

Carcinoma primário do pâncreas

pelos Doutores

A. Penna de Azevedo e Rita A. de Almeida Cardoso

(Com dois gráficos e 14 figuras)

A situação anatômica do pâncreas, em relação íntima, também funcionalmente, com diferentes órgãos da cavidade abdominal, constitui, certamente, um dos maiores impecilhos ao conhecimento geral das condições patológicas próprias àquele órgão. Para tanto, basta referir a tendência, ainda hoje, em seguir a velha praxe, ao considerar-se o órgão em duas porções distintas, em vista das manifestações sintomáticas, separando-se claramente os processos patológicos localizados na cabeça, dos localizados no corpo e cauda. Isso, certamente, porque as lesões do pâncreas são reconhecidas físiopatologicamente tão somente pelos sintomas indiretos que determinam. A pouca praticabilidade do exame direto do órgão e a dificuldade interpretativa radiológica atual muito influem para que não possam ser ajuizadas convenientemente as lesões do pâncreas, tornando cada vez mais importantes as manifestações funcionais específicas, ainda parcialmente conhecidas, como os elementos de maior significação diagnóstica. Esse o motivo de ser, com frequência, verdadeira surpresa clínica o reconhecimento necroscópico de lesões pancreáticas. Os blastomas primários do pâncreas não fazem exceção a essas considerações, pois, em muitos casos, tornam-se conhecidos, apenas, na fase final de sua evolução ou ao exame necroscópico e raramente em seu início.

Por tal razão decorre a variabilidade das cifras em relação à incidência do tumor. As estatísticas de diferentes autores referem como incidência do carcinoma primário do pâncreas, os seguintes números, respectivamente entre o total das necrópsias e os casos de câncer: 0,8% e 1 a 2% (KIEFER); 0,63% e 5,3% (HICK e MORTMER); 0,29% e 3,7% (GRUBER); 1,5% e 61% (EPINGER). De um modo geral, o valor das estatísticas deve ser considerado duvidosamente, pois nem sempre o diagnóstico histológico foi realizado e, por esse motivo, não é impossível uma confusão com o carcinoma do duodeno ou com o das vias biliares.

* Recebido para publicação a 31 de Dezembro de 1945.

Em relação à localização do carcinoma na cabeça, no corpo e na cauda, são também variáveis as referências. Desde 1908, CHAUFFARD acentuava a necessidade de serem os tumores do pâncreas considerados em dois grupos principais; o do câncer pancreático-biliar e o do câncer pancreático-solar, já considerados raros, os casos de câncer do corpo.

Segundo diferentes estatísticas, o carcinoma do corpo e cauda do pâncreas ocorre em 15% (LEVY-LICHTMANN); 32% (EUSTERMANN e WILBUR) 33% (RIESE); 46% (HICK — MORTMER).

O carcinoma primário do pâncreas ocorre com mais frequência no homem do que na mulher, na proporção de 3:2 a 4:1. É mais freqüente do 5.º ao 7.º decênio da vida. Já foram referidos casos em indivíduos jovens, como o de KÜHN, em criança de 15 meses; o de BOHN em criança de seis meses e o de ROKITANSKY em recém-nascido.

Os conhecimentos clínicos sobre o carcinoma primário do pâncreas datam de 1857 quando, sobre o assunto, escreveu DA COSTA. Atribui-se a MONDIÈRE ter feito referências escritas a êle, em 1836. ANCELET, em 1864, o menciona na sua monografia (HICK e MORTMER).

Contudo, BARD e PICK, em 1888, foram os primeiros a descrever o seu quadro clínico, admitido como clássico para os casos de carcinoma primário da cabeça, hoje referido como síndrome de BARD e PICK.

A síndrome característica de BARD e PICK consiste em um grupo de sinais clínicos permitindo chegar ao diagnóstico da doença.

Os seus autores assim a referem, no item 1 das suas conclusões: "Ictère sombre toujours progressif et sans rémissions; distension énorme de la vesicule biliaire, facilement perceptible à la palpation; absence d'augmentation de volume du foie; température habituellement hyponormale; amaigrissement et cachexie rapides; court durée de la maladie".

A icterícia é um sinal muito freqüente. Em 400 casos de icterícia, HARTMAN encontrou como causa, o carcinoma primário em 11,75%. Constitui um dos sinais mais comuns do carcinoma da cabeça, em contraste com o carcinoma do corpo e cauda. Nos casos de DUFF, cita-se a icterícia 13 vezes, em 16 casos de carcinoma da cabeça. Nos casos de HICK e MORTMER, a icterícia era presente em 50%.

A dor, com localização abdominal, é um dos sinais mais freqüentes, podendo manifestar-se sob diferentes formas, variando desde uma dor ligeira ao tipo mais cruciante e paroxístico. Manifesta-se como intensa dor localizada no epigástrio, podendo irradiar-se rapidamente para os bordos costais

e mesmo ao tórax, para as regiões posteriores; sob a forma de uma cólica no hipocôndrio direito, irradia-se para a região escapular direita, semelhando a cólica hepática por cálculos biliares ou, ainda, sob a forma de uma crise do-

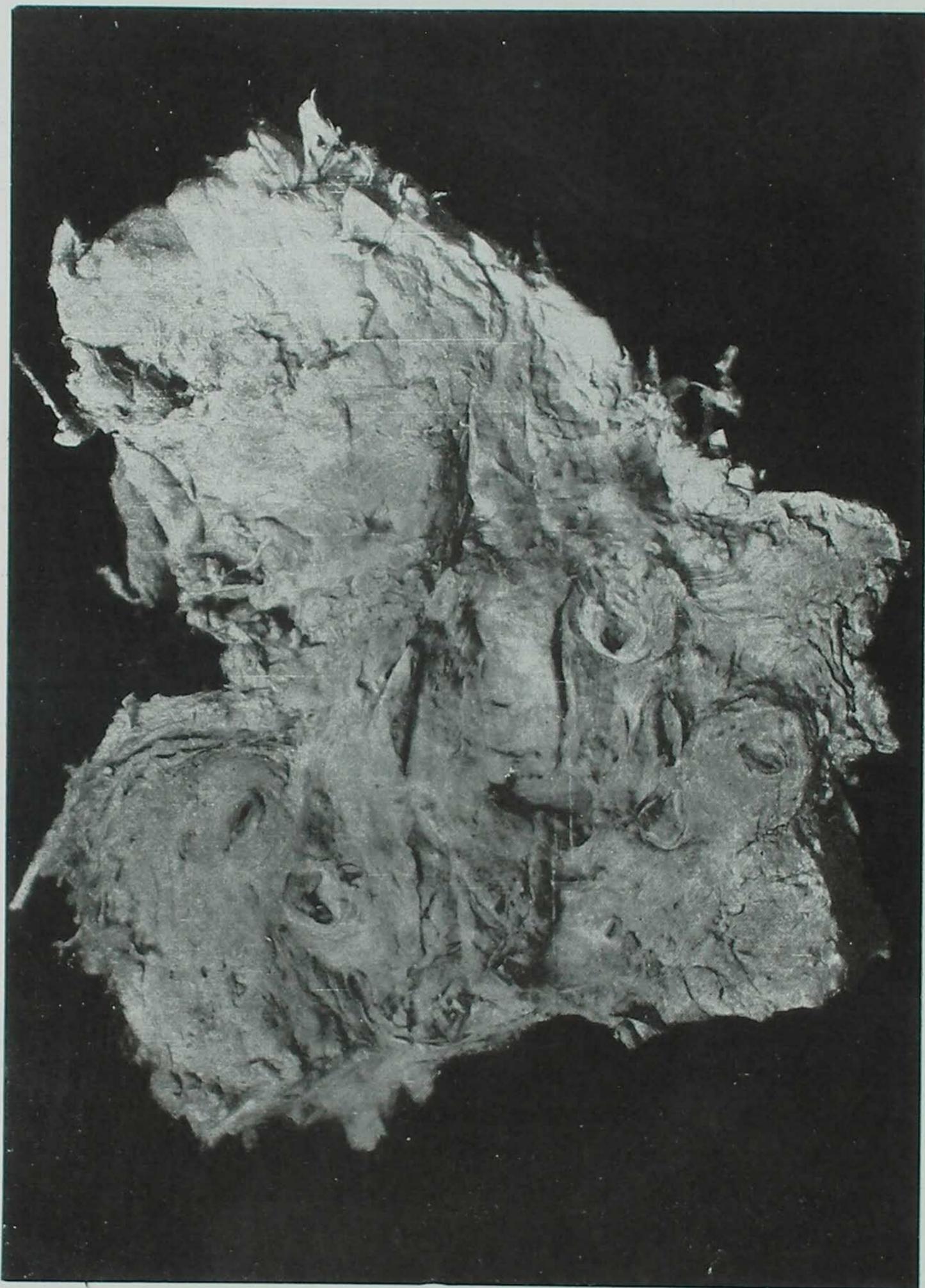


Fig. 1 — Carcinoma primário da cabeça do pâncreas (A. 6912)

lorosa paroxística, irradiando-se nas proximidades da cicatriz umbilical, comparando-se à dor das crises tabéticas.

E' observada em 60 a 80% dos casos, de modo persistente (LEVEN). A dor e a perda de peso foram os sinais mais frequentes observados na série de casos de HICK e MORTMER, atingindo a 93,4%.

Os mesmos autores observaram, em seguida, a anorexia em 65%; a constipação em 36%; os vômitos em 34,8% e o diabetes em 17,4%.

Entretanto, às vezes, a dor só aparece algumas semanas depois e, outras vezes, nunca existe uma dor real, apenas desconforto epigástrico que cede à ingestão de alimentos.

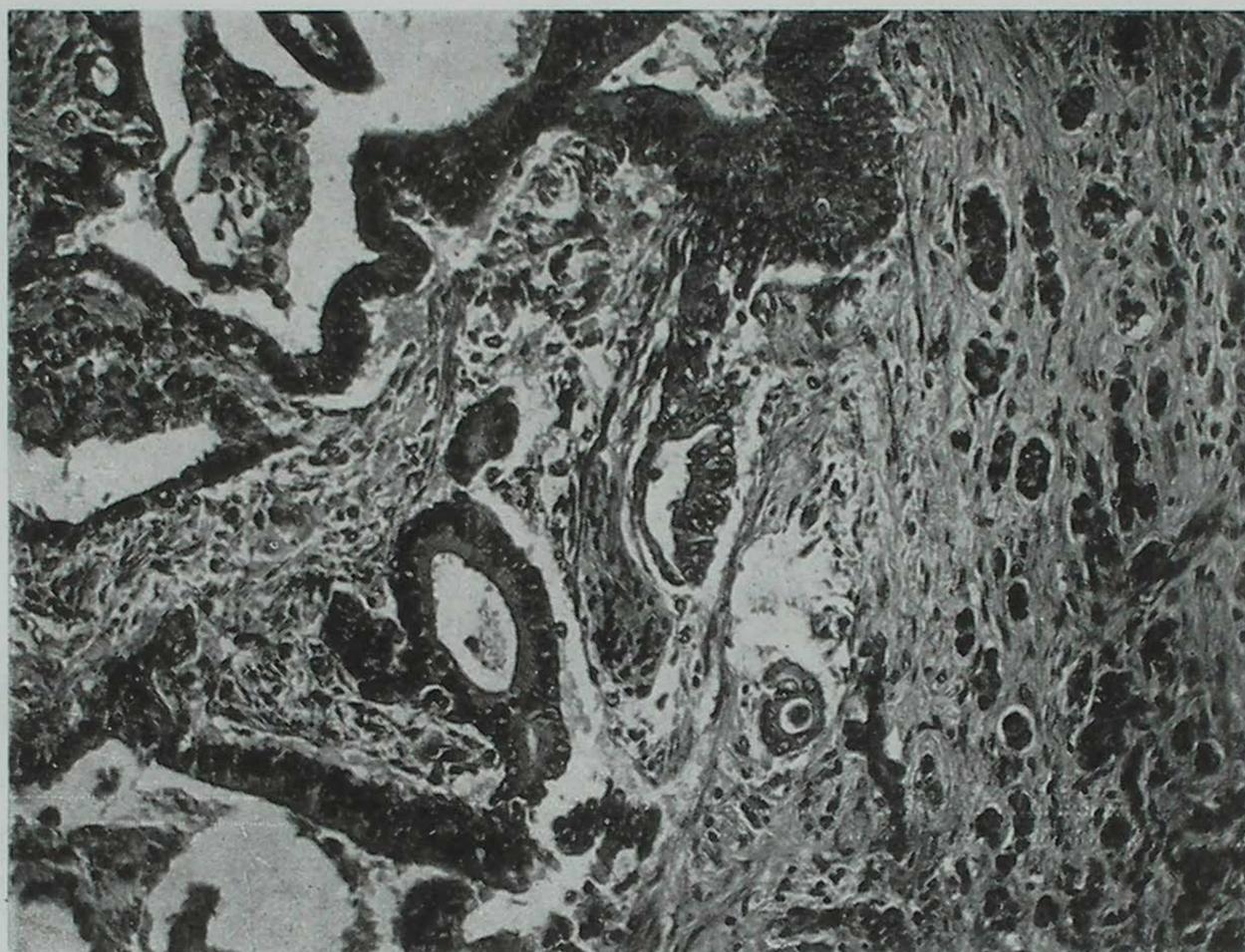


Fig. 2 — Adenocarcinoma do pâncreas originário dos ductos. (A. 2977)

Vários outros sintomas têm sido, igualmente, referidos. Os mais comuns são a constipação obstinada, que muitas vezes é o primeiro sintoma, frequentemente precedendo o aparecimento da dor por uma ou duas semanas; as eructações após as refeições; a distensão do abdôme; a anorexia e o enfraquecimento, a perda de peso e de forças; os vômitos e náuseas; sensação de plenitude abdominal; diarreia.

A náusea e os vômitos, são produzidos em conseqüência da obstrução intestinal ou pilórica, por estímulo do vago ou pela saída de bile e suco pancreático.

A ascite e o edema, quando presentes, são determinados pela compressão da veia porta, pelo comprometimento do fígado, cirrose biliar e carcinomatose peritonial.

A dosagem da amilase na urina, aumentada em casos de carcinoma primário, pode fornecer elementos se não patognomônicos, certamente de grande valor diagnóstico.

Quando a localização do tumor é na cabeça do pâncreas, torna-se mais possível fazer-se o diagnóstico clínico.

Na maioria dos casos, há aumento do fígado e do baço e, em mais da metade, há ascite e trombozes venosas; outras vêzes, é possível perceber-se a massa tumoral pela palpação do abdôme.

