

BACIA OBSTÉTRICA. AVALIAÇÃO CLÍNICA E RADIOLÓGICA DE SUAS DIMENSÕES E FORMA

CESAR DE PAULA MARTINS *

O parto pode ser entendido como a passagem do feto através do canal pelvigenital materno; a bacia, que constitui o arcabouço, praticamente rígido, dêste canal, poderá oferecer obstáculo à progressão fetal, desde que apresente diminuição de suas dimensões. Estabelece-se, nestas condições, a distócia óssea ou vício pélvico, ocorrência das mais comuns na prática obstétrica, que obriga, freqüentemente, ao recurso da operação cesárea, quando não leva às extrações transpélvicas difíceis, que põem em risco a integridade dos tecidos maternos e a vida do nascituro. A distócia óssea motivou 27,3% de 1.000 cesáreas consecutivas, realizadas no Johns Hopkins Hospital, segundo Eastman¹; e 33,8% de 269, praticadas no Serviço do Prof. Raul Briquet, no período 1945-1950. Por outro lado, a forma da bacia é característica das mais importantes. Caldwell e col.², em sucessivos trabalhos, iniciados em 1933, mostraram que as variações da conformação pélvica condicionam tôda a mecânica da parturição e, nesta base, devem nortear a técnica das extrações a fórcepe. Em conclusão: o conhecimento das características dimensionais e morfológicas da bacia fornece elementos que concorrem para a elaboração do prognóstico do parto e para sua assistência. Cabe ao obstetra investigar tais características, pelo exame clínico e radiológico.

DIMENSÕES DA BACIA

A bacia apresenta três regiões mais angustiadas — *os estreitos* — a cujo nível se determinam as dimensões de interêsse clínico.

a) ESTREITO SUPERIOR — Estende-se, da base do sacro, à sínfise púbica. E' representado pelo promontório pélvico; pela linha

Aulas dadas, em fevereiro de 1952, no Curso de Aperfeiçoamento de Clínica Obstétrica, da Clínica Obstétrica da Fac. Med. da Univ. de São Paulo (Serviço do Prof. Raul Briquet).

* Assistente.

terminal, que compreende a margem anterior da asa do sacro, a linha arqueada do íleo, a eminência íleo-pectínea e a crista pectínea; finalmente, pela margem superior do pube e sínfise púbica (fig. 1).

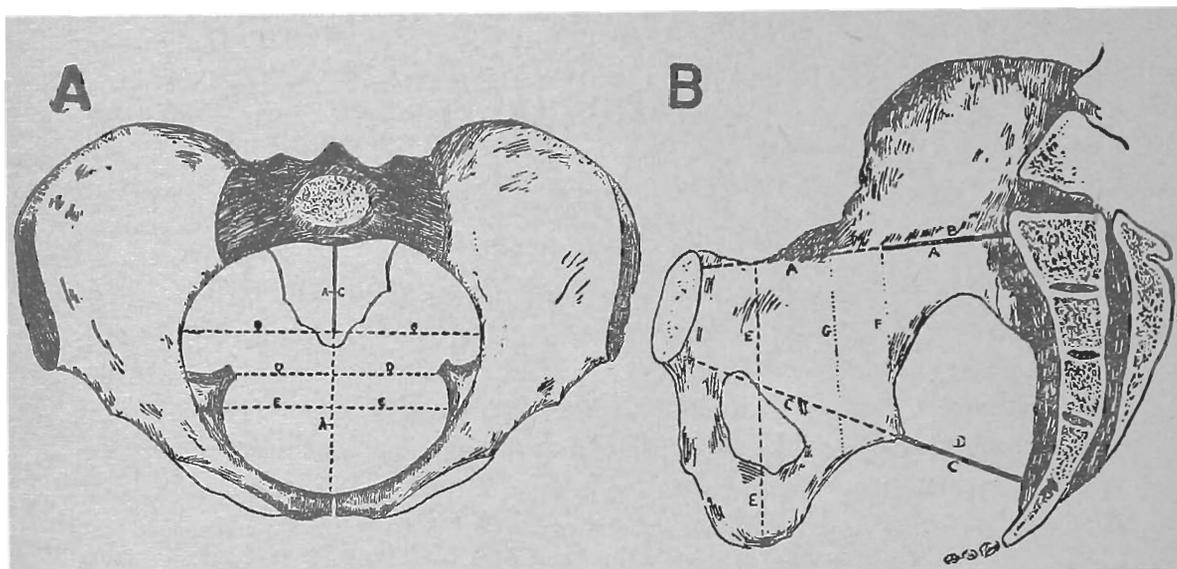


Fig. 1 — Em A, bacia, vista de cima: AA, d. conjugado obstétrico; BB, d. transverso máximo; C, d. sagital posterior do estreito superior; DD, d. biespinhoso (apud Thoms¹⁰). Em B, bacia, vista de perfil: AA, conjugado radiológico; B, d. sagital posterior do estreito superior; CC, d. ântero-posterior do estreito médio; D, d. sagital posterior do estreito médio (apud Thoms¹⁰).

1) *Conjugado obstétrico* (C.O.): Vai, do meio do promontório, ao ponto mais saliente da face posterior da sínfise púbica; êste ponto (ponto retro-sinfisário de Crouzat) situa-se a alguns milímetros abaixo da margem superior da sínfise. Mede 105-110 mm. Em 1935, Caldwell e col.^{2a}, considerando que as relações do promontório com o plano do estreito superior são muito variáveis, propuseram substituir o reparo posterior dêste diâmetro pelo ponto médio da superfície anterior do sacro, ao qual vão ter as linhas terminais de cada lado, se prolongadas posteriormente. Assim entendido, o C.O. se prestaria melhor para a análise qualitativa da bacia e representaria o diâmetro ântero-posterior realmente útil para a passagem de feto. E' o denominado *C.O. radiológico*, que, segundo Steele e Javert³, mede 115 mm. De fato, encontrando-se no mesmo plano que o diâmetro transverso máximo, serve, melhor que o conjugado clássico, à caracterização da conformação pélvica, sendo, por isso, usado por Thoms, na classificação das bacias. Entretanto, segundo Allen^{4b}, raramente representa o diâmetro útil, que corresponderia, mais frequentemente, à definição clássica. Kaltreider⁵ adota definição que nos parece mais racional: menor distância entre a porção superior do sacro e a parte superior da sínfise púbica.

2) *Diâmetro transverso máximo*: Estende-se entre os pontos mais afastados das linhas arqueadas. Mede 120-130 mm. Divide o

conjugado radiológico em dois diâmetros: *sagital anterior* e *sagital posterior* (do estreito superior). A medida do transverso médio está abandonada.

b) ESTREITO MÉDIO — É o plano que, da margem inferior da sínfise púbica, chega, passando pelas espinhas isquiáticas, ao terço inferior do sacro, que atinge, geralmente, na união da 4ª e 5ª vértebras sacras. É a definição geralmente aceita pelos autores americanos, os quais mais se têm ocupado da significação clínica deste estreito.

1) *Diâmetro ântero-posterior*: Vai, da margem inferior da sínfise púbica, ao terço inferior do sacro, passando pelas espinhas isquiáticas; o ponto posterior corresponde, geralmente, à união da 4ª e 5ª vértebras sacras. Alguns autores tomam, como reparo posterior, a ponta do sacro; neste caso, segundo usam outros, corresponde ao diâmetro ântero-posterior do estreito inferior. Mede 115 mm.

2) *Diâmetro biespinhoso* (d. biciático, d. transverso do estreito médio): Estende-se entre os pontos mais próximos das espinhas isquiáticas. Intersecciona o diâmetro ântero-posterior e o divide em dois diâmetros: *sagital anterior* e *sagital posterior* (do estreito médio). Mede 105 mm.

c) ESTREITO INFERIOR — É representado por dois planos triangulares, cujas bases se encontram na altura das tuberosidades isquiáticas. O plano anterior tem o ápice na margem inferior da sínfise púbica e desce ao longo dos ramos isquiopúbicos; e o posterior, cujo ápice corresponde à ponta do cóccix, desce ao longo dos ligamentos sacrotuberosos. Tem, pois, no conjunto, forma de losango dobrado em ângulo diedro ao nível das tuberosidades isquiáticas.

1) *Diâmetro bituberoso* (d. bisquiático): Estende-se entre os pontos mais baixos da superfície interna das tuberosidades isquiáticas. Mede 110 mm.

2) *Diâmetro sagital posterior, de Klien*: Vai, do meio do diâmetro bituberoso, à ponta do sacro (e não à ponta do cóccix, sem interesse, porque sofre retropulsão, por ocasião do parto). Mede 100 mm.

3) *Ângulo subpúbico*: O ápice corresponde à margem inferior da sínfise púbica e os lados, aos ramos isquiopúbicos. Mede 90 a 100°.

CONCEITO DE VICIO PÉLVICO

Bacia viciada é aquela que, pela diminuição de suas dimensões, pode ocasionar distócia. Representa uma dificuldade potencial, que

se manifestará ou não, segundo o grau de diminuição dos diâmetros, as dimensões fetais, a capacidade de moldagem cefálica, a força de contração, a apresentação, etc. Em geral, considera-se viciada ou estreitada a bacia que apresente C.O. de 100 mm ou menos; ou diâmetro biespinhoso de 95 mm ou menos; ou ainda, diâmetro bituberoso de 80 mm ou menos.

Até certo ponto, porém, a diminuição de um diâmetro pode ser compensada pelo diâmetro que lhe é perpendicular, em virtude da moldagem da cabeça fetal. Por isso, Weinberg e Scadron⁶, em 1946, propuseram a análise da capacidade pélvica pela soma de diâmetros perpendiculares: acham que as intervenções — cesáreas e fór-cipes médios — tornam-se necessárias, freqüentemente, desde que a soma do d. ântero-posterior e d. transverso máximo, do estreito superior, seja igual ou inferior a 22, ou a soma do d. biespinhoso e d. sagital posterior, do estreito médio, seja igual ou inferior a 14. Em 1948, Mengert⁷ analisou a capacidade dos estreitos superior e médio, pelo produto dos respectivos diâmetros ântero-posterior e transversos; considera produtos normais, para o estreito superior, 145 e, para o médio, 125. Tomadas estas cifras como 100%, as que fôrem inferiores a 85% representarão diminuição de capacidade e possibilidade de distócia (índices de Mengert).

Savage⁸, em 1951, aplicando os índices de Mengert no estudo de 79 casos de vício pélvico, verificou a seguinte incidência: capacidade diminuída, só no estreito superior, 42 casos; idem, só no estreito médio, 19 casos; idem, em ambos os estreitos, 18 casos. Estes dados mostram um fato de capital importância: o estreito médio pode, muitas vezes, apresentar diminuição de capacidade, independentemente do estreito superior; nestas condições, a cabeça fetal poderá apresentar-se insinuada e, à extração pelo fór-cipe, oferecer dificuldades inesperadas. Estaria, neste fato, a explicação de inúmeros casos, mal sucedidos, desta intervenção.

Para o estreito inferior, usa-se a regra de Thoms, isto é, considera-se de capacidade diminuída, quando a soma do d. bituberoso e do d. sagital posterior, de Klien, é igual ou inferior a 15. A regra de Daniels é similar à de Thoms; estabelece o meio produto destes dois diâmetros, o que corresponde à área do plano triangular posterior do estreito, e considera os valores de 33 para baixo, indicativos de provável distócia. Veremos, posteriormente, que a análise do estreito inferior vem tomando, atualmente, feitiço diverso, abandonando-se a medida dos dois diâmetros referidos. Deve-se assinalar, contudo, que a diminuição de capacidade do estreito inferior coexiste, sempre, com a do estreito médio, segundo Thoms e Wyatt⁹.

BACIA: FORMA E CLASSIFICAÇÕES

A bacia feminina apresenta grande variabilidade, que, segundo Thoms^{10d}, está presente, também, na bacia masculina. De fato, no

esqueleto, apenas o crânio apresenta maior variabilidade que a pelve, no dizer de Stander¹¹. Caldwell e col.^{2c}, no exame de mais de três mil bacias, encontraram, em apenas 2% delas, um fator etiológico responsável pelas variações; nas restantes, ou seja, em 98% das bacias, as variações, numerosas e clinicamente significativas, devem, segundo os autores, ser consideradas formas normais de crescimento. Este fato, sem dúvida, sugere o critério morfológico de classificação, já adotado por Litzmann, em 1861, na classificação clínica dos vícios pélvicos. Modernamente, vêm sendo usadas duas classificações morfológicas, ambas oriundas de estudos radiológicos da pelve. Uma foi proposta por Thoms^{10a}, em 1937, baseado em antiga classificação antropológica de Turner, de 1885. Outra foi proposta por Caldwell e Moloy¹², em 1933, baseados em estudos estereoscópicos e anatômicos.

a) *Classificação de Thoms* — Reconhece quatro tipos definidos pela relação dos diâmetros transversos máximo e ântero-posterior (C.O. radiológico): 1) *Dolicopélico*, quando o diâmetro transversal é maior que o ântero-posterior; corresponde à forma ovóide longitudinal; 2) *Mesatipélico*, quando o diâmetro transversal é igual ao ântero-posterior ou ligeiramente maior (não mais de 10 mm); corresponde à forma circular; 3) *Braquipélico*, quando o diâmetro transversal é 10 a 30 mm maior que o ântero-posterior; corresponde à forma ovóide transversal; 4) *Platipélico*, quando o diâmetro transversal é 30 ou mais mm maior que o ântero-posterior; corresponde à forma achatada.

Os diâmetros ântero-posterior e transversos máximos são facilmente medidos pelas várias técnicas radiopelvométricas. Determinado o tipo, acrescentam-se dados sobre as demais porções da pelve, abaixo do estreito superior, conforme veremos a propósito da classificação de Caldwell e Moloy.

Thoms^{10d} determinou a frequência dos vários tipos em dois grupos de mulheres (em 582 pacientes hospitalares, de classe econômica desfavorecida, e em 104 enfermeiras), tendo verificado, respectivamente, as seguintes percentagens: dolicopélico, 15% e 37,5%; mesatipélico, 44,8% e 44,2%; braquipélico, 34,3% e 18,2%; e platipélico, 5,6% e 0%. Em sua opinião, a diferença que se verifica nos dois grupos deve-se ao fator nutricional, que atua, especialmente, na fase puberal de crescimento. Acha que o tipo braquipélico, que os textos obstétricos e anatômicos consideram representativo da pelve feminina normal, constitui, apenas, uma terça parte dos casos e, do ponto de vista morfogênético, representa uma deficiência de nutrição. Esta deficiência seria a avitaminose D, responsável por certo desequilíbrio cálcico e conseqüente prejuízo do crescimento da bacia, no sentido ântero-posterior. Representaria, em suma, forma subclínica ou frustra de raquitismo. Por outro lado, considera que os tipos pélvicos normais são, na realidade, o mesatipélico e o dolicopélico,

presentes na maioria dos casos e que, do ponto de vista funcional, são mais favoráveis à parturição. Estas idéias, de resto, não constituem novidade e já foram expressas por Stoney, em 1930 e Vaughan, em 1931, conforme citação de Briquet¹³. Snow¹⁴ lembra o metabolismo estrogênico, na determinação do encurtamento ântero-posterior da bacia; os níveis estrogênicos altos do sangue advindos de metabolismo pobre de estrógenos, por deficiência de vitamina B e insuficiência hepática, determinariam formas frustras de osteomalácia. Ainda aqui, o fator nutricional seria preponderante.

Critica-se esta classificação, porque não reconhece o tipo andróide de bacia, considerado altamente distócico.

b) *Classificação de Caldwell e Moloy* — Em primeira classificação, propuseram os autores, em 1933, distinguir quatro tipos de pelve feminina, caracterizada pela conformação do estreito superior, escavação e estreito inferior. São os seguintes (fig. 2): 1) *Bacia antropóide*, quando o diâmetro ântero-posterior é maior que o transversal, que está diminuído de forma absoluta ou relativa. O ângulo da pelve anterior (ângulo formado pelos lados direito e esquerdo da metade anterior do estreito superior) é longo e estreitado, ou de ta-

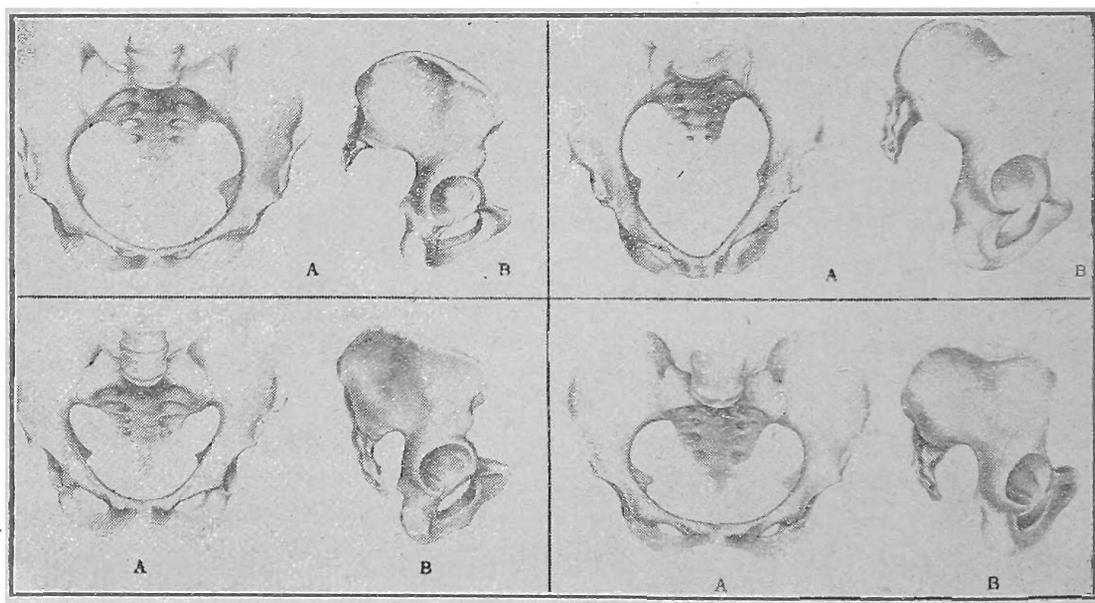


Fig. 2 — Tipos clássicos de bacia, de Caldwell e Moloy. Vêm-se o estreito superior e o perfil. À esquerda: tipos ginecóide (em cima) e andróide (em baixo). À direita: tipos antropóide (em cima) e platipelóide (em baixo). Apud Moloy²⁰.

manho médio. Diâmetro transversal bem adiante do sacro. Sacro longo e estreito. Arco sacro-isquiático alargado. Ângulo subpúbico largo ou de tamanho médio, podendo, também, ser estreito. Paredes pélvicas convergentes, retas ou divergentes, dependendo da arcada púbica. Assemelha-se à bacia dos símios. 2) *Bacia ginecóide*, quando

ambos os segmentos são regularmente curvos, dando aspecto arredondado ao estreito superior. O diâmetro transverso é pouco maior que o ântero-posterior, localizando-se logo atrás da meia distância entre o promontório e a sínfise. Arco sacro-isquiático de tamanho médio. Curvatura longitudinal do sacro evidente e inclinação do sacro para trás, dando amplo espaço à pelve posterior. Ângulo subpúbico largo e arcada púbica em “arco normando”, por causa da concavidade da margem dos ramos isquiopúbicos. Paredes pélvicas retas. Espinhas isquiáticas pouco salientes. 3) *Bacia andróide*, com ângulo da pelve anterior estreito; as linhas terminais estendem-se, retas, de diante para trás e, próximo ao sacro, voltam-se para dentro, formando ângulo; no conjunto o estreito superior tem forma triangular, com o diâmetro transverso próximo ao sacro. Arco sacro-isquiático estreito. Sacro inclinado para diante. Ângulo subpúbico estreitado e arcada púbica em “arco gótico”, pelo fato de os ramos isquiopúbicos serem retos. Paredes pélvicas convergentes. Espinhas isquiáticas salientes. 4) *Bacia platipelóide*, em que o diâmetro ântero-posterior é curto e o transverso, longo. Apesar de achatado, o estreito superior não é anguloso. O diâmetro transverso é equidistante do promontório e da sínfise. As características dos planos abaixo do estreito superior são semelhantes às da bacia ginecóide.

Em 1940, Caldwell e col.^{2b} reconheceram as dificuldades de classificação de numerosas bacias, cujos caracteres não se enquadram, exatamente, em nenhum dos quatro tipos descritos e propuseram nova classificação, composta de catorze tipos, caracterizados, apenas, pela conformação do estreito superior, dividido em dois segmentos (anterior e posterior), pelo diâmetro transverso máximo. Distinguem quatro tipos, denominados *puros*, correspondentes aos tipos da classificação de 1933 e cujo estreito superior guarda, em ambos os segmentos, a conformação descrita; e outros dez tipos, denominados *mistos* ou *intermediários*, nos quais o segmento posterior, característico de um tipo puro, combina-se com o segmento anterior de outro. Determinado o tipo (fig. 3), os aspectos dos planos pélvicos, situados abaixo do estreito superior, são dados em termos descritivos. Acrescentem-se, além disso, informações sobre a simetria da pelve, tamanho, diâmetros principais, etc. Esta enumeração, sob o título de “formas normais de crescimento”, constitui o primeiro grupo da classificação geral das bacias, proposta pelos autores; noutros quatro grupos são classificadas as bacias patológicas, com a ressalva de que mesmo estas podem ser classificadas segundo os itens do primeiro grupo. A classificação geral é como segue.

I. *Formas normais de crescimento* — A. *Variações do estreito superior*: 1) bacia antropóide verdadeira; 2) bacia antropóide-ginecóide; 3) bacia antropóide-andróide; 4) bacia ginecóide verdadeira; 5) bacia ginecóide-antropóide; 6) bacia ginecóide-andróide; 7) bacia ginecóide-platipelóide; 8) bacia andróide verdadeira; 9) bacia andróide-antropóide; 10) bacia andróide-ginecóide; 11) ba-

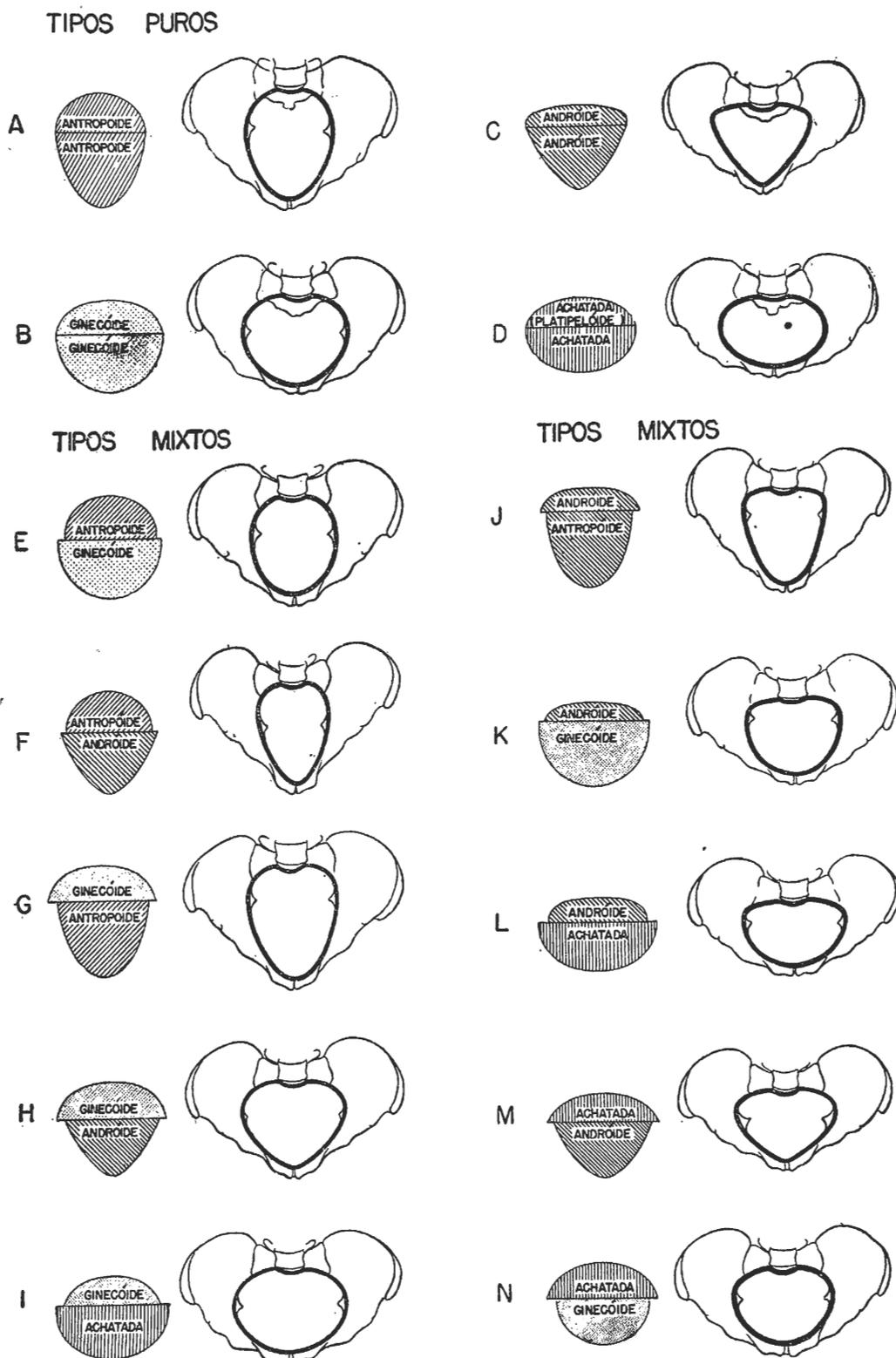


Fig. 3 — Esquema dos 14 tipos de bacia, puros e mistos, da classificação de Caldwell, Moley e D'Esopo. O diâmetro transversal máximo divide o estreito superior em dois segmentos (apud Moley²⁰).

cia andróide-platipelóide; 12) bacia platipelóide verdadeira; 13) bacia platipelóide-ginecóide; 14) bacia platipelóide-andróide. B. *Variações abaixo do estreito superior*: 1) paredes pélvicas — divergentes, retas, convergentes; 2) ângulo subpúbico — largo, médio, estreito; 3) ramos púbicos — retos (arcada gótica), curvos (arcada normanda); 4) sínfise púbica — de tipo masculino ou feminino; 5) espinhas isquiáticas — salientes, médias, apagadas; 6) ápice do arco sacro-isquiático — largo, médio, estreito; 7) base do arco sacro-isquiático — largo, médio, estreito; 8) número de segmentos sacros; 9) curvatura do sacro — longitudinal: acentuada, média, apagada; transversal: acentuada, média, apagada; 10) inclinação do sacro — parte superior: para diante, média, para trás; parte inferior: para diante, média, para trás; 11) ponta do sacro — romba, regular, pontiaguda. C. *Variações pélvicas gerais*: 1) tamanho da bacia — grande, média, pequena; medida dos diâmetros principais; 2) ossos pélvicos — delgados, médios, espessos; 3) simetria da bacia — simétrica na pelve superior, média ou inferior; assimétrica (à direita) na pelve superior, média ou inferior; assimétrica (à esquerda) na pelve superior, média ou inferior.

II: *Crescimentos anormais ou tipos de desenvolvimento* (juntamente com a anormalidade, a bacia pode ser classificada segundo os itens do grupo I) — 1) infantil; 2) anã.

III. *Tipos causados por doenças dos ossos e articulações pélvicas* (juntamente com a anormalidade, a bacia pode ser classificada segundo os itens do grupo I) — A. *Metabólicas*: 1) raquíticas — achatada; geralmente estreitada e achatada; geralmente estreitada; 2) osteomalácica. B. *Tipos congênitos, inflamatórios e atípicos*: 1) pelve de assimilação; 2) pelve fendida; 3) pelve de Naegele; 4) pelve de Robert; 5) coxálgica; 6) coxartrolistésica; 7) pelve espinhosa; 8) neoplástica. C. *Tipos traumáticos*: 1) pelve de fratura; 2) diástase da sínfise.

