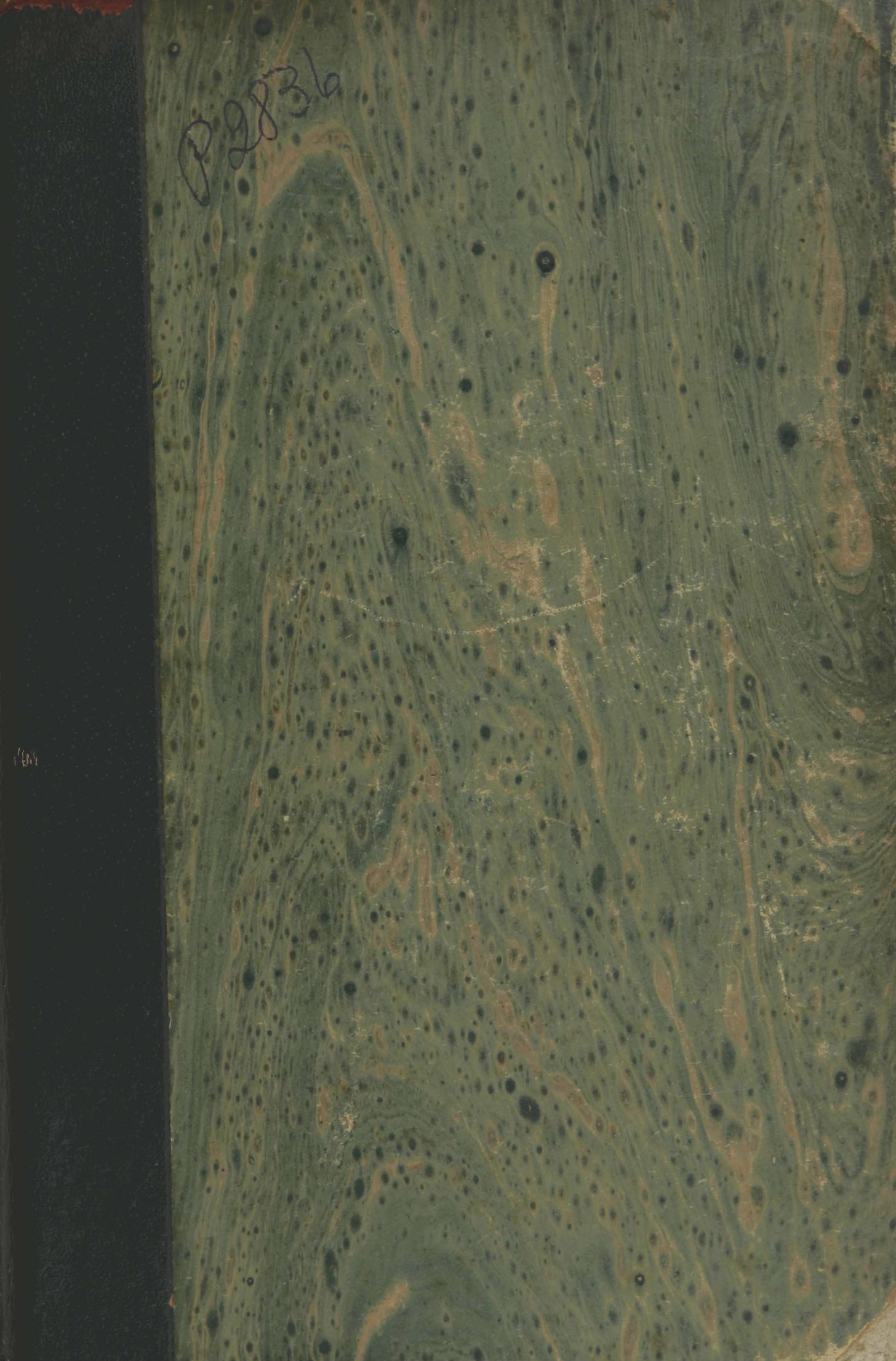


P 2836

164



38

Seção de Encadernação

Fac. de Medicina

da

Univ. de São Paulo

11-57



P2836

DA  
FACULDADE DE  
DE

11

# REVISTA DE MEDICINA

Vol. 37

Fevereiro — 1953

N.º 205

## SUMÁRIO

Investigação médico-legal da paternidade. Dr. Arnaldo Amado Ferreira .....	1
Exame psiquiátrico da criança. Dr. J. Carvalho Ribas .....	26
Apendicite aguda. Dr. Paulo Alvim de Freitas .....	43
Presença de células de Sternberg em líquidos de derrame pleural e ascítico. Ddos. Clayton De Angelis e Paulo Zuppo .....	51
Análises de revistas .....	54
Notícias e comentários .....	58



2

# REVISTA DE MEDICINA

*Diretor responsável:* Dr. Liberato J. A. Di Dio. *Editor:* Dr. Oswaldo Lange.  
*Secretário:* Dr. Clayton De Angclis. *Diretores acadêmicos:* Ruben Pimenta, Helcio Bahia Corradini, Jonas Pires Corrêa, Diomede Belliboni, Norma Wollner, Olavo Carvalho Filho, Ruy Laurenti e Braz Martorelli Fº.

Fundada em 1916 e desde então publicada pelo Departamento Científico do CENTRO ACADÊMICO OSWALDO CRUZ — Sociedade dos alunos da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo — a REVISTA DE MEDICINA acolhe trabalhos sobre ciência médica em geral, preferivelmente aqueles que tenham caráter didático e que mais de perto interessem à classe estudantil. A Direção não assume a responsabilidade pelos conceitos emitidos pelos autores, reservando-se o direito de recusar trabalhos, bem como o de fazer sugestões e modificações tendentes a tornar mais prática a sua publicação, sem alterar-lhes os conceitos. A ortografia dos trabalhos será uniformizada pela redação de acordo com o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, da Academia Brasileira de Letras (1943). É interdita a reprodução de trabalhos publicados em REVISTA DE MEDICINA, a não ser quando em revistas idôneas e acompanhada da indicação da origem. É proibida a reprodução de trabalhos para fins comerciais.

Os trabalhos para publicação deverão ser datilografados em espaço duplo. As ilustrações — fotografias ou desenhos a nanquim — deverão ter as respectivas legendas explicativas. As notas e citações bibliográficas deverão obedecer às normas indicadas pela Associação Médica Americana: nome do autor, título do trabalho, nome da revista, volume, número, página, editor, localidade e ano de impressão. Os trabalhos deverão ser acompanhados de um resumo, o qual será traduzido em inglês. A publicação dos trabalhos seguirá a ordem cronológica do recebimento. Os autores deverão entrar em entendimento com a direção quando quiserem obter separatas. Os trabalhos não devem ultrapassar 15 páginas de texto, ficando o excedente por conta dos autores.

A REVISTA DE MEDICINA será publicada trimestralmente, nos meses de fevereiro, maio, agosto e novembro.

Os trabalhos para publicação, livros e revistas para análises, e revistas em permuta deverão ser encaminhados para: REVISTA DE MEDICINA — Centro Acadêmico Oswaldo Cruz — Av. Dr. Arnaldo, 1 — São Paulo — Brasil.

A REVISTA DE MEDICINA é distribuída gratuitamente aos alunos da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. A assinatura anual custa Cr\$ 60,00 para todos os Estados do Brasil e Cr\$ 100,00 para o Estrangeiro. Para anúncios nesta revista serão cobrados os preços de Cr\$ 800,00 por uma página, Cr\$ 500,00 por meia página e Cr\$ 160,00 por um sexto de página; os interessados em anúncios devem dirigir-se ao Sr. João Moreira, na sede da redação da revista. A tiragem é de 800 exemplares.

SOLICITA-SE PERMUTA  
EXCHANGE IS SOLICITED

REV. DE MED.

---

---

## CENTRO ACADÊMICO OSWALDO CRUZ

**DIRETORIA:** *Presidente,* Tharcilio Toledo Filho; *Vice-Presidente,* João Pagnotto; *1º Secretário,* Joamel Bruno de Mello; *2º Secretário,* Adalberto Faria de Santana; *1º Tesoureiro,* Enio O. dos Santos; *2º Tesoureiro,* Mario Cinelli Junior; *1º Orador,* Lauro Roberto Fogaça; *2º Orador,* Wilhelm Kenzler.

