo* pesa 111 grs., medindo 11,5 x 5 x 3 cms. A capsula é espessada, destacando-se com facilidade, deixando a descoberto uma superfície aspera, mas não distintamente granulosa. Ao córte, a camada cortical é adelgada, de modo irregular, mostrando coloração castanha-escura-avermelhada, pouco diferente da das piramides. Mucosa dos calices, bassinets e ureteres, palida, lisa e brilhante. *Vesicula biliar* de fórmula esferica, com as paredes espessadas, dando inserção a membranas fibrosas. Contém 100 c.c. de liquido turvo, côr de chocolate, e bem assim, um calculo do tamanho de uma azeitona. Superfície interna esbranquiçada, modificada em seu aspéto habitual. Fígado diminuido de tamanho, pesando 1150 grs., medindo 22 x 13 x 6,5 cms. A capsula é espessada, de modo uniforme, sendo a superfície do órgão distintamente granulosa. Em certos pontos aparecem nodulos alaranjados, com tendencia a confluirem, semelhantes aos descritos no peritoneo. O espessamento da capsula é acentuado junto ao sulco da vesicula biliar. A superfície do córte mostra consideravel aumento do tecido conjuntivo na visinhança dos espaços-porta, não havendo, comtudo, um reticulo de tecido conjuntivo circumscrevendo grandes e pequenos pseudoacini, tal como na cirrose atrofica. A coloração geral da superfície do córte é verde-escura-castanha, sendo o desenho lobular obscurecido. *Utero* de volume normal. *Ovario direito* de volume normal, mostrando, ao córte, numerosos *corpora fibrosa*. *Ovario esquerdo* aumentado de volume, parecendo constituido por dois nodulos juxtapostos entre os quais existe profundo sulco; cortado, revela numerosas pequenas vesiculas, separadas por tecido conjuntivo.

Craneo — Não foi examinado.

EXAME MICROSCOPICO:

Ovario esquerdo — O material consta de dois blocos de parafina correspondendo, respectivamente, aos dois nodulos separados por profundo sulco, mencionados na descrição macroscopica.

Primeiro bloco: A preparação histologica corresponde a um fragmento de tecido medindo 14 x 11 milímetros de lado. Distingue-se uma estreita zona marginal formada por células fusiformes, com citoplasma escasso, formando feixes entrecruzados. Tal tecido semelha o estroma da *cortex* ovariana, não encerrando, porém, folículos primordiais, ou em via de crescimento. A quasi totalidade dos tecidos é constituída por cistos, de dimensões variaveis, separados por delgadas traves fibrosas (Fig. 1). Em uma das extremidades do preparado aparecem dois cistos maiores, medindo, respectivamente, 4 x 2 milímetros e 2,5 x 1,5 milímetros. Os demais cistos são de pequenas dimensões, muito variaveis; alguns medem 1300 x 850 μ , 1000 x 850 μ , 650 x 650 μ , outros 500 x 350 μ , 300 x 220 μ , e 180 x 150 μ .

Quaisquer que sejam as suas dimensões, o cisto mostra-se constituído por um epitelio de revestimento prismático, simples, por vezes ciliado (Fig. 1). Outras vezes o epitelio, no mesmo cisto, mesmo quando de pequenas dimensões, torna-se estratificado, em pequeno numero de camadas. Os nucleos ocupam, geralmente, a porção basilar, outras vezes a zona média da célula.

O revestimento epitelial não é contínuo; em certos pontos a parede do cisto é formada, apenas, por tecido conjuntivo (Fig. 2).

O epitelio repousa sobre uma membrana vitrea formada, ela, em parte, por tecido conjuntivo não diferenciado, de modo nitido, do estroma ovariano (Fig. 1).

O detalhe histologico de maior importancia, porém, é representado pela estrutura fibrilar do proprio conteúdo do cisto (Figs. 1, 2, 4 e 5).

Tal estrutura fibrilar é aparente quer nos cistos de pequenas dimensões (Fig. 1), quer nos de média e de grandes dimensões, quer, ainda, em cistos com alterações regressivas, das quais resultaram a inteira descamação e perda do epitelio de revestimento (Figs. 4 e 5).

Insistimos em afirmar que é esse o detalhe característico do presente teratoma, permitindo diferencial-o de outras formações císticas habituais no ovario (cistos dermoides, cistos derivados do canal neuro-epitelial, formações endimarias nos teratomas, rosetas endimarias, etc.).

Ao lado da substancia fibrilar aparece, notadamente nos cistos pequenos (Fig. 1), uma substancia amorfa, palidamente corada pela eosina, dando a impressão de liquido albuminoso ou substancia colóide.

Pelo método de Mallory (azul de anilina-orange G), as fibras se coram, ora em azul da Prússia, ora em amarelo-laranja. Uma disposição paralela das fibras aparece na maioria dos cistos (Fig. 4). Nos espaços claros por elas circunscritos aparecem granulos de tamanho variavel, os maiores corados em vermelho, os menores em amarelo-laranja (método de Mallory).

Em alguns cistos aparece delgado arcabouço conjuntivo interposto entre o complexo fibrilar o qual forma o conteúdo do cisto (Figs. 4 e 5). Comtudo é um aspéto excepcional; na maioria dos cistos, as fibrilas correm paralelamente, de uma face até outra, sem interposição de qualquer outra estrutura (os tres cistos inferiores na Fig. 4).

Notamos que a existencia desse travejamento conjuntivo está em relação com outros detalhes estruturais relacionados com alterações regressivas dos cistos. Assim ele é desenvolvido, de preferencia, nos cistos de pequenas dimensões, desprovidos de epitelio de revestimento (cisto superior, na figura 4). Desse modo surge a possibilidade de que tal travejamento corresponda a uma organização conjuntiva de cistos em via de desintegração. É bem verdade que um aspéto tão regular das traves conjuntivas neoformadas, e, especialmente, a individualização de delgados septos fibrosos, nunca se verifica no tecido conjuntivo de nova formação ligado a processos de reparação. No caso presente surge, porém, a possibilidade do tecido conjuntivo de nova formação ter sido orientado pelas fibrilas pre-existentes (formações do cristalino), o que lhes teria comunicado características peculiares.

As fibras não se coram pela hematoxilina ferrica.

Segundo bloco: A preparação histologica corresponde a um fragmento de tecido medindo 12 x 9 milímetros de lado.

Tal como o primeiro fragmento, ele é limitado por estreita orla de tecido conjuntivo semelhante o estroma da *cortex* ovariana. Já nessa zona existem pequenas cavidades cisticas, medindo 15 x 10 μ , 15 x 7 μ , 12 x 8 μ , 10 x 8 μ , 9 x 7 μ , as quais alternam, mais internamente, com outras de médias e grandes dimensões, medindo, respectivamente, 500 x 450 μ , 1100 x 750 μ , 1200 x 850 μ e 1900 x 1250 μ .

A estrutura dos cistos é exatamente a mesma referida em relação ao primeiro bloco.

Chama a atenção, em ambos os fragmentos, modificações na estrutura de alguns cistos, as quais interpretamos como alterações regressivas (descamação do epitelio de revestimento, o qual se acumula na cavidade cistica). A mesma interpretação damos á formação de células gigantes multinucleadas nas paredes dos cistos (Fig. 3), as quais resultam do fusionamento das células epiteliaes de revestimento. As massas sincitiais, de citoplasma eosinofilo, com numerosos nucleos, não existem em todos os cistos. Nos de pequenas dimensões ocupam, ora a propria parede interna, ora a sua cavidade; quando tal acontece, as células gigantes localizam-se em areas onde a estrutura fibrilar do material é pouco aparente, ou mesmo não existe; o conteúdo do cisto é, então, homogêneo, corado fracamente pela eosina. As formações sincitiais, ou células gigantes multinucleadas, nunca foram encontradas no tecido conjuntivo interposto entre os cistos.