IV. *Tipos secundários a anormalidades da coluna espinhal* (juntamente com a anormalidade, a bacia pode ser classificada segundo os itens do grupo I) — 1) pelve cifótica; 2) pelve cifo-raquítica; 3) pelve escoliótica; 4) pelve cifo-escoliótica; 5) pelve cifo-escólio-raquítica; 6) pelve espondilolistésica.

V. *Tipos secundários a anormalidades das extremidades inferiores* (juntamente com a anormalidade, a bacia pode ser classificada segundo os itens do grupo I) — 1) luxação do fêmur; 2) atrofia ou perda de uma ou de ambas as extremidades.

A classificação de Caldwell e col. é essencialmente subjetiva, o que constitui séria desvantagem. Na opinião dos autores, entretanto, as intrincadas variações da conformação pélvica, ainda que possam ser, teoricamente, expressas em centímetros, na prática. tor

nam-se irrealizáveis; podem, apenas, ser observadas e registradas em terminologia descritiva.

AVALIAÇÃO CLÍNICA DAS DIMENSÕES DA BACIA

a) PELVIMETRIA EXTERNA DO ESTREITO SUPERIOR

Alguns diâmetros externos da pelve guardam certa relação com diâmetros correspondentes do estreito superior, sua medida constituindo forma de mensuração indireta dos últimos. Tal relação é, entretanto, muito variável e, à vista de métodos mais precisos (radiopelvimetria), êsse sistema de pelvimetria vem sendo abandonado por numerosos autores, entre os quais Eastman¹, Greenhill¹⁵, Titus¹⁶, Savage⁸, Dyer¹⁷ e outros.

Faz-se a medida por meio do *pelvímetro*, em geral, o de Martin. Os principais diâmetros são: 1) *Biespinha* (B.E.), entre as espinhas ilíacas ântero-superiores, tomadas pelo lábio externo; mede 24 cm; 2) *Bicrista* (B.C.), entre os pontos mais afastados das cristas ilíacas, tomadas pelo lábio externo; mede 28 cm; 3) *Bitrocantérico* (B.T.), entre os grandes trocanteres; mede 32 cm.

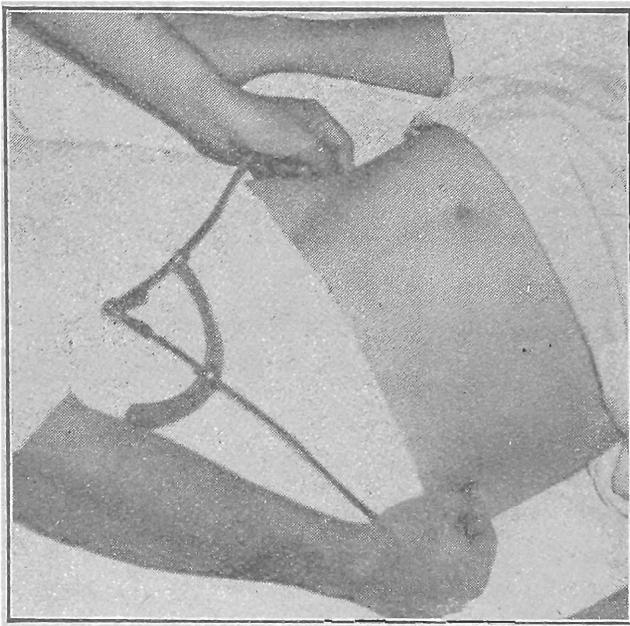


Fig. 4 — Maneira de determinar os diâmetros transversais externos do estreito superior.

Êstes três diâmetros medem-se com a paciente em decúbito dorsal, os membros inferiores em adução (fig. 4). Nas obesas, os grandes trocanteres localizam-se pelo artifício de Knapp, isto é, nas extremidades da linha imaginária, que divide, ao meio, o triângulo do monte de Vênus; nestes casos, a pressão sôbre os ramos do pelvímetro deve ser maior, em vista da adiposidade. Informam sôbre o transverso do estreito superior. O bitrocantérico é, dos três, o menos significativo, porque varia com a inclinação do colo do fêmur.

Além disso, a diminuição da diferença entre o biespinha e o bicrista, normalmente de 3 a 4 cm, para 2 cm ou menos, é indicativo de bacia achatada raquítica; nesta, o afundamento do sacro, na cavidade pélvica, arrasta as asas dos ilíacos, resultando aproximação dos valores destes diâmetros.

4) *Conjugado externo ou de Baudelocque (C.E.)*, que vai, da fosseta situada logo abaixo da apófise transversa da 5ª lombar, à borda ântero-superior da sínfise púbica; mede 20 cm. Determina-se, comodamente, com a paciente em decúbito lateral, de costas para o examinador, a côxa inferior ligeiramente fletida e a superior estendida (fig. 5). Quando a fosseta não é evidente, toma-se por referência o ponto que lhe corresponde, situado 3 a 4 cm acima da linha que une as espinhas ilíacas póstero-superiores, ou ainda, 2 a 3 cm abaixo daquela que une os pontos mais elevados das cristas ilíacas.

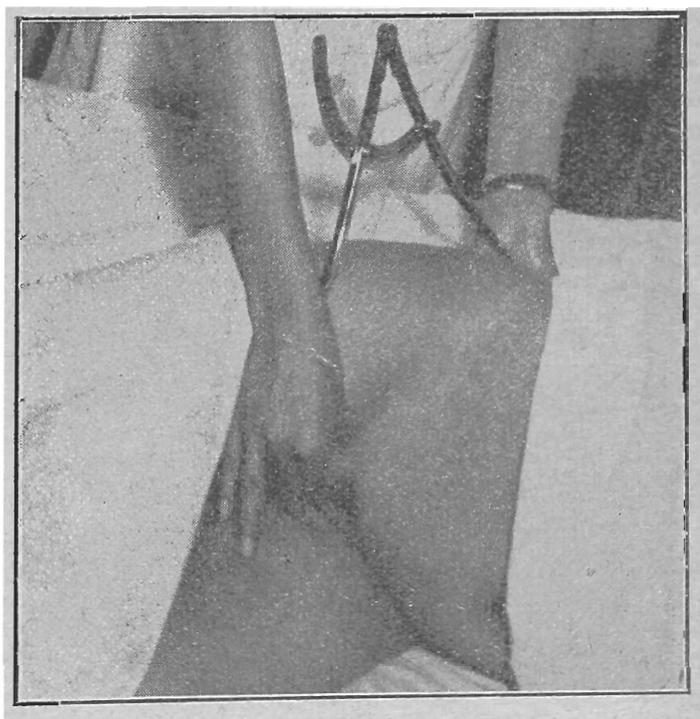


Fig. 5 — Maneira de determinar o diâmetro conjugado externo.

Segundo Baudelocque, introdutor desta medida em 1775, subtraindo-se 8 cm (“trois pouces” = 8,116 cm) do valor encontrado, obtém-se o C.O., correspondendo esta diferença à espessura de partes moles, sínfise e coluna. Litzmann aceitava a seguinte relação (“relação de Litzmann”): a bacia é normal, quando o C.E. mede 20 cm ou mais; é viciada, em 50% dos casos, quando mede 19 a 16 cm; e é viciada, em 100% dos casos, quando o C.E. mede menos de 16 cm. Vários autores têm mostrado, entretanto, que a diferença entre os dois conjugados varia dentro de amplos limites. Citemos, apenas, P. Rosa¹⁸, que analisou 100 casos, em que determinou as seguintes medidas: C.E. (medida clínica), Baudelocque ósseo (B.O.; corres-

ponde ao C.E. sem as partes moles; medida radiológica) e C.O. (medida radiológica). A partir dos valores encontrados, determinou os seguintes quocientes de relação: B.O./C.O. = 0,75; C.E./C.O. = 0,32; C.E.-B.O./C.O. = 0,02.

Observa-se que o quociente da relação entre o C.E. e o C.O. é fraco (0,32), e não é mais baixo, porque o C.E. contém o B.O., cujo quociente de relação com o C.O. é alto (0,75); de fato, subtraindo-se do C.E. o valor do B.O., o quociente de relação cai, praticamente, a zero (0,02). Isto significa que a diferença entre os dois conjugados varia muito com as partes moles e, no dizer do autor, o C.E. reflete mais a corpulência do indivíduo que o valor do seu conjugado obstétrico.

b) CONJUGADO DIAGONAL

Estende-se êste diâmetro, da margem inferior da sínfise púbica, ao promontório pélvico. Para determiná-lo, coloca-se a paciente em decúbito dorsal, os pés apoiados no leito, os joelhos em abdução e as nádegas sôbre travesseiro ou almofada. Observadas as regras de assepsia, introduzem-se na vagina os dedos médio e indicador, procurando-se a concavidade do sacro. Esta é seguida para cima até o promontório, reconhecível pelo vazio, que, acima dêle, determina a curvatura da coluna; esta manobra exige, geralmente, que o examinador exerça certa pressão sôbre o períneo. Em alguns casos, a projeção exagerada da primeira articulação intersacra forma um falso promontório (promontório duplo); êste, entretanto, distingue-se, porque tem, aos lados, os buracos sagrados, enquanto o promontório verdadeiro continua, lateralmente, pela crista sôbre a asa do sacro e pela linha arqueada. Se o promontório fôr *acessível* ou *atingível*, fixa-se a ponta do dedo médio sôbre êle e leva-se o bordo radial ao indicador contra a sínfise. Com o indicador da outra mão, também enluvada, marca-se o ponto rente ao ligamento arqueado. Retiram-se as mãos e faz-se a medida, com fita métrica ou pelvímeter (fig. 6). Na maioria das vêzes, entretanto, o promontório é *inacessível* ou *inatingível* (cêrca de 85% dos casos) e isto ocorre a partir do conjugado diagonal de 115 mm (consideram-se examinadores que tenham dedos de comprimento médio).

Deduzindo-se 15 a 20 mm do conjugado diagonal, obtém-se o C.O.; deduz-se 20 mm quando o promontório é alto e a sínfise muito longa e inclinada; e 15 mm no caso contrário. Esta diferença entre os dois conjugados, assinalada por Smellie, em 1752, varia, entretanto, dentro de limites mais amplos. Em 1951, Kaltreider⁵ determinou o valor de ambos, radiolôgicamente, em 572 casos, tendo verificado diferenças de 2 a 25 mm. P. Rosa¹⁸, fazendo a análise estatística do C.O., medido radiolôgicamente, e do C.D., medido clinicamente, chegou à seguinte fórmula: C.O. = C.D. - 15 ± 14 (mm). Quer dizer, o C.O. de 95 mm, determinado pela subtração de 15 do

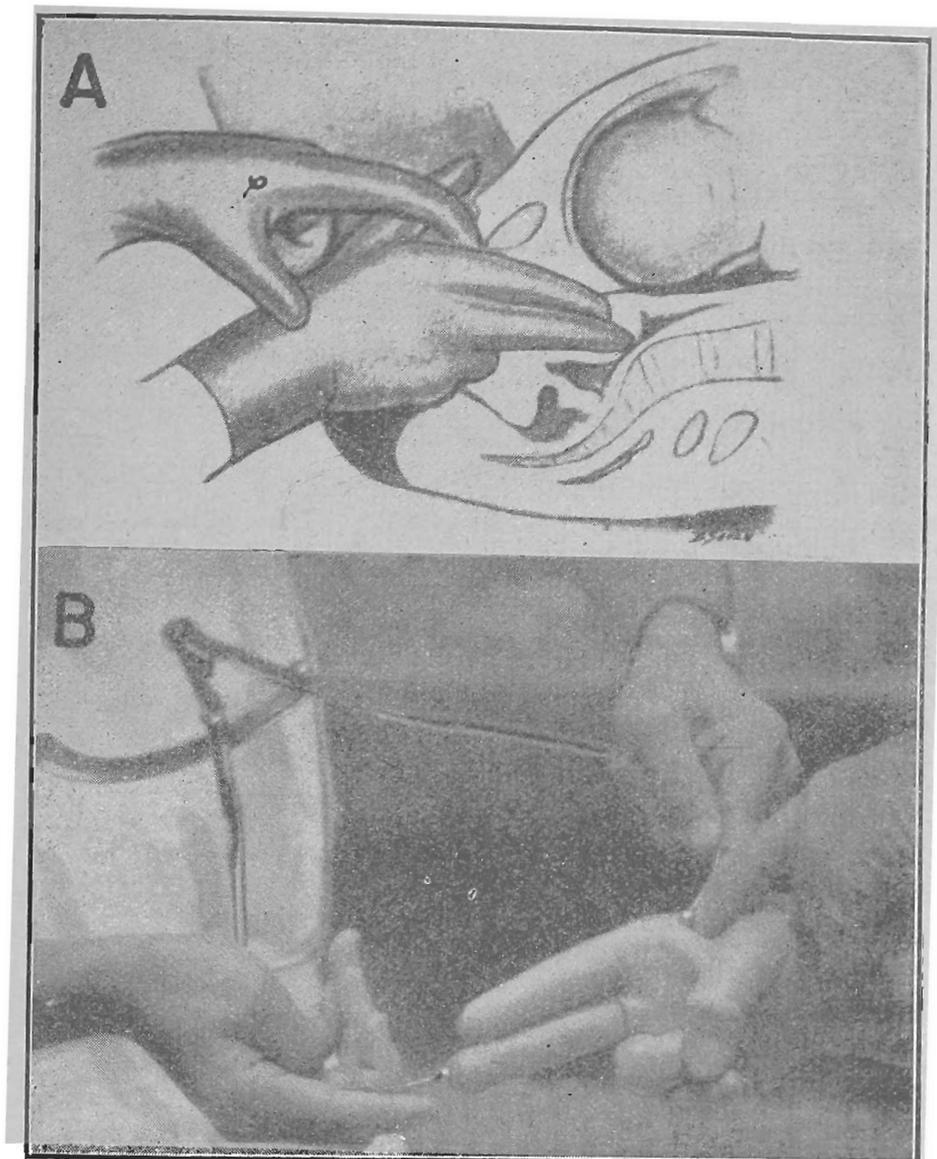


Fig. 6 -- Em A, determinação do conjugado diagonal (apud Briquet¹³). Em B, medida do conjugado diagonal, com o pelvímetro.

valor de C.D., medido clinicamente, pode, na realidade, medir 109 mm (bacia normal) ou 81 mm (bacia viciada).

Do ponto de vista prático, deve-se considerar o C.O. normal, desde que o promontório seja inacessível; e diminuído, no caso contrário. Nesta última hipótese, seu valor exato deve ser determinado pela radiopelvimetria.

c) PELVIMETRIA DO ESTREITO INFERIOR

1) *D. bituberoso* — Pode-se ter idéia aproximada do seu comprimento pela denominada “prova do punho”, que consiste em passar o punho fechado, transversalmente, entre as tuberosidades isquiáticas; normalmente, o punho, que tem em média 8 cm, deve passar

entre elas. A mensuração faz-se com a paciente em posição ginecológica; localizam-se as bordas internas das tuberosidades com os polegares, tendo as mãos espalmadas; o auxiliar mede a distância com a fita métrica. Pode-se usar, também, o pelvímetro de Thoms, apropriado para esta mensuração (fig. 7).

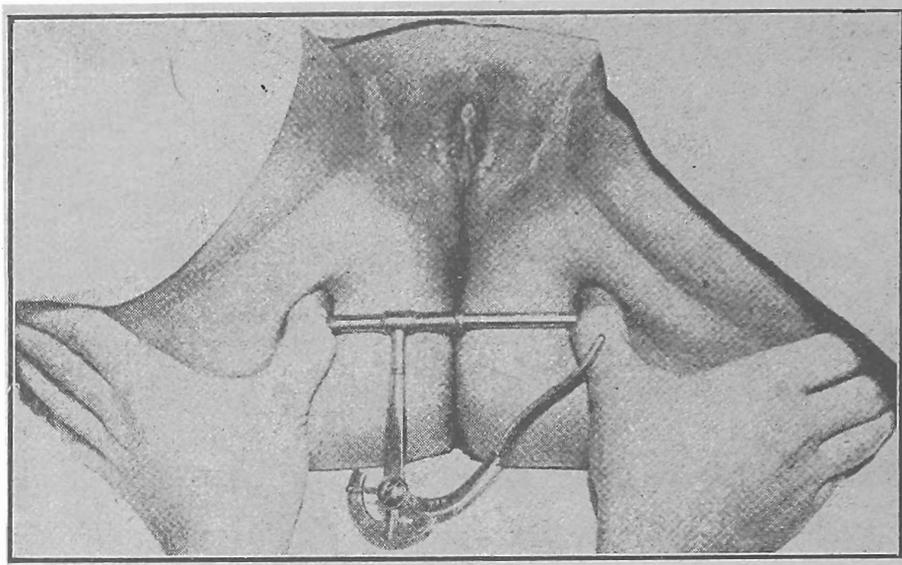


Fig. 7 — Medida do diâmetro bituberoso, com o pelvímetro de Thoms (apud Eastman¹).

2) *D. sagital posterior, de Klien* — Mede-se com a paciente em posição ginecológica, mantendo as nádegas adiante do bordo da mesa, para deixar livre a região sacro-cóccica; pode-se usar o pelvímetro de Martin, dispondo um baixa-língua na altura do diâmetro tuberoso; ou o pelvímetro de Thoms, fazendo-se a medida com o braço longo (fig. 8). O reparo posterior é percebido por palpação. Da leitura feita, subtrai-se 1 cm, correspondente aos tecidos interpostos.

A medida do d. bituberoso não é muito precisa, porque as tuberosidades têm certa extensão, o que faz que os pontos terminais do diâmetro fiquem sujeitos ao fator pessoal. O mesmo acontece com o d. sagital posterior, cujo reparo anterior depende do bituberoso. Thoms^{10c}, em 1946, baseado em idéias de Allen^{4a}, de 1943, considerou êstes fatos e modificou seu pelvímetro, dando ao braço transversal um comprimento fixo de 9 cm, correspondente ao diâmetro biparietal de feto normal; aplicando êste braço, em ponto onde os ramos isquiopúbicos distam 9 cm entre si, mede, com a haste longa, as denominadas “distâncias sínfisio-biparietal e sacro-biparietal”, que vão, dêste ponto, respectivamente à margem inferior da sínfise e à articulação sacro-cóccica. Segundo Thoms e Chenley¹⁹, a distância sínfisio-biparietal maior que 5 cm implica no aumento das indicações operatórias. Allen^{4c}, faz, radiolôgicamente, a medida des-

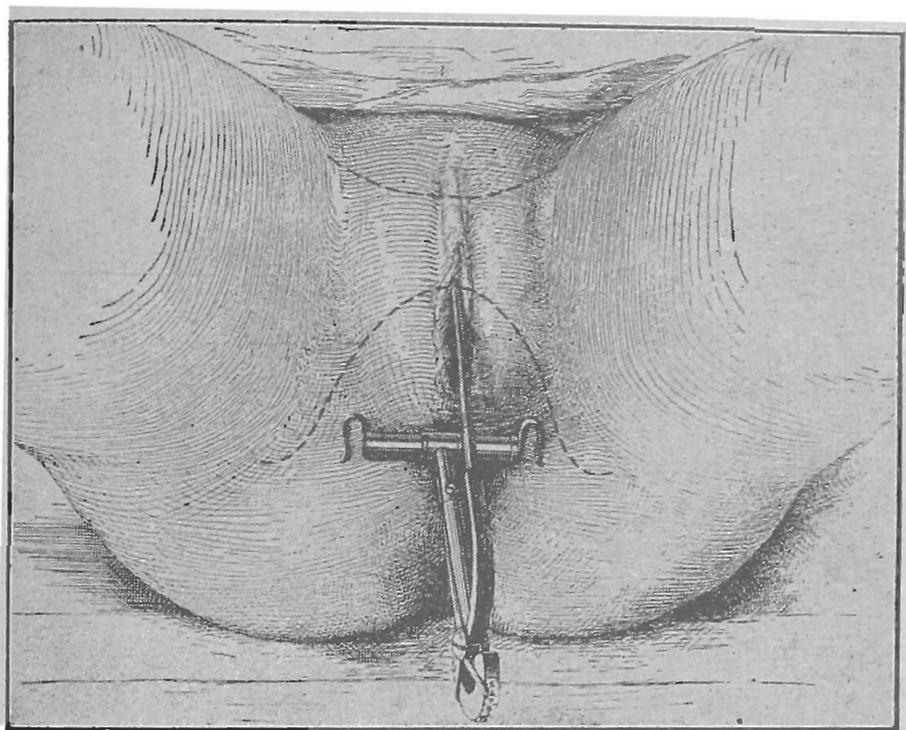


Fig. 8 — Medida do diâmetro sagital posterior do estreito inferior, com o pelvímeter de Thoms (apud Eastman¹).

tas distâncias e dá maior significação à distância sacrobiparietal, cujo nível crítico (valor abaixo do qual as possibilidades de parto normal são inferiores a 50%) estabelece aos 56 mm (fig. 16).

AVALIAÇÃO CLÍNICA DA FORMA DA BACIA

Em publicação recente, Moloy²⁰ sistematiza o exame clínico da bacia, à luz dos novos conhecimentos, advindos, sobretudo, dos estudos radiológicos; dela extraímos a maioria dos conceitos que se seguem.

a) *Dados gerais* — Devem chamar a atenção para as formas patológicas de bacia, a baixa estatura da paciente (abaixo de 150 cm), desde que não represente característica racial; a assimetria dos ombros, que, geralmente, coexiste com a assimetria pélvica; as anormalidades de coluna (cifoses e escolioses) e de membros inferiores, que, freqüentemente, se refletem na conformação pélvica. O tipo constitucional parece não guardar relação significativa com o tipo de bacia.

b) *Quadrilátero de Michaelis* — É a região sacra delimitada por três fossetas, correspondentes à apófise transversa da 5ª lombar e às espinhas ilíacas pósterio-superiores; o limite inferior é dado pelo início do sulco interglúteo e corresponde à articulação sacro-cóccica.

Mede, normalmente, 11 cm de altura e 10 cm de largura. Com certa freqüência, é pouco nítido e de difícil delimitação. O quadrilátero estreitado sugere diminuição da largura do sacro; o assimétrico, anomalia de comprimento das asas do sacro e presença de bacia assimétrica. A altura do triângulo acima da diagonal transversa (triângulo supra-sacro de Tarnier), normalmente de 4 cm, diminui para 3 cm ou menos, nas bacias achatadas, pelo avanço do promontório na área do estreito superior.

c) *Pelvigrafia interna* — Posta a paciente em posição ginecológica, inspecionam-se, inicialmente, a sínfise e o períneo: formam ângulo reto com a horizontal, no tipo antropóide de bacia; e ângulo obtuso, no tipo andróide.

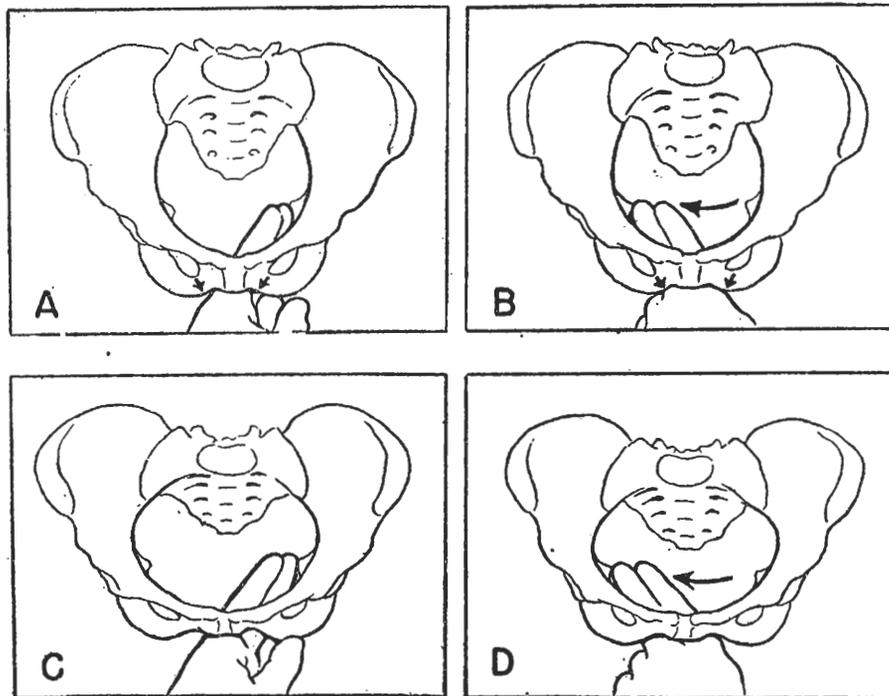


Fig. 9 — Ato de pronação. Em A e B, os dedos sentem a resistência de uma arcada estreita (apud Moley²⁰).

Examina-se a arcada púbica, ou pela técnica de Selheim, segundo a qual, os dedos se dispõem de forma a esposar os ramos isquiopúbicos, procurando representar sua conformação; ou pelo denominado *ato de pronação*, que informa, também, da extensão do d. biespinhoso e da convergência das paredes pélvicas, quando existe. Esta manobra consiste no seguinte (fig. 9): mantendo-se os dedos retos, na continuidade do eixo longitudinal do antebraço, localiza-se a espinha isquiática de um lado e, por um movimento de pronação, os dedos passam para a espinha do lado oposto, seguindo a conformação das partes moles. Quando a arcada é estreita, os dedos encontram a resistência dos ramos isquiopúbicos. As espinhas, quando apa-

gadas, localizam-se, seguindo, com os dedos, os ligamentos sacro-espinhosos. A arcada ampla associa-se, freqüentemente, com o tipo platipelóide de bacia; a arcada estreita, com paredes pélvicas convergentes e diminuição dos diâmetros biespinhoso e bituberoso, sugere, ou o tipo antropóide, mais freqüente, ou o andróide, mais raro. A diminuição daqueles dois diâmetros, associada a promontório inacessível, sugere o tipo antropóide; caso seja atingível êste último, sugere o tipo andróide ou o pequeno ginecóide. Quando os dois citados diâmetros são amplos e se associam a arcada larga e promontório atingível, impõe-se o diagnóstico de bacia platipelóide.

O exame do sacro tem relevante importância. Deve-se examinar sua inclinação e curvatura, palpando-se a face anterior, desde a articulação sacro-cóccica, até o promontório. O comprimento do ligamento sacro-espinhoso, normalmente de três dedos, quando diminuído, sugere a inclinação, para diante, da parte inferior do sacro; nestas condições, se o sacro não fôr longo e sua ponta estiver na altura das espinhas isquiáticas, será causa provável de distócia. A curvatura do sacro, quando acentuada, aumenta a capacidade da bacia.

AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA DAS DIMENSÕES E FORMA DA BACIA

O emprêgo dos raios X permite a determinação das dimensões da bacia obstétrica com precisão considerável. Dippel²¹ mediu diretamente o C.O. em 25 casos de cesárea e verificou que a medida radiológica diferia, no máximo, de 3 mm.

A pelvimetria radiológica já entrou para a rotina diária de vários Serviços obstétricos, constituindo parte dos cuidados pré-natais dos últimos meses. É realizada ao mesmo tempo que a pelvigrafia e cefalometria radiológicas, devendo os três métodos, segundo Williams²², serem vistos como um único processo, embora tenham usos individuais específicos; na prática, suas técnicas se completam e as radiografias tiradas prestam-se, em geral, aos três fins. Tenha-se presente, entretanto, a opinião de Moir²³; segundo o qual, a cefalometria é menos útil ao parteiro do que a pelvimetria, por várias razões: as anomalias cefálicas são muito mais raras que as pélvicas; a cabeça fetal é plástica, enquanto a bacia é quase rígida; finalmente, na prática, os casos que, mais freqüentemente, dão distócia são de polo cefálico de volume médio ante pelve estreitada, sendo rara a distócia causada por cabeça exageradamente grande ante pelve normal.