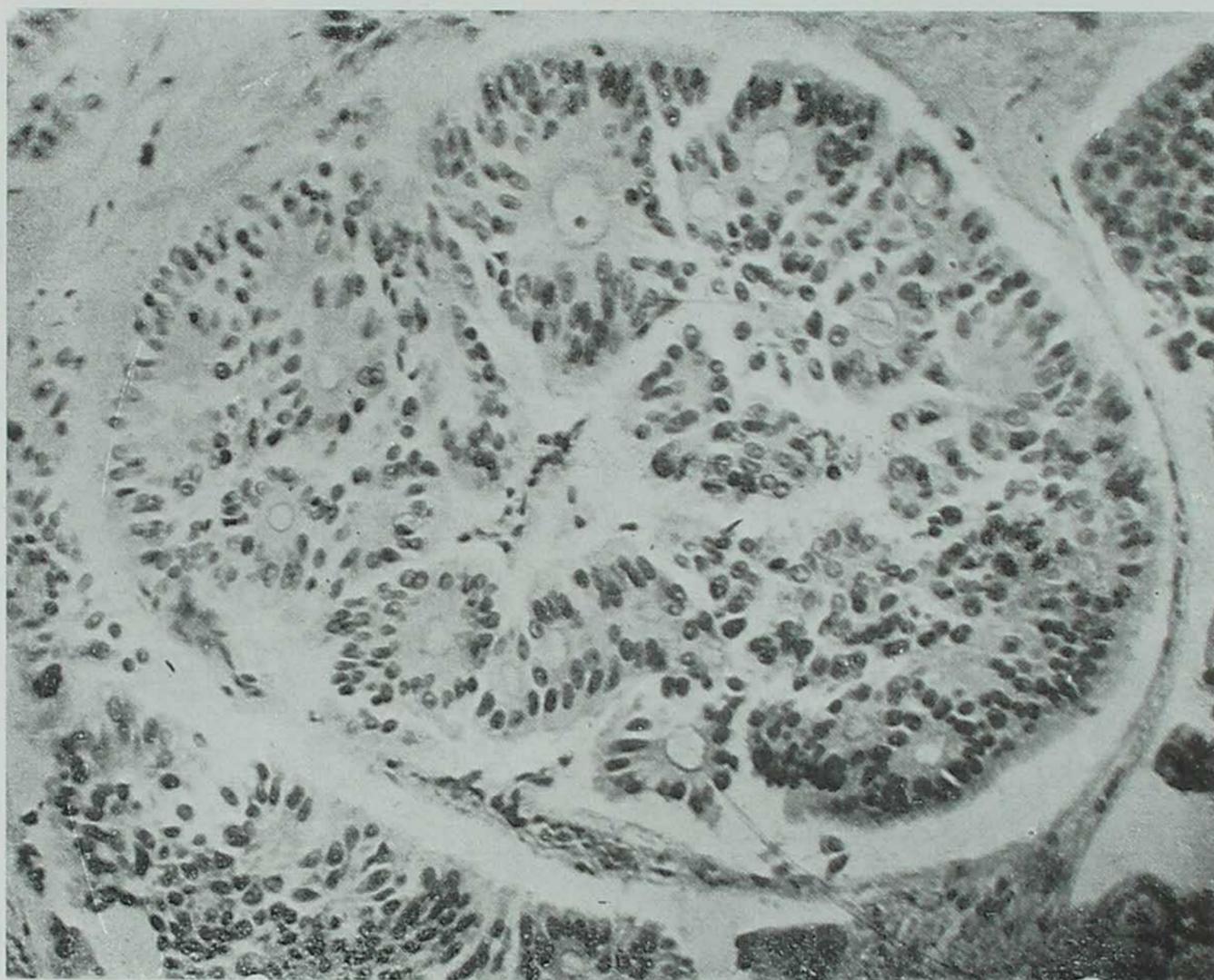


Fig. 3 — Carcinoma acinoso do pâncreas (A. 3464)

A ocorrência da formação de trombose, em casos de carcinoma primário do pâncreas, tem sido avaliada em 56% dos casos de carcinoma do corpo e cauda ; e, em 97% dos de carcinoma de cabeça, segundo SPROUL.

As conseqüências mais comuns da extensão local do tumor são: a obstrução do canal de Wirsung, com a formação de uma fibrose crônica interlobular do pâncreas; obstrução do canal colédoco, com a conseqüente icterícia e dilatação da vesícula biliar ; compressão duodenal ou pilórica, causando obstrução parcial, requerendo gastro-enterostomia; compressão da veia porta ou da veia cava, causando edema e ascite. A existência da distensão da vesícula biliar tem sido considerada elemento de importância diagnóstica, pois, em outros estados, particularmente na obstrução biliar por calculose, a vesí-

cula, ao contrário do que se observa no câncer do pâncreas, apresenta-se atrófica e retraída.

Tal observação caracteriza a chamada lei de COURVOISIER, mais tarde considerada por BATTERSBY e, especialmente, por BARD e PICK.

O tumor pode, ainda, ulcerar-se e determinar a perfuração da parede abdominal ao nível da região umbilical e da parede posterior do estômago; determinar a perfuração da veia porta; a ulceração do duodeno e do estômago, da artéria celiaca.

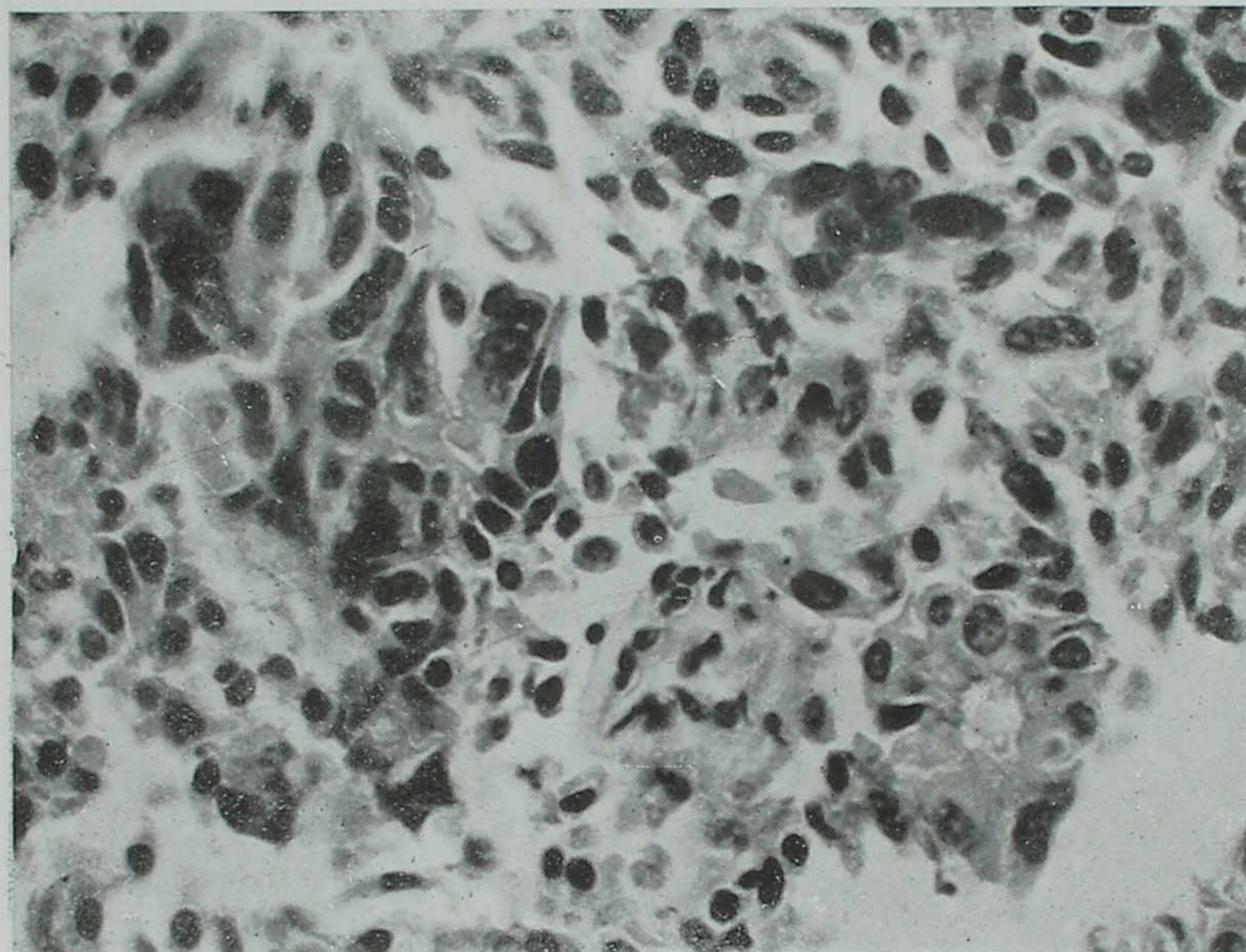


Fig. 4 — Carcinoma do pâncreas observando-se, além da disposição acinosa, pleomorfismo celular (A. 3464)

É importante ainda, considerar a ocorrência de outras condições mórbidas que podem estabelecer confusão, exigindo então, o diagnóstico diferencial. Tais são a obstrução calculosa e o carcinoma das vias biliares; a pancreatite crônica com icterícia; o carcinoma da vesícula biliar; o carcinoma da ampola de VATER e o do duodeno; as metástases carcinomatosas do fígado; a icterícia aguda catarral.

A evolução do carcinoma primário do pâncreas é variável e difícil de precisar-se, em virtude de nem sempre ser possível estabelecer o início dos primeiros sintomas. Nos casos de HICK e MORTMER foi de duas semanas a três anos, com o tempo médio de 6,9 meses; de seis a oito meses, segundo

LEVEN. Nos casos estudados por LEVY e LICHTMANN, foi possível observar o seguinte quadro evolutivo:

1. Forma silenciosa — em que a doença foi reconhecida após a localização das metástases que passaram, então, a representar o principal sintoma.
2. Simulação de uma obstrução gastro-intestinal alta, parcial, com estase duodenal.
3. Simulação de uma doença gastro-intestinal — úlcera gástrica, ou carcinoma gástrico, presente a hemorragia gastro-intestinal.

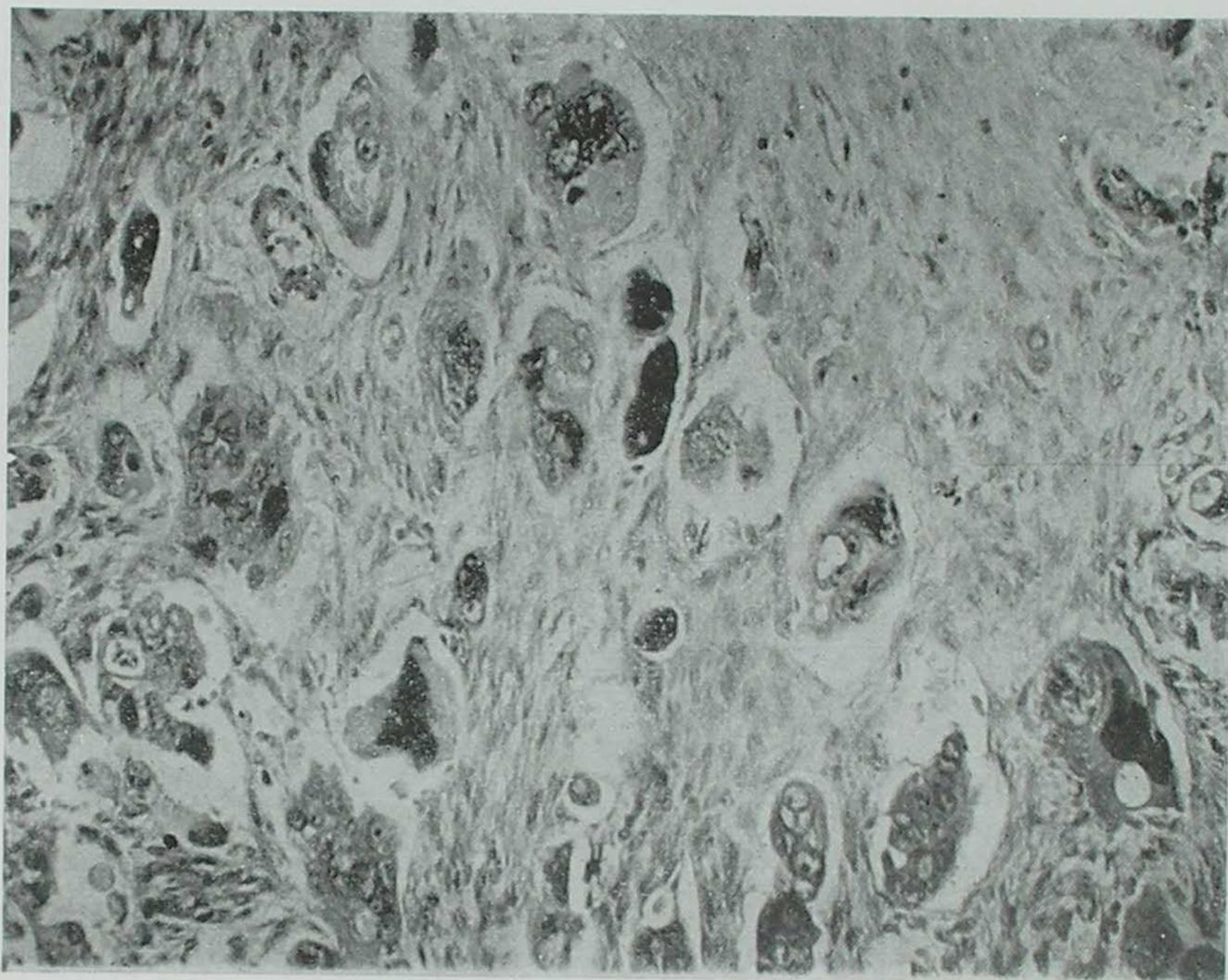


Fig. 5 — Carcinoma cirrótico do pâncreas, observando-se as células atípicas, muitas multinucleadas, na espessura do tecido fibroso (A. 6894)

4. Degeneração maligna de cisto pancreático.
5. Trombose venosa periférica.
6. Supuração intra-abdominal.
7. Dor lombo-dorsal simulando espondilite.
8. Forma pancreático-renal.

O tumor apresenta dimensão variável, geralmente de 3 a 12cm., conforme referem HICK e MORTMER. Segundo GRUBER, apresenta-se sob a forma de nódulo do tamanho desde o de um ovo de pomba, até ao da cabeça de criança. Ocorrendo a formação de cisto ou a hemorragia, pode atingir o tamanho da cabeça de adulto. É rara a existência de uma massa difusa em

tôda a glândula. A consistência é, igualmente, variável, podendo ser firme, dura, pêtrea ou, ainda, gelatinosa.

O carcinoma primário do pâncreas, o mais comum dos tumores daquele órgão, é classificado de acôrdo com a sua estrutura histológica em dois grupos essenciais, tomando por base o tipo de células de que se presume se tenha originado o tumor.