Formações sincitiais semelhantes são referidas por Heijl (1921), em seus casos 8 e 20, e por ele relacionadas com a desintegração de substancia nervosa e de tecido nevroglico, em teratomas do ovario. Assim, também em seus casos, as células gigantes denotariam a existencia de alterações regressivas em teratoma.

Peritônio — Tuberculose.

Trompa — Salpingite tuberculosa.

Pulmão — Tuberculose cronica.

Figado — Atrofia das traves de células hepaticas em alguns lóbulos, associada a proliferação (discreta) de tecido conjuntivo, quer nos lóbulos, quer nos espaços-porta. Infiltração linfocitaria dos espaços-porta. Infiltração gordurosa

degenerativa (discreta) e congestão crônica passiva. Pequenas concreções na luz dilatada de canaliculos biliares, nos espaços-porta. Icterícia.

Rim — Aumento no número de núcleos nos glomerulos. Obliteração de capilares no tufo vascular. Dilatação de alguns espaços capsulares. Exagero da lobulação dos glomerulos. Proliferação do tecido conjuntivo intersticial, em pequenos focos. Concreções na luz dilatada de algumas peças intercalares.

Suprarenal — Hiperemia. Degenerescência lipóide. Adenomas múltiplos.

DIAGNOSTICO ANATOMICO:

Tuberculose do peritoneo. Ascite (7.500 c.c.). Tuberculose peribronquica do lóbo superior do pulmão esquerdo. Tuberculose crônica fibrosa do ápice de ambos os pulmões. Hidrotorax bilateral (leve). Salpingite tuberculosa esquerda. Hepatite intersticial crônica. Colecistite calculosa. Icterícia. Glomerulo-nefrite crônica. Atrofia e fibrose do baço. Teratoma do ovario esquerdo. Caquexia.

DISCUSSÃO

Passando em revista a literatura sobre neoplasmas do ovario, não encontramos nenhum ao qual pudéssemos identificar o caso aqui apresentado.

Nenhuma semelhança histológica revela com o foliculoma¹ (Muller, 1934), o disgerminoma² (Dworzak, 1935), os tumores do tipo Brenner (ooforoma), o hipernefroma, o luteoma, os tumores raros do ovario compostos de tecido da glandula suprarenal («adrenal blastomas of the ovary», Novak, 1938). E igualmente nenhuma analogia apresenta com os diversos tipos histológicos de arrenoblastoma³ (Novak, 1938).

Nos casos raros de grandes cistos mesentericos de provável origem ovariana, a estrutura é a de um cistadenoma papilar (Luker, 1938).

Vê-se bem, examinando as figuras de Gosset & Masson, 1913, que as estruturas císticas encontradas no teratoma aqui descrito, não correspondem a rosetas endodimárias. Estas mostram, com efeito, cavidade diminuta, sem nenhum conteúdo aparente.

Willis (1935) descreve 17 teratomas do ovario, «studied by the serial slab method», nenhum dos quais semelha o agora descrito. A hipótese dos cistos encontrados em nosso caso, representarem cavidades alimentares ou, então, tecido renal imaturo, deve ser excluída, tendo em conta a descrição e as figuras 18, 21 e 32 do trabalho de Willis (1935). É para notar que, quando se trata de estruturas organóides semelhando

¹ Sinonímia: — «Granulosazelltumor», «follikuloider Tumor», «Zylindrom» (Tunis, 1934).

² Sinonímia: — «Grosszelliges alveoläres Sarkom», «Karzinom», «Embryonalkarzinom», «Epithelioma chorioectodermale», «Endothelioma vel Lymphoangioendothelioma ovarii», «Seminom», «solider Graulosazelltumor», «solides grosszelliges Ovarialkarzinom», «Carcinoma ovarii puellarum» (Tunis, 1934).

³ Sinonímia: — «Andreioblastom», «Masculinom», «Adenoma tubulare» (Tunis, 1934).

tubo digestivo presentes em teratomas, aparece sempre uma tunica muscular associada ás formações epiteliais. Verifica-se, aliás, esse fato, na evolução histologica das paredes intestinais, conforme se aprecia nas figuras 289, 294, 295 e 296 do livro de Broman (1911).

No embrioma do ovario com estrutura nervosa predominante, descrito por Cornil, Carcassone, Mosinger & Paillas (1936), aparecem formações endimo-coroideas, meninges moles, células nervosas abundantes, estruturas tais diversas das observadas em nosso caso.

No tumor maligno complexo descrito sob o nome de « rhabdo-leio-myo-neuro-carcino-sarcoma » (Wallart & Scheidegger, 1936), não existem cistos com estrutura semelhante aos do nosso teratoma.

E' comum, nos teratomas, a existencia de neuro-epitelio revestindo tubulos, canais ou cavidades, as quais são, comtudo, inteiramente vasias (figuras 1, 3, 4 e 6 do trabalho de Willis, 1936). As formações neuro-epiteliais estão, ordinariamente, circundadas por tecido nervoso (tecido nevroglíco típico contendo astrocitos, endima, plexus coroides, etc.). Tal tecido nervoso forma-se em consequencia de proliferação das células neuro-epiteliais primitivas, e de maior incremento das paredes dos tubulos, canais ou cavidades (Willis, 1936, pg. 413). Faltando tais detalhes em nosso material, excluimos a possibilidade de corresponderem a cistos neurogenicos.

O retinocitoma relatado por Ley (1938) é constituído por tecidos os mais variados: tecido cartilaginoso, células nevroglícas, células epiteliais dos tipos respiratorio e intestinal, e, finalmente, massas compostas de células particulares, com nitida disposição em roseta em torno de uma parte clara central, tal qual stefanocitos retinianos. Algumas de tais células encerram pigmento, e tais formações, características do retinocitoma, contêm, ainda, células do tipo retiniano, células coroideas e células nevroglícas.

Pelo que ficou dito acima conclue-se que, também na literatura consultada sobre teratoma do ovario, não encontramos observação identica á nossa.

Não resta duvida de que a formação patologica verificada no ovario esquerdo do caso que publicamos, seja um teratoma.

Trata-se de um neoplasma benigno, provavelmente sem nenhum sintoma clinico.

Vejamos qual a interpretação que a ele damos.

Na classificação histologica dos tumores, os teratomas compreendem aqueles compostos de tecidos e órgãos oriundos de um, dois ou tres folhetos germinativos (tipos monodermico, bidermico e tridermico).

Heijl (1921) menciona que os teratomas cisticos são ordinaria-

mente formados por tecidos altamente diferenciados e se caracterizam, clinicamente, pela sua benignidade. Não é raro dominar, em sua constituição, um tecido sobre outros (Heijl, pg. 564).

A propósito dos teratomas císticos do ovario, diz o mesmo autor o seguinte: « Von den Sinnesorganen können besonders die Augenanlagen zuweilen einen überraschenden Grad von Entwicklung erreichen. Sie bestehen dann in der Regel aus einfachen oder paarigen Cysten, die entweder in die Zentralnervensubstanz eingebettet liegen oder durch Nervenbahnen mit dieser zusammenhängen. Sie sind zu äusserst von einer Bindegewebslage begrenzt, mit Zellschichten, ähnlich dem Pigmentepithel der Retina austapeziert, und enthalten eine wasserhelle Flüssigkeit. Bisweilen findet man ausdifferenzierte Augenlider, Cornea und Linse » (pg. 587). Esboços oculares (« Augenanlagen ») são encontrados, tanto nos epignatas, teratomas sacros e inclusões felais, como em teratomas das glandulas sexuais, embora aí apresentando desenvolvimento muito rudimentar (pg. 572).