**DEPARTAMENTO CIENTÍFICO:** *Presidente,* Ruben Pimenta da Silva; *Secretário Geral,* José Lauro Araujo Ramos; *Secretário,* Fernando Ruas dos Santos.

**CONSELHO CONSULTIVO:** Drs. Carlos da Silva Lacaz, Charles E. Corbett, Constantino Mignone, Névio Pimenta, E. J. Zerbini, Bernardino Tranchesi, Ruy Ferreira Santos, Paulo Zuppo e José Fernandes Pontes.

---

---

## INVESTIGAÇÃO MÉDICO-LEGAL DA PATERNIDADE

ARNALDO AMADO FERREIRA \*

O problema da investigação da paternidade não é recente. Desde os tempos mais recuados, de Hipócrates a Zacchia e aos nossos dias, o assunto tem preocupado a juristas e a médicos legistas. A Medicina Legal vem tentando solucioná-lo e, para isso, apelou para os estudos sobre a hereditariedade dos caracteres normais, teratológicos, patológicos e para os fatores do sangue, fundamentada nos conhecimentos fornecidos pela moderna genética. Assim, o problema se vai aclarando e caminha para uma resolução satisfatória e acertada.

E' nos casos de filiação ilegítima ou natural que mais frequentemente se solicita a prova da paternidade. A filiação é ilegítima quando resulta da união de duas pessoas que, na ocasião da concepção do filho, não se achavam unidas pelos laços matrimoniais, cujo casamento é nulo e não putativo. São os filhos que nascem da união sexual a que o direito não presta o seu reconhecimento.

De dois modos podem reconhecer-se os filhos ilegítimos: voluntariamente e coativamente. O reconhecimento é voluntário quando efetivado pelos pais espontaneamente, de modo legal, constituindo o ato na declaração da paternidade ou da maternidade. O reconhecimento é forçado, coativo, quando o interessado, pelos meios legais, jurídicos, move ação contra os seus pais ou contra os seus herdeiros, com o fito de conseguir o reconhecimento da filiação.

Raramente, entretanto, se move ação para o reconhecimento da maternidade, pois, consoante os dizeres dos jurisconsultos — *mater semper certa est*. O mesmo, todavia, não acontece com a paternidade por incerta, difícil, daí já o ceticismo dos jurisconsultos romanos quando afirmavam — *pater semper incertus*.

Diante, portanto, da dificuldade do problema, o qual tem desafiado as possibilidades da ciência, copiosas pesquisas se realizaram, inúmeros processos de exames aventaram-se para solucioná-lo.

---

\* Livre-Docente, Assistente, Chefe de Laboratório do Instituto "Oscar Freire", do Departamento de Medicina Legal da Fac. Med. da Univ. de São Paulo.

Desde a mais remota antiguidade, por conhecerem os tropeços dêste magno problema do Direito e da Medicina Legal, já os juriconsultos romanos incluíram no seu adiantado direito a máxima de Paulo — *Pater est quem nuptiae demonstrant*. Manuseando-se as legislações dos vários povos, desde as épocas mais recuadas aos nossos dias, ver-se-á que a investigação da paternidade tem pôsto à prova de fogo a argúcia dos juristas e a precisão dos métodos biológicos.

O direito brasileiro, no tocante à ação investigatória da paternidade ilegítima, pode ser dividido em quatro períodos: a) o das Ordenações manuelinas e filipinas, respectivamente, do livro 4º, título 71 e do livro 4º, títulos 92 e 99, § 1º; b) o da lei nº 463, de 2-9-1847; c) o do decreto nº 181, de 24-1-1890; d) o do Código Civil. Não vou discutir a questão nas legislações precitadas e anteriores ao Código Civil.

O Código Civil brasileiro, no seu artigo 363 e respectivos incisos, permite a pesquisa da paternidade, quando diz: “Os ilegítimos de pessoas que não caibam no artigo 183, n.ºs I e IV, têm ação contra os pais, ou seus herdeiros, para demandar o reconhecimento da filiação: a) Se ao tempo da concepção, a mãe estava concubina com o pretendido pai; b) Se a concepção do filho reclamante coincidia com o rapto da mãe pelo suposto pai, ou suas relações com ela; c) Se existiu escrito daquele a quem se atribui a paternidade, reconhecendo-a expressamente”.

Contudo, vários comentadores desta passagem do nosso Código Civil acham que o mesmo apresenta algumas falhas, pois denegou o reconhecimento da mesma aos filhos adulterinos, isto é, àqueles nascidos quando os pais se achavam ligados pelo matrimônio com outrem e os incestuosos, nascidos de progenitores aparentados entre si em grau tão próximo que, por isso, não poderiam casar-se. O legislador brasileiro, não há dúvida, foi bem liberal, adotando-a em moldes mais amplos do que o fizeram outros povos. Aliás, é o que nos diz Manuel Paulo Merêa, notável jurista português, nos seus excelentes comentários ao nosso Código Civil.

O Código de Processo Civil nos artigos 254, 256, 257 e 258, também não impede a realização de perícias que não sejam legalmente proibidas e que o juiz achar indispensáveis para a decisão do feito. Ademais, “na apreciação da prova, o juiz formará livremente o seu convencimento, não obstante deva indicar na sentença ou despacho os fatos que o motivaram”. A finalidade do processo, não há negar, é o esclarecimento da verdade. Daí decorre, pois, se “um fato é certo, o juiz não pode negá-lo”.

Segundo Eduardo Espíndola, “o juiz moderno deve julgar de acôrdo com a sua convicção, depois de bem apreciar os elementos da prova desenvolvidos no processo. O seu empenho como órgão de atuação do direito é conhecer a verdade para restabelecer o equilíbrio entre os indivíduos, de acôrdo com a norma jurídica aplicável à espécie” (Código de Processo Penal da Bahia, nota 143-131).

Em dois grandes grupos podemos catalogar as provas biológicas da paternidade: 1) *Provas empíricas ou pré-científicas*, entre as quais se colocam a prova testemunhal, a confissão, o confronto fotográfico simples e o estudo da semelhança dos caracteres. 2) *Provas científicas*: O retrato falado direto ou indireto, feito de acordo com regras de Bertillon, as provas genéticas que se fundamentam nas leis de Mendel e que podem cindir-se em três grupos: a) Estudo dos caracteres normais; b) Estudo dos caracteres teratológicos e patológicos; c) Estudo dos fatores do sangue.

Das provas pré-científicas, uma, apenas, merece menção.

À prova da semelhança, quer feita pelo processo descritivo simples, quer pelo método de Bertillon, muitos peritos, sobretudo não médicos legistas, pretendem atribuir alta valia. Pensam, ainda, com a velha genética, que semelhança significa hereditariedade, esquecendo-se ou ignorando que a combinação dos gens no processo reprodutivo é bem complexo e diferente em virtude dos cruzamentos variados que se observam na prática.

Segundo Dreyfus, “ninguém transmite a um filho a totalidade dos gens que possui. Em virtude da segregação mendeliana, cada um de nós transmite apenas a metade deles”. Demonstrado estarem os gens nos cromossômios, e observado ao microscópio que, de cada par de cromossômios presentes nas células corporais, apenas um é entregue a cada gâmeto, resulta que cada um de nós é capaz de formar um número prodigioso de gâmetos, quantitativamente diferentes. Assim, com 48 cromossômios, ou seja com 24 pares, cada mulher pode formar 16.777.026 de tipos de óvulos, qualitativamente diferentes, e igual número de espermatozóides qualitativamente diferentes pode formar um homem (não se contando o fenômeno de permuta, “crossing-over”). Por isso, não é temerário afirmar-se que nunca se produziram nem se produzirão dois indivíduos humanos rigorosamente idênticos (excetuando-se, é claro, os gêmeos idênticos ou univitelinos que, por derivarem do mesmo óvulo e espermatozóide, receberam exatamente os mesmos gens).