Relacionando-se com o importante problema da desproporção céfalo-pélvica, êste capítulo da Obstetrícia, relativamente novo, conta já numerosa literatura; Colcher e Sussmann²⁴ referem 422 artigos, de 1931 a 1948. Em conseqüência, uma multiplicidade de técnicas, diâmetros e "índices" foram propostos. A finalidade dêstes índices, que se baseiam em determinadas medidas da bacia e da cabeça fetal, é formar o prognóstico do parto, com relação às possibilidades da via

transpélvica. Tal prognóstico, entretanto, depende de inúmeros outros fatores, que se mostram apenas no evolver do trabalho de parto, dentre os quais avulta a força da contração, considerada por Mengert⁷ fator prognóstico dos mais importantes, talvez acima de medidas de bacia e cabeça fetal. Entre nós, Cotrim²⁵, baseado em Allen^{4d}, propôs, em 1949, o "índice céfalo-pélvico", deduzido de certa relação entre as áreas do estreito superior e do polo cefálico.

A respeito da suposta ação danosa das radiações sobre o feto, deve-se assinalar que não há comprovação de tais efeitos, pelo menos durante os últimos meses de gestação. Entretanto, as investigações prolongadas, que impõem numerosas exposições aos raios X, devem ser evitadas, segundo Williams²².

a) *Indicações do exame radiológico* — Deve-se proceder ao exame radiológico ante qualquer suspeita clínica de estreitamento pélvico. Esta suspeita, em linhas gerais, deve ser levantada nas seguintes eventualidades: 1) parto anterior difícil, especialmente se obrigou emprêgo de fórceps ou cesárea; 2) primiparidade idosa; 3) deformidade de coluna e membros inferiores; 4) conjugado externo de 17 cm ou menos; 5) d. bituberoso (bisquiático) de 8 cm ou menos; 6) soma do d. bituberoso e d. sagital posterior de ülien, igual ou inferior a 15; 7) promontório acessível — C.D. de 115 mm ou menos; 8) espinhas isquiáticas salientes; 9) apresentações distócicas, em primípara — de nádegas, de face, etc.; 10) falta de insinuação de cabeça, em primípara de têrmo; 11) falta de progressão, no parto adiantado.

Savage⁸, em 162 casos de suspeita clínica, confirmou, radiologicamente, o estreitamento pélvico, em 79 casos (42,5%). Thoms^{10e}, Kerr²⁶, Dyer¹⁷ e outros fazem o exame radiológico sistemático de tôdas as primíparas, sem exceção. E', talvez, a conduta ideal, que significa, todavia, número muito maior de exames.

O exame radiológico deve ser realizado, de preferência, antes do têrmo, ao final do 8º mês e meio. A partir desta época, as dificuldades técnicas aumentam, especialmente com relação à medida do d. biespinhoso. Nos casos em que o estreitamento de bacia se confirma, pode-se repetir o exame radiológico na semana que antecede o têrmo, caso se desejem analisar as dimensões da cabeça fetal.

b) *Métodos radiopelvométricos* — Dippel e Hodges²⁷ dividem os numerosos métodos propostos, em quatro grupos: *posicionais*, *de paralaxe*, *de triangulação de 90º* e *de reprodução ortométrica*.

Nos posicionais, a paciente é disposta na mesa radiológica, de forma que guarde, com o filme, uma relação conhecida; é exemplo o método de Thoms, no qual a posição semi-sentada da paciente ("posição de Albert") torna paralelo ao filme o plano do estreitamento superior. A medida dos diâmetros, na radiografia, é feita de

várias maneiras (é preciso corrigir o aumento que sofrem, devido à divergência dos raios X): equações geométricas, gráficos de equações, régua de distorção, etc. Têm maior uso, entretanto, os métodos chamados *isométricos*, que empregam régua radiopacas (de chumbo, ferro, etc.) dispostas nos planos a serem medidos e que são radiografadas juntamente com a paciente; apresentam calibrações de centímetros verdadeiros, visíveis no filme, onde mostram a mesma distorção do plano pélvico correspondente. São isométricos os métodos de Thoms, de Steele e Javert, de Swenson, de Moir, de Colcher e Sussmann, etc.

Os métodos de paralaxe fazem duas ou mais exposições, que diferem entre si apenas por um deslocamento conhecido, do tubo radiológico; em geral, usam-se dois filmes e duas exposições, uma em cada filme, constituindo os métodos denominados *estereoscópicos*. Nestes, a medida dos diâmetros faz-se por cálculos matemáticos ou pelo emprêgo do *estereoscópio de precisão*, aparelho que consiste, de modo geral, em dois negatoscópios, onde se dispõem as radiografias, e num aparelho óptico, munido de jôgo de espelhos; por combinação das imagens planas, obtém-se a imagem espacial ou tridimensional da pelve ("imagem fantasma"), projetada nas dimensões reais, que são medidas diretamente com régua; é o aparelho empregado por Caldwell e col.² (fig. 10).

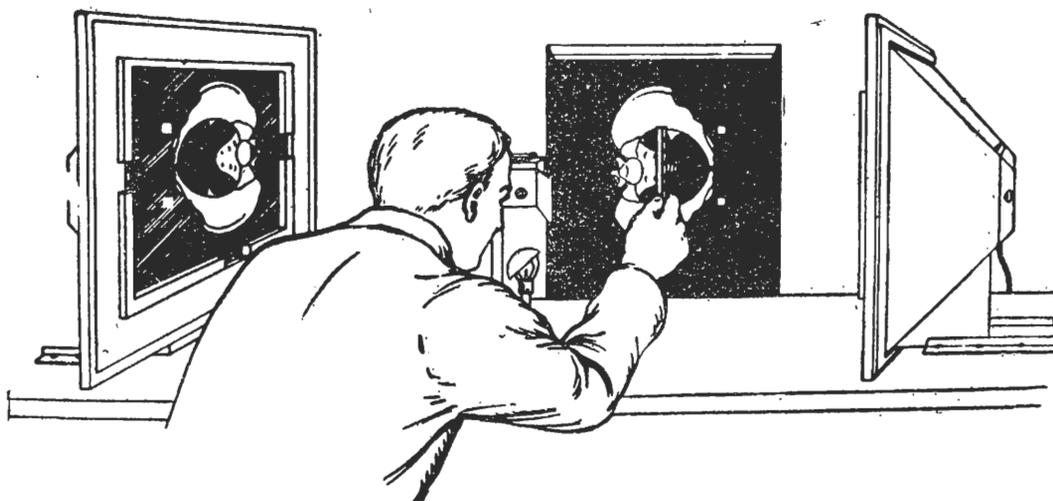


Fig. 10 — Esquema do estereoscópio de precisão (apud Moly²⁰).

Os métodos de triangulação de 90° empregam duas radiografias, a segunda tirada após rotação do tronco da paciente, de 90°. A interpretação dos filmes pode ser empírica (método de Ball) ou matemática.

Nos métodos de reprodução ortométrica, os planos pélvicos são reproduzidos, a partir das radiografias, em suas dimensões reais; é exemplo o método pelviscópico de Thoms, que reproduz, em papel,

o contôrno do estreito superior, a partir da radiografia tirada em posição semi-sentada.

Deve-se notar que, em várias técnicas, associam-se dois ou mais métodos. E' freqüente a associação dos métodos isométricos e estereoscópicos: aquêles para a determinação dos diâmetros; êstes, para o estudo da conformação pélvica.

Em geral, os vários métodos dão resultados satisfatórios, desde que usados com propriedade e experiência. Weinberg e Scadron⁶ empregaram, em 100 casos, quatro métodos de uso corrente (estereoscópico, isométrico de Thoms-Torpin, régua de Snow e nomograma de Ball) e verificaram que as medidas feitas, de um para outro, diferiam apenas de 1 mm.

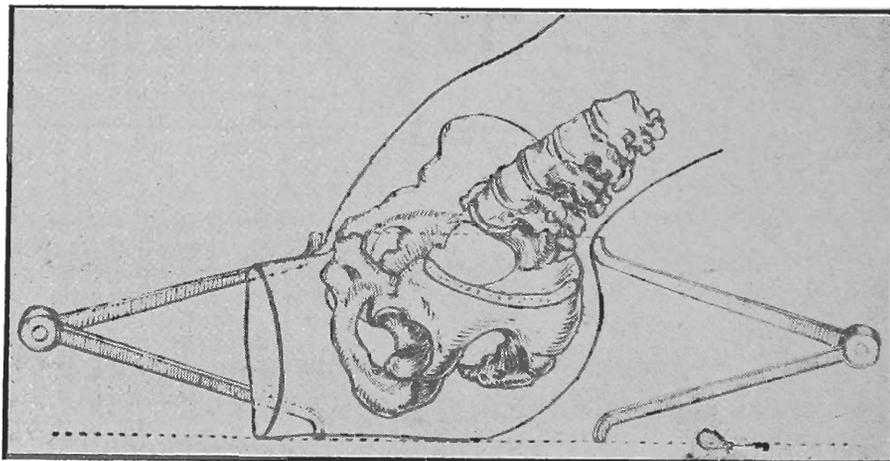
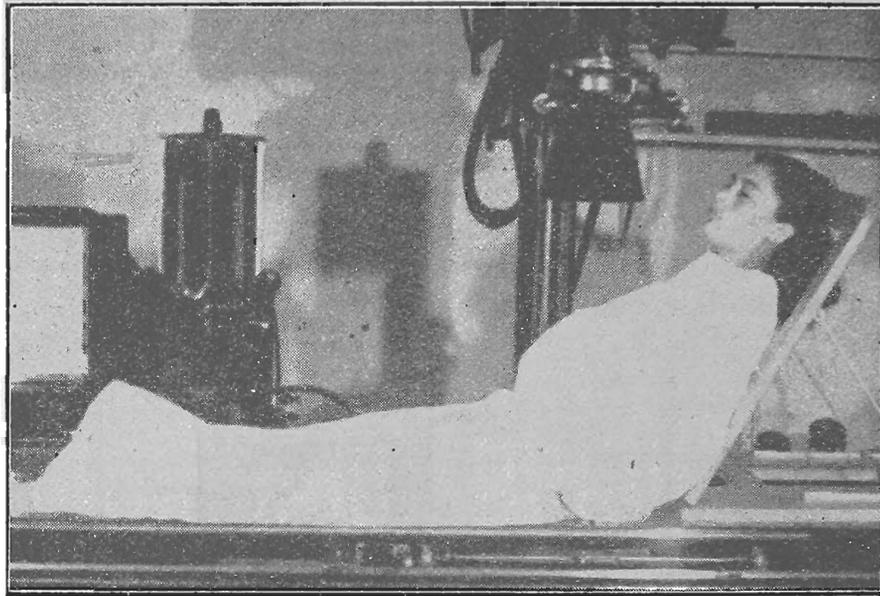


Fig. 11 — Na parte superior, paciente em posição semi-sentada para a projeção do estreito superior. Em baixo, esquema para mostrar que o estreito superior fica paralelo ao filme, quando os dois pontos convencionados da técnica de Thoms-Wilson estão à mesma distância da mesa (apud Thoms¹⁰).

Há cêrca de seis meses, vimos empregando na Clínica Obstétrica (Serviço do Prof. Raul Briquet) a técnica de Thoms-Wilson^{10b}, que consta de duas projeções, uma súpero-inferior do estreito superior (paciente em posição semi-sentada) e outra lateral, de tôda a pelve (paciente em posição de pé). Completamos esta técnica com a projeção da arcada púbica, na posição recomendada por Charssard e Lapiné²⁸ e estudada segundo os conceitos de Allen^{4c}. Reputamos a técnica de Thoms-Wilson melhor que a de Colcher e Sussmann, outro método isométrico muito usado, por permitir determinar, além das dimensões, o tipo de bacia. Acreditamos que, por êste método misto, de três provas, realizável sem maiores dificuldades, possamos obter todos os dados pelvimétricos e pelvigráficos, de interêsse obstétrico. Suas etapas são as seguintes*:

1) *Projeção do estreito superior*: I) A paciente é colocada na mesa radiológica, em posição semi-sentada, mantida por recôsto de madeira, cuja inclinação pôde-se variar à vontade (fig. 11). II) Torna-se o estreito superior paralelo ao filme, dando ao recôsto inclinação tal que fiquem à mesma distância (medida por compasso e registrada) da mesa os seguintes pontos: espaço interespinhoso L₄-L₅ e sínfise púbica, tomada a 1 cm abaixo do bordo superior; o plano

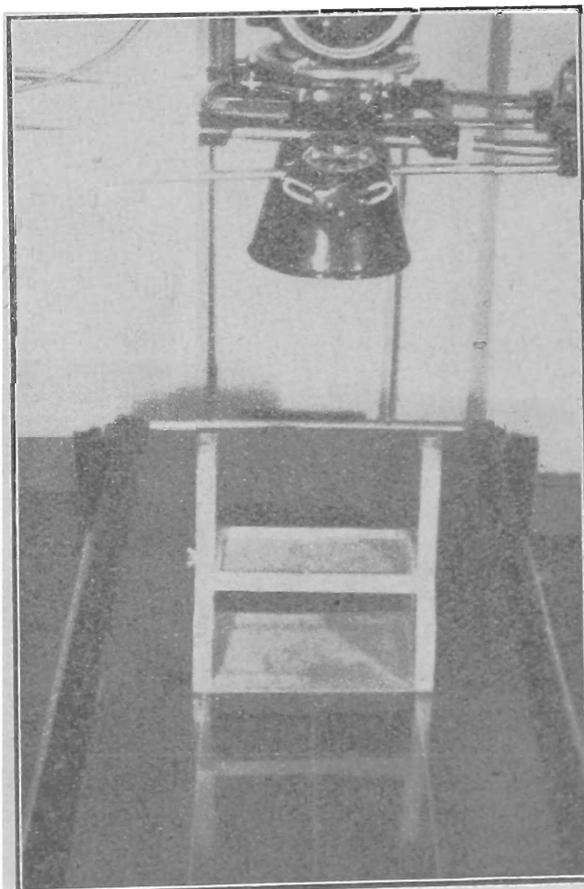


Fig. 12 — Exposição da placa de chumbo perfurada. Enquanto é exposta, a imagem da bacia é protegida por uma placa radiopaca, sôbre o "film-chassis"

* As placas de chumbo, suportes, etc., usados nesta técnica, foram executados, segundo esquemas nossos, nas oficinas do Hospital das Clínicas.

horizontal, que, nestas condições, passa pelos dois pontos, coincide com o plano do estreito superior (fig. 11). III) O tubo é centrado na linha média, cêrca de 6 cm atrás do bordo superior da sínfise púbica e a exposição é feita com a distância foco-filme de 90 cm; IV) Substitui-se a paciente por uma placa de chumbo, com perfurações, e uma segunda exposição é feita no mesmo filme. A placa, que repousa numa bandeja de altura graduável, é colocada à mesma distância da mesa que os dois pontos referidos, mantendo-se a distância foco-filme de 90 cm (fig. 12).

2) *Projeção lateral*: I) A paciente é colocada de pé, junto a um Bucky vertical, com o lado direito ou esquerdo voltado para o foco (fig. 13). II) Centra-se o foco na altura correspondente ao ponto de união do têrço anterior com o têrço médio do diâmetro conjugado externo, usando-se a distância foco-filme de 90 cm. III) Uma escala centimétrica é colocada no sulco interglúteo; faz-se a exposição.

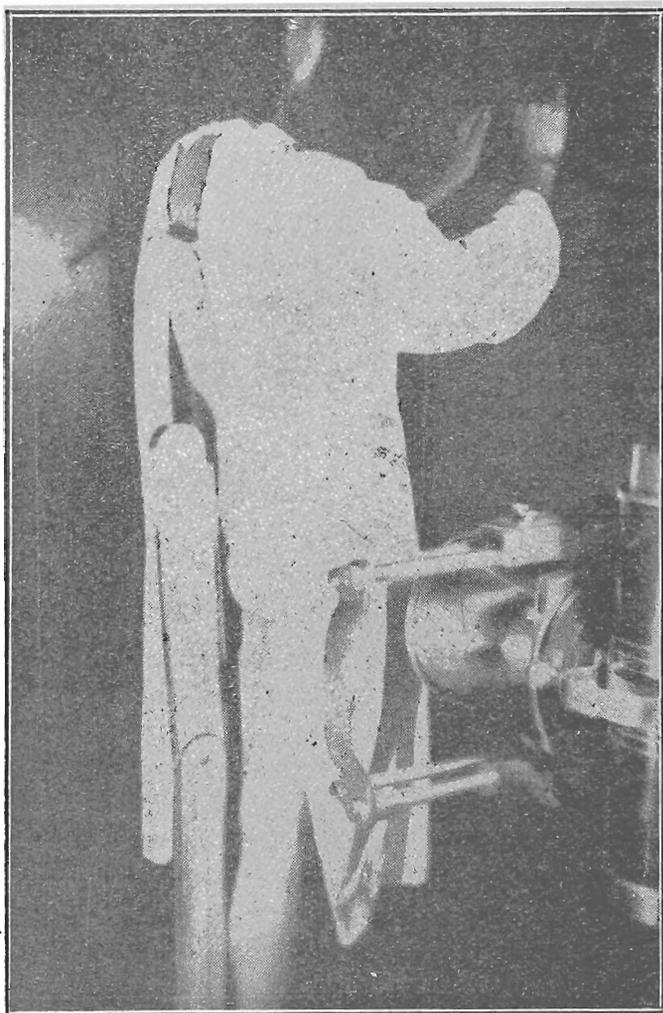


Fig. 13 — Paciente em posição para a radiografia lateral. O suporte de madeira mantém a escala centimétrica contra o sulco interglúteo.

3) *Projeção da arcada púbica*: A paciente senta-se sôbre o “film-chassis”, numa das extremidades da mesa radiológica, usando-se uma

grade de Lisholm interposta, sôbre a qual se deixa uma escala centimétrica de chumbo; inclina-se para diante (45°), a fim de aproximar do filme a arcada púbica e acomodar o abdome entre as pernas em abdução. O foco é centrado, verticalmente, na linha média, entre as tuberosidades isquiáticas. A exposição é feita com a distância foco-filme de 90 cm.

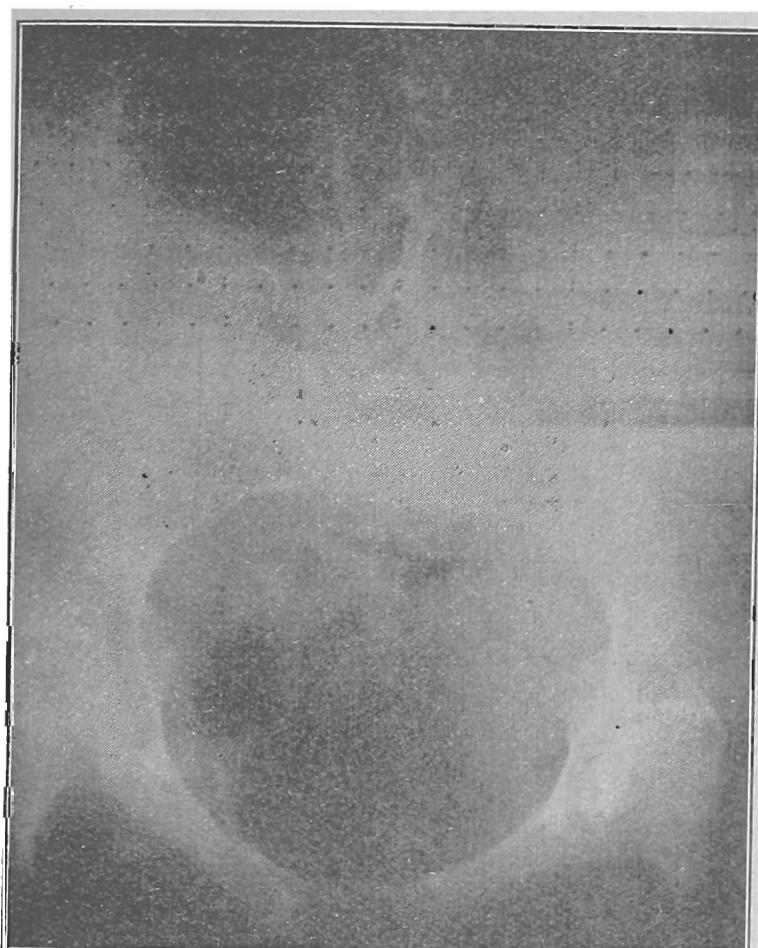


Fig. 14 — Radiografia do estreito superior.

4) *Exame das radiografias:* Na radiografia do estreito superior (fig. 14) percebe-se seu contôrnio, a convergência das paredes pélvicas, a projeção das espinhas isquiáticas, as partes fetais, etc., e, na parte superior, seis séries de pontos negros, produzidos pela escala centimétrica. A parte superior de pontos, que corresponde, na placa de chumbo, a centímetros verdadeiros, é usada para medir os diâmetros conjugado verdadeiro, transversal máximo e sagitais anterior e posterior do estreito superior. As outras cinco séries correspondem a planos situados a 5, 6, 7, 8 e 9 cm abaixo do estreito superior e servem para medir o diâmetro biespinhoso (biciático). A série a ser usada é indicada pela distância a que se encontram as espinhas isquiáticas em relação ao estreito superior, medida na radiografia lateral. A projeção do estreito superior fornece, além disso, subsídios para a classificação do tipo pélvico, segundo a classificação de Caldwell, Moloy e D'Esopo.

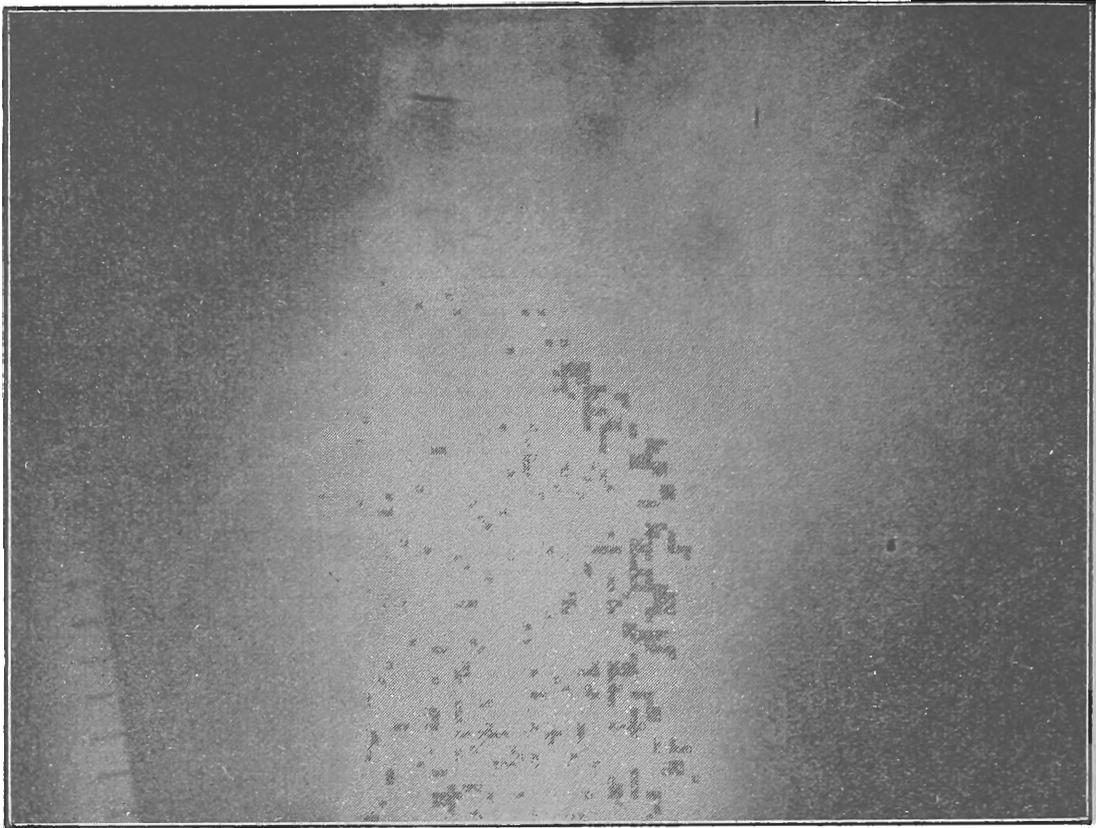


Fig. 15 — Radiografia lateral.

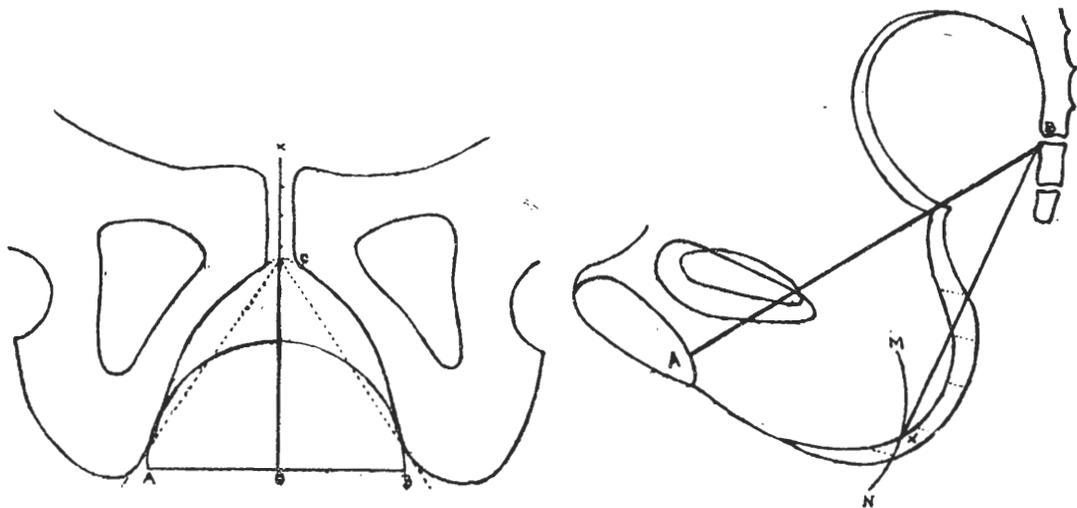


Fig. 16 — Representação esquemática da maneira de determinar as distâncias sínfise e sacro-biparietal. À esquerda, radiografia da arcada púbica. XO, escala centimétrica. Tangente aos ramos isquiopúbicos, traçou-se um semicírculo de 10 cm de diâmetro, que corresponde ao polo cefálico de feto a termo. CO, distância sínfise-biparietal, representa a aproximação máxima do diâmetro biparietal do feto ao rebordo inferior da sínfise. À direita, radiografia lateral. A distância sínfise-biparietal, já determinada, é reduzida, num compasso, à escala centimétrica desta radiografia e assinalada sobre as tuberosidades isquiáticas (x), fazendo centro no rebordo inferior da sínfise. xB , distância sacro-biparietal, representa o espaço aproveitável da pelve posterior. Apud Allen 4.

Na radiografia lateral (fig. 15) reconhecem-se os bordos anterior e posterior da sínfise púbica, os acetábulos, as espinhas e tuberosidades isquiáticas, superfície anterior do sacro, promontório, arco sacro-isquiático, etc., e, num dos lados, a escala centimétrica, que se usa para medir os diâmetros do plano sagital da paciente (conjugado verdadeiro, ântero-posterior do estreito médio, sagitais anterior e posterior do estreito médio e sagital de Klien) e a distância das espinhas isquiáticas ao estreito superior. Esta radiografia complementa a projeção da arcada púbica, prestando-se à determinação da distância sacro-biparietal (fig. 16) e, em condições favoráveis, permite determinar as dimensões da cabeça fetal. Além disso, dá informações sobre a apresentação, fenômenos plásticos cefálicos, grau de insinuação, etc.