Tambem Miller (1937) faz a seguinte alusão á formação de cristalino, em teratoma do ovario: « Als Gegenstück zu diesem viel erwähnten Fall wird im Schriftum öfter Meyers Befund eines augenlinnähnlichen Gebildes im Ovarium angeführt. Diese von vorherin nur als vielleicht möglich bezeichnete Deutung wird jedoch von Meyer seit langem nicht mehr aufrechterhalten. Der fragliche Körper ist vielmehr als Cholesteatomperle erkannt worden » (pg. 433).

Parece-nos oportuno recordar alguns pontos da histogenese do globo ocular.

As vesículas óticas primarias comunicam-se, a principio, largamente com a cavidade geral do cerebro primitivo, posteriormente aproximando-se do ectoblasto superficial. As fases importantes imediatas constam de espessamento das paredes da vesicula, consequente á rapida multiplicação de suas células, invaginação dessa parte da parede, obliteração da cavidade da vesicula ótica primaria, formação da vesicula ótica secundaria e desenvolvimento da retina. Esta constitue, assim, uma porção modificada do proprio cerebro.

O cristalino origina-se do ectoblasto situado na região fronteiraça aquela em que se fórma a vesicula ótica, em virtude de proliferação das células ectodermicas, formação de uma depressão, a qual se transforma na vesicula cristalina. A principio em continuidade com o ectoblasto superficial, a vesicula cristalina converte-se, posteriormente, em uma estrutura solida.

A figura 6 mostra o globo ocular em um embrião de camondongo de 13 milímetros, e nellà podemos apreciar as relações entre o crista-

lino e a retina. Nota-se uma tunica vasculosa entre retina e cristalino, transformação da vesicula cristalinica em estrutura solida e redução no numero de células epiteliais externas do cristalino.

Tendo origem de folheto embrionario diverso, é facil compreender que, em determinado teratoma, estruturas semelhando cristalino possam existir independentemente de outras semelhando a retina, e *vice-versa*.

Encontramos, no presente teratoma, estruturas organoides muito semelhantes ao cristalino.

O cristalino apresenta constituição histologica muito caracteristica, graças a fibras de configuração peculiar. O seu aspecto e disposição reciproca podem ser apreciados na figura 8, a qual representa o cristalino de embrião de galinha no decimo segundo dia de incubação. Entre as fibras do cristalino, na região equatorial, aparecem células do epitelio anterior.

Em outras fases de seu desenvolvimento, o arranjo das fibras cristalinicas não é tão caracteristico, conforme vemos na figura 7. Esta representa o cristalino em embrião de camondongo de 13 milímetros.

A estrutura fasciculada do conteúdo dos cistos, no teratoma que estudamos, é detalhe histologico conspicuo. O exame das figuras que documentam o presente trabalho demonstra, em nossa opinião, grande semelhança estrutural entre fibras do cristalino e fibras contidas nos cistos do teratoma.

Pensamos, assim, que a formação patologica encontrada no ovario esquerdo representa um teratoma oriundo, predominantemente de um folheto germinativo, o ectodérme, e mesmo de uma porção determinada do ectodérme, a qual corresponderia áquela em que se desenvolve, habitualmente, a placa do cristalino (« Linsenplatte »).

Compreende-se que não participem deste teratoma, outras estruturas do globo ocular, tais as correspondentes á cupola ótica (« Augenbecher »); com efeito, elas têm origem embriologica diversa da do cristalino, formando-se á custa da vesicula cerebral anterior (terceiro ventriculo).

A multiplicidade das estruturas figurando saculos cristalinicos (« Linsensäckchen »), com dimensões variaveis, é outro argumento em favor de uma origem de ponto restrito do ectodérme, o qual, habitualmente apresenta desenvolvimento determinado e especifico, qual o da formação do cristalino.

No teratoma em estudo, os saculos cristalinicos (« Linsensäckchen ») achar-se-iam em fase inicial de formação. Com efeito, em todos eles, independentemente do tamanho variavel que apresentam, nota-se uma cavidade separando as células epiteliais (as quais corresponderiam á pa-

rede anterior) das fibras cristalínicas (as quais formariam a parede posterior). É sabido que em fase mais adiantada da formação do cristalino, tal cavidade desaparece inteiramente (figura 6), vindo as fibras cristalínicas da parede posterior entrar em contacto directo com as células epiteliais da parede anterior. Os saculos transformam-se, dessa maneira, em uma estrutura sólida.

Em alguns cistos, as fibras mostram o arranjo regular que caracteriza as fibras do cristalino (v. os tres cistos inferiores, na figura 4). Em outros, porém, as possíveis « Linsenfasern » não apresentam trajeto retilíneo, não podendo a mesma fibra ser seguida em extensão considerável do campo microscópico. O aspecto sugere divisões, subdivisões e fusonamento de laminulas (figura 2), tal como é referido na vida embrionaria (Szily).

Em apoio da hipótese que defendemos, da existencia de um teratoma lentífero, lembramos a facilidade com que estruturas semelhantes ao cristalino são obtidas, experimentalmente, quer á custa de complexos celulares embrionarios (regeneração do cristalino no bordo superior do iris do tritão (Colluci, Wolff, Spemann, etc.), quer em pesquisas pelo método da explantação (Kirby, Töro, etc.).

RESUMO

Em uma mulher, brasileira, de côr parda, com 48 anos de idade, morta com tuberculose do peritoneo, tuberculose peribronquica do lóbo superior do pulmão esquerdo e tuberculose crônica fibrosa do apice de ambos os pulmões, a necropsia revelou a existencia de um teratoma no ovario esquerdo. O ovario, pouco aumentado de volume, é constituído por duas porções de tamanho sensivelmente igual, de consistencia firme, separadas, em sua superficie, por profundo sulco. Ao córte, tem a apparencia de tecido fibroso em cuja espessura existem numerosos pequenos cistos.

Ao microscopio, os cistos são revestidos por epitelio descontínuo, despertando grande interesse o seu conteúdo. Este é formado por fibras e células com morfologia semelhante ás do cristalino.

Sugerimos a possibilidade de que, no presente teratoma (*Teratoma lentifer*, de *lens*, *lentis*: cristalino, e *ferre*: produzir) haja participado, de modo dominante, o ectodérme, e mesmo uma região circumscrita do ectodérme, a qual corresponderia aquela em que se desenvolve, habitualmente, a placa do cristalino (« Linsenplatte »).

A multiplicidade e a presença exclusiva de estruturas figurando saculos cristalínicos (« Linsensäckchen ») são argumentos a favor de uma origem de ponto restrito do ectodérme, destinado a desenvolvimento posterior específico, qual o da formação do cristalino.

ZUSAMMENFASSUNG.

Bei der Autopsie einer 48 jährigen Frau (Brasilianerin, Mischling) fand sich, neben einer Tuberkulose des Peritoneums, einer tuberkulösen Fibrose beider Lungenspitzen und einer Peribronchialtuberkulose des linken Lungen-Oberlappens, ein Teratom des linken Ovarium.

Dieses Organ ist wenig vergrössert; es besteht aus zwei derben Portionen von ungefähr gleicher Grösse, die durch eine tiefe Furche von der Oberfläche her getrennt sind. Die Schnittfläche bietet das Bild von Fasergewebe, in dem viele kleine Cysten eingebettet sind.

Die histologische Untersuchung zeigt, dass diese Cysten aus einem diskontinuierlichen Epithel zusammengesetzt sind. Besonders auffällig ist ihr Inhalt: er besteht aus Fasern und Zellen, deren Architektur an die der Augenlinse erinnert.