Assim sendo, temos que os vários filhos de um mesmo casal serão, como realmente são, facilmente distinguíveis de seus pais e facilmente distinguíveis entre si. Parecer-se-ão, na medida que tiverem recebido os mesmos gens, diferirão na medida em que tiverem recebido gens diferentes (Arq. da Polícia Civil do Estado, pág. 71, 1946, 2º semestre).

Ora, se assim é, como pretendem tais peritos, pela demonstração de certo número de coincidências em dois indivíduos, empiricamente realizada, determinar ou presumir uma filiação ou uma paternidade? Há peritos, nesta época em que os estudos da genética se encontram tão evoluídos, que acreditam, medindo a face dos indivíduos direta ou indiretamente, em fotografias tiradas de acordo com as regras estabelecidas por Bertillon, fazendo-se o que denominam o

exame prossopométrico, prossopográfico, odontométrico, odontoscópico, craniométrico, cranioscópico, etc., que pelo número de coincidências encontradas seja possível presumir-se uma paternidade e mesmo admiti-la.

Penso, e não só eu, que êsses peritos confundem identidade ou provas de identificação com a determinação da paternidade. Os exames acima apontados são magníficos para se dizer da raça, do sexo, da idade de um indivíduo e jamais de sua filiação em relação a outrem.

A prova da semelhança, empíricamente feita, sem mais delongas, pelo processo das medidas da face, do crânio e da descrição do número de coincidências encontradas nos indivíduos examinados ou em fotografias, é perigosa, enganosa e pode levar o perito ao cometimento de êrro grave.

Não basta, pois, que se faça o confronto fisionômico entre os indivíduos cuja paternidade se deseja investigar; é mister que se proceda a interpretação dos resultados à luz da genética, estudando-se as árvores genealógicas e determinando-se como tais ou quais caracteres se transmitem hereditariamente de pais a filhos, dos ascendentes aos descendentes, seja como dominantes ou recessivos. Todos os dias estamos a ver indivíduos que se parecem, sem que parentes longínquos sejam, os sósias, por exemplo, e outros, parentes bem próximos, sem caracteres de semelhança que os possam aproximar.

E' tempo, por conseguinte, de que os cultores da Medicina Legal, os magistrados, os advogados se compenentrem de que semelhança não significa hereditariedade e, pelo número de coincidências encontradas em dois ou mais indivíduos, nada se prova, se não se souber explicar o mecanismo genético do seu aparecimento na descendência.

Dentre as provas científicas, menciona as que se alicerçam e se assentam nos ensinamentos da Genética, isto é, baseadas na transmissão hereditária de caracteres normais, teratológicos e patológicos e na determinação dos fatores do sangue ou os chamados tipos sanguíneos.

Essas provas só puderam invocar-se para a investigação da paternidade depois dos interessantíssimos estudos e descobertas realizadas por Gregório João Mendel, de 1857 e 1864, sôbre a hibridização dos vegetais. Os trabalhos do monge agostiniano, que permaneceram olvidados até 1900, desta data em diante tiveram farta divulgação, pois foram as vigas mestras de tôda a Genética moderna. Seguindo as suas pegadas, além dos trabalhos de De Vries, Correns, Tschmarck, divulgadores do trabalho de Mendel, mencionem-se os nomes de uma série de geneticistas de nomeada como Morgan, Guyenot, Davenport, Plate, Conklin, Dobzhansky, Brieguer, Dreyfus e tan-

tos outros, comprovando as observações de Mendel nos animais, no homem e, assim, apontando a exatidão das leis que formulara e a sua aplicação aos vegetais e animais.

Semelhantes leis têm valor universal, pois tanto se observam nos vegetais como nos animais e no homem. Só que entre os homens o seu estudo experimental é difícil e mesmo impossível, devido a uma multiplicidade de fatores de ordem moral, religiosa e legal que o impedem. Contudo, Davenport, Plate e outros geneticistas organizaram uma lista de grande número de caracteres humanos normais, teratológicos e patológicos observados em genealogias, que se transmitem consoante as citadas leis.

As pesquisas desses caracteres devem fazer-se cuidadosamente, pois, quando de vulto, permitem presumir-se um parentesco alegado e, muitas vezes, afirmá-lo. Esses caracteres, alguns se transmitem como dominantes, outros como recessivos. Entre eles, apontem-se a braquidactilia, a sindactilia, a acrodactilia, a polidactilia, a acron-droplasia, a hemofilia, o daltonismo, etc.

As outras provas, também genéticas, nas quais vou deter-me, são fundamentadas na determinação dos tipos sangüíneos.

#### OS TIPOS SANGÜÍNEOS O, A, B E AB

De conformidade com os estudos de Dungern, Hirszfelf, Landsteiner, Levine, Moss, Wiener e outros, foi descoberta a propriedade que tem o sôro humano de aglutinar os glóbulos vermelhos de outros indivíduos, sem que o fato se processe com o sangue da mesma pessoa. Evidenciado esse fenômeno que se denominou iso-aglutinação, procedeu-se a uma série de iso-aglutinações cruzadas com soros e glóbulos vermelhos de indivíduos diferentes e verificou-se que os mesmos poderiam distribuir-se em quatro tipos diferentes.

Provou-se que o fenômeno iso-aglutinante se processava porque há, nos glóbulos vermelhos do sangue, duas qualidades A e B aglutináveis, aglutinógenos, e duas outras a e b, aglutinantes, aglutininas. Tais propriedades ou qualidades se transmitem hereditariamente de pais a filhos. Conforme Landsteiner, Levine, Lattes, etc., não são encontradas concomitantemente as aglutinógenas e as aglutininas da mesma espécie num sangue — A e a, B e b, porém, A e b, B e a, porque, senão, iria observar-se no interior dos vasos, o fenômeno da auto-aglutinação.

Quatro são os tipos sangüíneos determinados e cuja constituição é assim esquematizada, de acôrdo com o ex-Comité de Saúde da Sociedade das Nações:

I	= O	= O,ab
II	= A	= A,b
III	= B	= B,a
IV	= AB	= AB,o

As percentagens de sua distribuição nos indivíduos de várias raças, conforme determinações dos autores nacionais (cit. Oscar Ribeiro de Godoi), entre nós são as seguintes:

Branços	Mulatos	Pretos
I = 43,65%	I = 48,03%	I = 50,48%
II = 42,63%	II = 24,50%	II = 49,38%
III = 11,16%	III = 7,84%	III = 5,08%
IV = 3,2 %	IV = 1,2 %	IV = 0,77%

Essas percentagens, todavia, variam em determinados limites, nos diferentes países e em raças diversas.

Os tipos sangüíneos são constantes, imutáveis, característicos do indivíduo, não se alteram sob influências de doenças, condições físicas, químicas. As exceções apontadas no que se refere à mutação dos tipos são mais erros de técnica devidos à falta de cuidado na determinação dos mesmos e na interpretação dos resultados observados.

Está provado que as qualidades A e B, a e b, são hereditárias, transmitindo-se de pais a filhos, consoante as leis mendelianas. A e B, aglutinógenos, são qualidades dominantes; a e b, aglutininas, são dominadas ou recessivas.