1. Carcinoma de células cilíndricas — o mais freqüente — (adenocarcinoma) originando-se do epitélio dos ductos pancreáticos, consistindo de

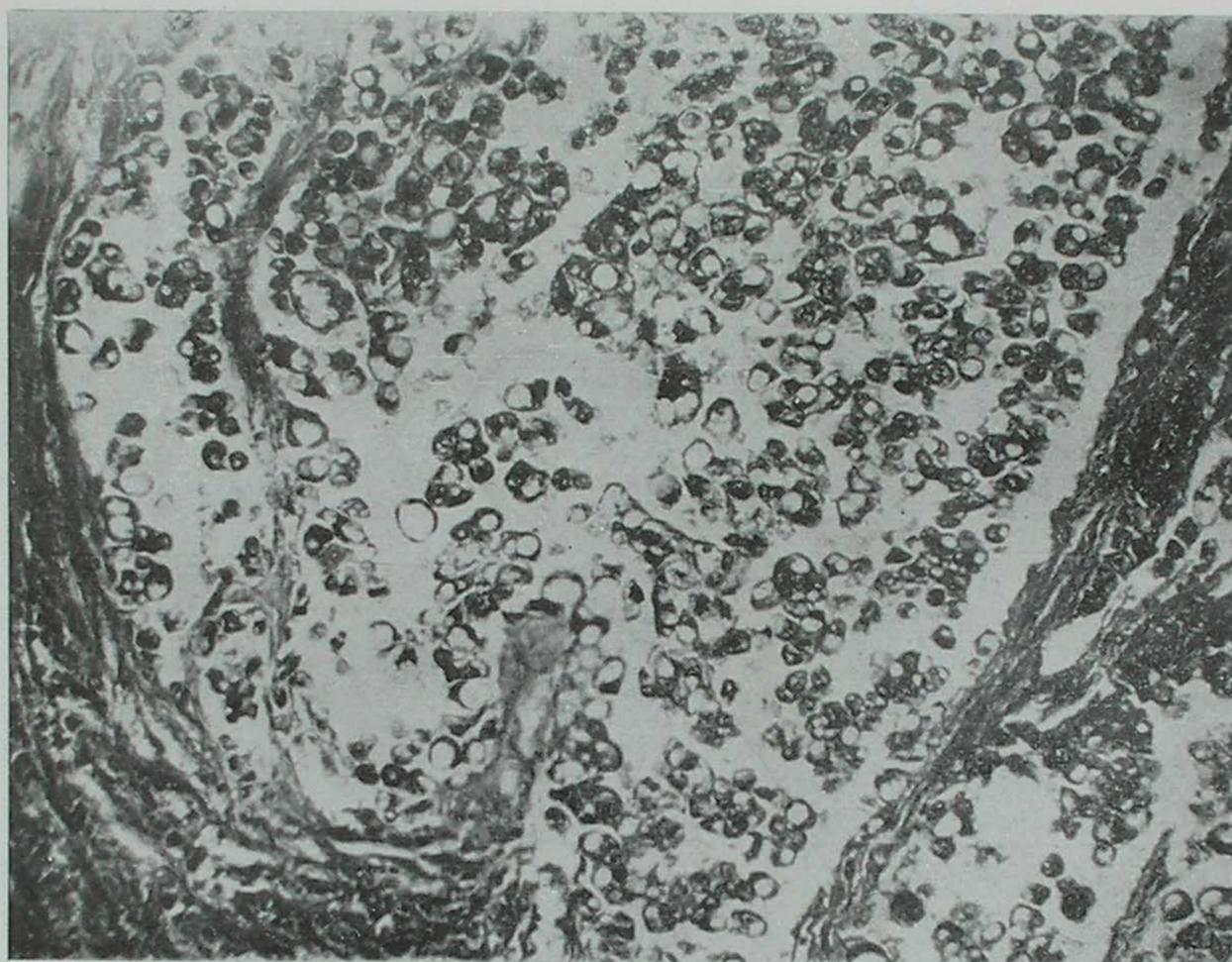


Fig. 6 — Carcinoma do pâncreas, constituído por células vacuolizadas em forma de anel (A. 5444)

espaços irregulares comparáveis aos ductos, revestidos por células cúbicas ou cilíndricas, dispostas em uma ou várias camadas. As células podem mostrar pronunciada tendência para formar projeções papilares, pequenas, para dentro do lumen; têm limites nítidos, núcleo vesiculoso, geralmente com um nucléolo. Nos tumores em que predominam as células cilíndricas, observam-se espaços tubulares bem constituídos e estroma fibroso denso; os de células cúbicas apresentam, com freqüência, grande número de formações acinosas imperfeitas e finos cordões celulares, de células anaplásicas, às vêzes com células gigantes ou de núcleos múltiplos, ou agrupamentos celulares pequenos e sólidos, espalhados pelo estroma moderadamente denso.

Localizam-se, geralmente, na cabeça ou no corpo, formando crescimento maciço, imperfeitamente separado do parênquima. Propagam-se pelos vasos linfáticos, troncos nervosos e vasos sanguíneos. A consistência depende da riqueza em estroma: cirrótica, medular ou gelatinosa, predominando, em geral, o aspecto cirrótico.

2. Carcinoma originário da célula acinosa do parênquima do pâncreas, menos freqüente que a variedade anterior. Mostra-se constituído por massas lobuladas de células redondas ou poliédricas, de limites imprecisos e possuindo núcleo volumoso, hipercromático, com nucléolos inconspícuos ou ausen-

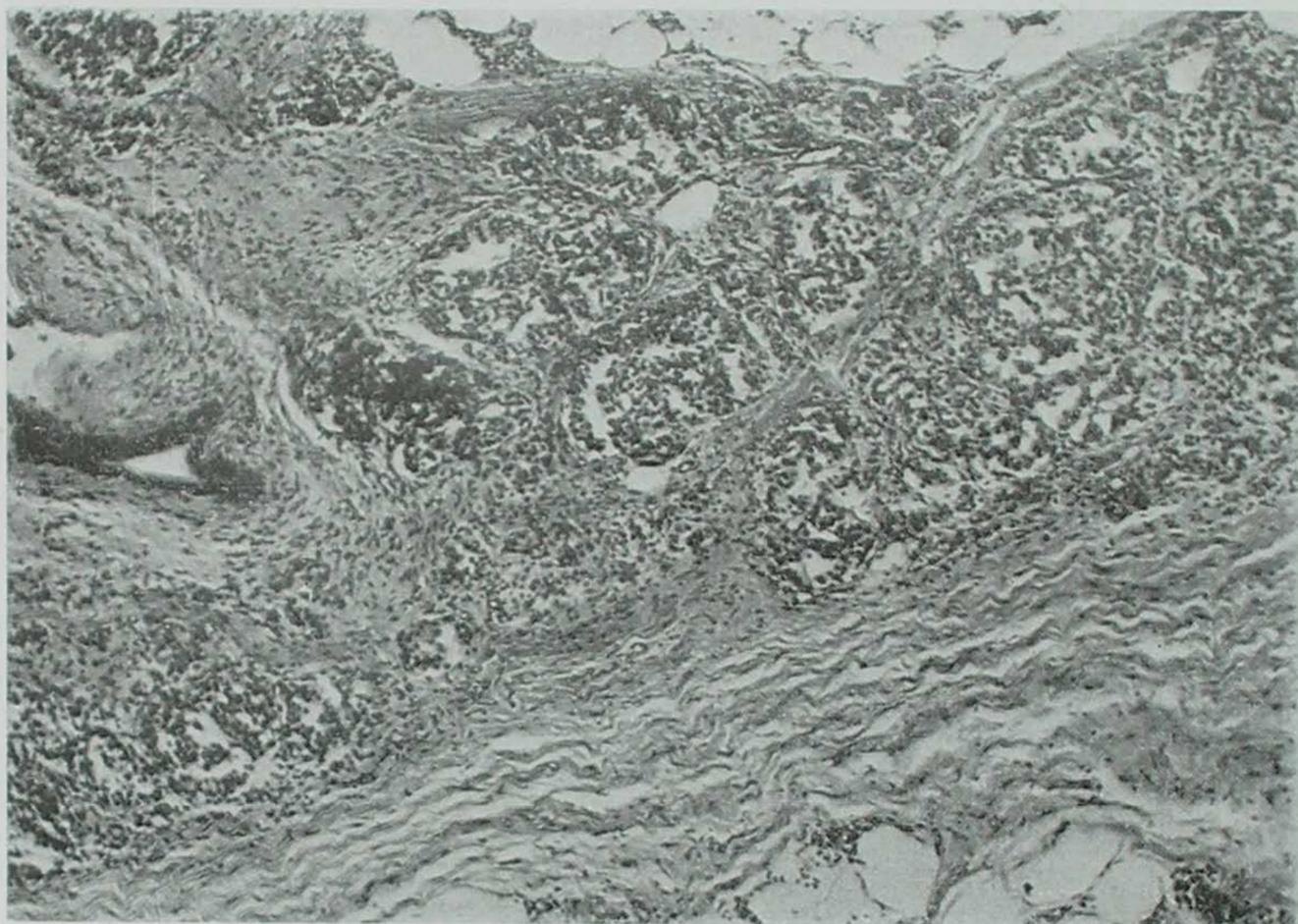


Fig. 7 — Hipertrofia das ilhotas de Langerhans em caso de carcinoma primário do pâncreas (A. 5560)

tes. Algumas vêzes, as células do tumor tornam-se bem diferenciadas, comparando-se particularmente às do parênquima; formam cordões regulares ou agrupamentos pequenos e arredondos, sugerindo reminiscência morfológica dos ácinos pancreáticos. Em outros casos, a sua disposição nada tem de característico e as células, na sua maioria, são pequenas, redondas, podendo mostrar tendência a pleomorfismo, pela existência de células fusiformes e grandes células de forma bizarra com núcleos gigantes ou múltiplos.

O caráter pleomórfico pode assumir grande desenvolvimento, tornando-se difícil distinguir o tumor de um sarcoma.

São tumores mais difusos, de crescimento rápido, de consistência firme ou mole, conforme a proporção do tecido fibroso.

Na opinião de EWING, o carcinoma primário do parênquima pancreático pode ser considerado como iniciando-se em uma hiperplasia funcional, seguindo-se a cirrose; e o carcinoma dos ductos, conseqüente a irritação crônica e à estase dos canais pancreáticos.

Na série de casos estudados por HICK e MORTMER, em um total de 50 casos, encontram-se, em 27 vezes, o adenocarcinoma; 16 vezes, a estrutura era cirrótica; duas vezes, medular; duas vezes, alveolar; uma vez, simples e duas vezes, indiferenciada.

As metástases acometem, em primeiro lugar, os gânglios linfáticos regionais e o fígado, neste sob a forma de numerosos pequenos nódulos, sem aumento de volume do órgão, em contraste com as metástases volumosas do car-

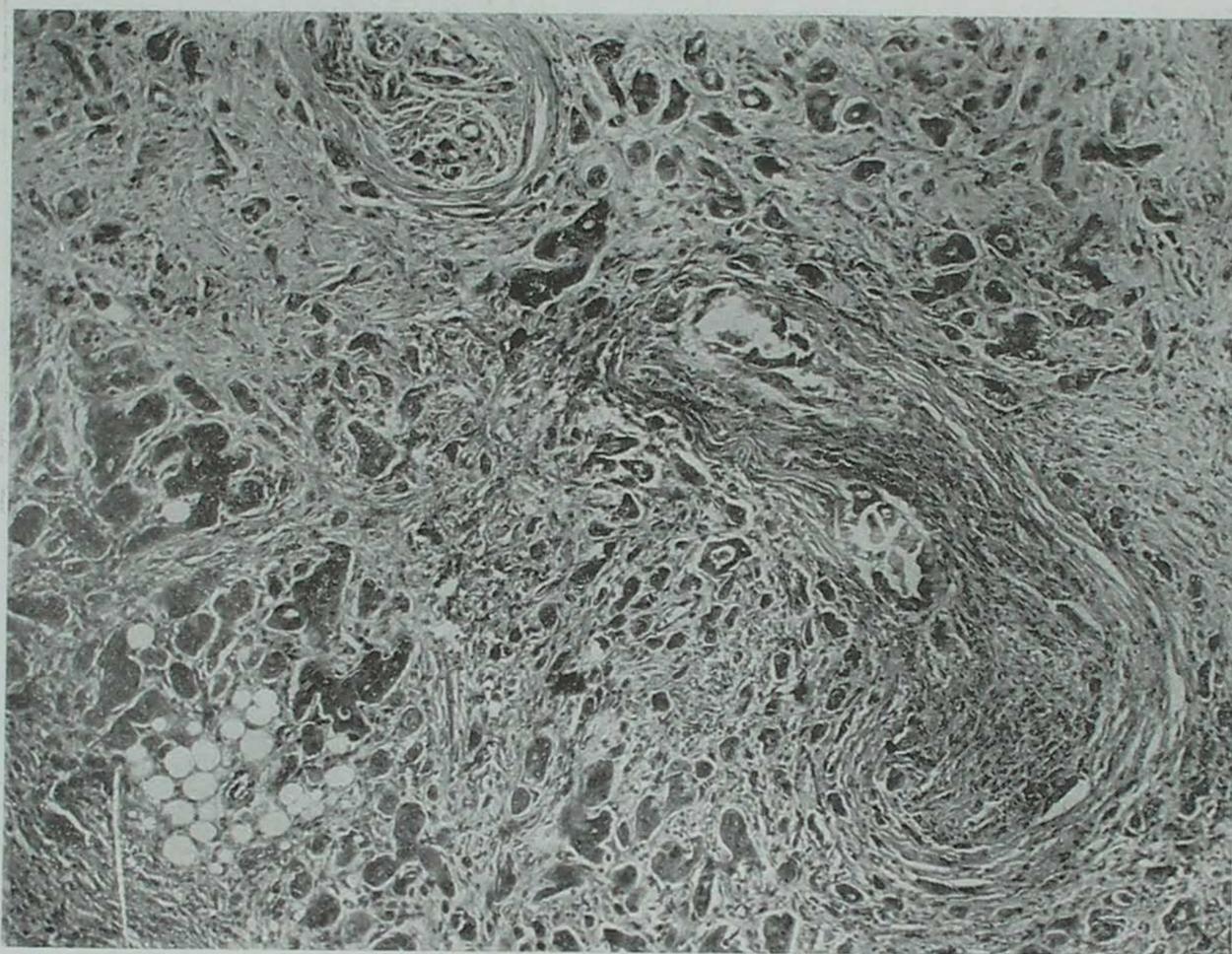


Fig. 8 — Corte de tumor cirrótico do pâncreas (adenocarcinoma) com infiltração das células tumorais na espessura de estruturas nervosas (A. 6912)

cinoma do estômago. Em seguida, são atingidos os tecidos adjacentes; o estômago, o colon, o intestino delgado, a vesícula biliar, as suprarrenais são freqüentemente invadidos; às vezes, observa-se a carcinomatose do peritônio. Podem também ser atingidos os órgãos torácicos, sendo freqüente a generalização linfática no mesentério e na pleura. Ocasionalmente, pode invadir o uretér e determinar hematúria. A generalização linfática é a mais comum. Em alguns casos, não há metástase (6% na série de casos de HICK e MORTMER).

O trabalho aqui apresentado baseia-se no estudo anátomo-patológico de 6823 necrópsias registradas na Seção de Anatomia Patológica do Instituto Oswaldo Cruz, realizadas no período entre 1919 e 1944, pelos seus diferentes patologistas (1).