Wir möchten den Gedanken nicht abweisen, dass es sich bei dem vorliegenden Teratom um eine Bildung handelt, an deren Entstehung vorwiegend das Ektoderm beteiligt ist und zwar eine umschriebene Region des Ektoderm, nämlich die für die Linsenbildung bestimmte (« Linsenplatte »), so dass man das Teratom *Teratoma lentifer* (von *lens*, *lentis*: Linse, und *ferre*: tragen) benennen könnte.

Das mehrfache und ausschliesslich gleiche Auftreten der Strukturen, die das Bild von « Linsensäckchen » bieten, sind Argumente für ihre Herkunft aus einem umschriebenen Gebiet des Ektoderm, das für eine spätere spezifische Entwicklung bestimmt ist, wie das für die Bildung der Linse bestimmte Gebiet.

TRABALHOS CITADOS

BROMAN, J.

1911. Normale und Abnorme Entwicklung des Menschen. J. F. Bergmann-Wiesbaden.

COLLUCCI, cit. por SZILY, A. v.

1937. Linse, in Henke, F. & Lubarsch, O., Hand. d. spez. path. Anat. u. Histologie, **11** : 3.

CORNIL, L., CARCASSONE, MOSINGER, M. & PAILLAS, J.

1936. Sur un nouveau cas d'embryome de l'ovaire a structure nerveuse prédominante. Ann. d'Anat. Path., **13** : 529-534.

DWORZAK, H.

1935. Ein Beitrag zur Klinik des Disgerminoma ovarii. Zentralbl. f. Gynäk., **59** : 1282-1287.

GOSSET & MASSON, P.

1913. Névrxo-épithéliome de l'ovaire. *Revue de Gynéc.*, **20** : 1-18.

HEIJL, C. F.

1921. Die Morphologie der Teratome (mit besonders Berücksichtigung der Zentralnervensubstanz). *Virch. Arch.*, **223** : 561-627.

KIRBY, cit. por SZILY, A. v.

1937. Linse, *in* Lubarsch, O. & Henke, F., *Hand. d. spez. path. Anat. u. Histol.*, **11** : 3.

LEY, R. A.

1938. Embryome à évolution maligne du type rétinocytome. *Bruxelles-Méd.*, **18** : 1514-1517.

LUKER, S. G.

1938. Large mesenteric cyst situated mainly behind the caecum and resembling an ovarian cyst-adenoma. *Proc. Roy. Soc. of Med.*, **31** : 1388-1390.

MILLER, J.

1937. Die Krank. d. Eierstockes, *in* Henke, F. & Lubarsch, O., *Hand. d. spez. path. Anat. u. Hist.*, **7** : 3.

MULLER, G.

1934. Folliculome de l'ovaire. *Bull. d. l'assoc. franç. p. l'étude du cancer*, **23** : 350-357.

NOVAK, E.

1938. Masculinizing tumors of the ovary (arrhenoblastoma, adrenal ovarian tumors). *Amer. J. Obst. a. Gynec.*, **36** : 840-858.

SPEMANN, cit. por SZILY, A. v.

1937. Linse, *in* Lubarsch, O. & Henke, F., *Hand. d. spez. path. Anat. u. Hist.*, **11** : 3.

SZILY, A. v.

1937. Linse, *in* Lubarsch, O. & Henke, F., *Hand. d. spez. path. Anat. u. Histol.*, **11** : 3.

TORO, cit. por SZILY, A. v.

1937. Linse, *in* Lubarsch, O. & Henke, F., *Hand. d. spez. path. Anat. u. Histol.*, **11** : 3.

TUNIS, B.

1934. Zwei Fälle von selteneren Ovarialtumoren. *Wien. mediz. Wochenschr.*, **84** : 1110-1113.

WALLART, J. & SCHEIDEGGER, S.

1936. Sur un cas de tumeur rare de l'ovaire: rhabdo-leio-myo-carcinome. Bull. Ass. Franç. p. l'étude du cancer, **25** : 808-831.

WILLIS, R. A.

1935. The structure of teratomata. Jour. Path. a. Bact., **40** : 1-36.
1936. The histogenesis of neural tissues in Teratomas. Jour. Path. a. Bact., **42** : 411-416.

WOLFF, cit. por SZILY, A. v.

1937. Linse, in Lubarsch, O. & Henke, O., Hand. d. spez. path. Anat. u. Histol., **11** : 3.

Estampa 1

Fig. 1 — Ovario esquerdo (necropsia n.º 3.625). Teratoma formado por cistos com estrutura semelhante cristalino em fase embrionaria de desenvolvimento. Os cistos, de dimensões variaveis, são inclusos em estroma conjuntivo semelhante a *cortex* ovariana. O cisto maior, revestido por epitelió cubico, descontínuo, mostra em seu interior, fibras semelhantes as do cristalino, células e líquido albuminoso. Alterações regressivas em dois cistos menores. Aumento: 140 vezes.

Fig. 2 — Teratoma do ovario esquerdo (necropsia n.º 3.625). Estrutura fasciculada do conteúdo de um cisto. As fibras inserem-se em uma membrana conjuntiva, a qual constitue a parede do cisto, nesse ponto. Divisões, subdivisões e fusonamento das laminulas, tal como é referido no cristalino, na vida embrionaria. Aumento: 630 vezes.