Diversas teorias foram aventadas para explicar o mecanismo de sua transmissão hereditária e, entre elas, existem as de Dungern-Hirszfeld, a de Furuata, a de Bauer-Kirikara-Háku e, finalmente, a de Bernstein, aceita universalmente e comprovada pela experiência. Bernstein acha que as qualidades A, B e O se herdram como três gens alelomorfos múltiplos. Consoante esta teoria, em cada par de cromossômios haverá um ponto onde se localizará um dos gens A, B e O, contendo cada célula germinativa um deles — A ou B ou O. Da combinação de três gâmetos machos com três fêmeas, formar-se-ão seis genótipos e quatro fenótipos diferentes, êstes os tipos sangüíneos:

I = O	= OO	=	constituição genética
II = A	= AA	= AO	" "
III = B	= BB	= BO	" "
IV = AB	= AO	= BO	" "

De acôrdo com esta teoria os gens A e B dominam O, que é, nesse caso, recessivo. Bernstein excluiu de sua hipótese as iso-aglutininas. Os aglutinógenos A e B são transmitidos de pais a filhos, como caracteres dominantes e só aparecerão no sangue dos filhos se existentes no dos pais. Se os pais fôrem do tipo AB e o genótipo dum ou doutro AB, metade das células germinativas conterão A e a outra B e cada filho herdará um gen para A ou para B, não podendo herdar o genótipo OO. Se os pais fôrem OO, os filhos serão OO e nunca AB. Daí, conforme a concepção de Bernstein, confirmada pelas leis genéticas, pais AB, filhos O e vice-versa, são incompatíveis, pois as qualidades A e B são dominantes. Logo que

a teoria de Bernstein tornou-se conhecida, houve quem apontasse exceções para o acasalamento O x AB. Entretanto, à medida que as verificações foram melhor realizadas, se fizeram mais rigorosas, houve mais apuro na técnica, as percentagens excepcionais rarearam cada vez mais. Vários autores retomaram as estatísticas de verificações dos tipos sangüíneos, reviram-nas e encontraram um número diminuto de exceções (0,048%), como demonstrou Schiff nas suas revisões nos anos de 1924 e 1927. Aliás, conforme êsse autor e outros que versam o assunto, as exceções são atribuídas a erros de técnica na determinação dos tipos e à ilegitimidade.

Em síntese, assim se pode resumir a teoria de Bernstein: a) Admite a existência de três gens diferentes, múltiplos alelomorfos A, B e O; b) Cada indivíduo possuirá um dêstes gens nas suas células germinais; c) Os filhos herdam de cada progenitor um dos gens acima mencionados; d) Os gens A e B são dominantes e O recessivo, dominado; e) Da combinação destas três qualidades de gens resultam os tipos sangüíneos O, A, B e AB.

Autores há que, ainda nestes últimos anos, apontaram causas de caráter qualitativo num mesmo tipo, pois havia soros que, ao lado de aglutinarem as hemácias de certo tipo, ainda gozavam da mesma faculdade em relação aos glóbulos de outros indivíduos. A observação de tais fenômenos levou-os a pensar na existência de subtipos e que foram confirmados pela experimentação cuidadosa. Determinaram-se três subtipos A, A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> e A<sub>3</sub>, três para AB, A<sub>1</sub>B, A<sub>2</sub>B, A<sub>3</sub>B, que gozam das mesmas propriedades hereditárias que os tipos clássicos O, A, B e AB.

#### FATORES M E N

Ultimamente, Levine e Landsteiner determinaram a presença, no sangue, por processo de imunização ativa, de novas propriedades M, N e MN, diferentes dos tipos sangüíneos acima apontados. As qualidades acima são hereditárias, transmitem-se de pais a filhos, sempre existem no sangue, pelo menos uma, sem iso-aglutininas que as correspondam. A sua freqüência, na raça branca, é de 25% para M, 50% para MN e 25% para N. São gens independentes, formam um par simples, mono-híbrido, alelomorfo, cuja maneira de transmissão à descendência obedece às leis mendelianas.

Demais, as referidas qualidades não são dominantes em relação à sua ausência, conforme as qualidades A e B, não havendo, portanto, recessividade. Pode-se afirmar que os fatores M e N se comportam, na sua transmissão hereditária, como aquêles da *Mirabilis jalapa*, variedade vermelha e branca, onde não se observa dominância do fator para côr vermelho sobre o branco, mas uma juxtaposição dos dois, dando origem, na primeira geração, a indivíduos híbridos, de um colorido intermediário ou dos pais.

Com as qualidades M e N se verifica a mesma coisa porque, de sua combinação, provêm descendentes MN, sem que haja domínio

de uma sobre a outra. Além disso, o exame do sangue de centenas de indivíduos demonstrou que alguns eram portadores de M, outros de N e, ainda, alguns de MN. Os fatores M e N se localizam no mesmo ponto dos cromossômios e haverá, apenas, um para cada cromossômio. Consoante a concepção de Levine e Landsteiner, existem dois gens alelomorfos M e N, e não três como para os tipos O, A e B.

Nos cromossômios das células germinais maduras dos indivíduos MN encontrar-se-ão gametos que trazem gens para M e N, ao passo que os indivíduos de constituição genotípica MM e NN só possuem gens M ou N.

Além dos fatores acima mencionados, foram descobertos outros, como sejam o fator S na saliva humana, outro S ligado ao sistema M e N, o fator P, o fator Lutheran ( $Lu^a$  e  $Lu^b$ ), o fator Kell, Duffy, o fator Lewis ( $Le^a$  e  $Le^b$ ), etc., que vieram enriquecer a hematologia forense, tornando-a, contudo, cada vez mais complexa.

Entretanto, nem todos êles são empregados na investigação da paternidade, pois se acham ainda em estudo, sobretudo no que se relaciona às verificações genealógicas. Os fatores mais utilizados atualmente são os do sistema O,A,B, MN, Rh e Hr e P, êste último, em escala reduzida, devido à dificuldade do preparo do sôro indispensável.

#### FATORES Rh E Hr

Deve-se a Landsteiner e Wiener a determinação do fator Rh. Êsses cientistas, injetando sangue de *Macacus rhesus* em coelhos e cobaios, obtiveram um sôro que aglutinava os glóbulos vermelhos dêsse macaco e os humanos. O novo fator foi denominado Rh, letras iniciais da palavra *rhesus*, porque foi obtido, no início, com o sangue do referido animal. No homem, o fator Rh foi encontrado em 85% de indivíduos de raça branca e, por isso, chamado Rh+ (positivo), sendo ausente em 15% das pessoas brancas, rh- (negativo).

Conforme Wiener, Peter, Levine, Bate, Diamond, o fator Rh é um dos agentes da eritroblastose fetal, da icterícia grave dos recém-nascidos, da hidropsia fetal dos recém-nascidos e da "Kernicterus". Em São Paulo, do ponto de vista clínico, o fator Rh tem sido bem estudado por Carlos Lacaz, Humberto Costa Ferreira, Oscar Yahn, F. Ottensooser e R. Pasqualim; sob o aspecto médico-legal, por Flamínio Fávero e Arnaldo Amado Ferreira. Ottensooser e Pasqualim. Em nosso meio já se fizeram para mais de 3.000 determinações dêsse importante fator.

Em São Paulo, os dados da sua incidência entre brancos, pretos e mulatos são os que se seguem e que concordam com as determinações estrangeiras:

Branco	Pretos	Mulatos
85,4% Rh positivo	99,08% Rh positivo	99% Rh positivo
15,5% rh negativo	0,92% rh negativo	1% rh negativo

Nos índios mexicanos, nos indus e nos japoneses, a percentagem de indivíduos Rh positivo é de quase 100%. Daí a escassa existência de eritroblastose em filhos de indivíduos dessas raças.

De três modos os indivíduos podem sensibilizar-se ao fator Rh: 1º) Indivíduos rh negativos que recebem transfusões sucessivas de sangue Rh positivo; 2º) Injetando-se em indivíduos rh negativos sangue Rh positivo; 3º) Mulheres rh negativas que se casam com indivíduos Rh positivo e que se engravidam, sendo sensibilizadas pelo feto que Rh positivo.

Nesse último caso, pensa-se que os glóbulos vermelhos Rh positivo do feto passem à circulação materna, através das vilosidades placentárias e exerçam ação antigênica no sangue materno, produzindo anticorpos que vão ter ao organismo fetal, hemolisam os seus glóbulos vermelhos e produzem os efeitos nocivos acima apontados. Quando se descobriu o fator Rh, pensou-se que fôsse uma entidade específica capaz de produzir um anticorpo para o *Macacus rhesus* e para o homem. Hoje está provado que os antígenos Rh do *Macacus rhesus* e do homem são diferentes.

Wiener determinou a existência de três antígenos no sangue humano, que correspondem a três anti-soros e que são: 'anti-Rho que aglutina 85% dos glóbulos sangüíneos dos indivíduos de raça branca; anti-rh' que aglutina 70%; anti-rh'' que aglutina 30% dos glóbulos dos mesmos indivíduos. De acôrdo com êstes anti-soros, ainda, há três espécies de aglutininas anti-Rh.