O material histológico foi submetido ao exame microscópico, de acordo com o método usual. Nos casos em que houve indicação, foram usados pro-

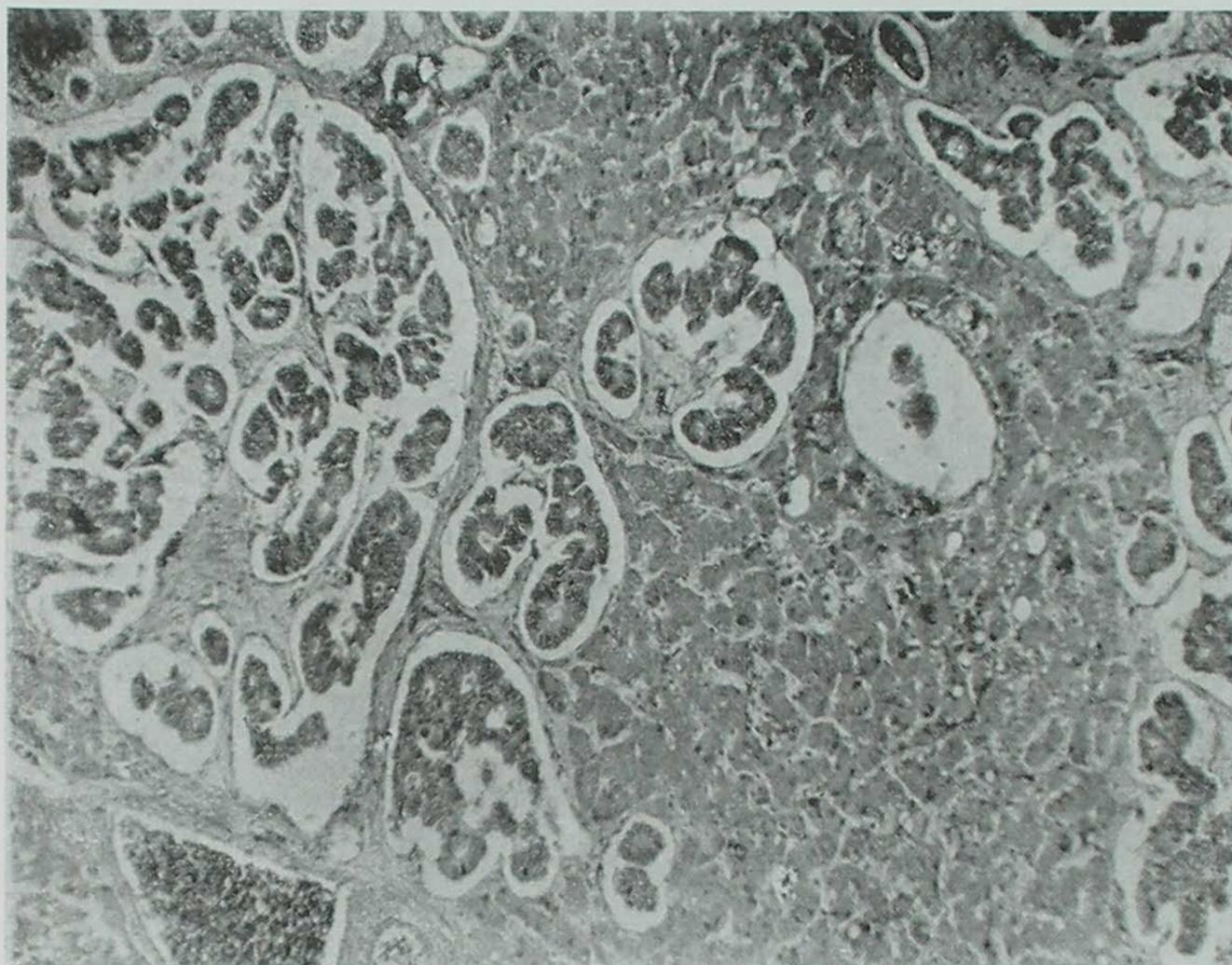


Fig. 9 — Córte de fígado, apresentando metástases de carcinoma acinoso do pâncreas (A. 3464)

cessos técnicos de coloração especial (método de coloração pelo Azan), com o fito de melhor ser estudado e analisado o caráter peculiar da célula do tumor.

Caso n.º 1 — A. 2.186 — Dr. Carlos Magarinos Torres. 25/1/1924. — D.T., sexo masculino, 50 anos. português, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas aumentado de volume: ao corte, vê-se um nódulo proeminente, circular, com 2cm de diâmetro, constituído de tecido friável, amarelo. Nódulos metastáticos no fígado, suprarrenais. Ictericia. Hidroperitônio (2.000cm³) — Hepatomegalia. (Não há caquexia). Edema dos membros inferiores.

ESTUDO MICROSCÓPICO — Verifica-se a invasão do pâncreas por um tecido estranho, quase inteiramente necrosado, constituído por células epite-

(1) Aos doutores C. Magarinos Torres, Eudoro Villela, C. Burle de Figueiredo e Eitel L. M. Duarte, consignamos aqui os nossos agradecimentos, pela oferta do material.

liais atípicas, de citoplasma vacuolizado, de núcleo geralmente pequeno, hipercromático, outras vezes irregulares, gigantesco. As células são justapostas, formando, ocasionalmente, ácinos glandulares. O estroma do tumor é desenvolvido e, às vezes, limita porções de tecidos com aspecto lobulado.

Existem ilhotas de Langerhans, algumas hipertrofiadas, na espessura do estroma do tumor.

Nas porções conservadas do tecido pancreático, há espessamento do estroma e infiltração de linfócitos.

Nas metástases, vistas no fígado, suprarrenal e gânglios linfáticos, a estrutura blastomatosa é semelhante à do tumor pancreático.

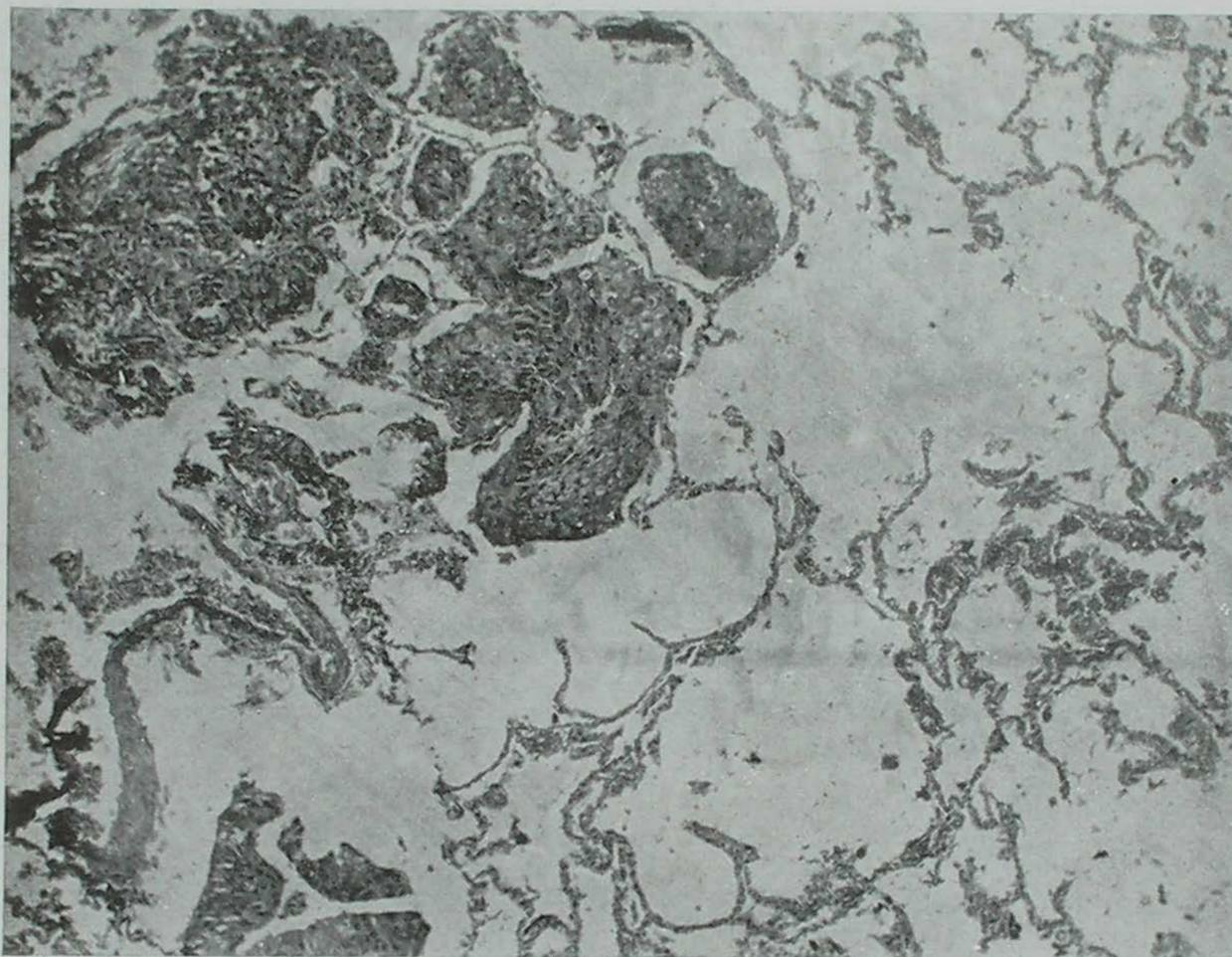


Fig. 10 — Corte do pulmão, mostrando metástases de carcinoma acinoso do pâncreas (A. 2345)

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). — Metástases no fígado, suprarrenais e gânglios linfáticos peripancreáticos e peritoniais.

Caso n.º 2 — A. 2.345 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôrres. 1/12/1937
S.M.E.S., sexo feminino, 38 anos, brasileira, preta.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas aumentado de volume, mostrando nódulos confluentes, bosselados, inseridos em uma de suas faces; ao corte, esses nódulos apresentam-se formados por tecido amarelo-alaranjado, com necrose na porção central. Há uma transição gradual entre o tecido blasto-

matoso e o tecido glandular, próprio do pâncreas. Não parece haver aumento de tecido conjuntivo. Caquexia. Hematoperitônio (500 cm³). Hepatomegalia (3.650 gr.).

ESTUDO MICROSCÓPICO — Os cortes histopatológicos mostram a estrutura de um blastoma formado por células epiteliais atípicas, predominando, essencialmente, células de núcleo volumoso, arredondado, vesiculoso, possuindo nucléolo nítido, sendo pouco freqüentes as figuras de cariocinese. As células do tumor distribuem-se de acôrdo com o parênquima do órgão, mostrando, portanto, arranjo lobulado. Em algumas zonas, há necrose. Raramente, encontram-se células dispendo-se em tórno de uma luz central, sem, contudo, reproduzir claramente a luz glandular. O estroma do tumor não se mostra



Fig. 11 — Corte de rim, apresentando metástases de adenocarcinoma do pâncreas (A. 3930)

espesado. Existem algumas formações celulares, cuja estrutura lembra a de uma ilhota de Langerhans.

Metástases do tumor são observadas no fígado, no pulmão e nos gânglios linfáticos, sendo que, no fígado, freqüentemente, se encontram as células tumorais constituindo êmbolos contínuos, no interior dos vasos sanguíneos.

DIAGNOSTICO — Carcinoma acinoso do pâncreas. Metástases no fígado, no pulmão e gânglios linfáticos.

Caso n°. 3 — A. 2.796 — Dr. Eudoro Villela — 24/3/1936 — C.T.M., sexo masculino, 53 anos, Brasileiro, pardo.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas mostra-se, em grande parte, invadido por tecido blastomatoso, esbranquiçado; a cabeça do órgão tem volume comparável ao de um ovo de pata. Nódulos metastáticos no fígado, peritônio e gânglios linfáticos.

Icterícia. Diminuição de volume do baço (Não há caquexia, nem distensão da vesícula biliar).

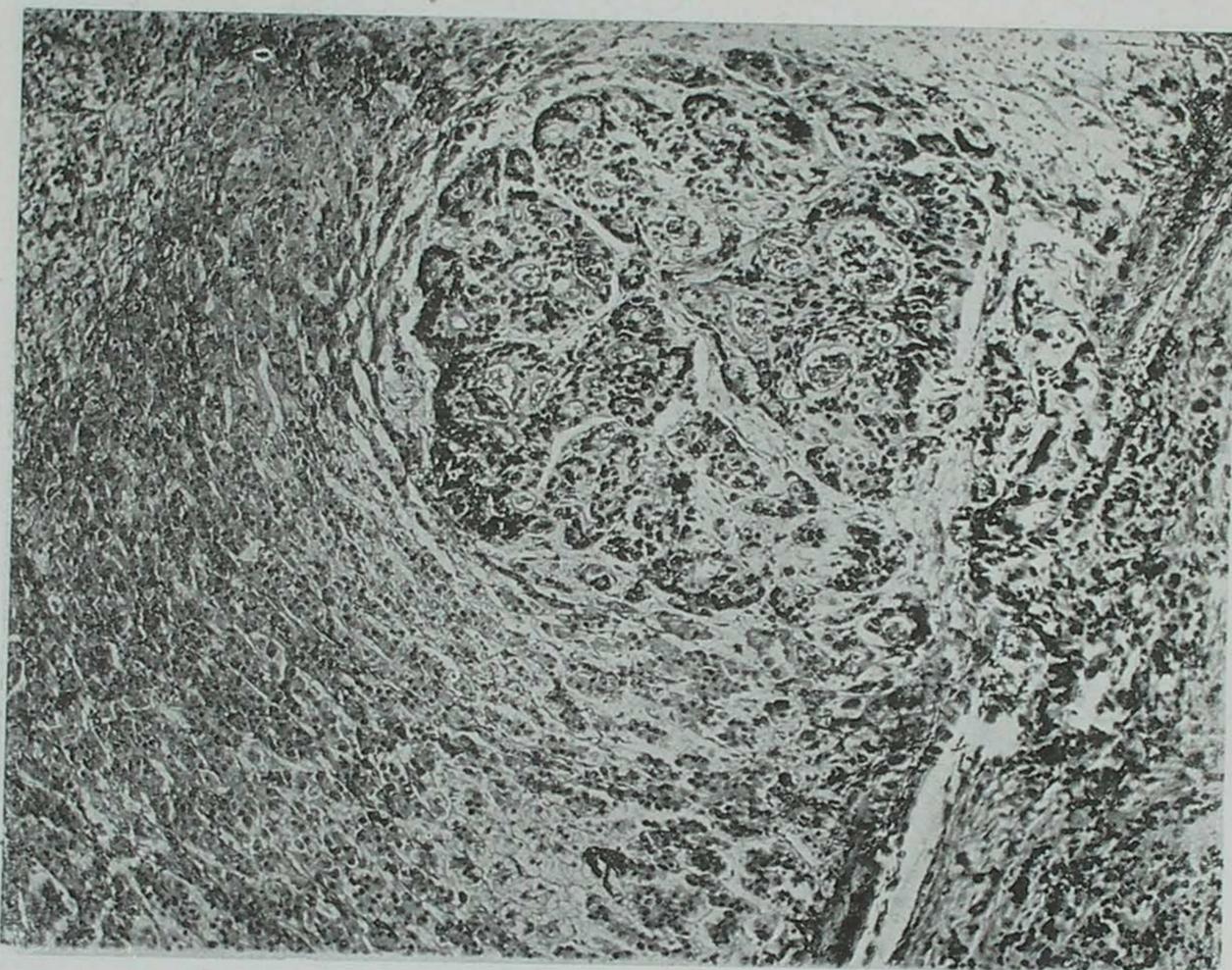


Fig. 12 — Corte de suprarenal, mostrando metástase de adenocarcinoma do pâncreas (A. 3930)

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame microscópico mostra intensa infiltração do pâncreas por um blastoma extensamente necrosado, constituído por células epiteliais atípicas, revestindo, geralmente, espaços de luz ampla, contendo células descamadas e material eosinófilo. Outras vêzes, as células do tumor formam agrupamentos ou cordões de elementos justapostos, alguns de aspecto francamente anaplástico. Observa-se aumento do tecido fibroso do estroma, o qual, em algumas zonas, é infiltrado por células linfóides, em agrupamentos.

Nas metástases do tumor, no fígado, nos gânglios linfáticos e no peritônio, observa-se aspecto semelhante ao descrito para o tumor originário.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado, gânglios linfáticos e peritônio.