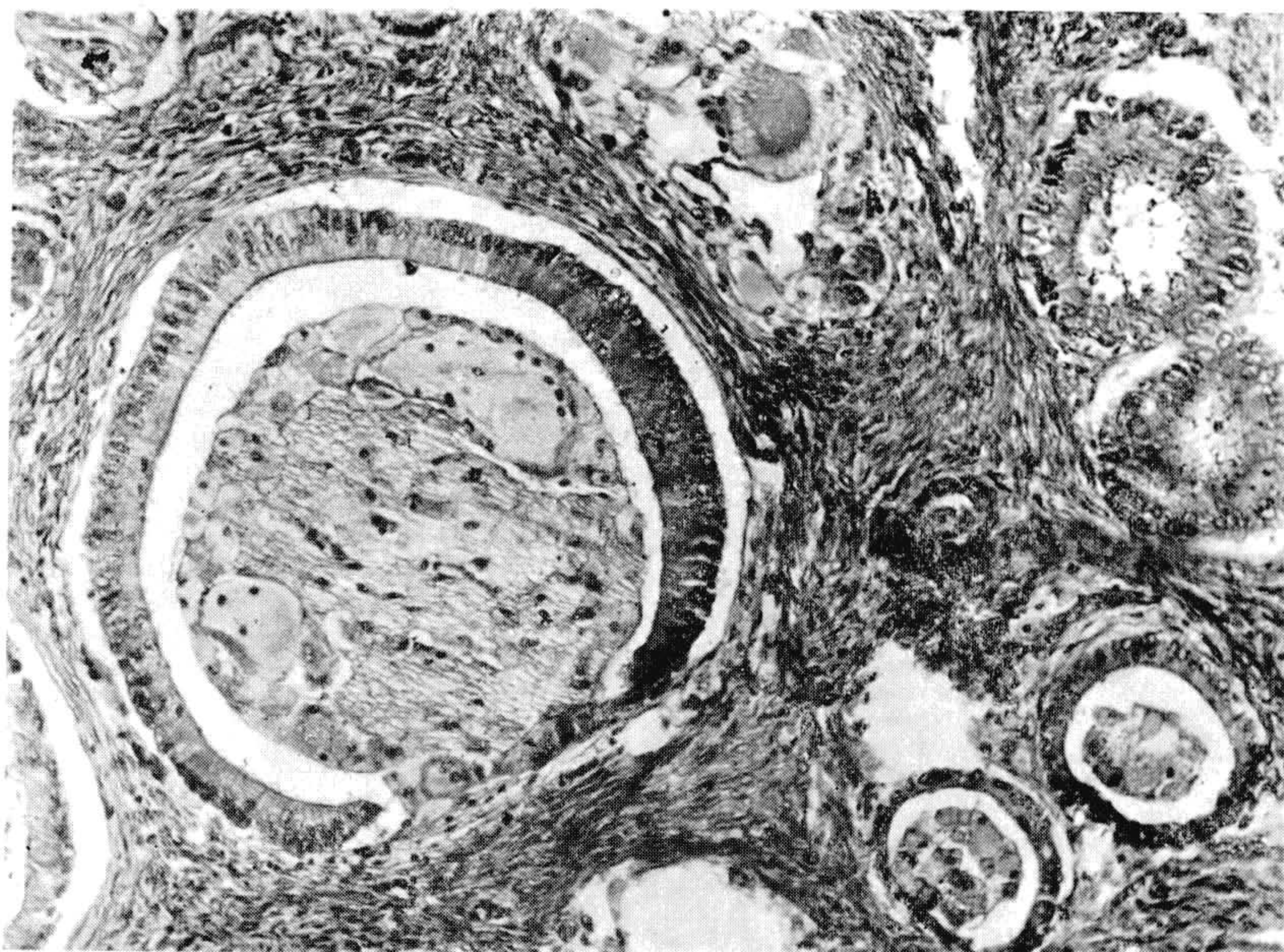


Fig. 1

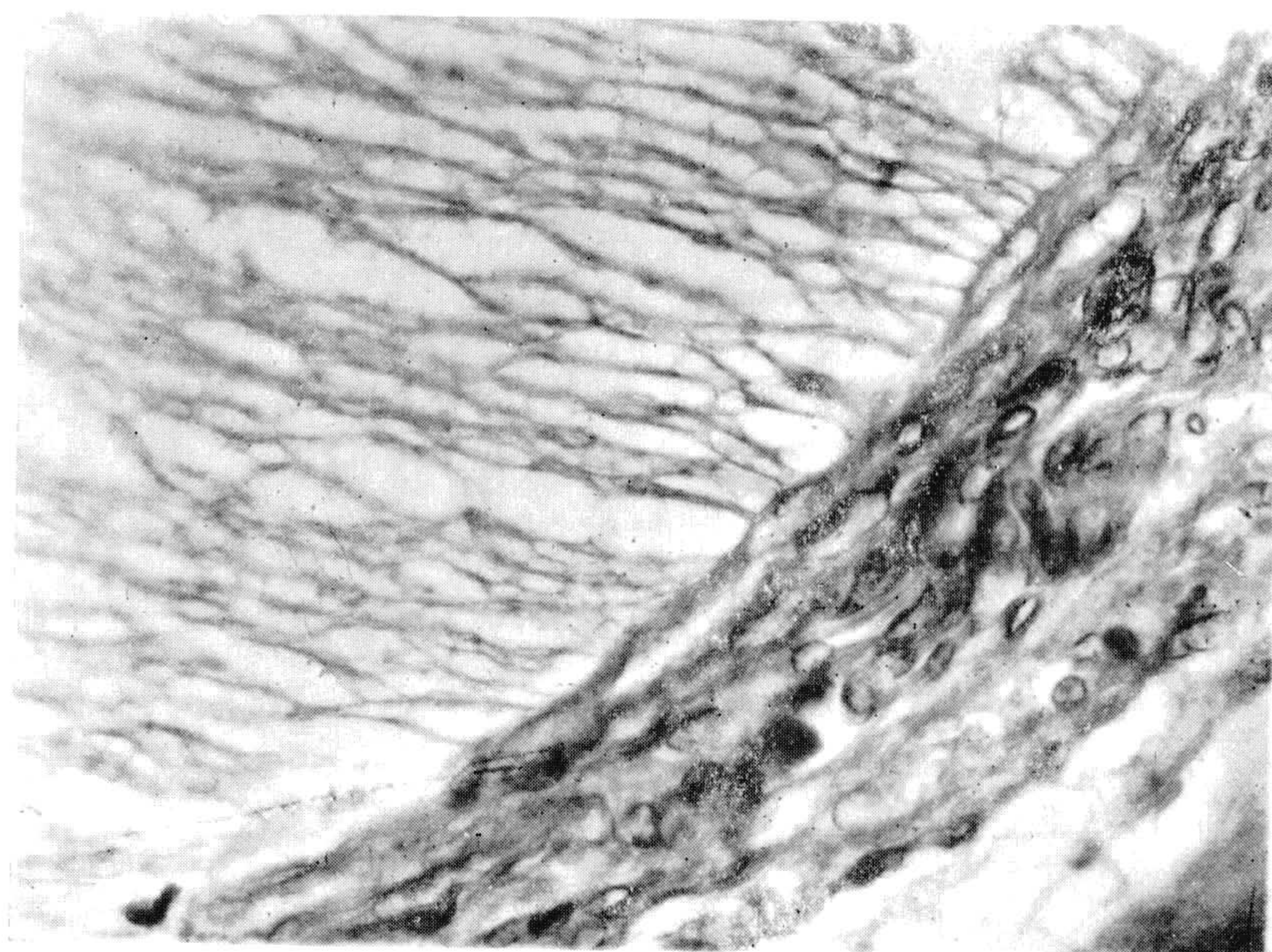


Fig. 2

Torres, Sampaio e Adler: Teratoma do ovario.

Estampa 2

- Fig. 3 — Teratoma do ovario esquerdo (necropsia n.º 3.625). Plasmodios ou gigantocitos multinucleados na parede interna de um cisto. Em cima, e á esquerda, fibras semelhante as do cristalino, as quais preenchem, ordinariamente, a cavidade dos cistos. Aumento: 630 vezes.
- Fig. 4 — Teratoma do ovario esquerdo (necropsia n.º 3.625). — Em tres cistos, o conteúdo é constituído por fibras dispostas paralelamente, semelhante fibras do cristalino. Em um cisto, a cavidade mostra delgado estroma conjuntivo de permeio com as fibras cristalinas. Gigantocito multinucleado na parede de outro cisto. Aumento: 140 vezes.