Com o auxílio dos anti-soros acima mencionados, Wiener determinou, no sangue humano, a existência de 8 tipos de Rh, que são: rh negativo, rh', rh'', rhy, Rho, Rh<sub>1</sub>, Rh<sub>2</sub> e Rh<sub>3</sub>. A êstes fenótipos correspondem, ainda, 21 genótipos, que não vêm a pêlo citar.

Várias nomenclaturas foram propostas para os antígenos e anticorpos Rh. Citem-se, por exemplo, as de Wiener, de Snyder, Race, Fisher, a de Murray, etc.

Duas, todavia, devem mencionar-se aqui: a de Wiener, americana, e a de Race-Fisher, inglesa, porque são as adotadas atualmente. Wiener designa os vários tipos de Rh pelas letras R maiúsculo e h minúsculo, com o expoente subscrito, quando se trata da série positiva e r minúsculo e h minúsculo, com expoente superescrito, quando se trata da série negativa, ou que não possui Rho. Para a nomeação dos genótipos, o h é suprimido e, apenas, se usa o R maiúsculo e o r minúsculo, com o expoente superescrito; o primeiro para a série que contém Rho e o segundo para a que não o contém.

Os ingleses, pelo contrário, substituíram as designações dos antígenos que Wiener chama de Rho, rh', rh'' pelas letras D, C e E. Assim: Rho = D, rh' = C e rh'' = E.

Para se determinarem os oito tipos de Rh, é indispensável que se possuam três soros: anti-Rho, anti-rh' e anti-rh''.

Há tipos de Rh, por exemplo, como  $Rh_1$ ,  $Rh_2$ ,  $Rh_1Rh_2$ ,  $rh'rh''$ , que são resultantes da reunião de dois tipos simples:  $Rh_1 = Rho + rh'$ ;  $Rh_2$ , de  $Rho + rh''$ ;  $Rh_1Rh_2$  ou  $Rh_z$ , de  $Rho + rh' + rh''$  e  $rh'rh''$  ou  $rh^y$ , de  $rh' + rh''$ .

Aos oito tipos de Wiener correspondem 21 genótipos, a maioria dos quais foi verificada na prática.

Entre os soros experimentados por Levine, achou-se um que continha um anticorpo diferente das aglutininas conhecidas Rh. Este soro, obtido de uma mulher Rh positivo, sensibilizada por um feto rh negativo, aglutinava os sangues rh negativo e, ainda, alguns Rh positivo; daí a designação que recebera de Hr, por ter sido obtido de modo contrário ao Rh. O soro descoberto por Levine aglutinava 30% dos indivíduos rh negativo e o que Race estudou na Inglaterra, 80%. No comêço, pensou-se que fôsem diferentes, porém, mais tarde, os autores verificaram a sua identidade. Posteriormente, Mourand, em 1945, descobriu nova aglutinina anti-Rh que chamou anti-Hr' e Diamond, em 1946, uma terceira que denominou anti-Hr<sub>o</sub>.

Assim sendo, as duas nomenclaturas desta maneira se correspondem:

*Anticorpos (anti-soros)*

	rh'	Rh <sub>o</sub>	rh''	Hr'	Hr <sub>o</sub>	Hr''
Wiener .....	rh'	Rh <sub>o</sub>	rh''	Hr'	Hr <sub>o</sub>	Hr''
Fisher-Race ..	C	D	E	c	d	e

Os seis antígenos de Wiener (rh', Rh<sub>o</sub>, rh'', Hr', Hr<sub>o</sub>, Hr'') também correspondem aos de Fisher-Race (C, D, E, c, d, e).

E os oito tipos de sangue Rh determinados por Wiener correspondem aos de Fisher-Race do seguinte modo:  $rh = cde$ ;  $rh' = Cde$ ;  $rh'' = cdE$ ;  $rh'rh''$  ou  $rh^y = CdE$ ;  $Rh_o = cDe$ ;  $Rh_1 = CDe$ ;  $Rh_z = cDE$ ;  $Rh_1Rh_2$  ou  $Rh_z = CDE$ .

Entretanto, sendo estas duas nomenclaturas — a americana e a inglesa — muito usadas, era mister que esta questão fôsse estudada e se procurasse adotar aquela que melhor exprimisse a realidade dos fatos, evitando-se, na prática, confusões e erros, como bem pondera Edith Potter, em excelente trabalho sôbre os fatores Rh e Hr.

HEREDITARIEDADE DOS FATORES Rh E Hr

São os gens existentes nos cromossômios das células sexuais, paternas e maternas, que condicionam o aparecimento dos atributos ou caracteres hereditários na descendência. Nas células sexuais maduras, de ambos os progenitores, há 24 cromossômios que são porta-

dores de alguns milhares de gens, cada um destinado a condicionar o aparecimento no descendente de um caráter, como a cor dos cabelos, dos olhos, da pele, etc. O homem e a mulher possuem, antes da maturidade dos elementos fecundantes, 48 cromossômios nas mesmas que, depois da meiose, reduzem-se a 24 para cada indivíduo, recompondo-se os 48 no momento da conjugação do espermatozóide com o óvulo, isto é, na ocasião da fecundação. Cada gen, segundo os geneticistas, ocupa um lugar constante no cromossômio, o mesmo acontecendo com os gens de ambos os membros de um par, os quais se situam em locais idênticos, homólogos, que são o seu locus.

As variedades diferentes de gens, que ocupam um único local no cromossômio, são denominados alelos. Os gens, por exemplo, para a cor azul dos olhos e para a cor preta dos cabelos, ocupam cada um o seu lugar no cromossômio. No mínimo, são indispensáveis dois gens para determinar o aparecimento de um caráter, sendo um de origem paterna e o outro de procedência materna. Dêste modo, haverá dois gens para a cor azul dos olhos, para a cor loura ou preta do cabelo.

Quando um gen mascara e impede a exteriorização de um atributo, evidenciando-se no indivíduo, é chamado dominante; aquele que não se evidencia, deixa de aparecer, que permanece encoberto, é chamado recessivo. Há casos de dominância incompleta e o caráter que aparece é intermediário ao dos ascendentes, como no caso das flores róseas da *Mirabilis jalapa* ou da cor azul das penas das galinhas andaluzas. Os alelos, nesse caso, são de igual dominância.

Quando os gens são portadores de fatores da mesma espécie, iguais e tendo o mesmo patrimônio hereditário, chamam-se homozigotos; serão heterozigotos se fôrem híbridos, ou seja, diferentes no seu patrimônio hereditário.

Quando o fator Rh foi descoberto por Wiener e Landsteiner, apenas uma espécie de aglutinina anti-Rh foi demonstrada, o que os levou a distribuir os indivíduos em dois grupos: Rh positivo e rh negativo.

Dizia-se que a transmissão hereditária destes fatores fazia-se por meio de dois gens alelos, um dominante, que determinava a existência de Rh positivo, e outro recessivo, que assinalava a sua ausência, de consequente, rh negativo. Nessas condições, possuindo-se só uma qualidade de soro anti-Rh, não era possível dizer-se, em relação ao indivíduo Rh positivo, quando seria ele homo ou heterozigoto. Quanto aos indivíduos rh negativo, não havia dúvida nessa determinação. Chama-se genótipo ao conjunto das propriedades genéticas dos indivíduos, isto é, o conjunto de seus gens, dos fatores mendelianos, a sua fórmula hereditária definida. O fenótipo corresponde ao conjunto de atributos exteriorizados num indivíduo, refere-se ao tipo no qual algumas qualidades hereditárias se realizaram patentemente, enquanto outras se mantiveram encobertas. O fenótipo Rh é consti-

tuído de dois genótipos — RhRh e Rhrh, homo e heterozigotos; o fenótipo rh negativo é sempre hemozigoto (rhrh).

Possuindo, pois, cada indivíduo um par de gens, um de procedência paterna e outro materna, há três genótipos possíveis: 1) Indivíduos rh negativo, homozigotos, com o genótipo rhrh; 2) Indivíduos Rh positivo, que podem ser homo e heterozigóticos, possuindo as constituições genéticas RhRh e Rhrh; 3) Os pais rh negativo só terão filhos rh negativo; os que fôrem Rh positivo terão descendentes Rh positivo puros e, finalmente, se híbridos, heterozigóticos, terão filhos de três tipos possíveis (RhRh, Rhrh e rhrh); 4) Se um dos pais fôr Rh positivo e o outro rh negativo, metade da descendência será Rh positivo puro e a outra metade rh negativo puro.