Caso n.º 4 — A. 2.977 — Dr. A. Penna de Azevedo — 15/3/1937 -- J.C.C., sexo masculino, 54 anos. Brasileiro, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas tem volume normal, mostra-se bastante aderente aos órgãos vizinhos e, na espessura da cabeça, apresenta um tumor do volume de uma noz, o qual se mostra, ora de coloração amarela,

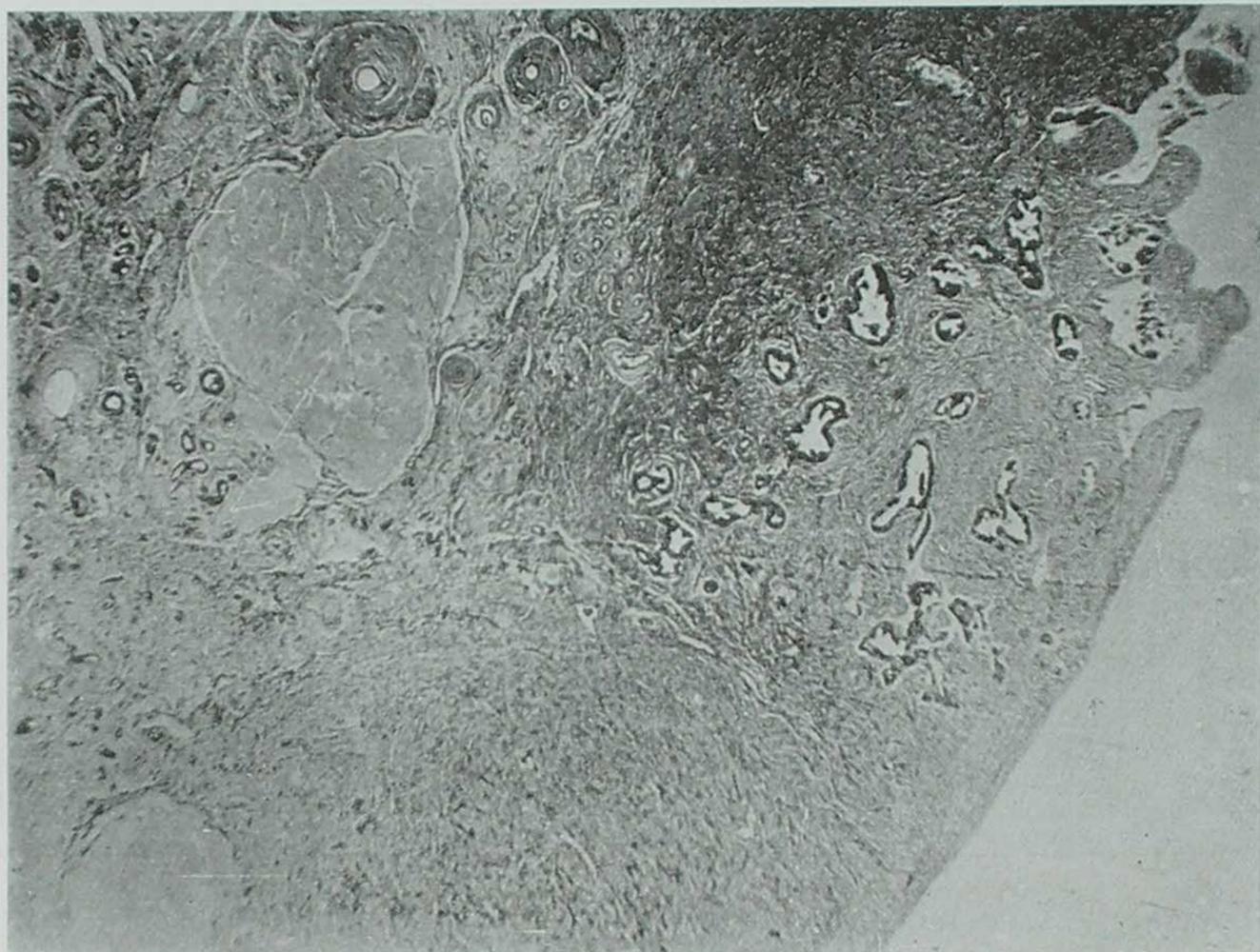


Fig. 13 — Corte de ovário, mostrando metástase de adenocarcinoma do pâncreas (A 6894)

com áreas de amolecimento, ora de coloração branca, úmido e de consistência firme.

Nas metástases, o tumor toma a forma de nódulos, de diferentes volumes. Hidroperitônio (4000 cm³). Vesícula biliar fortemente distendida por bile fluida. Diminuição de volume do fígado e do baço. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — Nos cortes de pâncreas, observa-se a existência de uma blastoma maligno, particularmente infiltrante, constituído por células epiteliais, limitando, sempre, um espaço central, de tamanho variável, por vezes muito amplo, o qual contém restos celulares e substância homogênea, levemente basófila. As células são cilíndricas, elevadas, reproduzindo, no

seu conjunto, a estrutura dos canais excretores do pâncreas. Na maioria das vezes, o tumor apresenta-se extensamente necrosado, sendo, contudo, ainda possível reconhecer a presença de alguns espaços glandulares blastomatosos. Há infiltração de células linfóides, geralmente na espessura dos septos conjuntivos. O estroma é espessado, em regiões descontínuas. As áreas de hemorragia são freqüentes e extensas.

Metástases do tumor, reproduzindo a mesma estrutura, encontram-se no baço, no fígado e nos gânglios linfáticos; nestes, a infiltração tumoral é, às vezes, tão grande, que chegam a perder a estrutura própria, conservando,



Fig. 14 — Glândula tireóide apresentando metástase de adenocarcinoma do pâncreas (A. 7610)

apenas, algumas zonas de estrutura linfóide. O tumor não apresenta propriedades desmoplásicas acentuadas.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado, baço e gânglios linfáticos.

Caso n.º 5 — A. 3.464 — Dr. A. Penna de Azevedo — 26/4/1937 — L.S., sexo feminino, 60 anos, brasileira, preta.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas um pouco aumentado de volume, apresentando, na espessura do terço posterior, um nódulo, medindo 4cm de diâmetro, e constituído por tecido róseo-amarelado, úmido, com áreas de necrose e de hemorragia. Nódulos metastáticos confluentes, uns volumosos (o

maior, mede 9,5cm de diâmetro), outros pequenos, no fígado. Icterícia. Hepatomegalia. Diminuição de volume do baço. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — Nos cortes de pâncreas, observa-se intensa proliferação do tecido conjuntivo intersticial, de modo a tornar muito acentuado o desenho lobular. Ao lado de algumas pequenas áreas em que é reconhecida a estrutura própria do pâncreas, observa-se a existência de um blastoma, constituído por células pequenas, alongadas, justapostas, sem limites nítidos, possuindo um núcleo geralmente pequeno e, raramente nucléolo; dispõem-se, ocasionalmente, de modo a formar uma luz central, onde é encontrado material homogêneo, eosinófilo. No seu conjunto, o tumor apresenta distribuição e estrutura comparáveis às do tecido pancreático. Algumas células são particularmente anaplásicas, hipercromáticas, mononucleadas e gigantes. Os septos conjuntivos mostram hialinose, com freqüência, e o estroma do tumor, é por vezes, muito desenvolvido. O tecido insular aparece de modo pouco nítido. Algumas áreas do tumor mostram necrose central e hemorragias.

No fígado, único órgão em que é encontrada metástase, o tumor reproduz estrutura comparável à do pâncreas, sendo, contudo, aqui, mais nítida a orientação das células blastomatosas, de modo a formar uma luz central de aspecto acinoso; o estroma é menos desenvolvido, o tumor usando, muitas vezes, o próprio estroma do fígado.

DIAGNÓSTICO — Carcinoma acinoso do pâncreas. Metástases no fígado.

Caso n.º 6 — A. 3.523 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôres — 5/8/1937 — L.E., sexo masculino, 45 anos, brasileiro, preto.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas diminuído de volume, mostrando, ao nível da cabeça, tecido blastomatoso e tecido fibroso, que substituem, em grande extensão, a estrutura do órgão. Nódulos metastáticos no fígado, no epíploon e nos gânglios linfáticos retroperitoniais. Icterícia. Hidroperitônio (4.000 cm³). Hepato e esplenomegalia. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame dos cortes histológicos revela a existência de um blastoma de aspecto lobulado, comparável à lobulação do pâncreas, em que os septos conjuntivos se tornaram mais espessos. As células do blastoma são relativamente pequenas, de núcleo vesiculoso, não sendo demonstrável o nucléolo; não se apresentam gigantes nem multinucleadas; algumas vezes, orientam-se nitidamente em torno de uma luz central, quando a estrutura do blastoma reproduz a do tecido acinoso do pâncreas. Em muitas porções, o tecido sofre extensa necrose; há tendência a fibrose, em cuja espessura se encontram enclausuradas porções do tecido blastomatoso. Vêm-

se ilhotas de Langerhans, na espessura do tecido fibroso. A infiltração de células linfóides, no tumor, é, por vezes, pronunciada.

Nas metástases, particularmente nos cortes de fígado, o tumor conserva o seu aspecto lobulado e suas células, mais raramente, se orientam em torno de uma luz central mal definida; a fibrose é menos acentuada.

DIAGNÓSTICO — Carcinoma acinoso do pâncreas. Metástases no fígado, epíloon e gânglios linfáticos retroperitoniais.

Caso n.º 7 — A. 3.767 — Dr. A. Penna de Azevedo — 2/7/1938 — J. A.A., sexo masculino, operário, 53 anos, português, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas tem volume normal, e apresenta-se aderente ao duodeno; na espessura da cabeça do órgão, vê-se proliferação de tecido branco-amarelado, de consistência fibrosa. Na superfície da cabeça do pâncreas, existe um cisto do tamanho de uma avelã, encerrando líquido amarelo, límpido. Nódulos metastáticos, confluentes, no fígado e no peritônio. Hidroperitônio (6.000 cm³). Esplenomegalia. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O tumor do pâncreas caracteriza-se histologicamente pela existência de numerosos e amplos espaços, revestidos por células epiteliais atípicas, cúbicas, no interior dos quais se encontram células descamadas e material mucinoso. Em outras porções, menos freqüentes, a estrutura do tumor é caracterizada pela presença de células poliédricas, justapostas ou isoladas, de núcleo volumoso em relação à quantidade do citoplasma, vesiculoso e nucléolo proeminente. Algumas células são multinucleadas.

O tecido pancreático é extensamente substituído pelo tecido blastomatoso, sofrendo necrose, podendo-se verificar, em alguns cortes, proliferação bastante pronunciada de tecido fibroso, fortemente infiltrado por células linfóides e, em menor quantidade, por células plasmáticas. No meio das áreas de infiltração linfóide, encontram-se ilhotas de Langerhans conservadas. Nos gânglios linfáticos, na suprarrenal e no peritônio, além do acentuado caráter infiltrante, o tumor se reconhece pela presença de estruturas glandulares atípicas. No fígado, nos múltiplos nódulos, o tumor se traduz pela presença de células volumosas, poliédricas, atípicas, geralmente isoladas, nunca se dispondo em torno de uma luz central, reproduzindo, então, de modo acentuado, as características que, às vezes, também se encontram no pâncreas; geralmente, os nódulos do fígado mostram necrose central. O tumor é, de um modo geral, de pronunciada propriedade desmoplásica, não só no ponto de origem, como também na maioria das metástases.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma cirrótico do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado, suprarrenais, gânglios linfáticos e peritônio.

Caso n.º 8 — A. 3.824 — Dr. A. Penna de Azevedo — 29/8/1938 — J.M.M., sexo masculino, operário, 76 anos, brasileiro, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas aumentado de volume; na espessura da cabeça do órgão, infiltrando-se para o corpo (comprometendo cerca de 2/3 do órgão), vê-se tecido estranho, branco-amarelado. Nódulos metastáticos, de tamanho variável, no fígado, pleura, peritônio e gânglios linfáticos perigástricos, peripancreáticos e retroperitoniais. Hidroperitônio (700 cm³). Diminuição de volume do fígado. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O pâncreas apresenta acentuada proliferação de tecido conjuntivo intersticial, no qual se vê infiltração por células linfóides. Ao lado do tecido pancreático conservado, observa-se tecido blastomatoso, constituído por células epiteliais cilíndricas, atípicas, de núcleo arredondado, dispostas em torno de luz central, às vezes muito ampla. No citoplasma das células blastomatosas e nos canais por elas limitados, encontra-se material mucinoso, corado pela hematoxilina. O estroma tumoral é desenvolvido.

Nas metástases, verificadas no fígado, pulmão, pleura, gânglios linfáticos e peritônio, o blastoma tem aspecto semelhante ao descrito para o tumor de origem, notando-se, contudo, certa tendência das células tumorais a apresentarem forma cúbica ou achatada.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado, pulmão, pleura, peritônio e gânglios linfáticos perigástricos, peripancreáticos, retroperitoniais.

Caso n.º 9 — A. 3.930 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôrres. — 22/12/1938 — D.L., sexo masculino, operário, 69 anos, italiano, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — No pâncreas, há infiltração da cabeça e do corpo por tecido estranho, amarelo, opaco, que, também, infiltra o piloro e as paredes do duodeno, numa extensão de 5,5cm. Sòmente na cauda do pâncreas é reconhecível o tecido próprio do órgão. Os gânglios linfáticos da região estão fundidos em um só massa. Nódulos neoplásicos no fígado, rins, suprarrenal. Presença de tecido estranho na vesícula biliar, junto ao canal cístico. Vesícula biliar distendida por bile, de consistência xaroposa, na quantidade de 30cm³. Hidroperitônio (500cm³). Diminuição de volume do fígado. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O tumor originário do pâncreas apresenta-se extensamente necrosado e se evidencia pela existência de células epiteliais ci-

líndricas, elevadas, atípicas, circunscrevendo espaços amplos, contendo substância granulosa e filamentosa, corada pela hematoxilina, dispondo-se também, muito freqüentemente, sob o aspecto acinoso, de luz estreita e contendo, muitas vezes, substância eosinófila. Em algumas zonas, o blastoma apresenta aspecto densamente celular, as células intimamente justapostas, sendo raro ver-se, aí, a disposição acinosa. Nas porções em que está conservado o tecido pancreático, é possível encontrarem-se ilhotas de Langerhans, algumas hipertrofiadas.

O estroma do tumor é pouco desenvolvido. O tumor apresenta a mesma estrutura e a mesma propriedade necrosante, nas metástases observadas no fígado, gânglios linfáticos, rim, suprarrenal e intestinos.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado, gânglios linfáticos, rim, suprarrenal e intestinos.

Caso n.º 10 — A. 5.444 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôres. —
22/7/1929 — J. L., sexo masculino, operário, 66 anos, brasileiro, prêto.

ASPECTO MACROSCÓPICO — O tecido do pâncreas é reconhecível, apenas, ao nível da cauda do órgão; na porção restante, há tecido estranho, amarelo, firme, com tendência a necrose, o qual se estende aos gânglios da região e envolve a aorta abdominal. Metástase em um gânglio do hilo do fígado. Diminuição de volume do baço.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O pâncreas é sede de intensa e difusa proliferação conjuntiva, de modo a tornar os septos fibrosos muito espessados, circunscrevendo, em parte, o tecido pancreático, com a sua estrutura conservada e, em parte, áreas de tecido blastomatoso, constituído por células epiteliais, cúbicas, anaplásicas, mostrando-se, às vezes, multinucleadas, de núcleo vesiculoso, com nucléolo proeminente, outras vezes hipercromático, isoladas ou formando áreas por justaposição. Freqüentemente, na porção central, existe extensa necrose do tumor, sendo que, em alguns cortes, dificilmente se encontram porções de tecido reconhecível, na espessura de áreas de fibrose e de necrose. As células do tumor reproduzem, em muitas zonas, a distribuição semelhante à das células acinosas, da mesma maneira orientando-se em tórno de delicado espaço central; em certas porções, o citoplasma encerra volumoso vacúolo, que recalca o núcleo para a periferia, emprestando à célula a forma de anel. Nos septos fibrosos, a infiltração de células linfoides é bastante acentuada. Em algumas zonas, onde desapareceu quase completamente a estrutura pancreática e blastomatosa, encontram-se, no meio de abundante te-

cido fibroso, numerosas ilhotas de Langerhans, bem conservadas, algumas hipertrofiadas.

Na espessura de alguns pequenos gânglios, junto do pâncreas, observa-se a mesma estrutura do tumor.

DIAGNÓSTICO — Carcinoma acinoso do pâncreas. Metástases nos gânglios linfáticos do hilo do fígado e peripancreáticos.