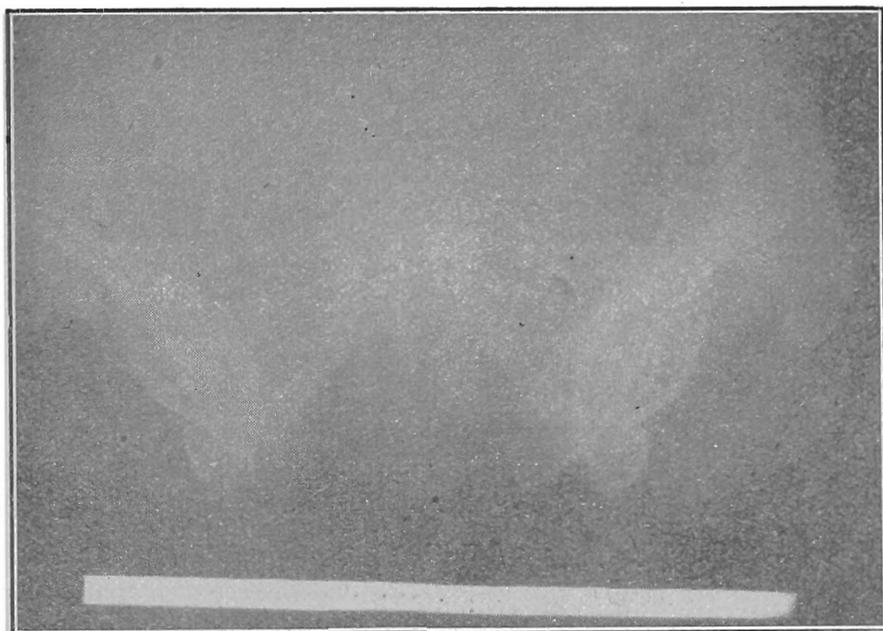


Fig. 17 — Radiografia da arcada púbica.

Na radiografia da arcada púbica (fig. 17) observa-se o contorno dos ramos púbicos e mede-se, com transferidor, o ângulo subpúbico, formado por duas linhas traçadas a partir do bordo inferior da sínfise púbica e que tangenciam as tuberosidades isquiáticas. Nesta projeção mede-se a distância sínfio-biparietal.

BIBLIOGRAFIA

1. Eastman, N. — Williams Obstetrics, ed. 10. Appleton, 1950.
2. Caldwell, W. E., Moloy, H. S. e D'Esopo, A. — *a)* Further studies on the mechanism of labor. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **30**:763, 1935; *b)* The more recent conceptions of the pelvis architecture. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **40**:558, 1940; *c)* Classification of the pelvis, the mechanism of labor and the influence of abnormalities on the treatment of pelvic arrest. *In* Davis: Gynecology and Obstetrics, vol. 1, cap. 15, Prior, 1951.

3. Steele, K. B. e Javert, C. T. — Classification of obstetric pelvis based on size, mensuration and morphology. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **44**:783, 1942.
4. Allen, E. P. — *a)* The sub-pubic angle: radiological aspects. *Brit. J. Radiol.*, **16**:279, 1943; *b)* Standardized radiological pelvimetry. I: Quantitative aspects. *Brit. J. Radiol.*, **20**:45, 1947; *c)* Standardized radiological pelvimetry. III: A new method of measuring the outlet. *Brit. J. Radiol.*, **20**:164, 1947; *d)* Standardized radiological pelvimetry. IV: Interpretation of pelvimetry. *Brit. J. Radiol.*, **20**:205, 1947.
5. Kaltreider, F. — The diagonal conjugate. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **61**:1075, 1951.
6. Weinberg, A. e Scadron, S. J. — Value and limitations of pelvioradiography in management of dystocia, with special reference to midpelvic capacity. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **52**:255, 1946.
7. Mengert, W. — Estimation of pelvic capacity. *J.A.M.A.*, **138**:169, 1948.
8. Savage, J. E. — Clinical and roentgen pelvimetry: a correlation. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **61**:809, 1951.
9. Thoms, H. e Wyatt, R. N. — A study of midpelvic contraction. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **59**:424, 1950.
10. Thoms, H. — *a)* Newer aspects of pelvimetry. *Am. J. Surg.*, **35**:373, 1937; *b)* The clinical application of roentgen pelvimetry and a study of the results in 1,100 white women. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **42**:957, 1941; *c)* Outlet pelvimetry. *Surg., Gynec. a. Obst.*, **89**:67, 1949; *d)* Rôle of nutrition in pelvic variation. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **54**:62, 1947; *e)* Roentgen pelvimetry and cephalometry. *In* Davis: *Gynecology and Obstetrics*, vol. 1, cap. 15, Prior, 1951.
11. Stander, H. — *Textbook of Obstetrics*. Appleton Century, 1940.
12. Caldwell, W. E. e Moloy, H. S. — Anatomical variations in the female pelvis and their effect in labor with a suggested classification. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **26**:479, 1933.
13. Briquet, R. C. — *Obstetrícia Normal*. Freitas Bastos, 1942.
14. Snow, H. — A basic analysis of the obstetric pelvis by roentgen study. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **58**:752, 1949.
15. Greenhill, J. P. — *Principles and Practice of Obstetrics*, ed. 10. Saunders, 1951.
16. Titus, P. — *Management of Obstetric Difficults*, ed. 4. Mosby, 1950.
17. Dyer, I. — Clinical evaluation of X-ray pelvimetry. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **60**:302, 1950.
18. Rosa, P. — Études critiques des pelvimètres externe et interne. *Bru-xelles Méd.*, **19**:1009, 1950.
19. Thoms, H. e Chenley, C. B. — Outlet pelvimetry: results in measuring symphysis-biparietal and sacral-biparietal diameters in 145 primiparas women. *Surg., Gynec. a. Obst.*, **89**:67, 1949.
20. Moloy, H. S. — *Clinical and Roentgenologic Evaluation of the Pelvis in Obstetrics*. Saunders, Filadélfia, 1951.
21. Dippel, A. L. — The diagonal conjugate versus X-ray pelvimetry. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **68**:642, 1939.

22. Williams, R. — Radiology in Obstetrics. A Textbook of X-ray Diagnosis, Shanks-Kerley, vol. 3. Saunders, Filadélfia, 1950.
23. Moir, C. — Radiology in Obstetrics. Antenatal and postnatal care. Browne, F. J. Churchill, 1951.
24. Colcher, A. E. e Sussmann, W. A. — Changing concepts of X-ray pelvimetry. *Am. J. Obst. a. Gynec.*, **57**:210, 1949.
25. Cotrim, E. S. — Conceito de desproporção céfalo-pélvica em radiologia obstétrica. *Maternidade e Infância*, **7**:368, 1949.
26. Kerr, J. M. M. — Pelvic disproportion. *Brit. M. J.*, **20**:317, 1939.
27. Dippel, A. L. e Hodges, P. C. — The use of X-ray in obstetrical diagnosis, with particular reference to pelvimetry and fetometry. *Internat. Abstr. Surg.*, **70**:421, 1940.
28. Chassard e Lapiné — Étude radiographique de l'arcade pubienne chez la femme enceinte. *J. de Radiol. et d'Électrol.*, **7**:113, 1923.

Clinica Obstétrica — Hospital das Clínicas — São Paulo.

INTUSSUSCEPÇÃO AGUDA NA CRIANÇA

PRIMO CURTI *

Vários são os problemas que ainda não estão definitivamente resolvidos, no que diz respeito à intussuscepção. A etiopatogenia da intussuscepção primária, a maior predisposição do sexo masculino e a maior incidência no primeiro ano de vida constituem os mais importantes.

Apresentamos 15 casos de intussuscepção observados no período de março de 1946 a outubro de 1950. Foram considerados somente os pacientes com menos de 12 anos de idade, inclusive, e que foram assistidos pelo corpo clínico do Pronto Socorro.

CONCEITO E TERMINOLOGIA

A intussuscepção ou invaginação consiste na penetração de um segmento intestinal no interior de outro adjacente, resultando uma tumoração com obstrução intestinal aguda ou crônica. Nossas considerações se referem a intussuscepção com obstrução intestinal aguda.

A tumoração da intussuscepção é formada pelos seguintes elementos: a) *intussusceptum* ou invaginado constituído pelo segmento interno e compreendendo as duas paredes intestinais que se acolam pelas faces serosas; b) *intussusciens* ou invaginante, segmento externo que aloja o anterior e cuja superfície mucosa se opõe à mucosa da porção externa do invaginado; portanto, a tumoração é constituída por três paredes intestinais, de modo que a camada média tem sua face serosa em oposição à serosa da camada interna e a outra face, mucosa, está em contacto com a mucosa da camada externa; c) *colar*, constituído pela zona de passagem das camadas externa e média, sendo a responsável pela constrição das camadas interna e média; d) *colo*, que limita a porção da camada interna que entra na tumoração e é circundado pelo colar; e) *ápice* (ou cabeça), constituído pelo extremo mais avançado da tumoração (fig. 1). O me-

* Encarregado da Cirurgia Infantil da 1ª Clínica Cirúrgica (Serviço do Prof. Alípio Correia Neto) e Cirurgião do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Fac. Med. da Univ. São Paulo.

sentério se coloca entre as camadas do invaginado, quando o intestino delgado contribui para formar a intussuscepção.

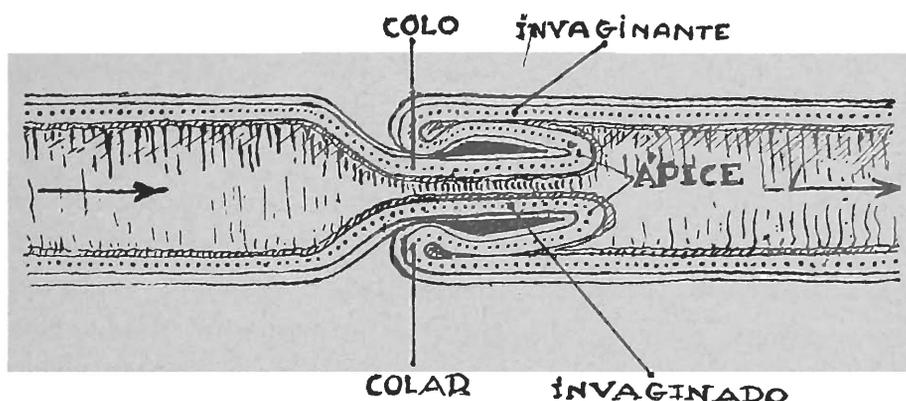


Fig. 1 — Representação esquemática da tumoração: AA', ápice ou cabeça; BB', colar; CC', colo.

CLASSIFICAÇÃO

Vários são os critérios para classificar a intussuscepção.

A) O sentido peristáltico condiciona dois tipos: 1) a intussuscepção isoperistáltica, descendente ou anterógrada, quando o intussusceptum é constituído pelo segmento proximal; 2) anisoperistáltica, ascendente ou retrógrada, se o segmento distal constitui o intussusceptum. Todos os nossos casos são exemplos do primeiro tipo.

B) De acôrdo com a extensão da parede intestinal que constitui o ápice da intussuscepção, temos: 1) intussuscepção lateral, quando uma pequena extensão da parede constituída, ou não, por uma placa de tecido linfóide ou pela base de implantação do tumor, apêndice, ou divertículo, inicia a penetração na luz intestinal; 2) intussuscepção central, quando cêrca de metade da circunferência da parede intestinal forma o ápice; 3) intussuscepção total, quando tôda a circunferência intestinal contribui para a formação do ápice da intussuscepção. Esta classificação tem pouco valor prático, porque na clínica geralmente não se observa a fase inicial da intussuscepção, por não apresentar quadro clínico suficiente para diagnóstico.

C) O número de tumorações classifica a intussuscepção em: intussuscepção única e intussuscepção múltipla. Não tivemos casos deste último tipo.

D) O número de paredes intestinais que compõem a tumoração permite a seguinte classificação: 1) intussuscepção simples, constituída

da por 3 paredes e correspondendo à descrição clássica; é o tipo mais comum, sendo o observado em todos os nossos casos; 2) intussuscepção composta, quando uma tumoração se aloja no interior de outra; o número de paredes será 5 (dupla) ou 7 (tripla). Têm sido descritos, mas são bastante raros.

E) A existência de uma formação orgânica, que possa ser considerada causa desencadeante, leva à classificação etiológica, compreendendo os seguintes tipos: 1) intussuscepção primária, quando não existe tal formação anatômica; 2) intussuscepção secundária, em que se podem demonstrar a existência de uma causa orgânica, tal como divertículo, apêndice, neoplasia benigna ou maligna, duplicação intestinal, estenose congênita e linfo-adenite mesentérica. O quadro 1 mostra a freqüência destes tipos observados por vários autores e por nós. Esta classificação etiológica é importante, porquanto mostra a predominância do tipo primário na criança, ao contrário do que se observa no adulto.

A u t o r	Primária	Secundária
Ladd e Gross ¹	354	18
Ravitch e Mc Cune ²	136	8
Nós	14	1

Quadro 1 — Etiologia da intussuscepção.

F) Por fim, temos a classificação clínica, que considera os segmentos intestinais que constituem a tumoração. Os tipos clínicos são: 1) intussuscepção do intestino delgado, também denominada intussuscepção entérica e íleo-ileal, compreendendo os casos nos quais o intussusceptum e intussuscepiens são formados pelo intestino delgado; 2) intussuscepção do intestino grosso, com as denominações especiais de ceco-cólica, colo-cólica, constituída pela contribuição exclusiva dos cólons; 3) intussuscepção do intestino delgado e do cólon, quando o intussusceptum é formado pelo intestino delgado que atravessa a válvula íleo-cecal e se aloja em níveis variáveis do cólon, que constitui o intussuscepiens. Recebe os nomes particulares de íleo-cecal e íleo-cólica, de acôrdo com os segmentos intestinais que contribuem para a formação da tumoração. A freqüência dos vários tipos, observada por vários autores e por nós, está representada no quadro 2. Como vemos, o tipo êntero-cólico constitui a maioria dos casos, fato que requer explicação satisfatória.

A u t o r	Entérica	Cólica	Êntero cólica	Não referida
Gross e Ware ³ ...	5,0%	2,1%	90,0%	2,2%
Perrin e Lindsay ⁴	10,4%	5,6%	84,0%	—
Fitzwilliam ⁵	21,6%	4,3%	67,0%	7,0%
Nós	—	33,3%	66,6%	—

Quadro 2 — Frequência dos tipos clínicos.

INCIDÊNCIA

E' nítida a predominância no *sexo* masculino, como mostra o quadro 3.

A u t o r	Masculino	Feminino
Fitzwilliam ⁵	536	252
Perrin e Lindsay ⁴ ..	272	128
Edberg ⁶	57	36
Ladd e Gross ¹	300	184
Nigborg ⁷	83	19
Nós	10	5

Quadro 3 — Sexo e frequência da intussuscepção.

A intussuscepção tem sua maior incidência na infância, decrescendo com a *idade*, como vemos no quadro 4. A distribuição dos casos observados no primeiro ano de vida mostra a predominância nos 2º e 3º trimestres. Êste fato, coincidindo com a mudança do regime alimentar como causa desencadeante da intussuscepção primária. Outros autores, entre os quais Ladd e Gross¹, não aceitam esta concepção, admitindo tratar-se de coincidência de fatos.

A u t o r	I d a d e (a n o s)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ladd e Gross ¹	365	50	22	14	16	6	4	2	3	1	1	—
Perrin e Lindsay ⁴	126	17	2	4	—	1	—	—	—	—	—	—
Nigborg ⁷	52	23	25	2	3	6	1	1	2	1	1	—
Nós	12	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—

Quadro 4 — Idade e frequência da intussuscepção.

O quadro 5 distribui em meses de idade os casos observados pelos autores do quadro anterior.

A u t o r	I d a d e (m e s e s)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ladd e Gross ¹	1	10	15	39	61	57	59	37	32	30	19	5
Perrin e Lindsay ⁴	1	1	7	15	28	52	43	40	38	30	15	9
Nigborg ⁷	2	—	—	6	9	9	7	4	6	5	3	1
Nós	1	—	1	1	3	3	—	1	2	—	—	1

Quadro 5 — Frequência da intussuscepção no primeiro ano de vida.

QUADRO CLÍNICO

A invaginação intestinal é uma entidade alarmante, porque se instala abruptamente, sem pródromos e geralmente em crianças saudáveis.

Apresenta quatro elementos cardinais e outros complementares, sendo que os primeiros são suficientes para o diagnóstico. Os elementos cardinais são: a) *Dor* — Geralmente constitui a primeira manifestação. A criança, sem uma causa aparente, é acometida por crises de choro, rejeita a alimentação e apresenta quadro que sugere a presença da dor. As crises são progressivamente crescentes em frequência, sendo que, nas fases mais adiantadas, se tornam mais raras, devido a instalação do íleo paralítico. b) *Vômito* — Bastante precoce, é constituído inicialmente pelo conteúdo alimentar gástrico, tornando-se depois bilioso e intestinal, quando se instala a obstrução intestinal. Ocasionalmente reflexamente pela tração do mesentério, que penetra na tumoração, torna-se mais frequente nas fases tardias devido à obstrução. c) *Eliminação de muco sangüinolento pelo ânus* — Constitui o principal elemento do diagnóstico. Seu aparecimento na evolução da moléstia é variável. Nigborg⁷ cita casos com 6 horas e nós tivemos um com 2 horas. É tanto mais precoce quanto mais distal o segmento do cólon que aloja o ápice. Pode faltar no tipo entérico. Ladd e Gross¹ observaram-na em 85%; nós a verificamos em todos os casos. O muco sangüinolento é bastante característico porque não está misturado com fezes e tem odor típico não fecalóide. O conteúdo fecal é evacuado nas primeiras crises dolorosas; depois se instala a obstrução intestinal, de modo que o muco sangüinolento não apresenta fezes. Quando não eliminado espontaneamente, pode ser verificado pelo toque retal. d) *Tumoração abdominal* — Revelada pela palpação abdominal profunda. Quando a

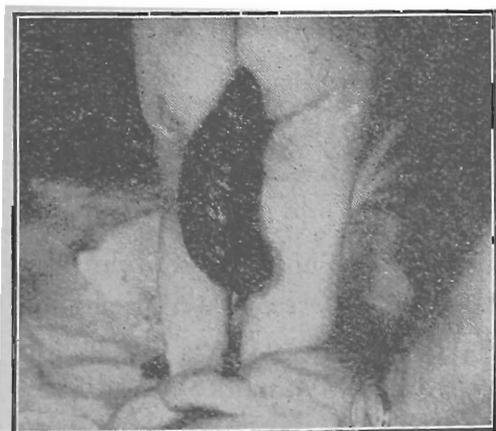


Fig. 2 — Exteriorização anal do intussusceptus.

criança não permite o exame, pode-se administrar barbitúrico. A tumoração é cilíndrica, móvel, elástica, ocupando posição variável durante a evolução da moléstia e com o repetir do exame. A situação observada em nossos casos foi a seguinte: reto (5 casos), ângulo he-

pático (2), ângulo esplênico (2), cólon descendente (2), sigmóide (2), cólon ascendente (1) e cólon transversal (1).

Os elementos complementares são: a) *Sinal de Dance* — Constituído pela ausência de víscera e de gargarêjo na fossa ilíaca direita; é devido à mobilização do ceco. Não é patognômico da invaginação porque a ausência de gargarêjo pode ser observada na apendicite aguda e não é observada no tipo entérico. b) *Exteriorização anal da tumoração* — Não é freqüente, mas pode ser observada devido ao comprimento do mesentério, que condiciona a extensão do intestino delgado que constitui o intussusceptum. A figura 3 mostra um dos dois casos observados por nós. c) *Tumoração retal* — Verificada pelo toque, ocupa o reto e pode ser circundada em toda a sua circunferência; é elástica e recoberta de muco sangüinolento. d) *Distensão abdominal* — Geralmente não é intensa, mas, às vezes, dificulta a palpação da tumoração. e) *Hipertermia* — Apresenta-se tardiamente e nos casos graves, traduzindo a intensa desidratação e toxemia; tem valor prognóstico. f) *Prostração*, que se instala progressivamente, devido ao choque ocasionado pelo desequilíbrio hidriônico. O quadro 6 dá a freqüência dos vários elementos clínicos observados em nossos casos.

Muco sangüinolento	100,0%
Vômito	80,0%
Dor abdominal	75,0%
Tumoração palpável	60,0%
Distensão abdominal	40,0%
Hipertermia	20,6%

Quadro 6 — Freqüência dos sinais e sintomas.

QUADRO RADIOLÓGICO

O exame com enema opaco nos tipos êntero-cólico e cólico fornece aspectos típicos. A radiografia simples mostra distribuição irregular dos gases, que se acumulam nas porções próximas do delgado e no estômago. O enema opaco mostra: a) aumento do diâmetro do cólon ao nível do ápice; b) o extremo da coluna baritada apresenta uma concavidade em meia-lua, devido à penetração do bário entre as paredes média e externa (fig. 3); c) na projeção frontal da concavidade vemos um anel opaco, constituído pelo ápice envolto pelo contraste; d) após a eliminação parcial do contraste, êste se deposita nas pregas da mucosa.

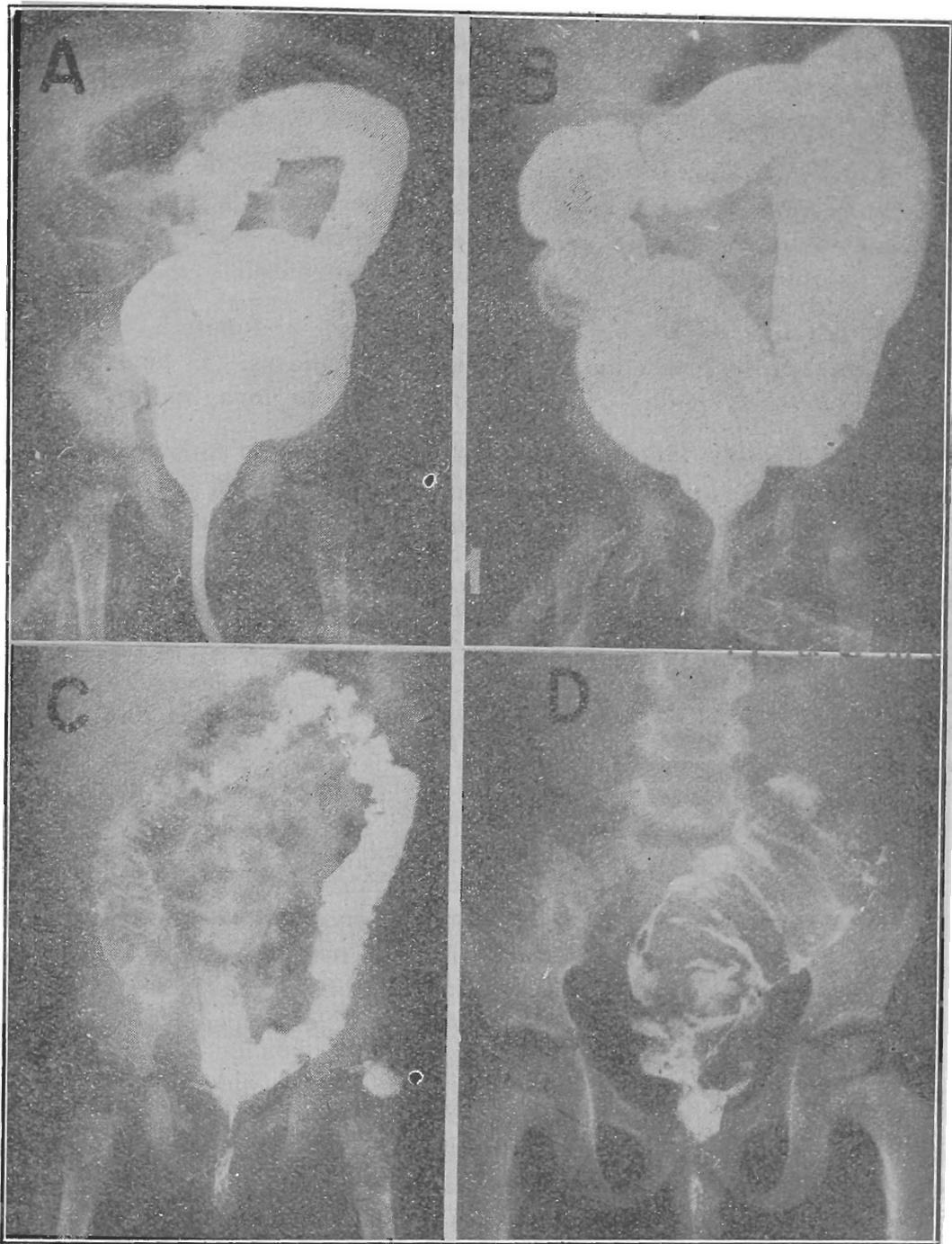


Fig. 3 — Quadro radiológico. Em A, aspecto em meia-lua. Em B, aspecto circular. Em C, aspecto após esvaziamento parcial. Em D, aspecto após esvaziamento de contraste.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A *apendicite aguda* na fase inicial deve ser considerada, como vimos⁸ quando estudamos esta entidade. Os elementos que devem ser considerados são: a) dor, contínua e de intensidade crescente na apendicite aguda; b) vômito, mais freqüente na invaginação intestinal; c) tumoração, geralmente ausente na apendicite aguda; d) hipertermia; com aparecimento nas fases tardias da invaginação in-

testinal, constitui elemento bastante freqüente e precoce na invaginação intestinal e na apendicite aguda; e) idade; a apendicite aguda é mais raramente observada abaixo de 2 anos de idade, época na qual predomina a invaginação intestinal.

A *êntero-colite* é excluída devido à eliminação de muco sangüinolento misturado com fezes, vômito, hipertermia e instalação precoce e intensa de choque, ocasionado pela rápida desidratação e pelo desequilíbrio eletrolítico, desencadeados pelo vômito e diarreia.

A *púrpura de Henoch*, com manifestação abdominal, é excluída pela presença de hemorragias cutâneas e articulares. O hematoma da parede intestinal pode simular a tumoração da invaginação.

A *obstipação crônica*, de duração variável e com acúmulo de fezes que pode ser confundida com a tumoração da invaginação, é excluída pela falta de eliminação de muco sangüinolento e pelo bom estado geral da criança.

O *prolapso anal*, lembrado nos casos em que a tumoração se exterioriza pelo ânus, é facilmente diagnosticado pela introdução do dedo entre o orifício do ânus e a tumoração; no caso de prolapso verificamos que a passagem múco-cutânea se faz ao nível do ânus.

TRATAMENTO

A invaginação intestinal, como a hérnia estrangulada, requer pronta e completa redução para restabelecer o trânsito e evitar a necrose intestinal. Pode-se usar a redução cirúrgica isolada ou a pressão hidrostática de uma coluna líquida, constituída por soro cloretado isotônico⁹ ou suspensão de bário¹⁰. Neste último caso, acompanha-se a redução sob o ecran radioscópico.

A crítica que se pode fazer ao método da redução sob pressão hidrostática é a seguinte: a) o método não pode ser usado no tipo entérico, devido à continência da válvula ileocecal; b) está contraindicado no tipo retrógrado; c) não se tem certeza da redução completa, obrigando a aplicação da cirurgia, com perda de tempo; d) não se pode avaliar o grau de vitalidade intestinal, surgindo a possibilidade de rotura do intestino; e) a persistência de vômito com eliminação de muco sangüinolento residual pode suscitar dúvidas sobre a redução e o paciente poderá ser operado desnecessariamente; f) não temos conhecimento da vitalidade do intestino reduzido, submetendo-se o paciente ao risco da necrose intestinal; g) não é determinada (e, portanto, não é removida) a causa da invaginação; h) o uso da anestesia para a redução incruenta parcial e depois para a operação submete duplamente o paciente ao processo anestésico.