Exemplos (fig. 4, de Potter):

- a) Pais rh × rh  
 $F_1$  filhos: rhrh + rhrh —  $F_2$  netos: rhrh + rhrh + rhrh + rhrh
- b) Pais Rh × Rh  
 $F_1$  filhos: RhRh + RhRh —  $F_2$  netos: RhRh + RhRh + RhRh + RhRh
- c) Pais Rh × rh  
 $F_1$  filhos: RhRh + RhRh —  $F_2$  netos: RhRh + RhRh + RhRh + rhrh
- d) Pais Rhrh × rhrh  
 $F_1$  filhos: Rhrh + Rhrh + rhrh + rhrh

Mais tarde vários pesquisadores provaram que o fator Rh é complexo, não uniforme e simples, mas verdadeiro mosaico. Entretanto, a hipótese formulada por Wiener de que as várias formas de fatores Rh eram herdadas por meio de um único gen existente num par de cromossômios não foi abandonada. Mais tarde, com a descoberta de novos fatores Rh derivados, Wiener aventou a hipótese da presença de três, depois de quatro, de seis e, finalmente, de oito gens alelos, cada um capaz de determinar a presença de determinado antígeno. Cada alelo é designado ou assinalado com a colocação de um sinal individual, ora como superescrito, outras vezes subscrito, depois das letras R e H.

Em Genética, como apontou Snyder, as diversas variedades de gens encontrados numa mesma posição nos cromossômios são assinaladas por expoentes superescritos. Dêste modo, pois, se designam as várias espécies de gens Rh. Para a designação dos gens Rh, Race e outros autores sugeriram que se suprimisse a letra H, deixando-a somente quando se designassem os fenótipos. Também, para o Hr, adotou-se o mesmo critério, isto é, quando se representam os gens, o r pequeno é suprimido, mantendo-se, apenas, na denominação dos fenótipos.

Segundo Wiener, há oito gens, cada um determinando uma das oito possíveis combinações de antígenos Rh, presentes nos glóbulos vermelhos humanos:

(Genótipos)	Gens	Antígenos — Rh (Fenótipos)
	r	rh
	r'	rh'
	r''	rh''
	ry	rh'rh''
	R <sup>0</sup>	Rho
	R <sup>1</sup>	Rh <sub>1</sub> (Rho')
	R <sup>2</sup>	Rh <sub>2</sub> (Rho'')
	R <sup>z</sup>	Rh <sub>1</sub> Rh <sub>2</sub> (Rho'Rho'').

Êsses oito fenótipos dão origem a 21 genótipos, com 36 combinações possíveis:

Fenótipos	Genótipos
rh	rr
rh'	r'r' e r'r
rh''	r''r'' e r''r
rh'rh''	r'r'', r'yr', ryr'' e r'ry
Rho	R <sup>0</sup> R <sup>0</sup> e R <sup>0</sup> r
Rh <sub>1</sub>	R <sup>1</sup> R <sup>1</sup> , R <sup>1</sup> r', R <sup>1</sup> r, R <sup>1</sup> R <sup>0</sup> , R <sup>0</sup> r'
Rh <sub>2</sub>	R <sup>2</sup> R <sup>2</sup> , R <sup>2</sup> r'', R <sup>2</sup> r, R <sup>2</sup> R <sup>0</sup> e R <sup>0</sup> r''
Rh <sub>1</sub> Rh <sub>2</sub>	R <sup>1</sup> R <sup>2</sup> , R <sup>1</sup> r'', R <sup>2</sup> r', R <sup>z</sup> r, R <sup>z</sup> r', R <sup>z</sup> r'', R <sup>z</sup> R <sup>y</sup> , R <sup>z</sup> R <sup>0</sup> , R <sup>z</sup> R <sup>1</sup> , R <sup>z</sup> R <sup>2</sup> , R <sup>z</sup> R <sup>z</sup> , R <sup>1</sup> ry, R <sup>2</sup> ry.

Quanto ao fator Hr, Fisher aventou a hipótese de ser herdado como um alelo de Rh, pois, quando há ausência de R<sup>z</sup> em seu lugar se encontra H'. Fisher previu a possibilidade da existência de mais dois outros fatores Hr<sup>0</sup> e Hr'', alelos de Rho e rh'', mais tarde confirmada pelas determinações de Mourand e Diamond. Se exata a hipótese dos oito gens originais, cada um pode dar origem a três das seis combinações possíveis de gens Rh-Hr. Fisher e Race, contudo, acharam mais lógico atribuir-se a hereditariedade dos fatores Rh e Hr à existência de três pares de gens alelos associados e localizados num par de cromossômios. De acôrdo com esta teoria, há três pares de gens alelos r' e H', R<sup>0</sup> e H<sup>0</sup> e r'' e H'', sendo iguais as dominâncias de R e H e semelhante ao que se verifica com os fatores M e N, que dão as combinações MM, NN e MN. Em relação à combinação Rh-Hr podem-se ter: RR, Rh e HH.

A nomenclatura proposta por Fisher e Race, de se designarem os antígenos Rho, rh', rh'', Hr<sup>0</sup>, Hr' e Hr'', pelas letras D, C, E, c, d, e, é mais simples e vem sendo aceita por grande número de cientistas. Os anticorpos existentes nos soros correspondentes são designados como se segue:

Wiener	Anti-rh'	Anti-Rho	Anti-rh''	Anti-Hr'	Anti-Hr <sup>0</sup>	Anti-Hr''
Fisher e Race	Anti-C	Anti-D	Anti-E	Anti-c	Anti-d	Anti-e

De acôrdo com a teoria de Fisher, cada cromossômio tem três locais, destinados aos fatores Rh-Hr. Como vimos, estão êles colo-

cados próximos um do outro, havendo um primeiro local para  $r'$  ou  $C$ ; um segundo para  $R^o$  ou  $D$ ; um terceiro para  $r''$  ou  $E$ .

<i>Pai</i>	<i>Mãe</i>
C ou c	C ou c
D ou d	D ou d
E ou e	E ou e

Se no local destinado a  $C$  não existir este gen, o seu lugar é substituído pelo alelomorfo correspondente  $Hr'$  ou  $c$ . Da mesma maneira, se dará com o local para  $R^o$  ou  $D$ ,  $r''$  ou  $E$ , que serão substituídos pelos seus alelos  $d$  e  $e$ .

Por motivos genéticos, o local para  $D$  está colocado entre  $C$  e  $E$ , conforme Fisher.

De acôrdo com Potter, a teoria dos alelos múltiplos depende, para persistir como certa, de se provar, nos casos dos tipos complexos  $Rh_1$  e  $Rh_2$ ,  $Rh_1Rh_2$  e  $rh'rh''$ , que são herdados como unidades e se não dividem em seus elementos constitutivos —  $Rh_0$  e  $rh'$ ,  $Rho$  e  $rh''$ . Se, pois, os gens  $Rh^1$ ,  $R^2$ ,  $R^1R^2$  e  $r'rh''$  fôrem herdados como unidades e não separados em seus componentes, a prova em favor da existência de oito alelos será insofismável. Entretanto, se fôrem herdados como partes de um todo, a prova será favorável à teoria dos três gens de Fisher.

A teoria de Fisher tem sido verificada estudando-se numerosas famílias e pelo método do cálculo da freqüência dos gens. Segundo Levine, a teoria de Fisher é mais aceita pelos geneticistas que a de Wiener, pois os fatos observados se explicam melhor pelo ligamento dos gens  $Rh$  e  $Hr$  do que pela sua transmissão independente.

Na Conferência Internacional de Hematologia e  $Rh$  de Dallas (U.S.A.), em novembro de 1946, percebeu-se maior preferência dos pesquisadores pela teoria de Fisher.