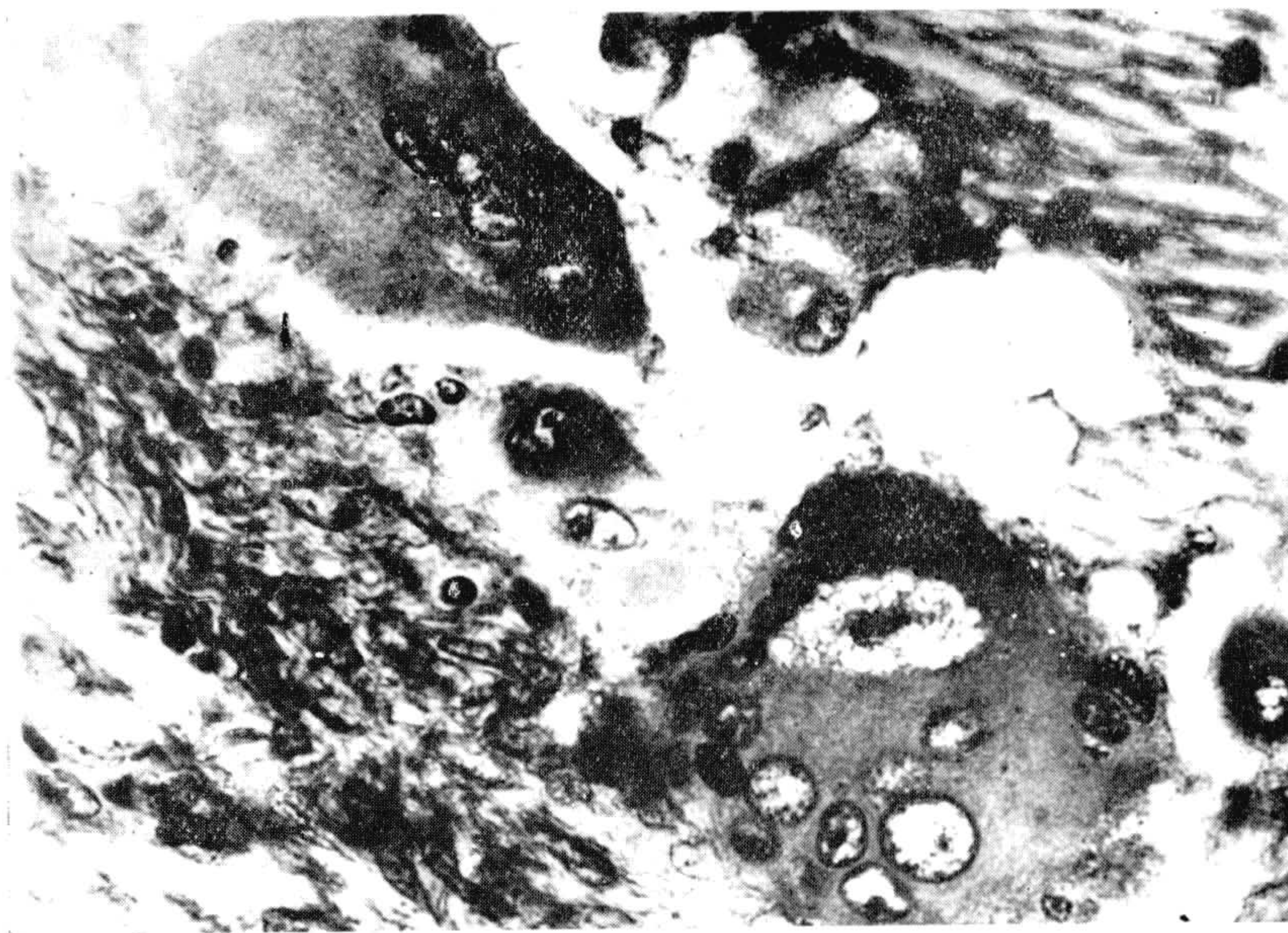


Fig. 3

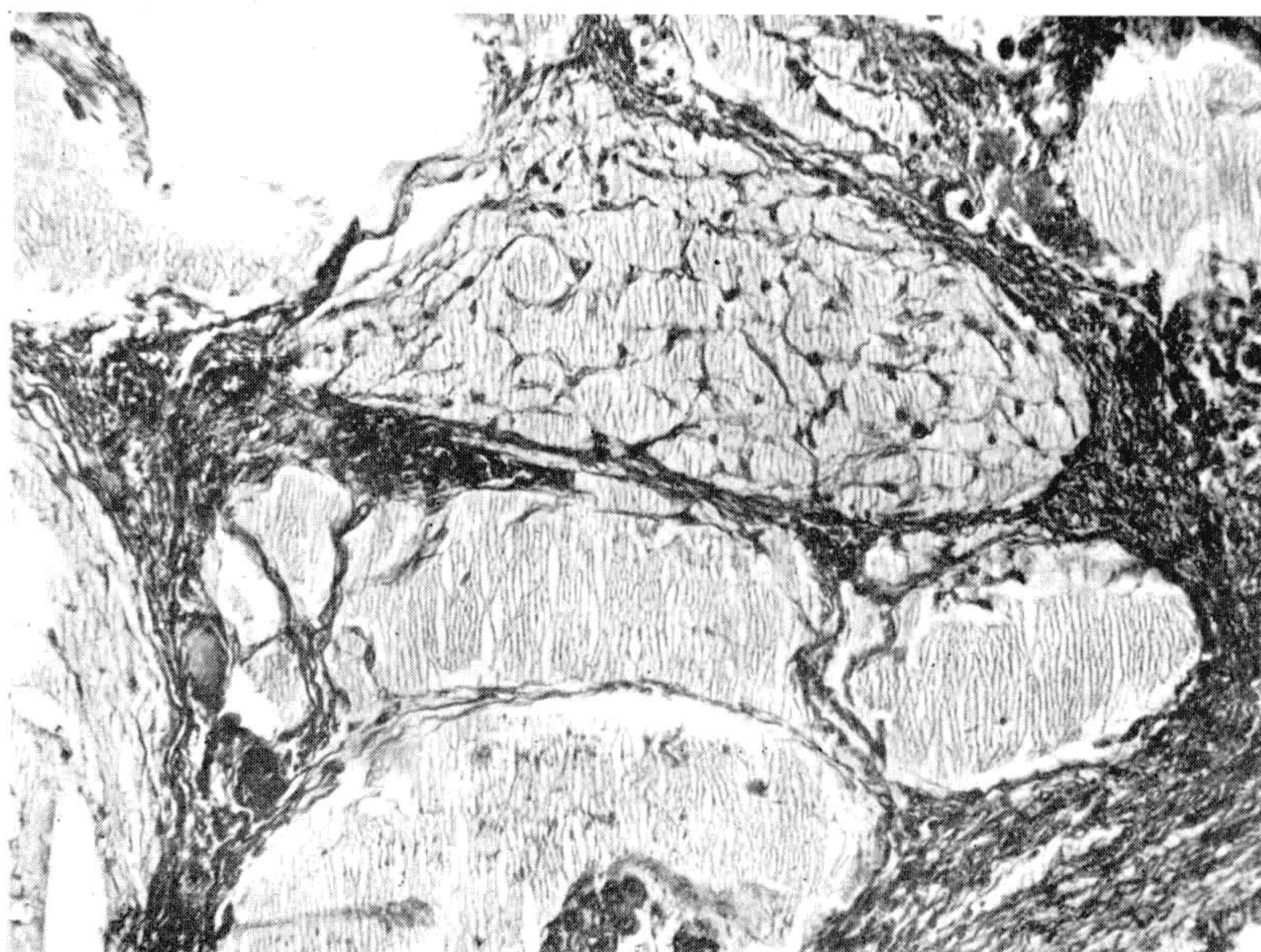


Fig. 4

Torres, Sampaio e Adler : Teratoma do ovario.

Estampa 3

- Fig. 5 — Teratoma do ovario esquerdo (necropsia n.º 3.625). Interior de um cisto mostrando delgado reticulo fibroso (fibrose ligada a alterações regressivas?) interposto entre o complexo fibrilar, este ultimo semelhante fibras do cristalino. Aumento: 630 vezes.
- Fig. 6 — Globo ocular de embrião de camondongo, de 13 milímetros. Cristalino separado da retina pela tunica vasculosa, mostrando desaparecimento da cavidade interna e redução no numero de suas células epiteliais externas (fase relativamente adiantada de desenvolvimento). Aumento: 105 vezes.