Algumas objeções não podem ser totalmente removidas e os autores que usam este método baseiam-se no seguinte: 1) nos poucos

casos de duvidoso diagnóstico clínico, o enema opaco confirma o diagnóstico e, em alguns destes casos, tem-se conseguido a redução durante um exame para diagnóstico; 2) a precisão do método é alta; assim Ravitch e McCune² tiveram um erro de diagnóstico de completa redução em 27 casos; 3) a presença de uma causa orgânica é bastante rara na criança; 4) não há perda de tempo nos casos de insucesso, porque se aplica o método durante o tempo necessário para preparar a sala cirúrgica; 5) a rotura intestinal pode-se dar com ambos os métodos, sendo menos provável com o hidrostático porque a pressão é difusamente distribuída; 6) usando pressão de uma coluna de 3 pés (cêrca de 100 cm), Ravitch e McCune² demonstraram experimentalmente a impossibilidade de reduzir tumorações quando o intestino era inviável e que foram reduzidas cirurgicamente; portanto, essa pressão é insuficiente para vencer a resistência condicionada pelo grau de comprometimento vital e edematoso do intestino.

Os critérios adotados para aceitar a redução completa pelo enema são: 1) a entrada de bário no intestino delgado; 2) a eliminação de bário com fezes ou gases, desde que durante o enema não se tenha injetado ar; 3) o desaparecimento da tumoração; 4) a melhora clínica da criança; 5) a obtenção, pela lavagem intestinal, de carvão que foi administrado oralmente logo após a redução.

Como Ravitch e McCune² salientam, êste método não é um substituto da cirurgia. Quando necessário, deve ser seguido pela cirurgia para confirmar a redução ou completá-la. Ravitch e McCune obtiveram 20 reduções completas em 27 casos (79%) e Hipsley⁹ numa série de 100 casos, obteve 62 reduções, sendo que 18 pacientes foram operados para confirmar a redução.

A redução pelo enema, sob contrôle radioscópico, foi tentada por nós em 12 casos; todos os pacientes foram operados e somente em dois a redução havia sido conseguida pelo enema.

Os vários processos cirúrgicos, condicionados às condições locais e gerais do paciente, são: 1) *Redução simples*, pela compressão do ápice. Na maioria dos casos consegue-se a redução completa, encontrando-se maior dificuldade ao nível da válvula ileocecal. Êste processo foi aplicado em 11 dos 15 casos (73,3%). Devemos avaliar a vitalidade do intestino observando peristaltismo intestinal, pulsação arterial e retôrno à coloração normal, espontaneamente ou sob a ação de sôro normal môrno. Tivemos 3 óbitos após 6, 9 e 12 horas, provavelmente por choque. 2) *Ressecção e anastomose primária*. Com relativa prática, o cirurgião pode avaliar a indicação da ressecção. Em um caso foi feita a ressecção intestinal seguida pela íleo-sigmoido-anastomose, com êxito fatal após 8 horas. Noutro caso, fêz-se a ressecção do tumor do ceco, seguida de íleo-colo-anastomose,

com bom êxito. 3) *Ressecção asséptica à Mickulicz*. Os resultados obtidos por Gross e Ware³, nos últimos anos, com esta técnica, permitem indicá-la nos casos em que se deve fazer a ressecção. Não foi aplicada em nenhum de nossos casos.

A fixação do intestino, para evitar recidiva, é dispensável, porquanto a freqüência de recidiva é pequena e se compara com a verificada quando se faz a pexia intestinal. A extirpação do apêndice, divertículo ou polipo deve ser feita no mesmo ato operatório, desde que apresentem comprometimento da vitalidade. Quando não contribuem para a formação da invaginação, sua ressecção é determinada pelo estado geral do paciente, pelas condições locais intestinais e pela duração da moléstia. Nos últimos tempos, com o encurtamento da duração da moléstia, tem sido mais vêzes executada a apendicectomia, segundo Gross¹¹.

Como medida pré-operatória devemos restaurar o equilíbrio hidro-eletrolítico, combater o choque com transfusão e oxigênio, instalar a aspiração gástrica contínua, administrar antibióticos e controlar a hipertermia.

A anestesia geral pelo éter e oxigênio é bastante satisfatória; nos casos graves recomenda-se a abertura do abdome com anestesia local. A anestesia usada em nossos casos foi: geral (éter-oxigênio) em 13 casos; local (novocaína) + geral (éter-oxigênio) em um caso; local (novocaína a 1%) em um caso.

RESUMO

Em nossa série, a aplicação da pressão hidrostática da coluna baritada em 12 casos de intussuscepção aguda não evitou a operação em nenhum, enquanto a redução pelo enema havia sido conseguida em 2 casos. Os 4 óbitos cirúrgicos não contituam contra-indicação da cirurgia, porquanto as fatalidades se verificaram nas primeiras 12 horas do pós-operatório (6, 8, 9 e 12 horas) e foram devidas, provavelmente, ao estado de choque.

E' nítida a predominância da invaginação primária no segundo e terceiro trimestres do primeiro ano de vida e no sexo masculino.

A maior cooperação entre o pediatra e o cirurgião contribuirá para diminuir a mortalidade.

SUMMARY

Analysis of 15 cases of intussusception. Four deaths were seen during the early postoperative period, probably due to shock. The author believes that early surgical intervention with better pre and postoperative care will result in a lower mortality rate.

BIBLIOGRAFIA

1. Ladd, W. E. e Gross, R. E. — Abdominal Surgery in Infancy and Childhood, W. B. Saunders, Filadélfia, 1941.
2. Ravitch, M. M. e Mc Cune, R. M. — Reduction of intussusceptions by Barium enema. *Ann. Surg.*, 128:904-917, 1948.
3. Gross, R. E. e Ware, P. F. — Intussusception in childhood. *New England J. Med.*, 239:645-652, 1948.
4. Perrin, W. S. e Lindsay, E. — Intussusceptions: a monography based on four hundred cases. *Brit. J. Surg.*, 9:46-71, 1921.
5. Fitzwilliam, D. C. L. — The pathology and etiology of intussusception from a study of 1,000 cases. *Lancet*, 628-633 e 709-713, 1908.
6. Edberg, E. — On intussusception in children. *Acta Pediat.*, 8:130-184, 1928-29.
7. Nigborg, S. — Intussusception in children. *Acta Chir. Scandinav.*, 89, supl. 80, 1943.
8. Curti, P. — Apendicite aguda na criança. *Rev. Paulista de Med.*, 38: 236-250 (março) 1951.
9. Hipsley, P. L. — The treatment of intussusception. *Surgery*, 1:825-837, 1937.
10. Ravitch, M. M. e Mc Cune, R. M. — Intussusception in infants and children. *J. Pediat.*, 37:153-173 (agosto) 1950.
11. Gross, R. E. — Comunicação pessoal.

1ª Clínica Cirúrgica — Hospital das Clínicas — São Paulo.

SÍFILIS CONGÊNITA PRECOCE

JOSÉ DE ARAUJO *

O conceito de sífilis congênita precoce está definitivamente estabelecido, em detrimento da sífilis hereditária, que não mais se admite, pois nunca se encontrou um ovo parasitado pelo *Treponema pallidum*, como nunca se encontraram lesões específicas da sífilis no produto conceptual com menos de quatro meses de vida intra-uterina. Essas lesões são encontradas sempre em fetos acima dessa idade, sendo hoje ponto pacífico de discussão o encontro de treponemas no tecido placentário materno e fetal.

Êstes fatos mostram que a contaminação se dá por via placentária e põem por terra a ação teratogênica da sífilis, pois os treponemas atingem o feto quando já se completou a organogênese. A sífilis continua como grande causa de abortamento fetal, morte intra-uterina do feto e, como lembra Hess, de prematuridade.

A incidência da sífilis congênita precoce tem diminuído muito nos últimos anos, o que se deve aos modernos métodos de tratamento, principalmente à penicilinoterapia, pois o tratamento da gestante evita o aparecimento da doença em 90% dos casos. Essa terapêutica será tanto mais eficiente, quanto mais precoce. Por isso, são hoje raras as formas exuberantes de sífilis congênita precoce, com gomas da pele e mucosas, icterícia, grande hepastplenomegalia.

A mais comum das formas da doença é, atualmente, a assintomática. Quando presentes, os sinais clínicos mais freqüentes são: anemia, corisa específica, esplenomegalia, lesões máculo-papulares da pele, pênfigo sífilítico, hemorragias umbilicais, lesões osteoperiosteas específicas, distensão abdominal, pseudo-paralisia de Parret.

O tratamento do recém-nascido nenhuma dificuldade oferece, principalmente a penicilinoterapia, em virtude da ação comprovada da droga, boa margem de segurança, reações colaterais raras, regressão rápida da sintomatologia e negatificação das reações sorológicas.

O prognóstico para o feto é, contrariamente ao que se pensou, tanto mais grave quanto mais próximo do termo da gestação se verificou o contágio, pois os treponemas encontram livre a via placentária, atingindo o feto em massa.

* Do Berçário da Clínica Obstétrica e Puericultura Néo-natal da Fac. Med. da Univ. de São Paulo (Serviço do Prof. Raul Briquet).

CASUÍSTICA

No ambulatório de Puericultura da Clínica Obstétrica, observamos 245 recém-nascidos com suspeitas de sífilis congênita. Estes recém-nascidos provieram de mães com suspeitas de lues, nas quais as reações sorológicas foram repetidamente positivas em 185. Nestas gestantes, as reações sorológicas no sangue venoso e no cordão umbilical foram feitas sistematicamente, como é de rotina nesta Clínica. As reações foram positivas no sangue do cordão em 80 (43,25%), proporção que apresenta grande significado se nos lembrarmos que aproximadamente 50% dessas gestantes receberam tratamento específico durante a gestação.

Incidência — Dos 185 recém-nascidos oriundos de gestantes com reações sorológicas positivas, a doença foi encontrada em 41 (22,16%). Das gestantes, 90 foram tratadas durante o pré-natal, em época variável; as restantes 95 não receberam tratamento algum. Entre as primeiras encontramos 23 recém-nascidos doentes (25,5%) e nas segundas, 18 (19%).

Gestantes tratadas 90	Não tratadas 95
Wassermann positivo no cordão 26	Wassermann positivo no cordão 54
Recém-nascidos com sífilis 23 (25,5%)	Recém-nascidos com sífilis 18 (19%)

Quadro 1

O exame do quadro 1 revela que o número de recém-nascidos com sífilis congênita é maior nas gestantes tratadas que nas não tratadas, o que pode ser explicado pelos seguintes fatos: 1) cerca de 40% das gestantes receberam tratamento no primeiro trimestre da gestação, podendo apresentar recidivas ou novas infecções; 2) aproximadamente 55% foram tratadas pelos arsenicais ou bismuto, em doses insuficientes; 3) somente 45% receberam tratamento pela penicilina, em doses adequadas no ambulatório de pré-natal; 4) algumas gestantes apresentavam sífilis antiga, de longa duração, cujo tratamento parece não ter sido eficiente; 5) nem todas as gestantes fizeram tratamento pré-natal no ambulatório da Clínica Obstétrica; nestas, as reações se mostraram positivas à custa dos exames de rotina, durante o período de internação.

A época em que é estabelecido o tratamento, bem como o esquema seguido, tem importância fundamental na incidência da sífilis do

recém-nascido, embora o tratamento da gestante não impeça o aparecimento da doença. Assim, a terapêutica deve ser precoce, antes ou durante a disseminação dos treponemas.

Levando-se em conta a época em que se estabeleceu o tratamento, obtivemos, em 31 gestantes tratadas antes do quarto mês, 10 recém-nascidos doentes (32,25%); nas restantes 59, tratadas depois do quarto mês, 13 doentes (22%).

Os esquemas de tratamento a que foram submetidas as gestantes, no ambulatório da Clínica Obstétrica ou fora d'êlé, são os seguintes: a) penicilinoterapia, 41 gestantes: penicilina + arsenicais ou bismuto, 7; arsenicais + bismuto, 26; arsenicais, 14; bismuto, 2. As doses totais médias utilizadas foram as seguintes: penicilina (monocilina) 6.000.000 U. Ox., Arsenox 0,40 g; Néosalvarsan 4,5 g, bismuto 0,56 g.

Nos recém-nascidos provenientes de mães tratadas com penicilina, encontramos 10 com sífilis congênita (24,4%); nas tratadas com arsenicais, bismuto ou ambos, 12 (28,57%).

Manifestações clínicas — O diagnóstico de sífilis congênita precoce foi estabelecido levando-se em conta os antecedentes maternos, aspecto clínico do recém-nascido, reações sorológicas e dados radiológicos. As manifestações clínicas da doença, pelo menos as formas exuberantes, foram encontradas raramente, predominando as formas assintomáticas. Os sinais clínicos mais freqüentes foram: esplenomegalia (39%), corisa (36%), anemia (31,70%), lesões cutâneas específicas (20%), fronte olímpica (14,63%), tibialgia (10%), pseudo-paralisia de Parret (7,30%), nariz em sela (4,87%), hidrocefalia (4,87%), gânglios epitrocleanos (4,87%).

A presença de gânglios epitrocleanos palpáveis, considerada patognomônica da doença, só foi encontrada em pequeno número de casos. As lesões cutâneas que encontramos foram o pênfigo sífilítico, sífilides máculo-papulosas localizadas ao nível da côxa, prepúcio e região perigenital. Notamos, com grande freqüência, hipogalactia materna, cuja relação com a sífilis não podemos explicar.

Exames sorológicos e radiológicos — As reações sorológicas foram feitas sempre depois do segundo mês, em virtude do valor relativo das mesmas antes dessa data, sendo repetidas após o tratamento do recém-nascido. Em todos os casos empregamos reações qualitativas, e, em alguns, quantitativas.

O exame radiológico ocupou lugar de destaque para o diagnóstico, sobretudo pela precocidade e freqüência das lesões; através d'êlé pudemos notar que as periostites, ao contrário do que se tem observado, foram mais freqüentes (26,82%) que a osteocondrite (10%) em nossos casos. Observamos também lesões ósseas inespecíficas muito freqüentes, com a osteoporose (10%) e a osteíte (4,87%).

Afirma-se que o valor dos títulos das reações quantitativas não influi na incidência da sífilis congênita; 86 das nossas gestantes tinham reações quantitativas, das quais 22 com títulos altos e 64 com títulos baixos. Nas primeiras tivemos 8 recém-nascidos doentes (36,36%) e nas segundas, 15 (23,44%).

Consoante Hess, a sífilis é causa de prematuridade; em nossos casos tivemos 20 prematuros (10,81%).

Terapêutica — O tratamento atual da sífilis congênita é feito pela penicilina, preconizando-se, para o recém-nascido, a dose total de 300.000 a 500.000 U. Ox. por quilo de peso corporal. Nossos casos foram tratados nos primeiros 90 dias de vida; usamos 150.000 U. Ox. diárias intramusculares de penicilina procainada, durante 10 dias, com a dose total de 1.500.000 U. Ox. independentemente da idade e peso corporal.

Os resultados obtidos foram bons, pois houve regressão rápida da sintomatologia, negatização das reações sorológicas ou queda dos títulos das mesmas, durante o 1º ou 2º mês.

RESUMO

O autor, observando 245 recém-nascidos de gestantes com suspeita de sífilis, das quais 185 apresentavam reações sorológicas repetidamente positivas, verificou: 1) Incidência de sífilis congênita precoce ainda alta entre nós, notando-se, no entanto, diminuição dessa incidência, em virtude dos métodos atuais de tratamento. 2) Sífilis congênita precoce em 41 recém-nascidos, com a incidência de 22,16%. 3) As manifestações clínicas mais precoces foram esplenomegalia, coriza, anemia e lesões cutâneas específicas. 4) Radiologicamente, predominância da periostite acompanhada de lesões ósseas inespecíficas, como osteíte e osteoporose. 5) A incidência de prematuridade foi de 10,81%. 6) O tratamento da gestante não impede o aparecimento da sífilis, pois a doença foi encontrada em 25,50% dos recém-nascidos de gestantes tratadas. 7) No tratamento dos recém-nascidos, a penicilina procainada ofereceu os melhores resultados.

BIBLIOGRAFIA INDICADA

1. Anais da I Conferência Nacional de Defesa contra a Sífilis. Rio de Janeiro, outubro 1940, vol. 2, Imprensa Nacional, 1941.
2. Brennemann, J. — Practice of Pediatrics, Prior, Hagerstown, 1:73, 1951.
3. Briquet, R. — Patologia da Gestaçào. Edit. Renascença, São Paulo, 1948, pág. 106.
4. Earle, J. M. — Penicillin in Syphilis. Ch. C. Thomas, Springfield, 1946.

5. Holt, L. E. e McIntosh, R. — Diseases of Infancy and Childhood, ed. 11. Appleton, Nova York, 1940, págs. 1239-1266.
6. Fanconi, G. e Walgren, A. — Tratado de Pediatría, Edição Morata, Madrid, 1953, pág. 526.
7. Garrahan, J. P. — Medicina Infantil, ed. 7, Edit. Ateneo, Buenos Aires, 1951, pág. 519.
8. Gyorgy, P. — Tratado de Pediatría, ed. 2, Edit. Labor, Barcelona, 1936, pág. 404.
9. Hernandez, T. H. — Lues Congénita y su Tratamiento con Penicilina. Tese, Escuela Médico-Militar, México, 1948.
10. Hess e Lundeen — The Premature Infant, ed. 2, Lippincott, Londres, 1949, pág. 301.
11. Kampmeier, R. H. — Essentials of Syphilology. Lippincott, Londres, 1943.
12. Maccarini, H. — La Lues Prenatal. Edit. Ateneo, Buenos Aires, 1939.
13. Mackee, G. M. e Cipollaro, A. C. — Enfermedades de la Piel en la Infancia. Edit. Servet, Barcelona, 1940, págs. 251-259.
14. Potter, E. L. — Pathology of the Fetus and the Newborn. Year-Book Publishers, Chicago, 1952, págs. 111-113-335-346-351-459-528.
15. Rimbaud, P. — Dermatologie Infantile. Doin, Paris, 1952, pág. 136.
16. Slobody, L. B. — Survey of Clinical Pediatrics. McGraw-Hill, Nova York, 1952, pág. 168.
17. Velasco, H. C. — Padecimientos Congénitos Infantiles. México, 1951, pág. 235.

Clinica Obstétrica — Hospital das Clínicas — São Paulo.

TRATAMENTO DO PÊNFIGO FOLIÁCEO

MARIO FONZARI *

TRATAMENTO GERAL

Alimentação — De grande valor, pois a expoliação do organismo pela exsudação e esfoliação é muito grande. Destacam-se em primeiro lugar as proteínas, de que se pode fazer uma adição suplementar pela administração de produtos farmacêuticos que as contenham.

Banhos diários — Necessários para remover as escamas e as secreções. Podem-se juntar, para combater as infecções secundárias e o mau cheiro, o permanganato de potássio e ultimamente a clorofila, que se revelou muito eficiente.

Deambulação — Muito necessária para impedir a pseudo-anquilose e regularizar as funções do organismo.

TRATAMENTO VISANDO SINTOMAS

Prurido — Hipossulfito de sódio e brometo de estrôncio (usados há muito tempo no Serviço), teofilina e atualmente os anti-histamínicos de síntese, com resultados variáveis de doente para doente.

Osteoporose — Apesar de não ter sido estabelecida qual a causa da osteoporose no pênfigo foliáceo — retículo-endoteliose (Hadler), perturbação do equilíbrio ácido-básico (Lemos Tôrres), atrofia por desuso, falta de proteínas ou perturbação do metabolismo das mesmas — tem sido obtido resultado constante favorável com a vitamina D₂ em altas doses (600.000 unidades), repetidas semanalmente até o desaparecimento da dor osteócopa e acompanhada de administração de cálcio oral ou parenteral.

Fígado — São úteis os extratos hepáticos totais, a fração anti-tóxica, a colina, o inositol, que melhoram as condições gerais.

Resumo do trabalho apresentado à Reunião Semanal dos Médicos do Serviço do Pênfigo Foliáceo, em 28 janeiro 1953, no Instituto Ademar de Barros.

* Médico do Serviço do Pênfigo Foliáceo, encarregado das pesquisas terapêuticas.

Suprarrenal — Não foram confirmados os resultados publicados no estrangeiro sobre a moléstia em si, mas sem dúvida tanto os extratos como a desoxicorticosterona são úteis para levantar as forças do doente.

Infecções — São úteis tanto as sulfas como os antibióticos. O doente de pêfigo demonstra grande tolerância para as sulfas, mesmo administradas repetidas vezes, sendo sempre ativas. Igualmente ativas são as sulfas tópicas, com as quais nunca foram evidenciados os fenômenos de sensibilização da pele descritos em outras doenças.

TRATAMENTO DA DOENÇA EM SI

QUININO — Foi o tratamento com o qual deparamos ao entrarmos no Serviço. Produz realmente diminuição da exsudação e da esfoliação na dose de 1 g por dia. Nunca observamos casos de cura, mesmo com administrações prolongadas; isto não quer dizer que êsses casos não se verifiquem, pois não fizemos uma averiguação detalhada e ampla do assunto. Quando iniciamos nosso trabalho estávamos no período da segunda guerra mundial, em que era difícil obter-se quinino em grandes quantidades. Além disso, embora haja doentes que toleram períodos prolongados de administração, outros apresentam sintomas de intolerância, obrigando a suspensão da droga. Foi, entretanto, a partir do quinino que iniciamos as experiências com os outros antimaláricos, pois todos êles possuem em comum a capacidade de diminuir a combustão celular (Christophers).

BICLORIDRATO DE QUINACRINA (atabrin, atebrina, mepacrin, metoquina, quinacrine) — Dentre 151 doentes obteve-se resultado maior ou menor em 94%, sendo que 66,8% chegaram à fase de regressão e, dentre êstes, 6 estão sem lesões há mais de 4 anos.

Evolução da regressão (esquema): 1) Diminuição da exsudação e da esfoliação. 2) Aparecimento de áreas sem lesões. 3) Pigmentação característica por máculas, a princípio nas extremidades e depois pelo tronco, respeitando o rosto, a palma das mãos e a planta dos pés. As placas hiperpigmentares do pêfigo frustrado são maiores, irregulares e aparecem no local onde existia uma lesão, ao contrário da pigmentação da regressão, que não tem localização definida e não surge no rosto. A pigmentação da regressão aparece mesmo nos casos hiperpigmentados, sobrepondo-se a esta. 4) A doença muda de aspecto, havendo freqüentes erupções de pequenas bôlhas esparsas, às vezes de pequenas pápulas sobre as quais se formam bôlhas, que se pustulizam rapidamente. 5) Segue-se a regressão com poucas lesões residuais, durante a qual a quinacrina é inútil, pois não influencia mais o processo. Para avaliar se o doente chegou à regressão, suspende-se a quinacrina, observando se não há pioras. *Exames complementares* — A eosinofilia não é dado de valor. Na

biópsia encontra-se diminuição do infiltrado inespecífico, bem como diminuição da acantólise.

Vias de administração e doses: Foi preferida a via oral na dose de 0,4 a 0,5 g por dia. A via intravenosa (0,10 g por dia) é pouco praticável no doente de pênfigo foliáceo; experimentada em duas doentes não deu resultados melhores que do que a via oral. As injeções intramusculares provocam abscessos (Steinberg). *Tempo de tratamento:* Muito variável de caso para caso; em média, de ano e meio. *Interrupção do tratamento:* Na fase de regressão, quando as lesões estão estabilizadas; neste caso, com a suspensão da quinacrina não há piora das lesões. *Reincidência:* Dentre os 93 doentes que chegaram à regressão houve 4 reincidências, porém, em nenhum dos casos em que houve desaparecimento completo das lesões.

Intoxicações: Tivemos 17 casos entre os 151 doentes. *Estômago:* Steinberg demonstrou que a quinacrina é um irritante do estômago. São frequentes as queixas dos doentes para o lado do estômago no início do tratamento. Insistindo com a administração da droga essa sensibilidade desaparece. Foram raros os casos em que se necessitou interromper o tratamento. *Intestino:* Nunca foram verificados fenômenos tóxicos. Muito pelo contrário, certas diarreias inespecíficas desapareceram com a quinacrina. *Fígado:* apesar do acúmulo muito grande da droga no fígado, não foram verificados fenômenos tóxicos para esse lado. Não foi possível realizar provas de laboratório concludentes. Os estudos feitos no estrangeiro falam a favor de pouca toxidez da droga para o fígado (De Langen e Storm), parecendo, porém, que uma dieta rica em proteínas protegeria o fígado (Fitzhugh). *Psicoses:* Houve 10 casos, dos quais 3 graves (agressivos). Regrediram todos em breve tempo. Dentre os que voltaram a tomar a quinacrina somente um teve de novo surto de psicose, suportando, os outros, doses subseqüentes elevadas. *Líquen plano atípico:* Em 4 casos, todos benignos e em involução. *Máculas azuladas:* Verificadas principalmente nas mucosas, mas também no tronco e nos membros; sem significação quanto à evolução da doença. *Coloração da pele:* A princípio se torna intensamente amarela com a medicação, porém, em seguida, essa coloração diminui de intensidade e acaba por desaparecer por completo, apesar de prosseguir a administração da quinacrina. Isso é variável de doente para doente. Uns já depois de alguns meses apresentam pele de coloração quase normal; outros, mesmo depois de anos, continuam com a pele mais ou menos amarelada. *Anemia aplástica:* Custer descreveu 57 casos de anemia aplástica por quinacrina, dos quais somente 7 sobreviveram. Esses casos constituíram 2,84/100.000 dos soldados tratados. Os doentes de pênfigo acompanhados com hemograma repetidos só demonstraram sintomas de melhoras. *Coração:* Nada foi verificado pelo lado do coração. Houve 2 doentes que faleceram subitamente, fato, porém, já verificado no Hospital também

em doentes não submetidos ao tratamento pela quinacrina. Gertler e Yohalem propuseram a quinacrina na fibrilação auricular. Teria havido alguma interferência? Com a instalação do eletrocardiógrafo no Serviço abrem-se novas possibilidades de pesquisa nesse sentido. *Suprarrenais*: Sob tratamento pela quinacrina há normalização do índice sódio-potássio, correspondente às melhoras obtidas. *Menstruações*: Com as melhoras obtidas reinstalam-se as menstruações ou a doente entra em menarca. O *apetite* muito exagerado do doente de pênfigo diminui com as melhoras, isso provavelmente devido à menor expoliação do organismo e conseqüente decréscimo das necessidades calóricas. O *crescimento*, paralisado durante o evoluir da doença generalizada, restabelece-se com a diminuição das lesões.

Fatores que interviriam na intoxicação pela quinacrina — Scudi e col.: dieta hipoprotéica e hiperlipídica (experiências em animais). Fitzhugh e col.: qualidade da palha (experiências em animais). Becker e Obermayer: o radical benzílico contido na molécula de quinacrina seria o responsável (reinstalação do quadro tóxico determinado primitivamente pela quinacrina ao ser administrada uma sulfa). Sulzberger e Simon: fator climático (fenômenos de intoxicação nos mesmos animais em alguns pontos dos Estados Unidos, não conseguidos em outros locais).

Dessensibilização à droga — Nossa experiência demonstra que, mesmo que o doente a princípio apresente fenômenos de intoxicação, com o tempo êle se adapta à droga, suportando-a perfeitamente bem. Exemplos: os sintomas para o lado do estômago, que em seguida desaparecem; os casos de psicose, nos quais foi possível readministrar a droga e continuar o tratamento; os mesmos fatos observados com o líquen plano e psicoses por outros autores; o descoramento da pele mesmo durante a administração.

Entretanto, há doentes que não suportam a droga, se bem que raros.