#### VALOR MÉDICO-LEGAL DA PROVA DOS FATORES SANGÜÍNEOS NA DETERMINAÇÃO DA PATERNIDADE

##### A) Sistema $O$ , $A$ , $B$ e sistema $M$ e $N$

A perícia da determinação da paternidade, pelos tipos sangüíneos, deve estar afeta, exclusivamente, ao médico-legista que deve ter conhecimentos técnicos indispensáveis.

Os tipos sangüíneos  $O$ ,  $A$ ,  $B$  e  $AB$ , os fatores  $M$ ,  $N$  e  $MN$ , os subtipos  $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$ ,  $A_1B$ ,  $A_2B$  e  $A_3B$  são hereditários, transmitindo-se de pais a filhos, conforme as leis mendelianas. Quatro são as leis, rigorosamente comprovadas no homem, reguladoras dessa transmissão: 1ª) As qualidades  $A$  e  $B$  são dominantes em relação à sua ausência e só aparecerão no sangue dos filhos se presentes no patrimônio hereditário dos pais (Dungern-Hirszfeld); 2ª) Quando os

pais fôrem do tipo O, os filhos não poderão ser do tipo AB. Também, pais AB não geram filhos O (Bernstein); 3ª) Os fatores ou qualidades M e N só aparecerão no sangue dos filhos se estiverem no patrimônio hereditário paterno; 4ª) Pais M não geram filhos N. Também pais N não procriam filhos M (Levine e Landsteiner).

Em estudo cuidadoso, realizado em mais de 10.000 famílias, com 20.000 filhos, de 1910 até agora, por vários autores, nenhuma exceção se encontrou para a primeira lei. Bernstein examinou 4.000 mães do tipo O, com 5.000 filhos, sem que verificasse, entre êles, a existência de indivíduos do tipo AB; em 600 mães do tipo AB, com 1.000 filhos, só notou uma exceção à segunda lei, mas, essa mesma, carece de interpretação. Em relação aos fatores M, N e MN, em 1.000 famílias, com 3.000 filhos, verificaram os autores oito exceções, apenas, atribuídas a casos de ilegitimidade.

Diante do exposto, apresentou cinco quadros das combinações dos vários tipos, sendo que, em três, exponho o resultado dos acasalamentos dos tipos O, A, B e AB, dos fatores M, N e MN, e dois com as percentagens resultantes das combinações dos diversos tipos:

Pais	Filhos legítimos	Filhos ilegítimos
O x O	O	A, B e AB
O x A	A e O	B e AB
O x B	B e O	A e AB
A x A	A e O	B e AB
B x B	B e O	A e AB
A x B	O, A, B e AB	—
O x AB	A e B	O
A x AB	A, B e AB	O
B x AB	A, B e AB	O
AB x AB	A, B e AB	O

Quadro 1

Pais	%	A%	B%	AB%
O x O	99,2	0,6	0,2	0
O x A	42,7	56,5	0,3	1,5
A x A	18,7	81,0	0,002	0,002
O x B	42,6	0,4	56,9	0,08
B x B	15,5	0,8	83,4	0,14
A x B	18,0	30,0	26,0	25,0
O x AB	0	18,0	47,4	2,2
A x AB	0,8	46,8	23,3	27,6
B x AB	1,7	20,5	50,1	27,6
AB x AB	0	26,3	30,1	43,6

Quadro 2

Pais	Filhos legítimos	Filhos ilegítimos
M x M	M	MN e N
N x N	N	MN e M
MN x MN	M, N, MN	—
M x MN	M, MN	N
N x MN	N, MN	M
M x N	MN	M e N

Quadro 3

Mãe	Filho	Pai possível	Pai impossível
M	M	M, MN	N
M	MN	N, MN	M
N	N	N, MN	M
N	MN	M, MN	N
MN	M	M, MN	N
MN	N	N, MN	M
MN	MN	M, N, MN	—

Quadro 4

	M%	N%	MN%
M x M	99,5	0	0
N x N	0	100	0
M x N	0	0,38	99
MN x MN	23,0	22,0	54,2
MN x M	48,7	22,0	51,1
MN x N	0,19	51,32	48,5

Quadro 5

B) *Fatôres Rh e Hr*

A descoberta dos fatôres Rh e Hr veio trazer nova contribuição no que diz respeito à determinação da paternidade, pois aumentou a possibilidade de exclusão de um indivíduo falsamente acusado.

Se, com o auxílio dos tipos sanguíneos clássicos, com o dos fatôres M e N, em cada três indivíduos falsamente acusados era possível excluir um, com o conhecimento dos fatôres Rh e Hr, dados dois indivíduos acusados, é possível excluir um, portanto, a metade.

De acôrdo com os estudos de Wiener, é possível estabelecer as regras seguintes, sôbre a hereditariedade dos fatôres Rh e Hr: 1ª) Os fatôres Rho, rh' e rh'' só aparecem no sangue dos filhos se presentes no sangue dos pais, ou, pelo menos, no sangue de um dos pais; 2ª) Se qualquer dos pais pertencer aos tipos Rh<sub>1</sub>Rh<sub>2</sub> ou rh'rh'', os filhos não poderão ser dos tipos rh ou Rho.

Reciprocamente, pais de tipo rh ou Rho não podem ter filhos de tipos Rh<sub>1</sub>Rh<sub>2</sub> ou rh'rh''.

Wiener estudou os oito tipos de sangue Rh, anteriormente mencionados, em 300 famílias com 620 filhos, sem encontrar qualquer exceção que contrariasse as regras precedentes.

Em relação ao fator Hr', também podem-se formular as regras adiante, conforme Wiener: 1ª) O fator Hr' só aparecerá no sangue dos filhos se existente no dos pais; 2ª) Pais de tipos Rh<sub>1</sub>Rh<sub>2</sub> ou rh'rh'' não podem ter filhos que sejam dos tipos rh, Rho, rh'' e Rh<sub>2</sub>. De modo semelhante, pais de tipos rh, Rho, rh'' e Rh<sub>2</sub> não podem ter filhos que sejam de tipos Rh<sub>1</sub>Rh<sub>1</sub> e rh'rh'.

Wiener, Sonn e Polivka, estudando o fator Hr e os tipos de sangue Rh em 81 famílias com 122 filhos, não encontraram uma única exceção a estas duas regras.

Ottensooser, Versiani e Cesarino Neto (Arq. Lab. Paulista de Biologia, 32, maio e junho, 1948) formularam as regras seguintes sôbre a hereditariedade dos fatôres Rh-Hr, alicerçadas na teoria dos três pares de alelos: 1ª) Um homem homozigoto (CC, cc, DD) não poderá ter, de uma mulher pertencente ao mesmo tipo homozigoto, um filho heterozigoto; 2ª) Um homem homozigoto (CC) não poderá ser pai de uma criança com o tipo homozigoto oposto, isto é, cc; 3ª) Gens complexos, contendo tanto C como E (por exemplo, CDe = R<sup>z</sup> : CdE = r<sup>y</sup>) são extremamente raros.

Portanto, sua presença na mãe, no filho ou acusado, só será admitida depois de afastadas quaisquer possibilidades da presença de outros gens, mais comuns. Exemplos:

Pai	Mãe	Filhos impossíveis	Filhos possíveis
CC	CC	Cc	CC
cc	cc	Cc	cc
DD	DD	Dd	DD
dd	dd	Dd	dd
EE	EE	Ee	EE
ee	ee	Ee	ee

Filho	Pai excluído	Pai possível
CC	cc	CC
cc	CC	cc
DD	dd	DD
dd	DD	dd
EE	ee	EE
ee	EE	ee

## 2ª Regra

Para determinar os tipos Rh-Hr é imprescindível usar os soros anti-Rho, anti-Rh', anti-Rh'' e anti-Hr'. Com o auxílio dêste último pode o perito determinar os indivíduos heterozigotos.