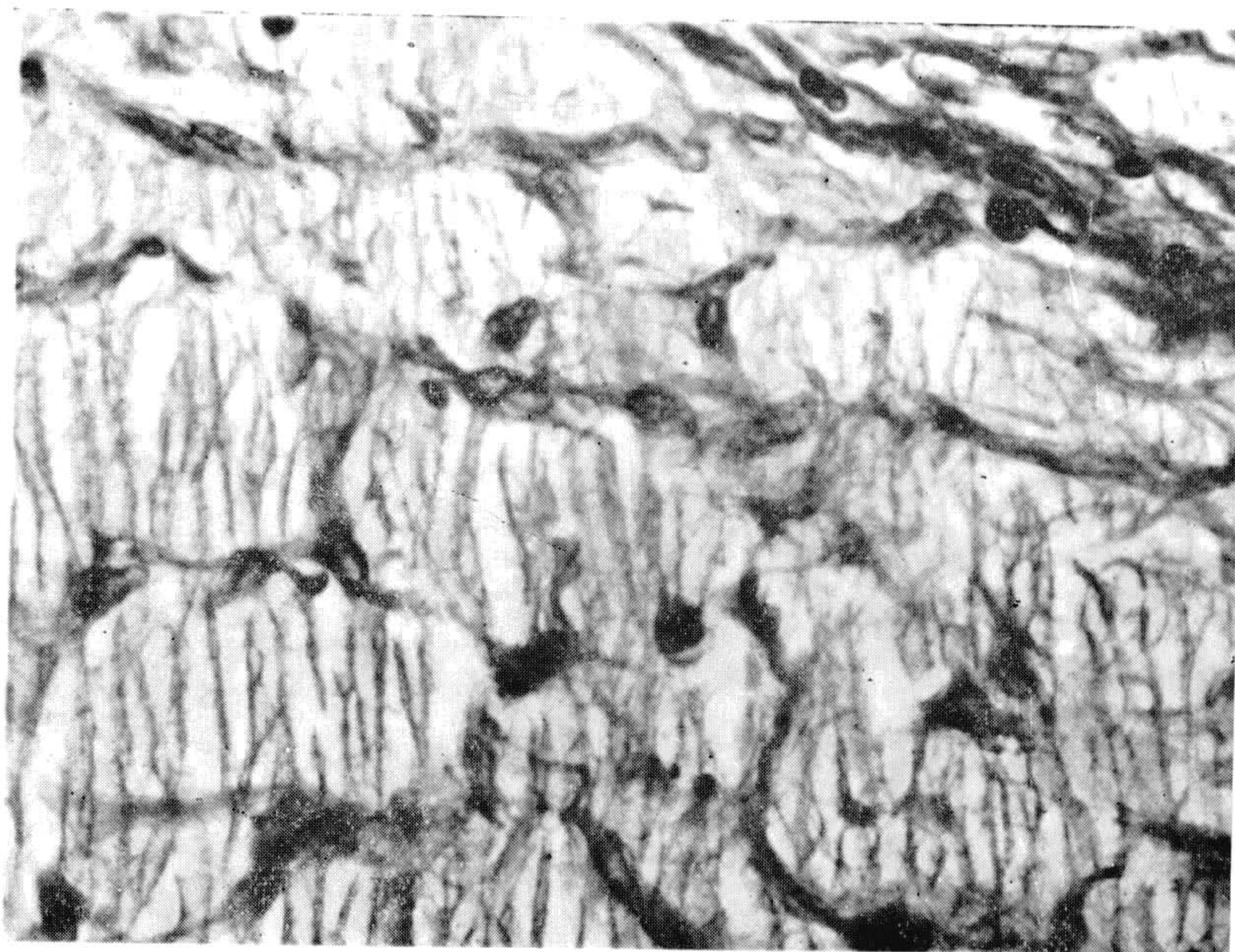


Fig. 5

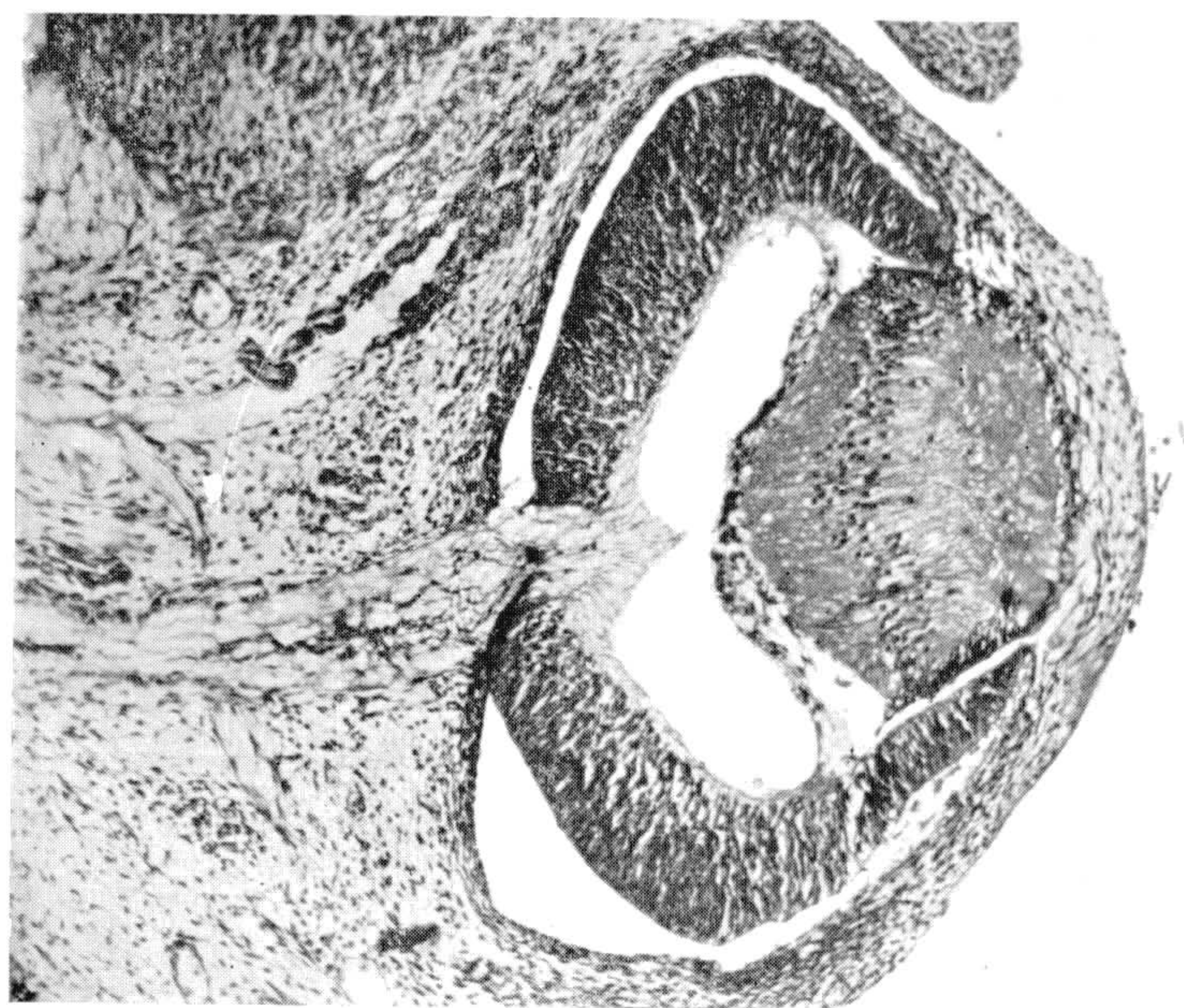


Fig. 6

Torres, Sampaio e Adler: Teratoma do ovario.

Estampa 4

Fig. 7 — Globo ocular de embrião de camondongo de 13 milímetros. Divisões, subdivisões e fusionamento de laminulas do cristalino. Aumento: 630 vezes.

Fig. 8 — Cristalino de embrião de galinha no decimo segundo dia de incubação. Fibras do cristalino na região equatorial. Aumento: 630 vezes.