9-AMINO-ACRIDINA (Acrimina De Angeli) — E' o núcleo benzênico do bicloridrato de quinacrina, com o grupo amínico na mesma posição 9 em que se encontra a cadeia diaquilaminoalquílica na molécula de bicloridrato de quinacrina. Foram usadas doses de 0,20 a 0,40 g por dia. Obteve-se diminuição da exsudação e da esfoliação e mesmo aparecimento de zonas sem lesões, da mesma maneira que com o bicloridrato de quinacrina; a atividade geral da droga, porém, foi menor do que com esta última. O aparecimento de fenômenos tóxicos, principalmente vômitos, obrigou a suspender as experiências.

OUTROS ACRIDÍNICOS — O *rivanol* revelou-se ineficiente. A *tripaflavina* determinou diminuição da exsudação, mas a intensa coloração violácea dos doentes nos levou a suspender as experiências.

OUTROS ANTIMALÁRICOS — As cloroquinas e a paludrine determinaram diminuição da exsudação e mesmo da esfoliação em alguns doentes. O aparecimento de vômitos ou outros fenômenos tóxicos determinou a suspensão das experiências.

CORTISONA — Experimentada por Angulo em duas doentes. Houve grande diminuição das lesões numa doente; a outra teve apenas resultado muito limitado, apesar de terem sido alcançadas doses de 400 mg de cortisona por dia. A suspensão da medicação, devida ao aparecimento de fenômenos tóxicos, determinou a imediata volta de tóda a sintomatologia cutânea.

ACTH — Só foi experimentado num caso de pênfigo foliáceo na fase subaguda. Foram usados 25 mg por dia, administrados por via intramuscular em 4 doses. Em duas semanas houve recuperação dessa doente, que passou para a fase foliácea.

VITAMINA D₂ — Em altas doses (600.000 unidades, ou 15 mg), uma vez por semana, por tempo indeterminado. Demonstrou algum valor no pênfigo frustro, mas não no generalizado. Resultados inconstantes.

BCC — Na dose de 0,20 g por semana, por via oral. Determinou melhora das lesões de quase todos os doentes de pênfigo frustro e dos doentes que tinham alcançado a fase de regressão pelo bicloridrato de quinacrina. Entretanto, um dos casos de pênfigo frustro passou para a generalização durante a administração do BCC e outro apresentou um início de generalização. Nos casos de pênfigo generalizado não foi conseguido resultado nenhum. Os melhores resultados foram verificados nos casos de pênfigo foliáceo na fase de regressão pelo bicloridrato de quinacrina.

Serviço do Pênfigo Foliáceo — Instituto Ademar de Barros — São Paulo.

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DAS HÉRNIAS TRAUMÁTICAS DO DIAFRAGMA

OSVALDO RICCIARDI CRUZ *

Por hérnia diafragmática compreende-se a passagem de órgãos abdominais para a cavidade tórácica, através do diafragma. Esta passagem ocorre pelos defeitos do músculo diafragma, que podem ser congênitos, ou resultar de traumatismos que sôbre êle atuem. Desta forma, já se compreende a divisão das hérnias diafragmáticas em dois grandes grupos: não traumáticas e traumáticas¹. As primeiras implicam sempre em uma falha de desenvolvimento do diafragma e, dependendo da época do aparecimento da hérnia, podem ser subdivididas em congênitas e adquiridas. Quanto às traumáticas, resultam de traumatismos diretos, quando o agente traumático atinge diretamente o diafragma, ou indiretas, quando o agente atinge regiões distantes do diafragma, mas que produz efeitos secundários (como seja, o aumento da pressão intra-abdominal) que irão lesar o músculo. Compreende-se, assim, a impropriedade do termo hérnia para as hérnias traumáticas do diafragma, tal como é utilizado, pois essa denominação implicaria na presença de um saco herniário. Realmente, esta formação existe nas hérnias não traumáticas, não estando presente, porém, nas traumáticas, motivo pelo qual nos parece mais correta a denominação de evisceração intratorácica de órgãos abdominais, como é usada por alguns autores².

Até há pouco tempo, as hérnias diafragmáticas eram consideradas raridade, deixando de o ser quando se procurou aperfeiçoar os meios diagnósticos. Assim, em um período de 25 anos (1900-1925) foram diagnosticados 30 casos de hérnias diafragmáticas na Clínica Mayo, ao passo que, nos 10 anos seguintes (1925-1935) atingiu 197 o número de casos diagnosticados³. Em 1931, Hedblom⁴ conseguiu juntar 1.003 casos de hérnias diafragmáticas, coletadas da literatura. Disto concluiu-se que as hérnias diafragmáticas não são raridades, apresentando freqüência relativamente elevada.

Como contribuição a êsse estudo em nosso meio, podemos citar: uma tese de Asbahr⁵ (1927); Locchi⁶ (1942), estudo sôbre anatomia étnica; Rocha e Barbosa⁷ (1943), estudo radiológico e clínico; Andrade e col.⁸ (1950), apresentação de um caso de hérnia

* Doutorando adido à 1ª Clínica Cirúrgica do Hospital das Clínicas da Fac. Med. da Univ. de São Paulo (Serviço do Prof. Alípio Correia Neto).

diafragmática direita, com herniação parcial do fígado na cavidade pleural; Russo e Magano² (1951), estudo sobre um caso de hérnia traumática do diafragma direito com evisceração intratorácica do fígado; Aquarone⁹ (1952) apresentou interessante trabalho de revisão sobre 6 casos de hérnia do hiato esofágico, observados no Serviço do Prof. Alípio Correia Neto. À vista disso, neste estudo, limitámo-nos às hérnias de origem traumática, observadas no mesmo Serviço.

INCIDÊNCIA

Na 1ª Clínica Cirúrgica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo (Serviço do Prof. Alípio Correia Neto) foram observados 15 casos de hérnias diafragmáticas, no período de outubro de 1947 a janeiro de 1953. Destas, 7 (46,6%) eram não traumáticas e 8 (53,4%), traumáticas. Das traumáticas, 4 (50%) eram resultantes de traumatismos diretos, sendo duas (25%) pós-operatórias, ambas pós-cardiotomia (pacientes portadores de megaesôfago), duas (25%) decorrentes de ferimento por arma branca; 4 (50%) foram traumáticas indiretas, sendo duas (25%) por traumatismo abdominal e duas (25%) por traumatismo torácico.

Harrington^{1b}, numa série de 430 hérnias diafragmáticas, verificou apenas 58 (13,5%) de origem traumática. Essa diferença, verificada nas duas estatísticas, decorre, possivelmente, dos seguintes motivos: a) dentre as hérnias traumáticas do diafragma de nosso grupo, duas foram pós-operatórias; b) como essas afecções exigem correção cirúrgica imediata, seu diagnóstico é mais freqüente nos Serviços não especializados como o nosso.

ETIOLOGIA

A distribuição de nossos casos, baseada no agente traumático e em seu local de ação, foi a seguinte: a) *Diretas* — tórax (arma branca, duas; pós-operatórias, duas); b) *Indiretas* — abdome (atropelamentos, duas); tórax (atropelamentos, duas).

Dos 68 pacientes com ferimentos penetrantes de abdome que vieram ter à 1ª Clínica Cirúrgica, no período de outubro de 1947 a janeiro de 1953, apenas em um caso (1,4%) houve lesão do diafragma, sem ocasionar, entretanto, hérnia diafragmática, ao passo que, de 29 pacientes portadores de ferimentos penetrantes do tórax, 6 (20,6%) apresentaram lesões do diafragma, sendo que, em dois deles (6,8%) se verificou hérnia diafragmática. Considerando o conjunto dos ferimentos penetrantes torácicos e abdominais, em 5 (5,16%) casos foi ferido o diafragma, sem estabelecer-se hérnia. Estes dados justificam uma inspeção mais sistemática do diafragma em fe-

rimentos penetrantes, principalmente os de localização torácica, mostrando os perigos da conduta conservadora.

SINTOMATOLOGIA

A sintomatologia é incaracterística e escassa. A justificativa tem base na precariedade dos informes, por parte do paciente, pôsto que, ou o traumatismo era grave, impossibilitando o paciente de informar, ou os sintomas decorrentes da hérnia diafragmática, nos casos de traumatismos pós-operatórios, perdiam-se baixo à sintomatologia da moléstia anterior, em que a terapêutica operatória se impôs e da qual resultou a já referida afecção.

Os sintomas dependem, como depreendemos da definição de hérnia diafragmática, de anormal funcionamento das vísceras deslocadas, ou das alterações que estas produzem nas outras que conservam sua situação normal. Assim, podemos dividir os sintomas em torácicos e abdominais ^{1a}.

Em nossos 8 casos, dentre os sintomas torácicos, evidenciou-se: tosse, 4 casos; dor, 3; dispnéia, 3; hemoptises, 2. Dentre os abdominais: dor, 3 casos; vômitos, um; náuseas, um. A exacerbação desses sintomas com a mudança de decúbito apresentou-se em 3 casos; nestes, o decúbito preferido pelo paciente foi o dorsal, com o tronco elevado (casos 1, 6 e 8).

E' de se ressaltar que grande número de sintomas independiam da hérnia diafragmática em si, pois o traumatismo produzia outras lesões, como perfuração de víscera ôca, fratura de costelas, determinando sintomas que mascaravam, até certo ponto, aquêles que são próprios das hérnias diafragmáticas.

SINAIS FÍSICOS

A pesquisa de sinais físicos, em nossos casos, como ocorre na maioria das hérnias traumáticas do diafragma, foi dificultada pela impossibilidade da manipulação dos pacientes, uma vez que êles apresentavam mau estado geral.

Verificamos sinais físicos relacionados aos aparelhos cárdio-respiratório e gastrintestinal. Ao exame físico do *tórax* verificou-se: a) Palpação: expansibilidade do hemitórax diminuída (casos 1, 5 e 8); frêmito tóraco vocal abolido na base (caso 5). b) Percussão: macicez no hemitórax (casos 5 e 8); hipersonoridade de ápice (casos 1, 5 e 7). c) Ausculta: murmúrio vesicular abolido ou diminuído na base (casos 1, 5, 7 e 8). Os sinais torácicos, referem-se sempre ao hemitórax que, posteriormente se verificou corresponder à hérnia de diafragma. No *abdome* foi observado: a) Palpação:

dor à palpação (casos 1, 2 e 7); dor à descompressão brusca (casos 1, 4 e 7). b) Percussão: macicez hepática, ausente (casos 1 e 4).

DIAGNÓSTICO

Os sintomas e sinais observados nestes casos foram inconstantes, muitas vezes não permitindo o diagnóstico pela história clínica ou pelo exame físico.

Em 6 casos (75%), o diagnóstico foi baseado no exame radiológico simples ou contrastado, sendo evidenciados sinais radiológicos, sugestivos de hérnia diafragmática. Nesses casos os principais sinais encontrados foram: hidropneumotórax (5 casos); visualização de vísceras abdominais na cavidade torácica (4 casos); pneumoperitônio (2 casos); derrame (um caso); imagens hidraéreas no interior do tórax (2 casos); desvio de mediastino (um caso); imobilização de diafragma correspondente à hérnia (um caso); empiema pleural (um caso).

Em um caso (12,5%), o diagnóstico foi um achado cirúrgico (caso 7), pois, imposta a conduta conservadora, a evolução sugeriu lesão de víscera abdominal através do diafragma, sendo operado após 4 dias, com êsse diagnóstico; a operação mostrou, porém, a passagem para o tórax, através da brecha diafragmática, de uma porção de epíloon; o quadro abdominal agudo observado anteriormente era motivado pelo pinçamento desse epíloon. Em um caso (12,5%), o diagnóstico foi orientado pelo exame físico, pôsto que eviscerava através do ferimento torácico um segmento de epíloon (caso 2).

Desta exposição concluímos que o exame radiológico simples ou contrastado representa o elemento soberano no diagnóstico das hérnias traumáticas do diafragma.

LOCALIZAÇÃO

Dos 8 casos de hérnias, 7 (87,5%) eram localizadas no diafragma esquerdo e uma (12,5%) era diafragmática direita. A menor incidência das hérnias traumáticas do diafragma direito é fato freqüentemente observado. Assim, Harrington^{1b}, dos 67 casos de hérnias traumáticas do diafragma, por êle operadas, obteve apenas 3% que interessavam ao diafragma direito.

Nos casos de ferimentos perfurantes do tórax, a lesão do diafragma variou na extensão de 2 a 4 cm (casos 2 e 7).

Nas hérnias traumáticas do diafragma observadas posteriormente às cardiectomias, a lesão atingiu a porção carnosa do diafragma, constituindo nada menos que uma conseqüência da anterior intervenção. Lógicamente, deve ter-se estabelecido, nesses casos, terreno propício

a seu aparecimento (casos 3 e 6). Nos restantes casos de hérnias traumáticas indiretas, um houve em que o agente atingiu a cúpula diafragmática, próximo à parede posterior, determinando arrancamento dos pilares de inserção posterior do diafragma (caso 4). Ainda, dentre as indiretas, no único caso de hérnia traumática do diafragma direito, o ferimento se iniciava a 4 cm do vértice do seio costofrênico, dirigindo-se medialmente até à inserção do pericárdio no diafragma (caso 1).

Foram as traumáticas indiretas que maior brecha provocaram no diafragma, além de terem o conteúdo herniário mais abundante.

CONTEÚDO HERNIÁRIO

Considerando o agente causal das hérnias traumáticas, observamos significativa variação no conteúdo herniário.

Assim, nos dois casos de hérnias diretas, em que o agente foi arma branca (casos 1 e 7), somente o epíploon fazia parte do conteúdo herniário; naquelas cuja etiologia foi pós-operatória, já o conteúdo herniário era maior, constituído pelo estômago e parte do cólon transversal (caso 3), e estômago, baço, parte do cólon transversal com epíploon (caso 6). Nas indiretas, observamos verdadeira laceração do diafragma, determinando maior brecha e, conseqüentemente, maior conteúdo herniário.

Em relação ao número de vezes em que cada víscera tomou parte no conteúdo, observamos frequência maior para o estômago, cólon transversal e epíploon (5 vezes); a seguir, o baço (2 vezes); e por último, o fígado, rim e vesícula biliar (uma vez)

TRATAMENTO

O tratamento das hérnias traumáticas de diafragma, em nossos casos, foi sempre cirúrgico.

Em um caso, em que essa terapêutica se impôs, baseada no diagnóstico de abdome agudo, constituiu a hérnia um achado cirúrgico (caso 7). Nos 7 outros casos, o diagnóstico foi previamente confirmado, como já nos referimos, e o tratamento cirúrgico indicado imediatamente.

A via de acesso seguida foi, por cinco vezes, a toracotomia esquerda, com ressecção da 8ª ou da 9ª costela (casos 3, 5, 6, 7 e 8). Por uma vez, fêz-se a laparotomia mediana xifo-umbilical e impôs-se a via mista, por duas vezes (casos 1 e 4). Assim, no caso 1, iniciou-se com toracotomia direita, prolongando-se posteriormente para tóraco-laparotomia, em virtude da suspeita da rotura do intestino

(depósito de contraste na fossa ilíaca direita, observado ao exame radiológico). Já no caso 4, iniciou-se com laparotomia paramediana esquerda, supra-umbilical, prolongando-se posteriormente para tóraco-laparotomia, pela dificuldade encontrada na sutura da brecha diafragmática.

Os principais tempos cirúrgicos seguidos em nossos casos foram: 1) abertura da cavidade torácica ou abdominal; 2) exploração das vísceras, verificando-se as condições das de situação normal e das do conteúdo herniário; 3) intervenção sobre os elementos lesados; 4) redução do conteúdo herniário; 5) sutura de diafragma; 6) fechamento da cavidade torácica ou abdominal.

Fêz-se necessária, em alguns casos, a intervenção em outros órgãos que não o diafragma, em virtude de lesões determinadas pelo mesmo agente, do qual resultou a hérnia diafragmática. Nos casos 1 e 4 praticou-se a esplenectomia, pois foi verificada rotura extensa do hilo do baço. Sutura do pericárdio (caso 1), onde havia uma brecha ovalar, de aproximadamente 5 cm de diâmetro, feita pela lesão diafragmática que atingiu o nível de inserção do pericárdio no centro frênico. Praticou-se a ressecção da grande curvatura gástrica, que se apresentava perfurada e necrosada, e procedeu-se ainda à sutura de pequeno ferimento do pulmão (caso 5).

Como complicação operatória, impôs-se, em um caso, a esplenectomia, pôsto que, na manipulação do baço, houve rotura de sua cápsula (caso 3).

COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS

Em 6 casos (75%) fizeram-se presentes as complicações pós-operatórias; em 5 dêles (83,3%) traduzidas por alterações torácicas baseadas no exame radiológico. No caso 1 observou-se, no sétimo dia pós-operatório, uma opacidade homogênea de 2/3 do hemitórax direito; praticou-se por duas vêzes a punção, obtendo-se líquido citrino e estéril em quantidade que oscilou em tórno de 100 ml. No caso 4, observou-se hemotórax no nono dia pós-operatório, sendo retirados pela punção 960 ml de líquido sangüinolento. Nos casos 2 e 8, o exame radiológico do quinto dia pós-operatório revelou um hidropneumotórax, praticando-se punções com retirada de líquido hemorrágico e ar. Em apenas um caso (16,7%) observou-se recidiva parcial da hérnia, pois, durante a evolução do paciente, por intermédio do contróle radiológico, determinou-se a presença de uma hérnia gástrica da região fúndica, através do hiato esofagiano.

Todos os casos evoluíram para cura, num período que variou de 15 a 69 dias, tendo, em média, 37 dias de evolução pós-operatória.

OBSERVAÇÕES

CASO 1 — J. P. C., reg. HC 193845, 27 anos, masculino, pardo; admitido no Pronto Socorro do Hospital das Clínicas em 4-10-1950. Há uma hora, vítima de acidente, no qual a roda de um caminhão passara sobre seu abdome. Ficou inconsciente por alguns instantes. Referiu tonturas, dores abdominais e torácicas após recobrar os sentidos. Exacerbação das dores com a respiração.

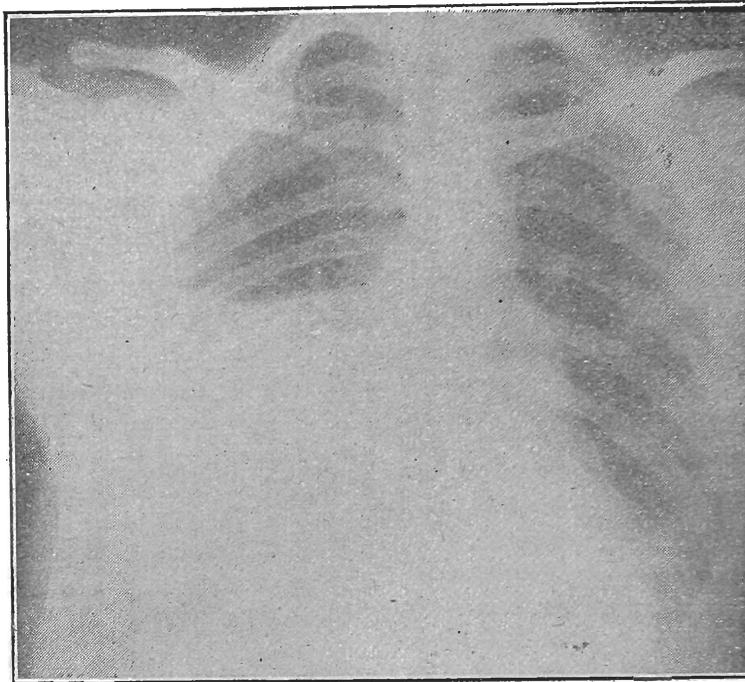


Fig. 1 — Caso 1. Aspecto radiológico no momento da admissão, revelando hidropneumotórax à direita (apud Russo e Magano²).

Exame clínico — Regular estado geral. Decúbito preferencial dorsal com tronco elevado; o decúbito horizontal agrava as dores. Dispnéia, taquipnéia (48 por minuto); pulso, 96 bat./min; pressão arterial, 105-80 mm Hg. Afebril. Aparêlho respiratório: expansibilidade de base diminuída, principalmente à direita; timpanismo na face anterior da base direita. No abdome, contração muscular na porção superior; palpação profunda e manobra de descompressão brusca, dolorosa em todos os quadrantes; maciez hepática ausente. *Radioscopia*: grande elevação da cúpula diafragmática direita.

Tratamento e evolução — Repouso e medicação antibiótica, durante um dia, após o qual persistia a sintomatologia, acompanhada de febre. Apresentou tosse e expectoração sem sangue; não evacuou, porém, eliminou gases. Ao exame físico, diminuição de murmúrio vesicular na base do hemitórax direito e defesa localizada no abdome superior. Uma radiografia revelou hidropneumotórax à direita (fig. 1). Permanecendo os sintomas, foi tirada uma radiografia que apresentou suspeita de hérnia diafragmática (níveis líquidos em alturas diferentes no hemitórax direito); procedeu-se, então, ao enema opaco, e as radiografias confirmaram as suspeitas (figs. 2 e 3).

Operação — Toracotomia direita com ressecção da oitava costela. Achavam-se presentes no hemitórax direito, o fígado, a vesícula biliar, parte do



Fig. 2 — Caso 1. Quadro radiológico no 3º dia de evolução, permitindo o diagnóstico de hérnia diafragmática (apud Russo e Magano²).

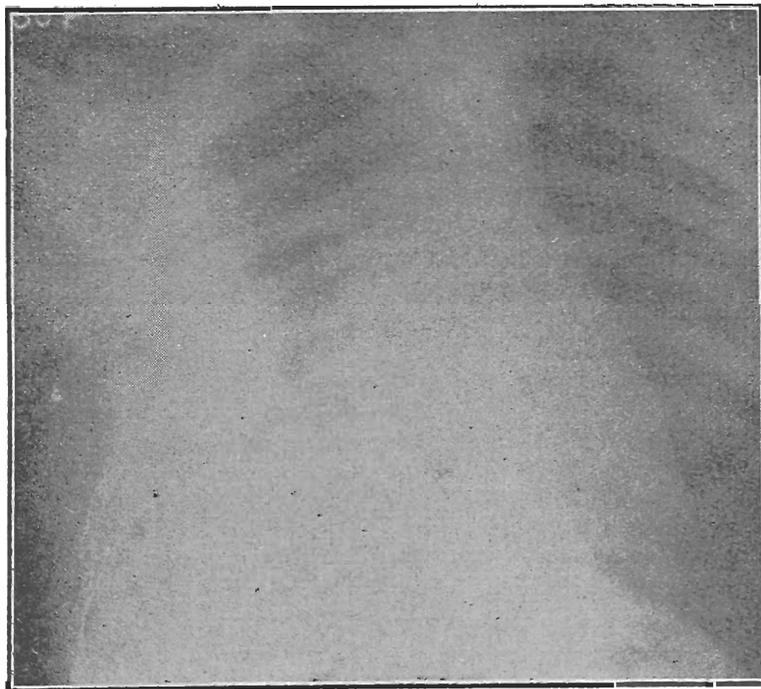


Fig. 3 — Caso 1. Quadro radiológico no 7º dia da evolução pós-operatória, mostrando opacidade homogênea nos dois terços externos do hemitórax direito (apud Russo e Magano²).

grande epíloon e do cólon transverso. Com a redução do fígado, visualizou-se o diafragma. Este apresentava extensa rotura, que se iniciava a 4 cm, aproximadamente, do vértice do seio costofrênico anterior direito, dirigia-se para trás e medialmente, atingindo a inserção do pericárdio no centro frênico. No pericárdio notava-se uma brecha ovalar. Procedeu-se à laparotomia, prolongando-se a incisão, em virtude de um depósito de contraste, evidenciado em uma radiografia após enema opaco. Entretanto, essa suspeita de perfuração do intestino não foi confirmada. Procedeu-se à retirada do baço, em virtude de uma rotura justa-hilar. Fechamento da tóraco-laparotomia por planos.

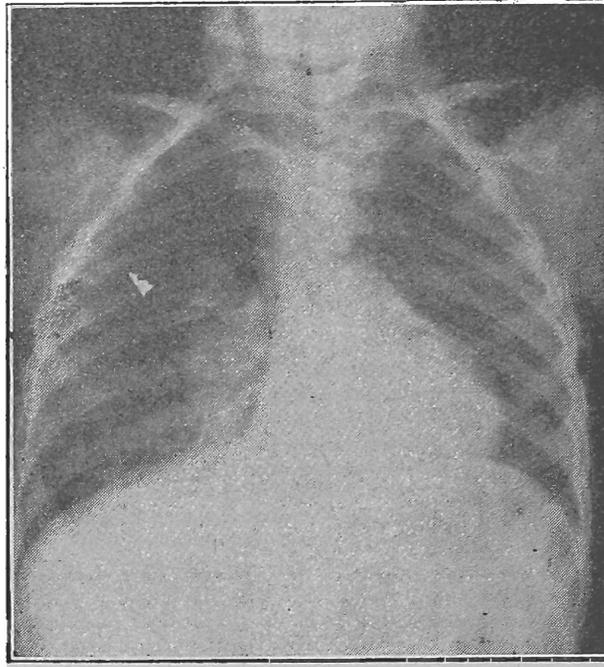


Fig. 4 — Caso 1. Aspecto radiológico no 23º dia (apud Russo e Magano²).

Evolução pós-operatória — Evoluiu febril durante os 14 primeiros dias. No 7º dia, o exame radiológico revelou opacidade homogênea nos dois terços externos do hemitórax direito (fig. 4). Das punções se obteve líquido citrino estéril, que oscilou em torno de 80 ml. No 14º dia apresentava-se afebril, com o quadro radiológico em franca regressão. Recebeu alta, curado, no 23º dia pós-operatório (fig. 5).

CASO 2 — M. F. R., reg. HC 250106, 20 anos, masculino, preto, admitido no Pronto Socorro do Hospital das Clínicas em 25-12-1951. Há 5 horas, ferimento torácico por arma branca. Refere dispnéia quando deitado. Nega náuseas e vômitos.

Exame clínico — Bom estado geral. Sudorese pouco intensa. Decúbito preferencial, dorsal com tronco elevado; o decúbito horizontal agrava a dispnéia. Pulso, 60 bat./min; pressão arterial, 140-80 mm Hg; frequência respiratória, 30; afebril. No tórax, localizado a dois dedos acima do rebordo costal esquerdo, sobre a linha hemiclavicular, notava-se ferimento perfurante com secção das duas últimas cartilagens costais; evisceração do epíloon através do ferimento torácico. O exame do aparelho respiratório nada revelava. No abdome, dor à palpação no hipocôndrio esquerdo; não há sinais de defesa; macicez hepática presente.

Tratamento e evolução — Operado no mesmo dia. Laparotomia mediana xifo-umbilical. Observou-se uma brecha diafragmática na hemicúpula esquerda, de aproximadamente 4 cm. Herniava através de ferimento diafragmático, para o hemitórax esquerdo, um segmento de epíploon que, após redução, não apresentava sinais de comprometimento vascular. Sutura contínua na brecha diafragmática, com catgut cromado. O exame das vísceras abdominais nada revelou. Fechamento da laparotomia.

Evoluiu febril nos primeiros dias, apresentando tosse e expectoração sem sangue, sem dispnéia. O *exame radiológico* pós-operatório revelou hidropneumotórax com nível no seio costofrênico esquerdo. O tratamento medicamentoso instituído (antibióticos e sedativos) permitiu boa evolução, tendo alta a 11-1-1952.

CASO 3 — F. P. S., reg. HC 203031, 39 anos, masculino, branco, internado pela quarta vez no Hospital das Clínicas, em 30-7-1952. Paciente portador de megaesôfago, tendo sido feitas várias dilatações. Em virtude de permanência da sintomatologia, resolveu-se pela cardiectomia. Operado a 4-9-1952; toracotomia esquerda, com ressecção da oitava costela; procedeu-se à cardiectomia, sendo a incisão diafragmática iniciada na porção esternal do músculo, prolongando-se até o hiato esofágico.