Caso n.º 11 — A. 5.560 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôrres — 29/9/1931 — C.J.F., sexo masculino, lavrador, 43 anos, brasileiro, pardo.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas diminuído de volume; a incisão do órgão dá saída a líquido leitoso, contido em canais dilatados, vistos, sobretudo, na cauda do órgão. Na cabeça do pâncreas, desaparece a estrutura própria e há evidente proliferação de tecido fibroso, não sendo, porém, reconhecido tecido estranho, ao exame macroscópico. Nódulos metastáticos no fígado; espessamento da cápsula fibrosa das glândulas suprarrenais. Icterícia. Hepatomegalia. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame microscópico do pâncreas mostra processo extenso de fibrose e existência de blastoma, constituído por células cilíndricas, de citoplasma abundante, freqüentemente vacuolado e comprimindo o núcleo para a periferia, dispostas em tórno de espaços de luz relativamente estreita. As células são atípicas, por vezes francamente anaplásticas e as zonas de necrose são freqüentes e extensas, na espessura do tumor. Em certas zonas de fibrose, encontram-se agrupamentos contendo numerosas ilhotas de Langerhans hipertrofiadas, algumas destacando-se pelo seu grande volume. Na espessura do tecido fibroso, vê-se infiltração por células inflamatórias, sendo abundantes os polimorfonucleares eosinófilos.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado, suprarrenal e gânglios linfáticos.

Caso n.º 12 — A. 5.756 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôrres — 6/7/1933 — M.C. sexo feminino, doméstica, 62 anos, brasileira, branca.

Caquexia — Edema dos membros inferiores. Hidroperitônio (4.500 cm³). Diminuição de volume do baço.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame dos cortes mostra existência de blastoma, constituído por células epiteliais atípicas, ocasionalmente monstruosas e gigantes, dispostas em áreas densas, às vezes sinciciais. Em algumas zonas, revestem amplos espaços, que contêm restos celulares e substância mu-

cinosa; em certas regiões, as células adquirem pronunciada capacidade mucífera. O estroma do tumor apresenta desenvolvimento desproporcionado, existindo regiões em que se mostra denso, enquanto em outras, justamente nas zonas de maior riqueza celular do tumor, se apresenta muito reduzido; em tais zonas, o tumor tem aspecto medular. Nas metástases, o tumor conserva o mesmo aspeto estrutural.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no mesentério e nos gânglios linfáticos peritoniais.

Caso n.º 13 — A. 5.822 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôrres — 9/7/1934 — J.G.V., sexo masculino, 50 anos, português, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas envolvido por massa ganglionar e, ao corte, mostrando tecido estranho, amarelo, opaco. Esse mesmo tecido é visto infiltrando a parede do estômago, sem, contudo, fazer grande saliência na cavidade do órgão. Os gânglios regionais são aderentes entre si e contêm tecido estranho.

Icterícia. Hidroperitônio (1.000 cm³). Hepatomegalia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame dos cortes do pâncreas deixa ver a existência de um blastoma, constituído por células epiteliais, geralmente volumosas, de abundante citoplasma, granuloso ou vacuolizado, com as mais pronunciadas alterações nucleares, tais o seu número, a irregularidade de forma e tamanho, a riqueza em cromatina, não sendo raros os elementos multinucleados, essencialmente atípicos. As células estão isoladas ou se justapõem, orientando-se, excepcionalmente, em tórno de uma luz central, geralmente mal definida. Na maioria dos cortes, é possível seguir-se a transformação blastomatosa do tecido, a partir do tecido pancreático. O tumor conserva incompletamente a lobulação da glândula, não existindo fibrose. Geralmente, há necrose na parte central das áreas blastomatosas. As ilhotas de Langerhans são conservadas e, às vezes, hipertrofiadas. Nos gânglios linfáticos e no estômago, o tumor conserva a estrutura referida, nunca se mostrando com aspecto acinoso, devendo-se referir que, no estômago, a invasão do tumor se faz de fora para dentro, comprometendo o peritônio, dissociando a túnica muscular, atingindo a submucosa; a mucosa, contudo, está íntegra, não sendo alcançada pelas células blastomatosas.

DIAGNÓSTICO — Carcinoma acinoso do pâncreas. Metástases no estômago e gânglios linfáticos gástricos, mesentéricos e retroperitoniais.

Caso n.º 14 — A. 6.341 — Dr. A. Penna de Azevedo — 13/9/1933 — A. M., sexo masculino, operário, 29 anos, brasileiro, pardo.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas de volume normal e consistência aumentada. A cabeça do órgão é aderente ao duodeno, que mostra ulceração e espessamento das suas paredes, à custa de tecido estranho, de coloração brancacenta, úmido, mole. Há continuidade desse tecido com o que existe na cabeça do pâncreas. Junto a essa região, vê-se um gânglio linfático invadido pela neoplasia. A ampola de Vater está situada na espessura da massa blastomatosa e esta comprime o canal colédoco; a vesícula biliar mostra-se fortemente distendida, medindo o seu maior diâmetro 13cm. Icterícia. Hepatomegalia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame dos cortes histológicos mostra transformação blastomatosa, em região circunscrita do pâncreas, reconhecida pela existência de pronunciada desorganização celular, sendo as células, geralmente, pequenas, de núcleo vesiculoso, outras vezes, cilíndricas, dispendo-se em torno de espaço central amplo, sendo a atipia celular pouco acentuada. A proliferação blastomatosa, por crescimento contínuo, compromete a parede do duodeno, o qual é infiltrado em toda a sua espessura. Existem áreas de necrose e o estroma do tumor é bastante desenvolvido e infiltrado por células linfóides. A metástase, na espessura de gânglios linfáticos, se traduz pela existência de um blastoma epitelial, em disposição acinosa.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástase nos gânglios linfáticos peripancreáticos.

Caso n.º 15 — A. 6.894 — Dr. A. Penna de Azevedo — 28-10-1935 — C.C.P., sexo feminino, doméstica, 60 anos, brasileira, preta.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Na espessura da cabeça e da cauda do pâncreas, existem massas de tecido blastomatoso; o pâncreas adere ao estômago, onde se vê um nódulo tumoral, que não compromete a mucosa. Nódulos metastáticos no baço, ovário, peritônio e gânglios linfáticos peripancreáticos. Hidroperitônio (4.000cm³). Diminuição de volume do fígado e do baço. Más condições de nutrição. Não há referência a distensão da vesícula.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O pâncreas, nos cortes examinados, mostra-se invadido, de modo difuso, por blastoma que usa o próprio estroma espessado interlobular e interacinoso do órgão. As células do tumor são volumosas, justapostas e formam ácinos, representando, de um modo grosseiro, o aspecto do tecido parenquimatoso do pâncreas. As figuras anaplásticas constituem a feição característica do tumor, sendo freqüentes as células isoladas

ou em pequenos cordões, possuindo núcleo gigantesco, deformado, hipercromático, único ou múltiplo. As zonas de necrose encontram-se espalhadas na espessura do tecido blastomatoso. Nos cortes de pâncreas com o tumor, não são reconhecidas as ilhotas de Langerhans. Metástases com igual estrutura são encontradas nos gânglios linfáticos, no baço e no peritônio. No ovário entretanto, a estrutura das metástases é a de adenocarcinoma.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no baço, ovário, peritônio e gânglios linfáticos peripancreáticos.

Caso n.º 16 — A. 6.912 — Dr. A. Penna de Azevedo — 11/12/1935 — L. A., sexo masculino, 56 anos, brasileiro, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas aumentado de volume, mostrando hiperplasia de tecido conjuntivo e proliferação de tecido estranho amarelo, mole, na cabeça do órgão; existem aderências ao duodeno. A massa tumoral comprime o canal colédoco, havendo forte distensão da vesícula biliar e estase biliar. Nódulos metastáticos no fígado, que está diminuído de volume. Diminuição de volume do baço. Icterícia. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame microscópico mostra, no pâncreas, a existência de um blastoma constituído por células epiteliais cilíndricas, fortemente atípicas, com núcleo particularmente anaplásico, hipercromático, onde se vê nucléolo nítido. Algumas células do tumor mostram citoplasma abundante e contêm substância mucinosa. As células se dispõem, de preferência, em torno de espaços de luz central ampla; às vezes, tais formações se agrupam, dando aspecto papilífero ao tecido blastomatoso; menos freqüentemente, o tecido reproduz a disposição de ácinos glandulares estreitos, ou, mesmo, as células se justapõem, formando pequenos cordões. Há extensas áreas de necrose e de hemorragia, no tecido blastomatoso. Desperta particular atenção a existência de inúmeros cortes de nervos e alguns gânglios simpáticos, invadidos pelo tumor, não sendo raros os aspectos de infiltração de células cancerosas na espessura do nervo, dissociando as suas fibras e formando ácinos glandulares.

Nas porções conservadas do tecido pancreático, vê-se proliferação do tecido conjuntivo intersticial, onde há infiltração por células linfóides; as ilhotas de Langerhans estão presentes, hipertrofiadas. Nas metástases, vistas no fígado, a estrutura é idêntica à do tumor de origem.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos) Metástases no fígado.

Caso n.º 17 — A. 7.072 — Drs. Carlos Burle de Figueiredo e Eitel Duarte — 19/4/1941 — J.A.S., sexo masculino, lavrador, 49 anos, brasileiro, pardo.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas aumentado de volume e infiltrado por tecido blastomatoso, amarelado, que também invade a parede do duodeno; o fígado encerra massas metastáticas, que se destacam por expressão, e sua face inferior está aderente ao tumor originário. Hidroperitônio (5.000cm³). Diminuição de volume do fígado e do baço. Caquexia. Não há referência a distensão da vesícula.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame mostra a presença de um blastoma infiltrando extensamente o pâncreas, orientando-se de acordo com a distribuição do estroma da glândula e constituído por células epiteliais cúbicas, de núcleo redondo, pequeno, hipercromático, raramente percebendo-se nucléolos. Ocasionalmente, as células se orientam em torno de uma luz central imperfeita. Na espessura do tumor, existem áreas, às vezes extensas, de necrose. O estroma é desenvolvido e, em muitas regiões, as fibras são dissociadas por edema. Encontram-se ilhotas de Langerhans, múltiplas e hipertrofiadas, em certas zonas. Metástases do tumor, com a mesma estrutura, são observadas no interior de ramos vasculares mais calibrosos, no fígado.

DIAGNOSTICO — Carcinoma acinoso do pâncreas.

Metástases no fígado.

Caso n.º 18 — A. 7.113 — Dr. A. Penna de Azevedo — 5/7/1941 — J.T., sexo feminino, doméstica, 58 anos, brasileira, preta.

ASPECTO MACROSCÓPICO — A cabeça do pâncreas apresenta volume aumentado, à custa de tecido estranho, de coloração branca-amarelada; no estômago, ao nível do piloro, há espessamento da parede do órgão. Vêm-se nódulos metastáticos volumosos no fígado e baço e, menores, no pulmão, peritônio, pleura, pericárdio e seio venoso longitudinal superior. Gânglios linfáticos conglomerados e invadidos pelo blastoma. Na parede externa da vesícula biliar, vêm-se dois nódulos proeminentes, do tamanho de um grão de feijão. Caquexia. Diminuição do volume do fígado (1.050 g) e baço (27g).

ESTUDO MICROSCÓPICO — O blastoma verificado ao exame, no pâncreas, é constituído por células epiteliais essencialmente atípicas, com núcleos gigantes, hipercromáticos, distribuídas sob a forma de áreas celulares densas ou de células dispostas em múltiplas camadas, revestindo espaços de luz relativamente pouco ampla, contendo, no interior, células descamadas e substância eosinófila. O tumor sofre extensa necrose e o estroma do pâncreas é espessado, em certas zonas.

Metástases do tumor, com a mesma estrutura, encontram-se nos gânglios linfáticos, peritônio parietal e visceral, pleura, pericárdio, pulmão, fígado, baço.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases nos gânglios linfáticos, peritônio parietal e visceral, pericárdio, pleura, pulmão, fígado, baço e seio venoso longitudinal superior.

Caso n.º 19 — A. 7.218 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôrres — 25/2/194 — H. M. S., sexo feminino, doméstica, 48 anos, brasileira, parda.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Ocupando tóda a cabeça do pâncreas, vêm-se nódulos de volume variável, de coloração amarela, às vêzes vermelha-vinhosa. Em alguns pontos, notam-se áreas de necrose e, nos pontos da cabeça não ocupados pelo blastoma, existe fibrose. O tumor compromete, apenas, cêrca de $\frac{1}{4}$ do órgão, sendo normal o tecido pancreático do corpo e da cauda. Ao exame macroscópico, não foi vista metástase. Caquexia. Vesícula biliar semidistendida por bile amarela, flúida. Não há icterícia nem hidroperitônio. Esplenomegalia (342 gr.).

ESTUDO MICROSCÓPICO — O tumor reveste a estrutura de blastoma epitelial maligno, caracterizando-se pela existência de áreas extensas de necrose, contendo, por vêzes, massas calcificadas, e espaços amplos revestidos por células cilíndricas, atípicas, elevadas. Outras vêzes, encontram-se tubos glandulares, contendo na luz escassa quantidade de substância mucinosa. O estroma é desenvolvido, servindo de orientação geral às células do tumor, ocasionalmente infiltrado por células linfóides. São observadas metástases nos gânglios linfáticos, apresentando a mesma estrutura do tumor de origem.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases nos gânglios linfáticos.

Caso n.º 20 — A. 7.237 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôrres — 15/4/1942. J. S., sexo masculino, alfaiate, 50 anos, italiano, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas aderente ao duodeno e constituindo o fundo de uma úlcera duodenal, que mede 6,5 x 3,5cm. de diâmetro. Na espessura da parede do duodeno (na túnica muscular), há tecido estranho. Ao exame macroscópico, não existe tecido blastomatoso, no pâncreas. Nódulos de tecido amarelo, brilhante, firme, no fígado. Vesícula biliar dilatada, com paredes levemente edemaciadas, encerrando 100cm³ de bile. Icterícia. Hépatomegalia e esplenomegalia. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame dos cortes revela, no pâncreas, um blastoma epitelial, em grande parte necrosado, constituído por células cilíndricas, elevadas, atípicas, geralmente limitando um espaço central de luz ampla. O citoplasma é claro, vacuolizado e, o núcleo, vesiculoso. No interior da célula, encontram-se gotículas de substância mucinosa e, na luz dos espaços glandulares e no estroma, a presença de mucina é uma feição habitual. O estroma do pâncreas é pouco espessado e serve de orientação para o crescimento do tumor, que infiltra os tecidos peripancreáticos, aderindo e comprometendo a túnica peritonial do intestino. Nos cortes em que ainda é reconhecida a estrutura do pâncreas, encontram-se ilhotas de Langerhans.

Em um dos cortes, em que existe a estrutura da túnica muscular do intestino, encontram-se duas formações constituídas por lâminas concêntricas, fortemente impregnadas de sais calcáreos, não apresentando estrutura diagnosticável (nódulo parasitário?). Metástases do tumor, com a mesma estrutura e propriedade de produzir mucina, encontram-se no fígado.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma mucinoso do pâncreas (ductos pancreáticos).

Metástases no fígado.

Caso n.º 21 — A. 7.343 — Dr. A. Penna de Azevedo — 19/10/1942 — A. V. B., sexo feminino, doméstica, 65 anos, italiana, branca.

ASPECTO MACROSCÓPICO — O corpo e a cauda do pâncreas mostram-se inteiramente invadidos por tecido esbranquiçado, firme; a cabeça do órgão está livre de tecido estranho. Não há metástases. Diminuição de volume do baço. Não há caquexia, nem distensão da vesícula.