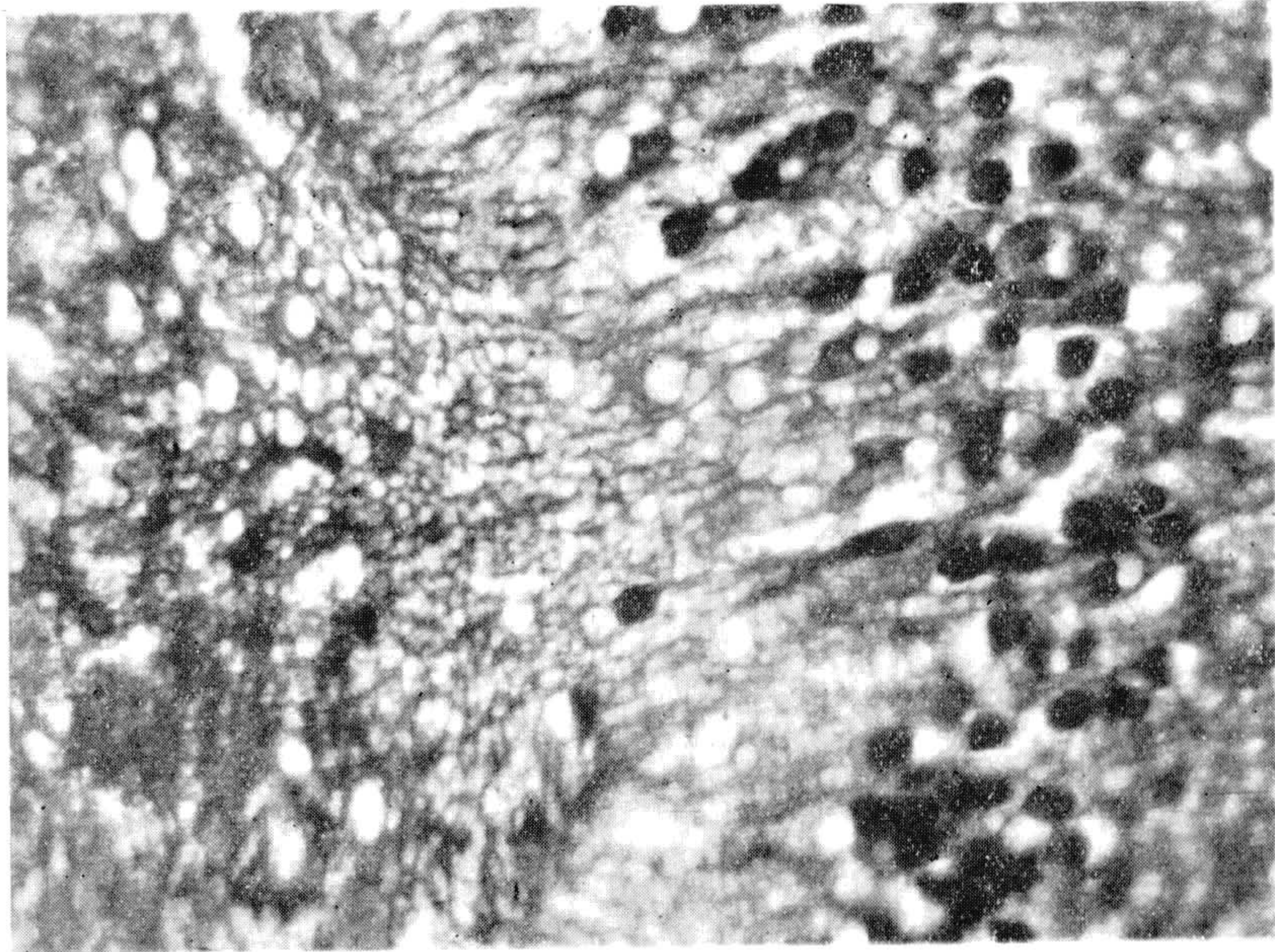


Fig. 7

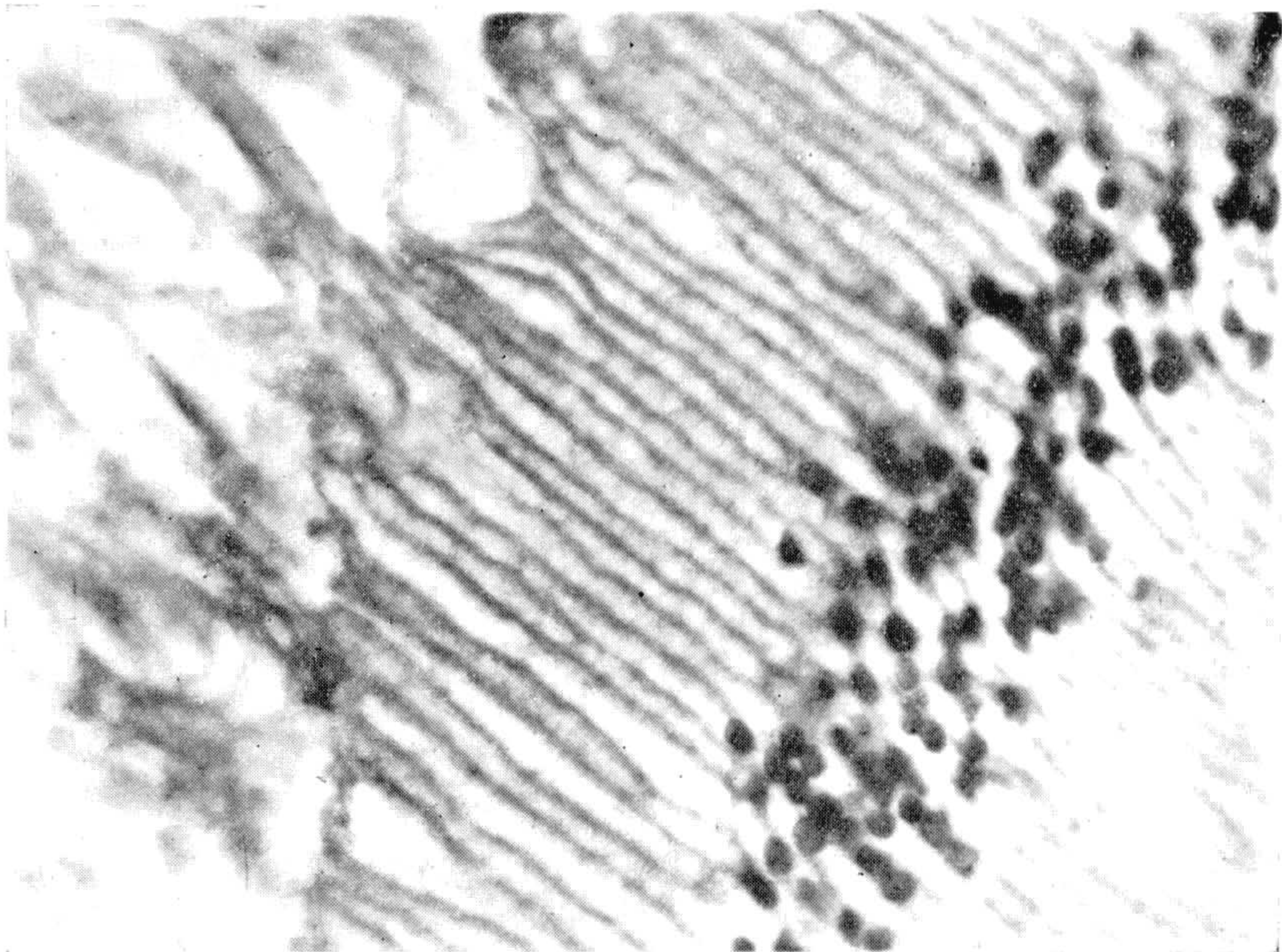


Fig. 8