Evolução — Febril nos primeiros dias, com tosse sem expectoração, náuseas e vômitos; sem dispnéia. O *exame radiológico* do 4º dia pós-operatório revelou imagens aéreas no interior do hemitórax esquerdo, sugestivas de hérnia diafragmática do ângulo esplênico do cólon. Exacerbou-se a sintomatologia, com náuseas e vômitos mais intensos, surgindo odinofagia. O exame radiológico, após enema opaco, confirmou o diagnóstico de hérnia gástrica e de segmento transversal e descendente do cólon, através do diafragma para a cavidade torácica.

Tratamento e evolução — Reoperado a 23-9-1952 com o diagnóstico de hérnia diafragmática, procedeu-se ainda a uma toracotomia esquerda, verificando-se, no interior da cavidade torácica, o estômago, baço e cólon transversal com epíploon. Na exploração do diafragma evidenciou-se uma brecha em toda hemicúpula esquerda, iniciando-se no esterno e dirigindo-se no sentido posterior. Na manipulação do baço, ao desfazê-lo de suas aderências torácicas, na tentativa de redução, houve rotura da cápsula, impondo-se a esplenectomia. As outras vísceras, ao exame, nada apresentaram de anormal, sendo reduzidas. Fechamento da brecha diafragmática, com pontos separados (sêda), afrontamento com embricamento parcial. Fechamento da toracotomia.

Evoluiu com dôres no hemitórax esquerdo, febril nos primeiros dias, sem dispnéia. Abdome flácido. O exame radiológico no pós-operatório imediato revelou pequeno velamento no hemitórax esquerdo. O tratamento medicamentoso (antibióticos, sedativos, infiltração de novocaína ao nível da incisão) possibilitou boa evolução, com desaparecimento da sintomatologia. Alta em 2-12-1952.

CASO 4 — J. L., reg. HC 212632, 30 anos, masculino, branco, admitido no Pronto Socorro do Hospital das Clínicas em 24-12-1950. Paciente vítima de atropelamento há meia hora. Em estado de choque, nada informou.

Exame clínico — Choque. Pressão arterial, 0-0 mm Hg; pulso, 140 bat./min. Palidez cutânea acentuada, mucosas pouco coradas. O exame do aparelho respiratório não foi levado a terno pela precariedade das condições do paciente. Na coluna lombar verificou-se um hematoma subcutâneo e crepitação ao nível dos processos transversos. No abdome havia defesa generalizada e dor à descompressão brusca. A *radioscopia* revelou imagens suspeitas de hérnia diafragmática. O cateterismo vesical revelou hematúria macroscópica.

Tratamento e evolução — Tratou-se o choque durante uma hora. Não se obtendo resposta, foi operado: laparotomia paramediana esquerda trans-retal. No exame da cavidade abdominal verificou-se grande hérnia na cúpula diafragmática esquerda, junto à parede posterior, notando-se arrancamento das fibras de inserção posterior do músculo diafragma. O estômago, parte do cólon transversal, alça jejunal e o baço evisceravam através da brecha diafragmática. O rim esquerdo achava-se colocado acima da inserção posterior do diafragma. A loja renal estava íntegra e com pequeno hematoma. Reduziram-se as vísceras para a cavidade abdominal. Tentada a sutura do diafragma, não foi esta conseguida, procedendo-se então à toracotomia esquerda no oitavo intercosto, com secção da cartilagem da sétima costela. Sutura contínua do diafragma com catgut cromado. Na exploração das vísceras abdominais, notando-se rotura extensa do hilo do baço, praticou-se a esplenectomia. Fechamento da tóraco-laparotomia.

Evoluiu febril, com abdome distendido, doloroso e taquipnéia. O exame radiológico imediato pós-operatório revelou espessamento pleural parietal com arredondamento do seio costofrênico esquerdo. No 9º dia pós-operatório surgiu franca maciez na base esquerda, tendo o exame radiológico revelado tratar-se de grande hematoma. Praticada a punção, retirou-se 960 ml de líquido sangüinolento. A medicação constou de antibióticos (por via parenteral e diretamente no interior do tórax), sedativos e medicação geral. Alta, completamente curado, a 10-2-1951.

CASO 5 — V. P., reg. HC 52181, 45 anos, masculino, branco, admitido no Hospital das Clínicas em 3-10-1949. Há 4 anos, acidentado, sofrendo fratura de 6 costelas (sic). Desde essa época apresenta dispnéia de esforço. Há 15 dias, dor intensa, contínua, no epigástrio, que se irradia para o flanco e hipocôndrio esquerdo; êsses sintomas exacerbam-se com a tosse, inspiração e o decúbito horizontal. Tosse com expectoração côr de tijolo, escassa.

Exame clínico — Mau estado geral, mucosas descoradas (subicterícia). Pressão arterial, 110-65 mm Hg; pulso, 120 bat./min; frequência respiratória, 40; temperatura, 38,5°C. O exame do aparelho respiratório revelou: à inspeção, o ombro esquerdo três dedos abaixo do direito; mobilidade do hemitórax esquerdo diminuída em relação ao direito; à palpação, frêmito tóraco-vocal abolido na base esquerda; à percussão, maciez na base do hemitórax esquerdo e hipersonoridade na região infraclavicular esquerda; à ausculta, murmúrio vesicular abolido na base esquerda. O exame do aparelho circulatório mostrou deslocamento dos focos para a linha mediana. O *exame radiológico* no dia imediato revelou: fratura antiga consolidada nos arcos costais 4º, 5º e 6º à esquerda, e, posteriormente, hidropneumotórax à esquerda, com colapso total do pulmão e com nível líquido à altura do 6º espaço intercostal posterior; ligeiro desvio do mediastino para a direita. Os exames subsidiários revelaram: caráter purulento do líquido de punção pleural; leucocitose intensa, com eosinofilia e desvio à esquerda.

Tratamento e evolução — Febril durante quatro dias, tendo-se praticado várias punções pleurais, sendo sempre evidenciado o caráter purulento do líquido. Medicado com antibióticos, permanecia dispnéico, surgindo um enfisema subcutâneo nas regiões infraclavicular e mamária esquerdas. Fêz-se então o exame radiológico contrastado, evidenciando-se: contraste espalhado por toda a cavidade pleural esquerda, concluindo-se por hérnia diafragmática esquerda com perfuração gástrica dentro do tórax. Empiema pleural esquerdo.

Operado a 8-10-1949: toracotomia esquerda. Na cavidade torácica notou-se a presença de parte da grande curvatura gástrica, com segmento de epíloon; apresentava-se aquela perfurada e necrosada; procedeu-se à ressecção dessa porção. Ao exame do pulmão, evidenciou-se pequeno ferimen-

to, que foi suturado. Sutura do diafragma, pontos separados, catgut cromado. Drenagem de hemitórax esquerdo. Fechamento do tórax.

Evolução pós-operatória — Evoluiu bem, febril durante os primeiros dias, sem dispnéia. Abdome flácido e indolor. Drenado durante 20 dias, obtendo-se, em média, 25 ml de líquido purulento por dia. Alta, curado, em 27-12-1949.

CASO 6 — S. R. S., reg. HC 87390, 30 anos, masculino, branco, admitido no Hospital das Clínicas em 21-7-1947. Paciente portador de megaesôfago, tendo sido submetido ao tratamento cirúrgico (técnica de Heller), há 3 anos. Posteriormente, estenose cicatricial do esôfago acima do cárdia. Propôs-se então a cardiectomia, que foi praticada a 11-10-1947. Durante a operação foi difícil a libertação do esôfago e grande tuberosidade do estômago, francamente aderidos ao diafragma. Foi necessária a ressecção da porção reta do estômago em virtude de sua rotura.

Evolução pós-operatória — Nos primeiros dias, evoluiu sem sintomatologia, sendo ministrados antibióticos e medicação geral. No terceiro dia, surgiu intensa dispnéia, estertores de base esquerda, tosse e expectoração. Por punção pleural foram retirados 500 ml de sangue. O exame radiológico revelou hidropneumotórax esquerdo com grande parte do pulmão em colapso. Com a permanência dos sintomas, suspeitou-se de hérnia diafragmática, sendo feito, ao 9º dia, exame radiológico, após enema opaco. Determinou-se, assim, uma hérnia intratorácica do ângulo esplênico do cólon e possível hérnia de alças do delgado, em virtude de pequenas bolsas de conteúdo gasoso ao lado da alça cólica. Nesse período, acresceram-se à sintomatologia náuseas e vômitos alimentares.

Tratamento — Toracotomia esquerda sobre a anterior. No hemitórax notou-se a presença do estômago e parte do cólon transversos que evisceravam através de uma brecha no diafragma esquerdo em sua porção carnosa; desfeitas as aderências, procedeu-se à redução das vísceras para a cavidade abdominal; sutura do diafragma por embricamento, pontos separados. Aspirados 150 ml de líquido sero-fibrinoso; fechamento da toracotomia. Evoluiu bem com medicação geral e antibióticos. Alta, melhorado, em 12-1-1948. Por ocasião de nova internação, a 27-6-1949, determinou-se a presença de hérnia gástrica da região fúndica, através do hiato esofágico.

CASO 7 — A. P., reg. HC 80462, 39 anos, masculino, branco, admitido no Hospital das Clínicas em 15-4-1948. Vítima de ferimento por arma branca, no hemitórax esquerdo, há uma hora e meia. Nega vômitos e hemoptises. Não perdeu os sentidos.

Exame clínico — Bom estado geral. Atitude, facies e decúbito não características. No hemitórax esquerdo, ao nível do omoplata, notavam-se dois ferimentos incisivos sobre a linha axilar média, cinco dedos abaixo do mamilo. O exame do aparelho respiratório revelou, à percussão, frêmito toraco-vocal com intensidade diminuída em todo o hemitórax esquerdo, e hiper sonoridade no ápice da face lateral esquerda. A *radioscopia* nada revelou.

Tratamento e evolução — Foi suturado o ferimento torácico e o paciente medicado com antibióticos. O *exame radiológico* do dia imediato revelou pneumotórax e hemotórax à esquerda, surgindo, no segundo dia, dores epigástricas, náuseas e vômitos. O exame do abdome revelou Blumberg em todos os quadrantes, defesa abdominal generalizada. À *radioscopia* notou-se imobilidade da hemicúpula diafragmática esquerda, pequeno derrame pleural com ligeiro pneumoperitônio e pneumotórax evidente à esquerda.

Sugerida a hipótese de lesão de víscera abdominal através do diafragma, foi operado no quarto dia: toracotomia esquerda com ressecção da oitava costela. Na inspeção do diafragma, notou-se uma brecha de 2 cm, localizada a 4 cm da linha mediana e 5 cm da parede anterior. Através desta, evisceravam aproximadamente 10 cm de epíploon. Aberto o diafragma radialmente, procedeu-se à exploração dos órgãos da cavidade abdominal, nada sendo encontrado. Sutura do diafragma, pontos separados, fio de algodão. Retirada de 50 ml de sangue fluido. Fechamento do tórax.

Evolução pós-operatória — Evoluiu bem, sem sintomatologia. O tratamento constou de antibióticos e medicação geral. O controle radiológico nada tendo revelado, foi dada alta, curado, a 4-5-1948.

Caso 8 — Y. O., reg. HC 301830, 30 anos, masculino, amarelo, admitido no Hospital das Clínicas em 12-1-1953. Acidentado há uma e meia hora, tendo sido prensado entre dois automóveis. Foi atingido, dorsalmente, ao nível das últimas costelas, e, ventralmente, no apêndice xifóide e epigástrico. Dôres torácicas e epigástricas intensas, contínuas. Tosse pouco intensa, escarro hemoptoico. Nega vômitos. Não perdeu a consciência.

Exame clínico — Bom estado geral, mucosas coradas, sudorese. Exacerbação dos sintomas quando em decúbito horizontal, sendo preferencial o decúbito dorsal com o tronco elevado. Pressão arterial, 150-100 mm Hg; pulso, 120 bat./min.; frequência respiratória, 32; afebril. O exame do aparelho respiratório revelou, à inspeção, mobilidade pequena de ambos os hemitórax; à percussão, macicez na base esquerda; à ausculta, diminuição do murmúrio vesicular na base esquerda. No abdome, dor epigástrica à palpação profunda. O *exame radiológico* contrastado evidenciou hérnia diafragmática esquerda.

Tratamento e evolução — Operado no mesmo dia: toracotomia esquerda, com ressecção da nona costela. No hemitórax esquerdo notou-se a presença do estômago, grande epíploon e parte do cólon transverso. Ao exame dos órgãos, notou-se, apenas, pequeno hematoma subseroso, na face anterior do corpo gástrico. Reduzidas as vísceras, o diafragma apresentava-se com brecha de 5 cm, aproximadamente, iniciando-se no hiato esofágico e dirigindo-se para a região ântero-lateral esquerda. Procedeu-se à sutura da brecha diafragmática, com pontos separados. Fixado o cárdia, procedeu-se ao fechamento da toracotomia.

Evolução pós-operatória — Apresentou-se febril, nos primeiros dias, com tosse e expectoração hemoptoica, e enfisema subcutâneo na face lateral esquerda. No quarto dia pós-operatório, o exame radiológico revelou desvio do mediastino para a direita e hidropneumotórax à esquerda. Por punção foram retirados 1.500 ml de sangue escuro. Evoluiu com franca melhoria durante 10 dias, sendo o tratamento à base de antibióticos e medicação geral. Alta, curado, em 27-1-1953.

RESUMO E CONCLUSÕES

Revedo parcialmente a literatura, com relação à hérnia diafragmática, verificamos que estas não devem ser consideradas afecções raras, muito embora tenham sido pouco estudadas em nosso meio. Foi notada a maior incidência das hérnias traumáticas do diafragma, em relação às não traumáticas; êste achado é condicionado ao fato de as primeiras exigirem correção cirúrgica mais urgente.

A sintomatologia, nos pacientes portadores de hérnia traumática do diafragma, mostrou-se escassa, e, freqüentemente, mascarada pelos sintomas decorrentes de outras lesões ocasionadas pelo mesmo agente. No diagnóstico dessas afecções, o exame radiológico simples ou contrastado, foi o elemento soberano.

Observamos maior incidência das hérnias do diafragma esquerdo. Verificamos um conteúdo herniário maior nas hérnias diafragmáticas indiretas, em relação às diretas, fato êsse condicionado à maior brecha diafragmática observada nas primeiras.

O tratamento foi cirúrgico em todos os casos, e a via utilizada, a torácica. Como complicação pós-operatória, além daquelas decorrentes de uma toracotomia, verificamos, em apenas um caso, recidiva parcial da hérnia.

BIBLIOGRAFIA

1. a) Bowen, A. — Diaphragmatic hernia. Review of the literature. *Am. J. Surg.*, **39**:4-11, 1938; b) Harrington, S. W. — Various types of diaphragmatic hernia, treated surgically. Report of 430 cases. *Surg., Gynec. a. Obst.*, **86**:735-755, 1948.
2. Russo, A. C. e Magano, L. A. — Hérnia traumática do diafragma direito com evisceração intratorácica do fígado. *Rev. Hosp. Clínicas*, **2**: 91-98, 1951.
3. Candolin, Y. — On diaphragmatic hernia. *Acta Chir. Scandinav.*, **95**: 61, 1947. Resumo *in Abstr. Surg., Gynec. a. Obst.*, **91**:30, 1947.
4. Hedblom, C. A. — Diaphragmatic hernia. *J.A.M.A.*, **83**(13):947-953, 1925.
5. Asbahr, C. A. — Das Hérnias Diafragmáticas. Tese, São Paulo, 1927.
6. Locchi, R. — Bôlsa retrocardíaca em negros e mulatos brasileiros. *Rev. Cir. de São Paulo*, **8**:203-216, 1942.
7. Rocha, M. J. L. e Barbosa, J. C. — Hérnias e eventrações diafragmáticas. *Rev. Méd. Municipal*, **5**:397-426, 1943.
8. Andrade, M., Martins, J. D. e Scarinci, C. V. — Hérnia da cúpula diafragmática direita. *Med., Cir. e Farm.*, nº 175, págs. 483-493, 1950.
9. Aquarone, D. — Hérnia do Hiato Esofágico, 1952 (em publicação).

CATETERISMO BRÔNQUIO-SEGMENTAR: TÉCNICA

ALBERT AMIN SADER *

O cateterismo brônquio-segmentar foi introduzido por Métras (1944) no tratamento dos abscessos do pulmão; divulgado por Mattei (1946), tem sido amplamente empregado, principalmente nos meios europeus. Em nosso meio o método é pouco conhecido; por isso, sentimo-nos encorajados a contribuir para sua divulgação, dando com pormenores a técnica que seguimos nas 40 vezes em que o executamos. Foi empregado em casos de supuração pulmonar, como tentativa de tratamento ou como preparo para a ressecção cirúrgica. Não entraremos na apreciação dos resultados alcançados, que serão objeto de outro trabalho quando tivermos acumulado maior experiência.

O conhecimento perfeito da anatomia brônquio-segmentar é indispensável para a boa execução do cateterismo brônquio (fig. 1).

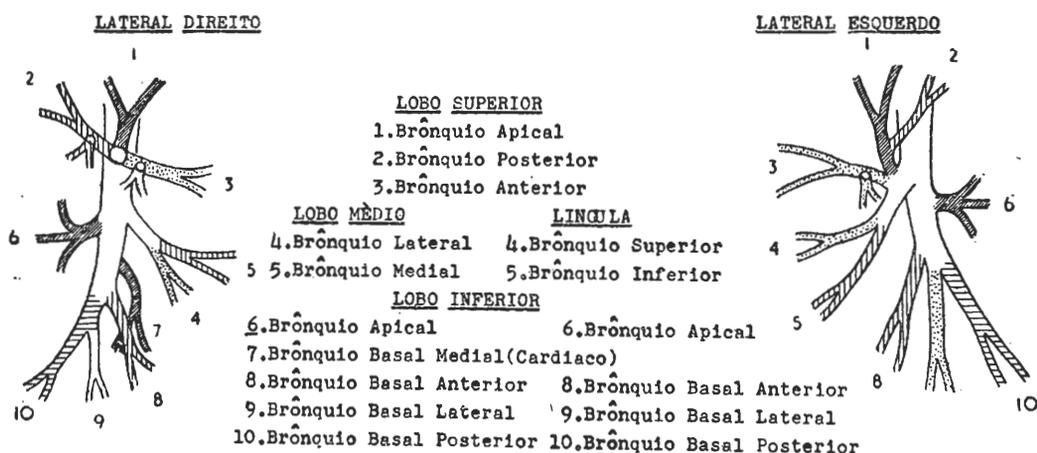


Fig. 1 — Esquema dos brônquios segmentares.

Existe perfeito acôrdo quanto às divisões principais dos brônquios nos chamados segmentos broncopulmonares. São, porém, variadas as nomenclaturas propostas, entre as quais as de Jackson e Huber, Brock, Huizinga e Foster-Carter. Neste trabalho seguimos a nomenclatura adotada pela Thoracic Society da Grã-Bretanha e apresentada ao Congresso Internacional de Otorrinolaringologia (Londres, julho de 1949) por uma comissão de que participaram representan-

* Acadêmico estagiário na 2ª Clínica Cirúrgica (Serviço do Prof. E. Vasconcelos).

tes da Grã-Bretanha, Estados Unidos da América do Norte, Holanda, França, Bélgica, Brasil, Dinamarca e Noruega. Essa classificação é a seguinte, os números entre parênteses designando os segmentos respectivos:

Pulmão direito — Brônquio do lobo superior: apical (1); posterior (2); anterior (3). Brônquio do lobo médio: lateral (4); medial (5). Brônquio do lobo inferior: apical (6); basal medial (cardíaco) (7); basal anterior (8); basal lateral (9); basal posterior (10).

Pulmão esquerdo — Brônquio do lobo superior (divisão superior): apical (1); ápico-posterior (1) e (2); posterior (2); anterior (3). Lígula (divisão inferior): superior (4); inferior (5). Brônquio do lobo inferior: apical (6); basal anterior (8); basal lateral (9); basal posterior (10).

O material de que nos servimos foi constituído de: 1) laringoscópio de visão indireta; 2) sondas de Métras (fig. 2). As sondas de Métras, feitas de borracha, são radiopacas e possuem formas especiais conforme o brônquio a que se destinam.

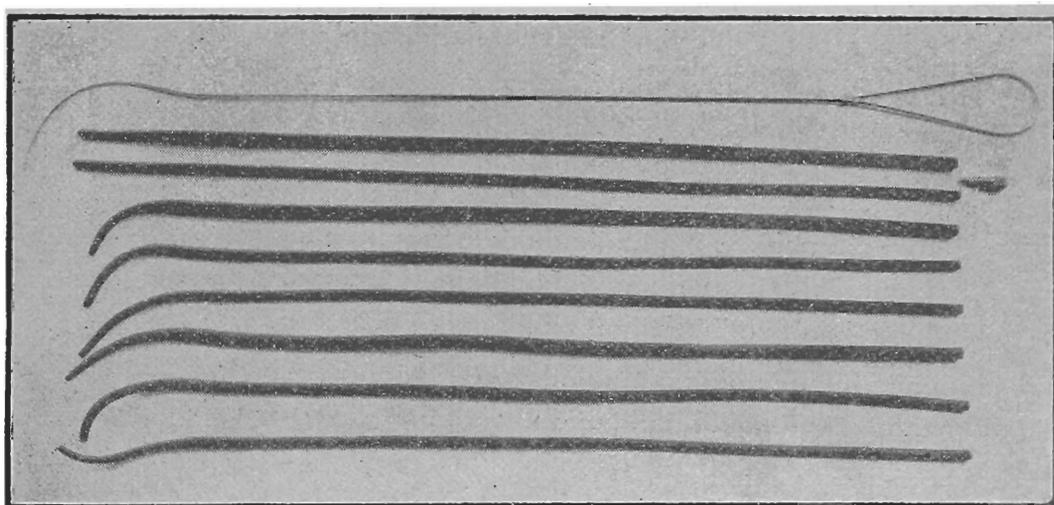


Fig. 2 — Sondas de Métras e mandril.

Os brônquios dos segmentos basais do lobo inferior são facilmente alcançados pela sonda reta ou levemente curva. Os brônquios recorrentes só podem ser cateterizados com sondas curvas (brônquio do segmento apical do lobo inferior [fig. 3] e brônquio do segmento apical do lobo superior) ou duplamente curvas, com uma curvatura no plano frontal destinada a passar para o brônquio do lobo superior, e outra no plano sagital destinada a ir ao brônquio do segmento anterior direito ou posterior esquerdo; a sonda simétrica é destinada a ir aos segmentos anterior esquerdo (fig. 4) e posterior direito (fig. 5). Para os brônquios do lobo médio e língula (fig. 6) pode-se usar tanto a de uma como a de duas curvaturas.

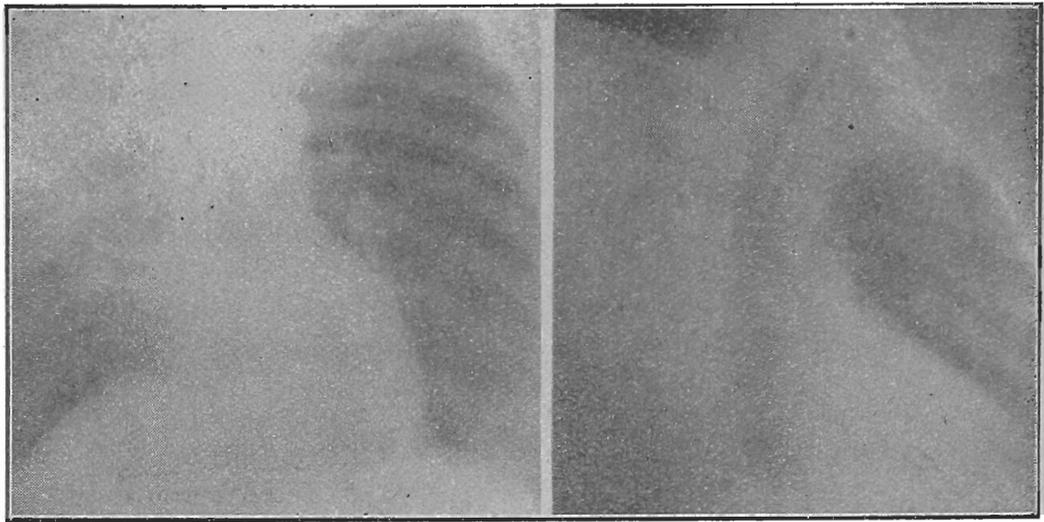


Fig. 3 — Sonda no brônquio do segmento apical do lobo inferior direito: à esquerda, em projeção pósterio-anterior; à direita, em posição oblíqua anterior direita.

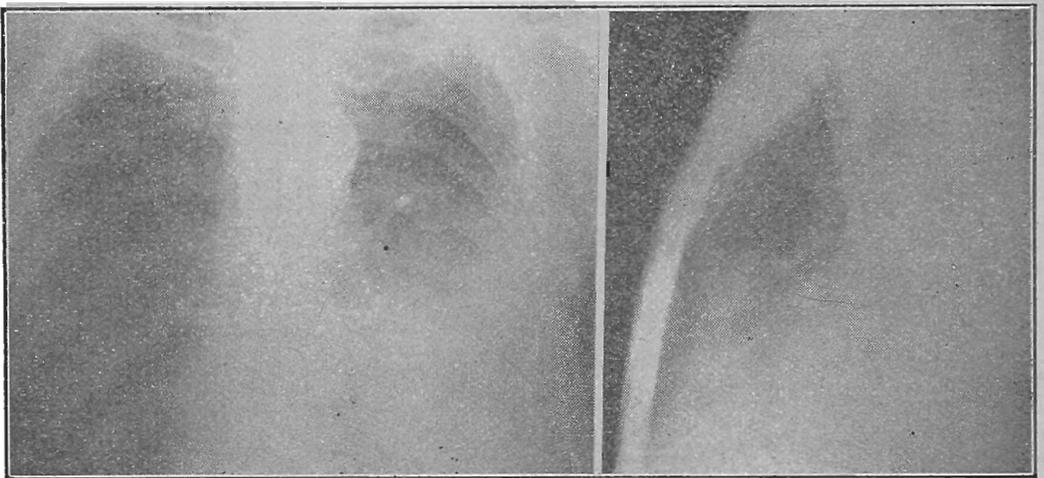


Fig. 4 — Sonda no brônquio do segmento anterior do lobo superior esquerdo: à esquerda, em projeção pósterio-anterior; à direita, em perfil.

Como rotina, medicamos os pacientes previamente com morfina e atropina em doses variáveis com a idade (para o adulto, 0,01 g de morfina e 0,5 mg de atropina); esta medicação visa diminuir os reflexos partidos do vago e coibir as secreções das vias aéreas superiores.

Estando o paciente sentado, a anestesia tópica é feita com tetracaína a 1%, começando pela nebulização do rino e do orofaringe; a seguir instila-se diretamente o anestésico sobre os pilares, úvula, base da língua, valéculas, epiglote, cordas vocais e andar infraglótico. Usa-se para tanto a seringa com cânula laríngea, sob laringoscopia indireta.