ESTUDO MICROSCÓPICO — Revela a presença de um blastoma constituído por células epiteliais cilíndricas, elevadas, dotadas de citoplasma claro e núcleo pequeno, vesiculoso, moderadamente atípico, raras vezes apresentando nucléolo nítido. Tais células estão dispostas, geralmente, em uma só camada, em torno de espaços de luz central bastante ampla, no interior dos quais existem elementos celulares descamados e substância eosinófila.

Existem áreas extensas de necrose, no tecido blastomatoso e o seu estroma é desenvolvido. Nas zonas em que o pâncreas é conservado, mostra-se atrofiado, sendo raras as ilhotas de Langerhans, e o órgão é infiltrado por tecido gorduroso.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Lipomatose do pâncreas.

Caso n.º 22 — A. 7.542 — Dr. A. Penna de Azevedo — 23/8/1943.
E.J.C., sexo feminino, costureira, 46 anos, brasileira, branca.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas diminuído de comprimento e mostrando, ao nível da cabeça, um nódulo de volume um pouco maior que o de um ovo de galinha, o qual tem côr esbranquiçada, consistência firme e infiltra o tecido pancreático vizinho. Existem massas metastáticas arredondadas, no fígado e no peritônio. Caquexia. Icterícia. (Não há referência à vesícula biliar).

ESTUDO MICROSCÓPICO — Existe, infiltrando o pâncreas, um tecido constituído por células epiteliais atípicas, com núcleos hipercromáticos, irregulares, as células orientando-se freqüentemente em tórno de uma luz central. Outras vêzes, menos freqüentemente, acham-se dispostas em pequenos grupos ou em cordões. O estroma é difusamente espessado e infiltrado por células inflamatórias (pancreatite intersticial crônica) e serve, de um modo geral, de orientação às células do tumor. As metástases são encontradas no fígado, peritônio e gânglios linfáticos e têm a mesma estrutura geral do tumor de origem.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado, peritônio e gânglios linfáticos.

Caso n.º 23 — A. 7.592 — Dr. A. Penna de Azevedo — 12/11/1943.
A.F.S.P., sexo masculino, encadernador, 50 anos, brasileiro, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas mostra-se aumentado de volume e aderente aos órgãos vizinhos, particularmente à superfície póstero-inferior do fígado. Ao córte, vê-se proliferação de tecido estranho, branco-amarelado, na espessura da cabeça do órgão. Vesícula biliar fortemente distendida, medindo, no maior diâmetro, 15cm e contendo abundante bile, podendo-se medir 120cm³. Nódulos metastáticos no fígado. Hépatomegalia e esplenomegalia. Hidroperitônio (3.000cm³). Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — Nos cortes de pâncreas, reconhece-se a existência de um blastoma, constituído por células epiteliais cilíndricas, atípicas, revestindo espaços geralmente alongados, irregulares, infiltrando extensamente o tecido pancreático, do qual restam áreas de estrutura conservada. O estroma conjuntivo é aumentado, não só na zona do tumor, como também nas porções conservadas do pâncreas. Raras ilhotas de Langerhans encontram-se, mesmo, na espessura do blastoma e nas suas porções necrosadas. Igual estrutura blastomatosa é observada no fígado e nos gânglios linfáticos. —

O exame microscópico mostra alterações cadavéricas pronunciadas em todos os órgãos.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado e nos gânglios linfáticos.

Caso n.º 24 — A. 7.610 — Dr. A. Penna de Azevedo — 11/12/1943. J.P.S., sexo masculino, operário, 46 anos, brasileiro, preto.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas de consistência firme, apresentando nódulos de coloração branco-amarelada, com áreas avermelhadas, situadas na cabeça, no corpo e na cauda do órgão. Nódulos metastáticos semelhantes no fígado, rins, tiróide, pulmão. Diminuição do volume do fígado (1.000 g). Caquexia.

ASPECTO MICROSCÓPICO — Os cortes de pâncreas mostram proliferação difusa do estroma interlobular e interacinoso, infiltrado, de modo moderado, por células inflamatórias, principalmente, linfocitos (pancreatite intersticial crônica). Usando o próprio estroma pancreático, encontra-se um blastoma grandemente infiltrante, constituído por células epiteliais cilíndricas, geralmente revestindo espaços glandulares, por vezes de luz bastante ampla. Outras vezes, o tumor é representado por células em pequenos grupos, de núcleo essencialmente anaplásico, quase sempre situadas em regiões onde se combinam hemorragia e necrose dos tecidos. Na espessura dos septos fibrosos mais desenvolvidos e espessados, encontram-se cortes numerosos de elementos de estrutura glandular e luz muito ampla, reproduzindo, em seu aspecto geral, cortes de condutos excretores atípicos. Nas metástases, encontradas no fígado, rim, tiróide, suprarrenal e pulmão, reproduz-se a mesma estrutura do tumor, sendo dignos de nota o aspecto anaplásico, no rim e a desmoplasia acentuada, no rim e pulmão.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado, rim, tiróide, suprarrenal e pulmão.

Caso n.º 25 — A. 7.788 — Dr. Eitel Lopes Moreira Duarte — 16/9/1944. L. C. A., sexo feminino, doméstica, 51 anos, brasileira, preta.

ASPECTO MACROSCÓPICO — O pâncreas é aumentado de volume, à custa, sobretudo, da cabeça, que mede 11 x 11 x 7cm. Ao corte, aparece, na cabeça, um tecido estranho, de cor vermelha-escura, com áreas violáceas, opacas; no restante do órgão, o aspecto dos tecidos é, aparentemente, normal.

Não há referência à vesícula biliar. Caquexia.

No lobo superior do pulmão direito, vêm-se três pequenos nódulos, mal circunscritos, do tamanho de uma ervilha.

ESTUDO MICROSCÓPICO — Nos cortes de pâncreas, observa-se a existência de blastoma constituído por tecido epitelial atípico, cujas células, cilíndricas, elevadas, revestem espaços de luz mais ou menos ampla, cheios de substância mucinosa, em mistura com células descamadas. Em alguns espaços glandulares, existem projeções papilares nas paredes. Na espessura do tumor, ocorrem, com freqüência, a necrose e as hemorragias. O estroma é desenvolvido e fortemente infiltrado por células inflamatórias (linfocitos). Nos cortes do pâncreas em que está conservada a sua estrutura, observam-se proliferação difusa do tecido conjuntivo fibroso, infiltrado por células inflamatórias (pancreatite intersticial crônica) e múltiplas áreas de autólise.

No pulmão, existe um nódulo fibrosado, aprisionando, na sua espessura, estruturas semelhantes às do blastoma do pâncreas.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma mucífero do pâncreas (ductos pancreáticos).

Metástase no pulmão.

Caso n.º 26 — A. 7.789 — Dr. Eitel Lopes Moreira Duarte — 20/9/1944. A. I. M., sexo masculino, 67 anos, português, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Pâncreas aumentado de volume e deixando vêr, ao nível da cabeça, área de coloração avermelhada. Nódulos amarelados no fígado e no mesentério. Icterícia. Hemo-peritônio (4.000 cm³) Edema dos membros inferiores. Caquexia. Diminuição de volume do fígado e do baço.

ESTUDO MICROSCÓPICO — Ao exame microscópico, verifica-se, no pâncreas, a existência de tecido blastomatoso, constituído por células epiteliais cúbicas, fortemente atípicas, de tamanhos e formas variados, dotadas de núcleos irregulares, únicos ou múltiplos. As células do tumor se dispõem em tórno de espaço de luz central ampla, onde se vêm elementos descamados e certa quantidade de mucina. Encontram-se zonas extensas de necrose e de hemorragia. O estroma do tumor, que parece ser o próprio estroma pancreático espessado, acha-se infiltrado por linfocitos e células plasmáticas e, em certas áreas, por mucina. Algumas vêzes, vêm-se cortes de nervos infiltrados por células blastomatosas, isoladas ou formando ácinos glandulares. Nas

metástases, no fígado e gânglios linfáticos, o tumor apresenta a mesma estrutura descrita, sendo, também, acentuada a atipia celular.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma da pâncreas (ductos pancreáticos). Metástases no fígado e nos gânglios linfáticos mesentéricos.

Caso n.º 27 — A. 7.807 — Dr. Eitel Lopes Moreira Duarte — 23/10/1944. A.C., sexo masculino, jardineiro, 43 anos, português, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — Na cabeça do pâncreas, existe um nódulo volumoso, endurecido, mostrando, ao corte, superfície de cor amarelada, firme, onde se nota aumento de tecido conjuntivo. Metástases no fígado (numerosos nódulos). Hidroperitônio (1.100cm³). Diminuição de volume do fígado e do baço. Edema dos membros inferiores. Caquexia.

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame dos cortes de pâncreas mostra extenso processo de hiperplasia conjuntiva difusa, lobulando restos de tecido pancreático. Os canais pancreáticos são fortemente dilatados e, em alguns, o epitélio de revestimento é achatado, dispondo-se em uma só camada, sugerindo tratar-se de transformação cística. A transformação blastomatosa é reconhecida pela proliferação de células epiteliais atípicas, geralmente revestindo espaços com luz central variável, ora ampla, ora estreita; as células são cilíndricas e elevadas.

O tumor propaga-se aos órgãos e tecidos adjacentes e, com a mesma estrutura, é encontrado nos gânglios linfáticos peripancreáticos e duodeno; neste último, a infiltração blastomatosa atinge não só o peritônio, mas também a camada muscular.

No fígado, a metástase reproduz a estrutura referida, não sendo, contudo, observados espaços glandulares de luz ampla.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma cirrótico do pâncreas (ductos pancreáticos).

Metástases no fígado.

Caso n.º 28 — A. 7.817 — Dr. Carlos Bastos Magarinos Tôrres — 7/11/1944. M.J.L., sexo masculino, lavrador, 75 anos, português, branco.

ASPECTO MACROSCÓPICO — No duodeno, nota-se tecido estranho, levemente exuberante, limitado, aparentemente, à ampola de Vater; no pâncreas, vê-se dilatação dos canais excretores, mas não parece existir tecido estranho, ao exame macroscópico. Vesícula biliar distendida, encerrando 100cm³ de bile. Aumento de volume do fígado e do baço. Icterícia. Caquexia (pouco acentuada).

ESTUDO MICROSCÓPICO — O exame dos cortes histológicos do pâncreas mostra a existência de blastoma epitelial, constituído por células cilíndricas, atípicas, freqüentemente dispostas em várias camadas superpostas e formando espaços glandulares de luz ampla, contendo, em algumas zonas, substância mucinosa, no seu interior. O tecido conjuntivo intersticial aparece aumentado, tornando-se mais evidente em tórno dos ductos. Em algumas áreas, é possível encontrar-se um grande número de cortes de formações glandulares blastomatosas, na espessura de tecido fibroso. Pequenas porções do tumor sofrem deposição de sais calcáreos, enquanto em outras há necrose de coagulação. O tecido pancreático parenquimatoso apresenta-se bem conservado, apenas comprimido, em algumas regiões, pelo blastoma. Em alguns cortes, é observada a continuidade do tumor ao intestino, em cuja espessura encontram-se formações glandulares blastomatosas que atingem até a mucosa, provavelmente nas porções vizinhas à ampola de VATER. Metástase com morfologia comparável é encontrada no pulmão.

DIAGNÓSTICO — Adenocarcinoma do pâncreas (ductos pancreáticos).
Metástases no pulmão.

Não foi verificada a existência de nenhum caso de blastoma maligno originário das ilhotas de Langerhans. Excluída tal individualidade blastomatosas, é possível recolher da série de casos estudados de carcinoma primário do pâncreas, as seguintes conclusões :

A incidência do carcinoma primário do pâncreas, em relação ao número total dos casos de necrópsias examinadas, é de 0,40% e, em relação aos casos de câncer encontrados na mesma série de necrópsias estudadas, é de 4,08%.

LOCALIZAÇÃO NO PÂNCREAS

Na cabeça — A. 2796, 2977, 3523, 3767, 3824, 3930, 5444, 5560, 5756, 6341, 6912, 7113, 7218, 7237, 7542, 7592, 7788, 7789, 7807 e 7817.

Difuso — A. 3464, 5822, 6894, 7072 e 7610.

Na cauda — A. 7343.

Sem localização determinada — A. 2186 e 2345.

Na cabeça — 20 casos — 71,4%.

Difuso — 5 casos — 17,8%.

Na cauda — 1 caso — 3,5%.

Sem localização determinada — 2 casos — 7,1%.

TIPO HISTOLÓGICO

Adenocarcinoma — 22 casos — 78,57%.

Carcinoma acinoso — 6 casos — 21,43%.

Adenocarcinoma: A. 2186, 2796, 2977, 3767, 3824, 3930, 5560, 5756, 6341, 6894, 6912, 7113, 7218, 7237, 7343, 7542, 7592, 7610, 7788, 7789, 7807 e 7817.

Carcinoma acinoso: A. 2345, 3464, 3523, 7072, 5822 e 5444.

Casos com acentuada cirrose: A. 2186, 3523, 3767, 5444, 7218, 7592, 7610 e 7807.

Casos com intensa produção de mucina: A. 3824, 5756, 7237 e 7789.

METÁSTASES

Adenocarcinoma — 22 casos.

No fígado — 15 vezes.

Nos gânglios linfáticos — 15 vezes.

No peritônio — 7 vezes.

No pulmão — 5 vezes.

Na suprarrenal — 5 vezes.

Na pleura — 2 vezes.

No baço — 3 vezes.

No rim — 2 vezes.

Nos intestinos — 1 vez.

Na tiróide — 1 vez.

No pericárdio — 1 vez.

No seio venoso longitudinal superior — 1 vez.

No ovário — 1 vez.

Incidência das metástases nos casos de adenocarcinoma: 21 vezes em 22 casos: 95,45%.

Carcinoma acinoso — 6 casos.

Nos gânglios linfáticos — 4 vezes.

No fígado — 4 vezes.

No pulmão — 1 vez.

No epíplon — 1 vez.

No estômago — 1 vez.

Incidência das metástases nos casos de carcinoma acinoso: 6 vezes em 6 casos: 100%.

Incidência das metástases no total dos casos: 27 vezes em 28 casos: (96,4%.)

Incidência das metástases nos vários órgãos:

Fígado — 19 vezes — 70,3%.

Gânglios linfáticos — 19 vezes — 70,3%.

Peritônio — 7 vezes — 25,9%.

Pulmão — 6 vezes — 22,2%.

Suprarrenal — 5 vezes — 18,5%.

Pleura — 2 vezes — 7,4%.

Baço — 2 vezes — 7,4%.

Rim — 2 vezes — 7,4%.

Intestinos — 1 vez — 3,7%.

Tiróide — 1 vez — 3,7%.

Pericárdio — 1 vez — 3,7%.

Epíplon — 1 vez — 3,7%.

Estômago — 1 vez — 3,7%.

Ovário — 1 vez — 3,7%.

Seio venoso longitudinal superior — 1 vez — 3,7%.

Distribuição segundo a cor:

Branca — 15 casos — 53,5%.

Prêta — 8 casos — 28,5%.

Parda — 5 casos — 17,8%.

Distribuição segundo o sexo:

Masculino — 19 casos — 67,8%.

Feminino — 9 casos — 32,1%.

Distribuição segundo a nacionalidade

Brasileira — 21 casos — 75%.

Estrangeira — 7 casos — 25%.