Sob visão indireta, a sonda com mandril é levada pela bôca até ultrapassar a glote. A partir dêste ponto, o mandril é retirado,

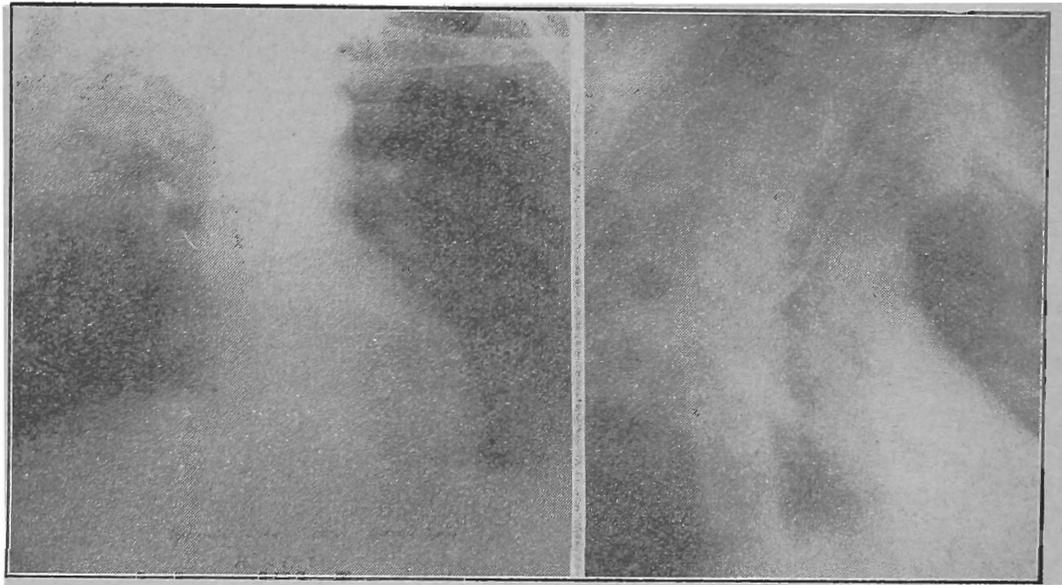


Fig. 5 — Sonda no brônquio do segmento posterior do lobo superior direito: à esquerda, em projeção pósterio-anterior; à direita, em posição oblíqua anterior direita.

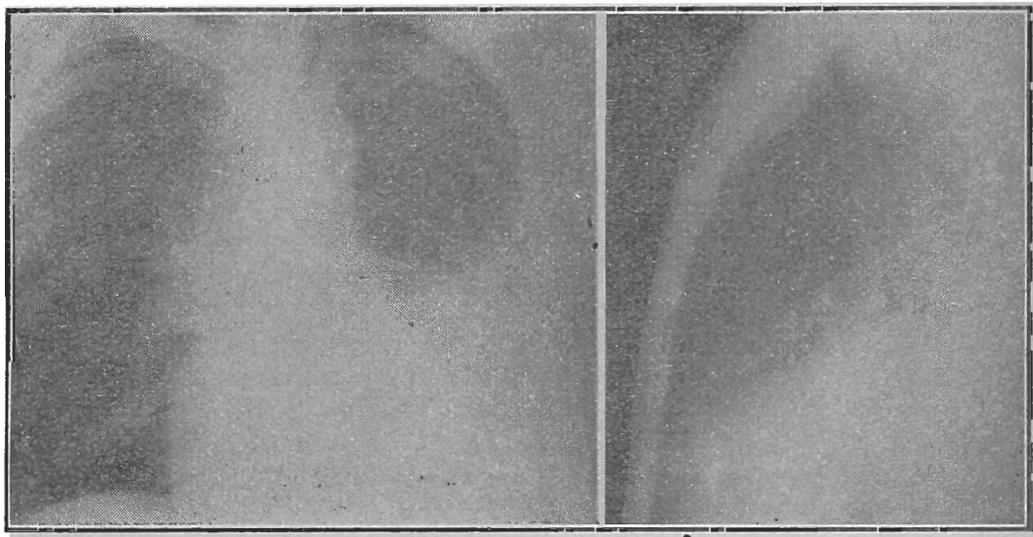


Fig. 6 — Sonda no brônquio da língula, provavelmente no segmento superior: à esquerda, em projeção pósterio-anterior; à direita, em perfil.

sendo a sonda levada a seu destino sob contrôlo radioscópico. Dada orientação certa às curvaturas da sonda, geralmente ela se encaminha ao brônquio desejado. Entretanto, em alguns casos isto não se dá, principalmente quando há distorção de brônquios resultante do processo patológico. Nestas circunstâncias, retira-se parcialmente a sonda até a carina, empurrando-a outra vez, tendo em mente a orientação espacial dos brônquios lobares e segmentares e das curvaturas nasais. Quando ela tiver atingido a rinofaringe coloca-se a cabeça do paciente em hiperextensão, ao mesmo tempo que se traciona a língua. Introduzindo-se mais a sonda, geralmente ela passa para o

laringe e traquéia, o que se verifica pela mudança no timbre da voz do paciente. Na passagem para o brônquio principal, mantém-se a cabeça hiperestendida e virada para o lado oposto ao do brônquio visado.

Uma vez cateterizado o brônquio, introduz-se pela sonda de 0,5 a 1 ml do anestésico.

A instilação endobrônquica da substância medicamentosa é feita lentamente, com o paciente em posição tal que a área correspondente ao brônquio cateterizado fique em declive. As drogas por nós usadas foram: penicilina (200.000 unidades) e estreptomina (0,5 g) dissolvidas em 4 a 5 ml de sôro fisiológico. As instilações foram feitas diariamente ou em dias alternados, perfazendo um total de 12 a 15 para cada caso.

Por vêzes tentamos, em vão, aspirar o conteúdo de um abscesso. É possível que, com o emprêgo de substâncias proteolíticas (estreptoquinase e estreptodornase) fluidificando as secreções, se consiga êste intento.

Mediante pré-medicação adequada e observados rigorosamente os cuidados técnicos acima, o método é bem tolerado, inócuo e isento de complicações.

BIBLIOGRAFIA

1. Bérard, J. — Pénicilline ou chirurgie dans le traitement des abcès pulmonaires. *Semaine d. hôp. de Paris*, 25:510-511 (fevereiro, 14) 1949.
2. Brock, R. C. — *Lung Abscess*. Blackwell Ed., Oxford, 1952.
3. Jackson, C. a. Jackson, C. L. — *Bronchoesophology*. Saunders Co., Filadélfia, 1950.
4. Mattei, C., Recordier, M., Métras, H. et Barbe, A. — Essai de traitement des suppurations pulmonaires par des instillations endobronchiques de pénicilline. *Presse Méd.*, 54:185-186 (março, 23) 1946.
5. Mattei, C. Tristani, M. et Barbe, A. — Aspect radiologique des cathétérismes zonaires du poumon au cours de la pénicillothérapie endobronchique des abcès pulmonaires. *Presse Méd.*, 54:638-639 (outubro, 2) 1946.
6. Métras, H. — Le cathétérisme des bronches lobaires avec une sonde en "caoutchouc". Son intérêt pour l'injection de lipiodol et pour l'aspiration bronchique. *Presse Méd.*, 52:181-182 (junho, 17) 1944.
7. Métras, H. — Une sonde pour le cathétérisme des bronches du lobe supérieur. *Presse Méd.*, 55:198 (março, 19) 1947.
8. Métras, H. a. Lieutier, J. — Treatment of broncho-pulmonary suppuration by local injection of penicillin; report of 63 cases. *Thorax*, 2: 196-202 (dezembro) 1947.
9. Métras, H., Grégoire, M., Lieutier, J. et Gaillard, C. — Quelques problèmes posés par la pénicilline endobronchique dans le traitement des abcès du poumon. *Presse Méd.*, 56:471-472 (julho, 3) 1948.
10. Report by the Thoracic Society — The nomenclature of bronchopulmonary anatomy. *Thorax*, 5:222-228, 1950.

NOTÍCIAS E COMENTÁRIOS

I CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA LEGAL E CRIMINOLOGIA

De 14 a 19 de dezembro de 1953 realizar-se-á o I Congresso Brasileiro de Medicina Legal e Criminologia, promovido pela Sociedade de Medicina Legal e Criminologia de São Paulo, em comemoração ao IV Centenário da Cidade de São Paulo.

As quatro secções em que se dividirão os trabalhos do Congresso e os respectivos temas oficiais são: 1 — *Medicina Legal* (Recentes aquisições da hematologia forense); 2 — *Criminologia* (Hereditariedade e tendência criminal); 3 — *Infortunística e Medicina do Trabalho* (O problema da recuperação dos incapacitados); 4 — *Psicopatologia Forense* (A simulação em psicopatologia forense).

Além dos temas oficiais, serão lidos trabalhos e comunicações livres que não deverão exceder de 10 páginas datilografadas e com o máximo de 3 clichês monocromáticos. Nas reuniões das Secções serão apresentados apenas resumos destes trabalhos e comunicações, dentro do tempo máximo de 5 minutos.

Haverá três categorias de congressistas: são honorários os que fôrem indicados pela Comissão Executiva, vistos os respectivos méritos; são titulares os cultores das especialidades consideradas pelo Congresso, que peçam a sua inscrição e paguem a taxa de Cr\$200,00; são associados aqueles que, não sendo pròpriamente cultores das referidas especialidades, queiram se associar aos trabalhos sem tomar parte direta, pagando a taxa de Cr\$100,00.

Para inscrições e pedidos de maiores detalhes, dirigir-se ao Secretário Geral Dr. Arnaldo Amado Ferreira (Instituto Oscar Freire, Caixa Postal 2658, São Paulo).

* * * *

CONGRESSOS MÊDICOS EM COMEMORAÇÃO AO IV CENTENÁRIO DA CIDADE DE SÃO PAULO

VI CONGRESSO INTERNACIONAL DO CÂNCER

O VI Congresso Internacional do Câncer, organizado pela União Internacional contra o Câncer, deverá realizar-se de 23 a 29 de julho de 1954. O programa constará de temas oficiais, comunicações livres, exibição de filmes cinematográficos e exposição científica.

Os temas oficiais serão apresentados sob forma de simpósios, discussões em grupo (panel discussions), mesas redondas e conferências. Para facilitar a ordem dos trabalhos, os temas foram reunidos em quatro grupos, de acôrdo com a natureza do assunto que focalizam: 1º grupo — *Biologia e Experimentação*: a) *Diferenciação entre tumor benigno e tumor maligno*; b) *Metabolismo esteróide no câncer*; c) *Mutação e câncer*; d) *Alimentação e câncer*; e) *Carcinogênese*. 2º grupo — *Patologia*: a) *Histogênese dos tumores do sistema linfático*; b) *Mecanismo de produção das metástases*; c) *Classificação, diagnóstico e tratamento das leucemias*; d) *Qui-*

mioterapia do câncer; e) *Isótopos radiativos nas pesquisas sobre câncer*. 3º grupo — *Terapêutica radiológica e cirúrgica*: a) *Tratamento cirúrgico do câncer do estômago*; b) *Tratamento do câncer do faringe*; c) *Utilização das supervoltagens e grandes massas de rádio-elemento no tratamento do câncer em geral*; d) *Tratamento do câncer da mama*; e) *Tratamento do câncer do assoalho da boca*; f) *Orientação terapêutica no câncer do colo uterino*. 4º grupo — *Luta Social*: a) *Ensino da cancerologia*; b) *Deteção do câncer*; c) *Câncer na criança*; d) *O problema dos cancerosos avançados*.

As *comunicações livres* serão classificadas em três grupos: a) *Biologia e Experimentação*, compreendendo as secções de bioquímica, enzimas, histológica, hormônios, cancerígenos, vírus, mutação, cultura de tecidos e citologia, quimioterapia experimental, radiobiologia (isótopos e radiações); b) *Patologia, Clínica e Terapêutica*, compreendendo as secções de patologia geral, tratamento cirúrgico, tratamento pelas radiações, quimioterapia clínica, câncer da pele e da mama, câncer do aparelho digestivo e das glândulas anexas, tumores do sistema nervoso e das glândulas endócrinas, tumores gênito-urinários, câncer do aparelho respiratório, câncer do esqueleto e do sistema sangüíneo; c) *Luta Social*, compreendendo as secções de organização da luta contra o câncer, educação do público e educação profissional, relatórios referentes à luta contra o câncer nos diversos países, ensino de cancerologia, prevenção e deteção, câncer e idade, o problema do câncer e dos cancerosos avançados; d) *Generalidades*, compreendendo as secções de patologia geográfica, nomenclatura e index, estatística, documentação, profilaxia.

Para informações mais pormenorizadas, os interessados devem dirigir-se ao Prof. Antonio Prudente (Instituto Central do Câncer, rua José Getúlio, 211, São Paulo — Brasil).

CONGRESSOS DE OFTALMOLOGIA

O Congresso Pan-Americano de Oftalmologia deverá ser realizado entre 11 e 17 de junho de 1954. Os temas escolhidos para êsse certame são de molde a atrair os estudiosos. O primeiro diz respeito aos *Modernos processos da terapêutica ocular* e o segundo se refere à *Prevenção da cegueira*, assunto de enorme relevância, dado o índice relativamente alto de cegos em nosso país e à noção de que a cegueira é evitável em 72% dos casos.

Ao mesmo tempo será realizado o VIII Congresso Brasileiro de Oftalmologia. Os temas escolhidos para êste certame são, também, de grande interesse e atualidade: 1) *Uveítes*; 2) *Operações plásticas da córnea*.

Informações detalhadas sobre êsses congressos podem ser obtidas da Associação Pan-Americana de Oftalmologia, por intermédio de seu Presidente, que é atualmente o Prof. Moacir E. Alvaro (rua Consolação, 1151, São Paulo) e com a Comissão Organizadora do VIII Congresso Brasileiro de Oftalmologia (Caixa Postal 2610, São Paulo). Ambos os congressos têm a mesma direção telegráfica ("Ophtalmos", São Paulo).

I CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE SAÚDE MENTAL

O I Congresso Latino-Americano de Saúde Mental será realizado entre 17 e 22 de julho de 1954. São quatro os temas oficiais: 1) *Psiquiatria social (Aspectos psiquiátricos nos imigrados)*; 2) *Medicina Psicossomática (Psicogênese das úlceras pépticas)*; 3) *Terapêutica psiquiátrica (Estado mental dos leucotomizados)*; 4) *Psicanálise (O psicodinamismo do processo analítico)*. Os temas livres serão inscritos nas 10 secções de que se com-

põe o congresso, a saber: 1) *Alcoolismo*; 2) *Epilepsia*; 3) *Ensino da Psiquiatria*; 4) *Hospitais Psiquiátricos*; 5) *Medicina Psicossomática*; 6) *Psicanálise*; 7) *Psiquiatria e Higiene Mental Infantil*; 8) *Psiquiatria Forense*; 9) *Terapêutica Psiquiátrica*; 10) *Serviço Social e Enfermagem Psiquiátrica*.

Os interessados deverão dirigir-se ao Secretário do Congresso, Dr. J. Carvalhal Ribas (Caixa Postal 8091 — São Paulo).

CONGRESSOS DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

De 9 a 14 de julho de 1954 realizar-se-ão, conjuntamente, o II Congresso Latino-Americano de Ginecologia e Obstetrícia e o IV Congresso Brasileiro de Ginecologia e Obstetrícia, com os seguintes temas oficiais: 1 — *Fisiopatologia da contração uterina e suas aplicações à clínica*; 2 — *Cirurgia conservadora em Ginecologia; suas bases fisiológicas e seus resultados*; 3 — *Estado atual da hormonologia placentária*; 4 — *Estudo crítico dos antibióticos em Ginecologia*.

Além dos temas oficiais haverá apresentação e discussão de temas livres, discussões sob forma de mesa redonda e demonstrações médico-cirúrgicas. A "International Fertility Association" aderiu aos congressos e promoverá a realização de duas mesas redondas sobre assuntos de sua especialidade.

Programas detalhados, boletins de inscrição e maiores informações poderão ser pedidos ao Prof. José Medina (Serviço de Ginecologia, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo — São Paulo, Brasil).

XXIX CONGRESSO INTERNACIONAL DE OTO-NEURO-OFTALMOLOGIA

O XXIX Congresso Internacional de Oto-Neuro-Oftalmologia será realizado entre 11 e 17 de junho. Este congresso terá dois temas oficiais: *Perturbações metabólicas e avitaminóticas do sistema oto-neuro-ocular e Patogênese e terapêutica das paralisias faciais*.

Pedidos de informações e inscrições com o Prof. Cyro de Rezende, Serviço de Oftalmologia da Faculdade de Medicina de São Paulo.

VI CONGRESSO PAN-AMERICANO DE GASTROENTEROLOGIA

O VI Congresso Pan-Americano de Gastroenterologia será realizado entre 19 e 24 de julho. Os temas oficiais serão determinados pela Société Internationale de Gastro-entérologie (Bruxelas) e pela Associação Inter-Americana de Gastroenterologia (Buenos Aires).

Pedidos de informações e inscrições com o Prof. Felício Cintra do Prado, rua Quintino Bocaiúva, 176, 2º andar, São Paulo.

CONGRESSOS DE PEDIATRIA E PUERICULTURA

Serão realizados, de 16 a 22 de julho de 1954, três congressos que interessam pediatras e puericultores, a saber: IV Congresso Pan-Americano de Pediatria, IV Congresso Sul-Americano de Pediatria e VIII Jornada Brasileira de Puericultura e Pediatria.

O IV Congresso Pan-Americano de Pediatria tem três temas oficiais: 1 — *Neuroviroses e complicações encefálicas das doenças infecciosas*; 2 — *O problema do bócio endêmico*; 3 — *O problema da desnutrição nos países*

latino-americanos. Consta ainda do programa a realização de cinco mesas redondas, cujos assuntos serão comunicados em breve.

Para o IV Congresso Sul-Americano de Pediatria são os seguintes os três temas oficiais: 1 — *Mortalidade infantil na América do Sul*; 2 — *Fatores que determinam o baixo índice pondero-estatural médio da criança americana*; 3 — *A cirrose hepática na criança*. No programa deste congresso há uma sessão destinada a temas livres.

A VIII Jornada Brasileira de Puericultura e Pediatria terá um tema oficial, nove mesas redondas e uma exposição gráfica de caráter científico e de divulgação popular. O tema oficial versará sobre: *Mortalidade Infantil*. Os assuntos para as mesas redondas são: 1 — *Berçário para prematuros*; 2 — *Profilaxia do tétano neonatorum pela vacinação materna*; 3 — *Imunização ativa da criança*; 4 — *Normas de alimentação da criança normal e sadia no primeiro ano de vida*; 5 — *Diarréias do recém-nascido*; 6 — *Incidência da doença reumática no Brasil*; 7 — *Tratamento das atresias do tracto digestivo do recém-nascido*; 8 — *Resultado da vacinação pelo BCG*; 9 — *Tratamento da desidratação*. A exposição gráfica será organizada focalizando os seguintes assuntos: 1 — *Prevenção de acidentes*; 2 — *Perigo dos vermífugos*; 3 — *Eficiência dos Postos de Puericultura*; 4 — *Re-creação*.

Qualquer pedido de informações poderá ser dirigido à Comissão Coordenadora dos Congressos de Pediatria ou diretamente às suas Comissões Executivas, nos seguintes endereços: *Comissão Coordenadora dos Congressos de Pediatria* (rua Senador Queiroz, 462, 7º andar, São Paulo); *Comissão Executiva do IV Congresso Pan-Americano de Pediatria* (rua Anita Garibaldi, 43, aptº 701, Rio de Janeiro); *Comissão Executiva do IV Congresso Sul-Americano de Pediatria* (rua Anita Garibaldi, 43, aptº 701, Rio de Janeiro); *Comissão Executiva da VIII Jornada Brasileira de Puericultura e Pediatria* (rua Senador Queiroz, 462, 7º andar, São Paulo).

* * * * *

ÍNDICE GERAL DO VOLUME 37

- AMATO NETO, V. — veja Tartari, J. T. A.
- Aneurismas espontâneos com localização rara, 187
- Apendicite aguda, 43
- Araujo, J. — Exame do recém-nascido, 161
- Sífilis congênita precoce, 248
- Aureomicina no tracoma, 55
- BACIA obstétrica, 209
- Brônquios:
- Cateterismo brônquio-segmentar, 272
- Bueno Neto, J. — veja Toledo, O. M.
- CAPISANO, H. F. — Dermatoses profissionais, 195
- Chagas: moléstia de:
- Diagnóstico da forma aguda, 95
- Cirurgia:
- Aneurismas espontâneos com localização rara, 187
- Apendicite aguda, 43
- Cateterismo brônquio-segmentar, 272
- Hérnias traumáticas do diafragma, 258
- Cortisona:
- Penetração intraocular, 54
- Cruz, J. — veja Mazzarolo, H. M.
- Cruz, O. R. — Contribuição ao estudo das hérnias traumáticas do diafragma, 258
- Curti, P. — Intussuscepção aguda na criança, 236
- DE ANGELIS, C. e Zuppo, P. — Presença de células de Sternberg em líquidos de derrame pleural e ascítico, 51
- Dermatologia:
- Dermatoses profissionais, 195
- Tratamento do pêfigo foliáceo, 253
- Diafragma:
- Hérnias traumáticas, 258
- ESQUÍSTOSSOMOSE:
- Histórico do *Schistosoma mansoni*, 59
- FACIAL; nervo:
- Paralisia facial periférica a frigore, 73
- Ferreira, A. A. — Da responsabilidade legal e moral do médico, 129
- Investigação médico-legal da paternidade, 1
- Fonzari, M. — Tratamento do pêfigo foliáceo, 253
- Forjaz, S. V. — O líquido cefalorraquidiano, 99
- Freitas, P. A. — Apendicite aguda, 43
- HENEL, A. — veja Toledo, O. M.
- Hodgkin; moléstia de:
- Células de Sternberg em líquidos de derrame pleural e ascítico, 51
- LÍQUIDO CEFALORRAQUIDIANO, 99
- MARTINS, C. P. — Bacia obstétrica. Avaliação clínica e radiológica de suas dimensões e forma, 209
- Mazzarolo, H. M. e Cruz, J. — Considerações sobre a paralisia facial periférica "a frigore", 73
- Medicina do Trabalho:
- Dermatoses profissionais, 195
- Medicina legal:
- Investigação da paternidade, 1
- Responsabilidade legal e moral do médico, 129
- Meira, J. A. — Considerações sobre o histórico do *Schistosoma mansoni* (Sambon, 1907), 59
- NEFRITES tipo I e tipo II, 149

- Neurologia:
 Líquido cefalorraquidiano, 99
 Paralisia facial periférica "a frigore", 73
- OBSTETRÍCIA:
 Bacia obstétrica, 209
 Exame do recém-nascido, 161
 Sífilis congênita precoce, 248
- Oftalmologia:
 Aureomicina no tracoma, 55
 Penetração intraocular da cortisona, 54
- Otite:
 Novo processo de tratamento, 56
- PARASITOLOGIA:
 Histórico do *Schistosoma mansoni*, 59
 Moléstia de Chagas, forma aguda, 95
- Pediatria:
 Exame psiquiátrico da criança, 26
 Psicanálise da criança, 173
- Psiquiatria — veja Pediatria.
- QUEIMADURAS:
 Penetração intraocular da cortisona e sua ação nas — da córnea, 54
- RIBAS, J. C. — Exame psiquiátrico da criança, 26
 Psicanálise da criança, 173
- Ribeiro Jr., C. F. — Considerações gerais sobre as nefrites tipo I e tipo II, 149
- Rosa, J. C. e Vitali, E. — Seminoma em testículo ectópico, 116
- SADER, A. A. — Cateterismo brônquio-segmentar: técnica, 272
 Seminoma em testículo ectópico, 116
- TARTARI, J. T. A. e Amato Neto, V. — O diagnóstico da forma aguda da moléstia de Chagas, 95
 Terapêutica — veja também Cirurgia.
 Aureomicina no tracoma, 55
 da otite média, 56
 das queimaduras da córnea, 54
 do pênfigo foliáceo, 253
- Testículo:
 Seminoma em — ectópico, 116
- Toledo, O. M., Henel, A., Bueno Neto, J. e Zuppo, M. — Aneurismas espontâneos com localização rara. A propósito de dois casos, 187
- Tracoma:
 Aureomicina no, 55
- UROLOGIA:
 Seminoma em testículo ectópico, 116
- VITALI, E. — veja Rosa, J. C.
- ZUPPO, M. — veja Toledo, O. M.
 Zuppo, P. — veja De Angelis, C.

REVISTA DE MEDICINA

TÍTULO

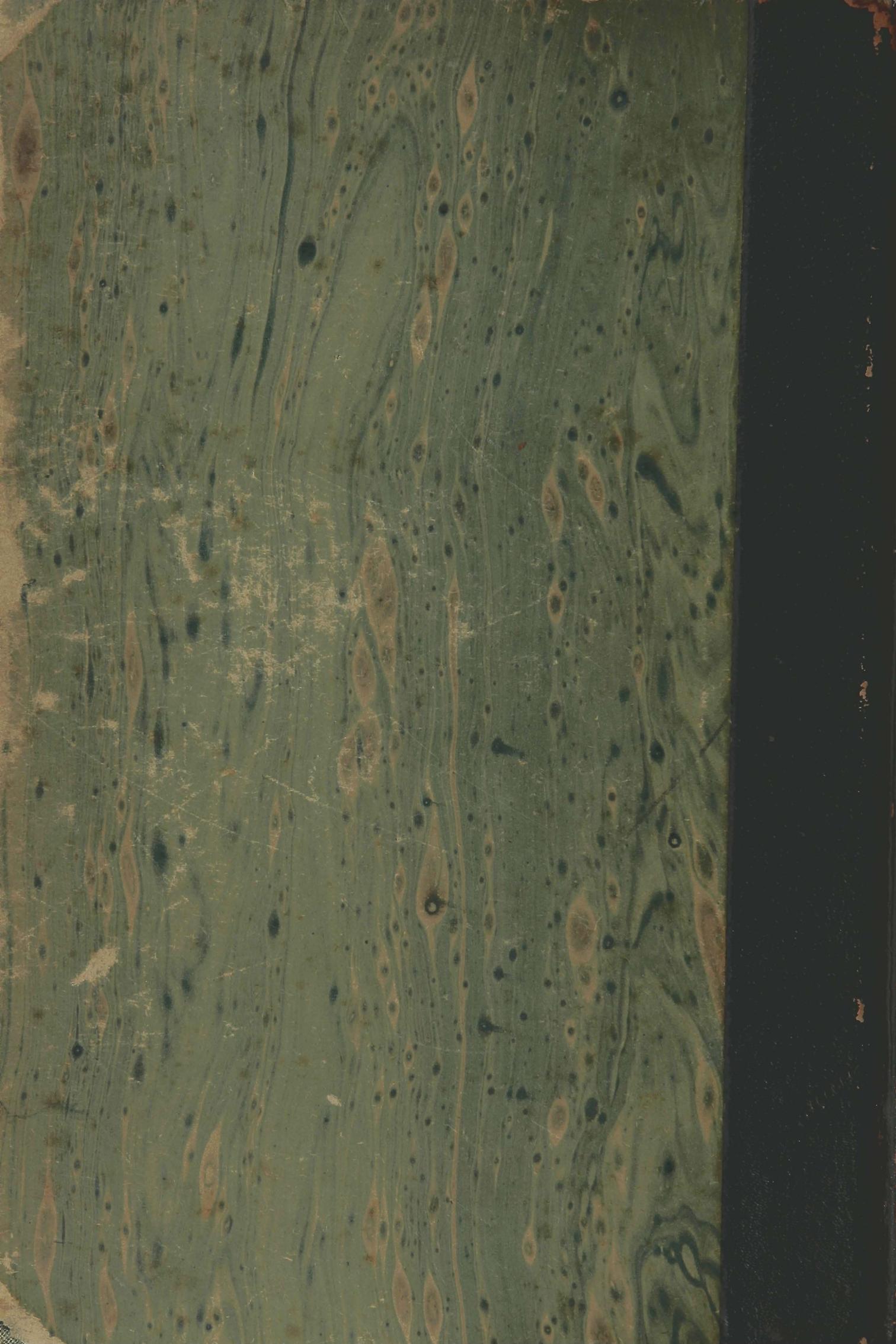
1953

37

ANO

VOL.

Retirada até	ASSINATURA	Devolução
27-11-57	Nelson Simões	20/12/57
17-6-58	N. Ballan	17-6-58
18-7-58	M. Hernade	12-7-58
28-10-58	Nelson Ballan	21-10-58
27-11-57	A. ...	17-11-57



ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).