N.º DO CASO	NÚMERO DA NECROS.	DATA DA NECROS.	IDADE	SEXO	CÔR	NACIONALIDADE	TIPO HISTOLÓGICO	LOCALIZAÇÃO
1	2.186	1924	50 a.	m.	Branca	Portuguêsa	Adenocarcinoma cirrótico	?
2	2.345	1937	38 a.	f.	Preta	Brasileira	Carcinoma acinoso	?
3	2.796	1936	53 a.	m.	Parda	Brasileira	Adenocarcinoma	Cabeça
4	2.977	1937	54 a.	m.	Branca	Brasileira	Adenocarcinoma	Cabeça
5	3.464	1937	60 a.	f.	Preta	Brasileira	Carcinoma acinoso	Difuso
6	3.523	1937	45 a.	m.	Preta	Brasileira	Carcinoma acinoso cirrótico	Cabeça
7	3.767	1938	53 a.	m.	Branca	Portuguêsa	Adenocarcinoma cirrótico	Cabeça
8	3.824	1938	76 a.	m.	Branca	Brasileira	Adenocarcinoma mucífero	Cabeça e corpo
9	3.930	1938	69 a.	m.	Branca	Italiana	Adenocarcinoma	Cabeça
10	5.444	1929	66 a.	m.	Preta	Brasileira	Carcinoma acinoso cirrótico	Cabeça e corpo
11	5.560	1931	43 a.	m.	Parda	Brasileira	Adenocarcinoma	Cabeça
12	5.756	1933	62 a.	f.	Branca	Brasileira	Adenocarcinoma mucífero	Cabeça
13	5.822	1934	50 a.	m.	Branca	Portuguêsa	Carcinoma acinoso	Difuso
14	6.341	1933	29 a.	m.	Parda	Brasileira	Adenocarcinoma	Cabeça
15	6.894	1935	60 a.	f.	Preta	Brasileira	Adenocarcinoma	Difuso
16	6.912	1935	56 a.	m.	Branca	Brasileira	Adenocarcinoma	Cabeça
17	7.072	1941	49 a.	m.	Parda	Brasileira	Carcinoma acinoso	Difuso
18	7.113	1941	58 a.	f.	Preta	Brasileira	Adenocarcinoma	Cabeça
19	7.218	1942	48 a.	f.	Parda	Brasileira	Adenocarcinoma cirrótico	Cabeça
20	7.237	1942	50 a.	m.	Branca	Italiana	Adenocarcinoma mucinoso	Cabeça
21	7.343	1942	65 a.	f.	Branca	Italiana	Adenocarcinoma	Corpo e cauda
22	7.542	1943	46 a.	f.	Branca	Brasileira	Adenocarcinoma	Cabeça
23	7.592	1943	50 a.	m.	Branca	Brasileira	Adenocarcinoma cirrótico	Cabeça
24	7.610	1943	46 a.	m.	Preta	Brasileira	Adenocarcinoma cirrótico	Difuso
25	7.788	1944	51 a.	f.	Preta	Brasileira	Adenocarcinoma mucífero	Cabeça
26	7.789	1944	67 a.	m.	Branca	Portuguêsa	Adenocarcinoma mucífero	Cabeça
27	7.807	1944	43 a.	m.	Branca	Portuguêsa	Adenocarcinoma cirrótico	Cabeça
28	7.817	1944	75 a.	m.	Branca	Portuguêsa	Adenocarcinoma	Cabeça

RESUMO

O estudo anatomopatológico baseado em uma coleção de 6823 necrópsias, constantes do arquivo da Seção de Anatomia Patológica do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil, realizadas durante os anos de 1919 a 1944, revelou a existência de 28 casos de carcinoma primário do pâncreas. A incidência deste tipo de tumor entre o total das necrópsias examinadas atinge a 0,40% e, entre os casos de câncer observados na referida série de necrópsias, a 4,08%.

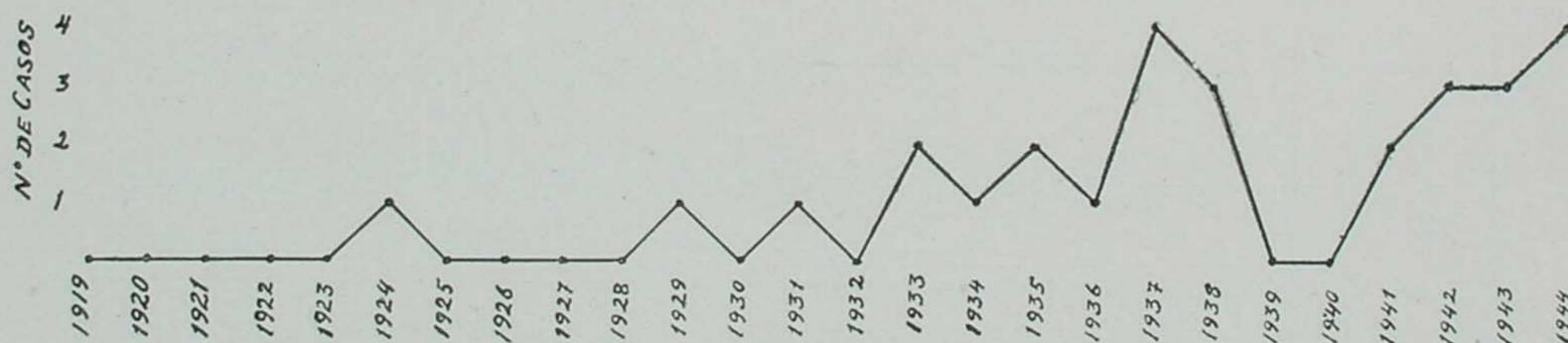
O tumor localizou-se na cabeça do pâncreas em 20 casos (71,4%); na cauda, em um caso (3,5%); difuso, em cinco casos (17,8%) e sem localização precisada, em dois casos (7,1%).

O tipo histológico predominante foi o adenocarcinoma, reconhecido em 22 casos (78,57%); e em seguida o carcinoma acinoso, em seis casos (21,43%). Geralmente se observa o tipo cirrótico e, em alguns casos, era pronunciada a formação de mucina.

A incidência das metástases, em relação aos casos de adenocarcinoma, foi de 95,45% (21 vezes em 22 casos) e, em relação ao carcinoma acinoso, de 100% (6 vezes em 6 casos). Entre os órgãos atingidos pelas metástases, citam-se em ordem decrescente: o fígado e os gânglios linfáticos (70,3%), o peritônio (25,9%), o pulmão (22,2%), a suprarrenal (18,5%), a pleura, baço e rim (7,4%), os intestinos, tiróide, pericárdio, epíplon, estômago, ovário e seio venoso longitudinal superior (3,7%). Em um só caso, não houve produção de metástase (3,57%).

Em relação às metástases no peritônio, é interessante acentuar a sua maior freqüência nos casos de adenocarcinoma (7 vezes em 22 casos).

CARCINOMA DO PÂNCREAS - DISTRIBUIÇÃO ANUAL

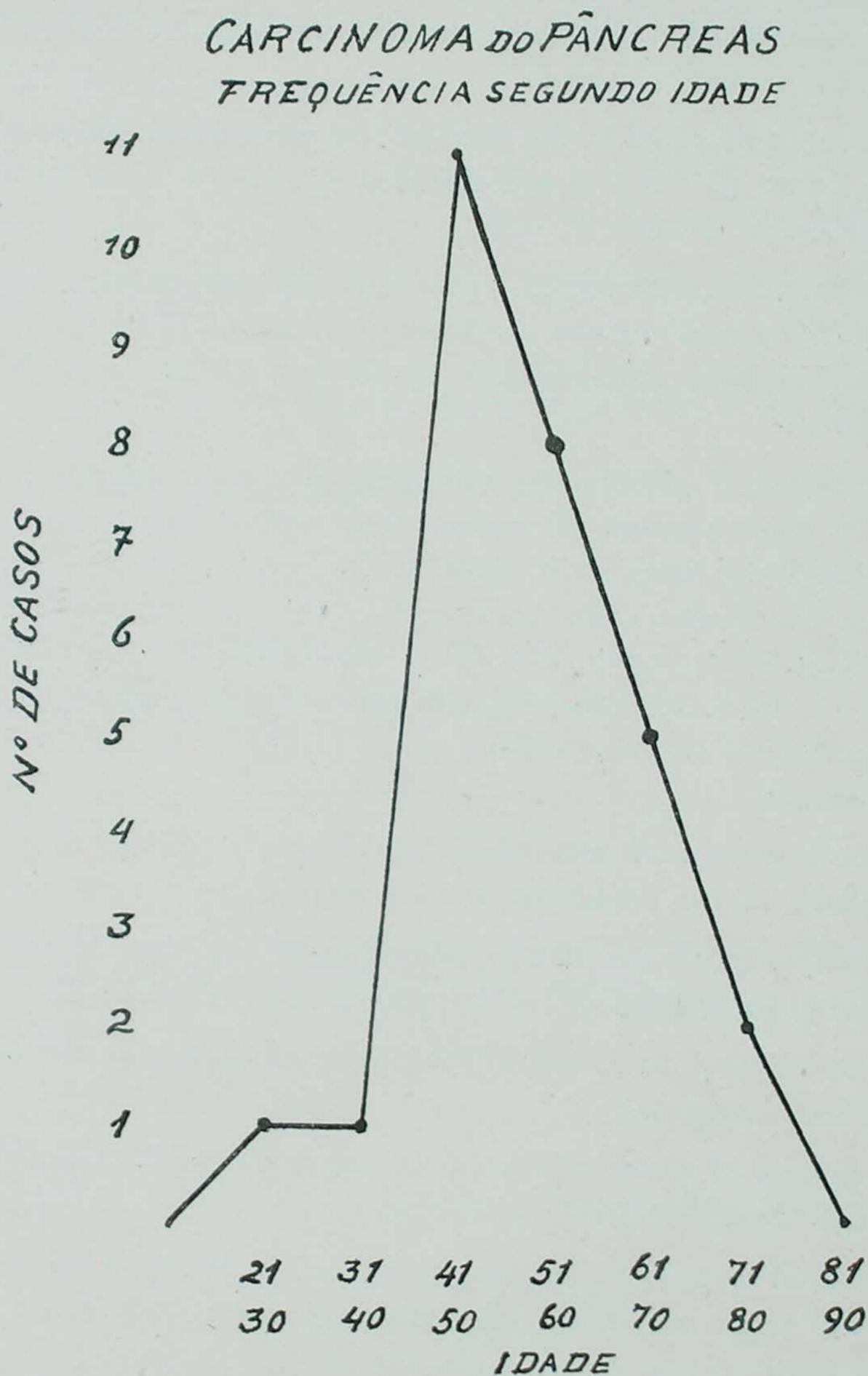


A distribuição do tumor, segundo o sexo, foi de 19 casos em indivíduos do sexo masculino (67,8%) e nove casos, para os do sexo feminino (32,1%), fornecendo a relação de cêrca de 2:1.

Segundo a nacionalidade, observaram-se 21 casos (75%) em brasileiros e sete casos (25%) em estrangeiros.

Segundo a cor, em 15 casos (53,5%) eram indivíduos de cor branca, em oito casos, (28,5%) de cor preta e, em cinco casos (17,8%), de cor parda.

O maior número de casos, em referência à idade, ocorreu em indivíduos de 41 a 50 anos, quando a incidência foi de 11 casos ou 39,3% do total dos casos observados.



Em referência à ocorrência anual, verifica-se o maior número (22 casos ou 78,9%) nos últimos dez anos, isto é, de 1935 a 1944.

CONCLUSIONS

The pathological study on 6.823 necropsies recorded in the archives of the Pathological Anatomy Department of the Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brazil, and performed from 1919 to 1944, revealed the existence of 28 cases of primary carcinoma of the pancreas. The incidence of this kind of tumor amongst the total amount of post mortem examinations attains 0.40%, and amongst the carcinoma cases of the same series of necropsies it attains 4.08%.

The tumor was located in the head of the pancreas in 20 cases (71.4%), in the tail in 1 case (3.5%); it was diffused in 5 cases (17.8%) and without specified location in 2 cases (7.1%).

The predominant histological type, was adenocarcinoma, acknowledged in 21 cases (75%) and acinous carcinoma in 7 cases (25%). As a rule, the cirrhotic type has been observed and, in some cases the formation of mucin was conspicuous.

The incidence of metastases, with regard to the adenocarcinoma cases, was 95% (20 times amongst 21 cases) and, with regard to acinous carcinoma, it was 100% (7 times in 7 cases). The organs attained by metastases are quoted in decreasing order as follows: liver and lymphnodes (70.3%), peritoneum (25.9%), lungs (22.2%), adrenals (18.5%), pleura, spleen and kidneys (7.4%), intestine, thyroid, pericardium, epiploon, stomach, ovaries and longitudinal superior venous sinus (3.7%). In only one case there was no metastasis.

As regards peritoneal metastases, we deem interesting to emphasize its major frequency in the adenocarcinoma cases (6 times amongst 21 cases).

The distribution of the tumor, according to sex, was 19 cases in males (67.8%) and 9 in females (32.1%) with a ratio of about 2:1.

As to nationality, 21 cases (75%) were observed in Brazilians and 7 cases (25%) in foreigners.

As to colour, 15 cases (53.5%) in white people, 8 cases (28.5%) in negroes and 5 cases (17.8%) in mulattoes.

With regard to age, the major number of cases occurred in individuals from 41 to 50 years old, when the incidence was of 11 cases or 39.3% amongst the total amount of the cases observed.

As to annual occurrence, the largest number (22 cases or 78.9%) was seen in the last decennium, i. e. from 1935 to 1944.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — BARD, L. & PICK, A.
1888. Contribution à l'étude clinique et anatomopathologique du cancer primitif du pancreas. *Revue de médecine* VIII : 257.
- 2 — BOHN
Citado por LEVEN (n. 14).
- 3 — CHAUFFARD, M. A.
1908. Le cancer du corps du pancreas.
Bull. acad. de méd., Paris 60 : 242.
- 4 — DA COSTA, J. M.
Citado por KIEFER, E. D. (n.º 12).
- 5 — DUFF, G. L.
1939. The clinical and pathological features of carcinoma of the body and tail of the pancreas.
Bull. Johns Hopkins Hosp. 65, 1 : 69.
- 6 — EPPINGER
Cit. por GRUBER, G. B. (n.º 9).
- 7 — EUSTERMANN, G. B. & WILBUR, D. L.
Citado por LEVY-LICHTMANN (n.º 15).
- 8 — EWING J.
1940. *Neoplastic diseases*, IV ed., Philadelphia & London.
- 9 — GRUBER, G. B.
1929. Pathologie der Bauchspeicheldrüse, in HENKE & LUBARSH, *Handb. der spez. path. Anatomie und Histologie*, V/2, 513, Berlin.
- 10 — HARTMAN, H. R.
Citado por LEVEN. (n.º 14).
- 11 — HICK, F. K. & MORTMER, H. M.
1934. Carcinoma of the pancreas. *J. of Lab. and Clin. Med.* 19, 10 : 1058.
- 12 — KIEFER, E. D.
1927. Carcinoma of the pancreas. *Arch. Int. Med.* 40 :.
- 13 — KÜHN, A.
1887. Über primäres Pancreaskarzinom im Kindesalter. *Berl. klin. Wchnschr.* 24 : 494.

- 14 — LEVEN, N. L.
1933. Primary carcinoma of the pancreas. *Amer. J. Cancer* 18 : 852.
- 15 — LEVY, H. & LICHTMANN, S. S.
1940. Clinical characterization of primary carcinoma of the body and tail of the pancreas. *Arch. Int. Med.* 65 : 607-626.
- 16 — RIESE, H.
1927. Die Chirurgie des Pankreas, in Kirschner, M. & Nordmann, O., *Die Chirurgie*, Berlin, Urban & Schwarzenberg.
Citado por LEVY-LICHTMANN (n.º 15).
- 17 — VON ROKITANSKY, C.
Citado por LEVEN (n.º 14).
- 18 — SPROUL, E. E.
1938. Carcinoma and venous thrombosis. *Amer. J. Cancer* 34 : 566.