## CASOS EM QUE É REQUERIDA A PROVA DOS TIPOS SANGÜINEOS

A determinação da paternidade pode ser requerida em vários casos: E', por exemplo, um indivíduo acusado de haver coabitado com uma mulher casada ou solteira, que deu à luz a um filho, cuja legitimidade lhe queiram atribuir; em outras ocasiões, procura-se determinar a paternidade de um filho legítimo; nas maternidades, pode haver troca de recém-nascidos e, mais tarde, necessidade de determinar a quem pertencem as crianças. Nos crimes sexuais a prova é muito solicitada, a fim de afirmar uma paternidade, ou para afastar uma falsa acusação. Nos casos de *exceptio plurium concubentium*, isto é, quando uma mulher mantém relações sexuais com vários indivíduos e se faça necessário determinar a quem caiba a autoria do filho ou filhos que dela houve, a prova é, também, pedida e com grande vantagem.

Em quase todos os países civilizados, a prova da paternidade pelos tipos sangüíneos é requerida pelos tribunais, como o melhor e mais seguro meio de exclusão da paternidade.

*A prova dos tipos sangüíneos, por enquanto, só permite excluir uma paternidade em litígio e não afirmá-la.*

Por êsse motivo, fôra mais acertado denominá-la prova da exclusão da paternidade e não de sua determinação. Não verificadas uma das oito leis acima mencionadas, isto é, determinada a ausência dos fatores A e B no sangue materno e no do indivíduo acusado, dir-se-á que o mesmo não é o pai da criança que se lhe imputa. Observada, entanto, uma das referidas leis, isto é, provada a presença dos fatores A e B no sangue materno e no paterno, deve-se dizer que o acusado poderá ser pai da criança que se lhe atribui, ou "que, biolôgicamente, está entre os indivíduos que podem ser seu pai".

Contudo, para que essa possibilidade não leve o aplicador da lei a uma falsa interpretação, os legisladores de certos países proibem que se considere o resultado da prova sangüínea nos casos de não exclusão da paternidade. A probabilidade de exclusão para cada indivíduo dependerá, conforme Hirszfeld, da freqüência dos fatôres O, A e B na população de cada região ou de cada país. Segundo dados colhidos em Hirszfeld, Wiener, Almeida Júnior e outros, a possibilidade de exclusão para os indivíduos dos vários tipos é a seguinte:

	Hirszfeld	Wiener
Para um homem do tipo: { O .....	20,0%	23,5%
{ A .....	6,0%	7,7%
{ B .....	14,0%	14,6%
{ AB .....	50,0%	16,5%
Para um homem de tipo indeterminado .....	14,0%	16,3%

De acôrdo com Almeida Júnior, “dada a distribuição, entre nós, dos fatôres O, A, B, as nossas possibilidades equívalem às calculadas por Wiener”, isto é, “de cada 6 inocentes acusados, um, de regra, será absolvido pela reação dos tipos sangüíneos”.

Demais, levando-se em conta os fatôres M e N, os casos de exclusão caem a um têrço, porque triplica a possibilidade de sucesso na determinação. Em cada três casos de falsa acusação, um será descoberto pelo laboratório.

A probabilidade de exclusão dos indivíduos aumentará com o melhor conhecimento dos subtipos  $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$ ,  $A_1B$ ,  $A_2B$  e  $A_3B$ , da maneira como as novas qualidades Rh, Hr e P se transmitem hereditariamente de pais a filhos.

E' grande o número de casos de determinação de paternidade realizados em vários países, conforme dados recentes colhidos por Almeida Júnior em Hirszfeld, Christians, Wiener, Carnelli e Amado Ferreira:

Alemanha ....	5.430	Dantzig .....	756	Polônia .....	250
Argentina ....	3	Dinamarca .....	3.124	Peru .....	2
Áustria .....	8.000	Estados Unidos ..	290	Rumânia .....	7
Bélgica .....	38	França .....	3	Suécia .....	859
Brasil .....	150	Inglaterra .....	22	Uruguai .....	128
Checoslováquia .	217	Itália .....	20	Lituânia .....	57
Noruega .....	37	Suíça .....	37		

Dos 150 casos brasileiros, 94 são do Instituto Oscar Freire, 2 do Gabinete Médico-Legal e 54 de Pernambuco, segundo dados obtidos.

Várias objeções de ordem técnica, jurídica e social têm sido feitas à prova dos tipos sangüíneos, porém tôdas facilmente removidas, porque não se alicerçam em argumentos de valor.

Com os estudos atuais dos fatores Rh-Hr, a possibilidade de exclusão de uma paternidade falsa aumentou de 30% para 55%.

Wiener, com o auxílio dos fatores A, B, O, A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, M, N, Rh e Hr, em 450 casos examinados, conseguiu excluir a paternidade alegada em 31 dêles. Dêsses 31 casos, 14 vêzes a paternidade foi excluída com o auxílio dos testes A, B, O, M, N e, nos 17 restantes, a exclusão se fêz com a ajuda dos fatores Rh e Hr.

Com justa razão, pois, é que Hirszfeld escreveu:

*“Se até agora a sorologia não pôde senão excluir a paternidade, contribuindo mais para a defesa do homem do que para a da mulher, somos convencidos de que, à medida que o progresso se fôr realizando e com verificações de novas propriedades, estaremos em condições de afirmar quem não seja o pai, mas, também, quem o deva ser”.*

#### CASOS RESOLVIDOS PELA PROVA DOS TIPOS SANGÜÍNEOS

a) A primeira perícia brasileira e americana foi realizada nesta Capital, em 1927, por Flamínio Fávero e Arnaldo Amado Ferreira. Tratava-se de um médico que fôra acusado de haver engravidado uma sua empregada, de menor idade. Feita a prova do tipo sangüíneo, verificou-se: suposto pai, tipo O (fórmula genética) OO; mãe, tipo B (fórmula genética) BB ou BO; filha, tipo B (fórmula genética) BB ou BO. A conclusão foi a da possibilidade do acusado ser pai da criança.

b) *A prova sangüínea inocenta uma acusada de adultério:* J. C. casou-se com M. R. de quem houve um filho. Tempos depois, como suspeitasse da conduta da espôsa, desejava saber se o menor G. C. F. era, de fato, seu filho. O exame mostrou: G. C. (pai) tipo O ou OO; M. R. (mãe) tipo O ou OO; G. C. F. (filho) tipo O ou OO. Neste caso, J. C. tinha tôdas probabilidades de ser o verdadeiro pai do menor G., a menos que houvesse coincidência de tipos (Arnaldo Amado Ferreira).

c) *Paternidade ilegítima confirmada pela prova dos tipos sangüíneos:* Uma senhora foi acusada pelo marido de ter sido engravidada pelo amante, do qual houve um filho, o mais moço, pois o casal já tinha dois. Feita a prova sangüínea por Levine, esta demonstrou: marido, tipo O ou OO e MN; espôsa, O ou OO e MN; 1º filho tipo O ou OO e MN; 2º filho tipo O ou OO e M; 3º filho tipo A ou AA ou AO e N. No amante o exame mostrou tipo A ou AA ou AO e N. Ficou demonstrado que o terceiro filho não pertencia ao casal O x O, pois êste não pode procriar filhos A.

d) *A prova sangüínea esclarece um caso de troca de crianças numa maternidade.* Voltando da maternidade, onde dera à luz, a Sra. W. achou que a criança que trazia não era a sua, parecendo-lhe ter havido troca com a criança do casal B. Realizada a prova, Wiener determinou que:

Sr. B., tipo AB;

Sra. B., tipo O;

A criança W. era do tipo O.

Sr. W., tipo O;

Sra. W., tipo O;

A criança B era do tipo A.

Pertencendo o Sr. B. ao tipo AB não poderia ser o pai da criança W., cujo tipo sangüíneo era O. Assim, a criança B. não devia ser filha do casal W., cujos tipos sangüíneos eram O x O, mas, sim, a outra W., cujo tipo sangüíneo também era O.

## OS NOSSOS CASOS DE EXCLUSÃO

Caso 1 — Em 1935, foi acusado como sendo pai da menor M., filha de A. Z., o seu irmão C. Z., que negou o fato. Foi apontado, como sendo o provável pai da menor M. outro indivíduo A. S. A prova sangüínea demonstrou: C. Z. (irmão da moça A. Z.) pertencia ao tipo O ou I; A. Z., sua irmã, ao tipo O ou I; a menor M. ao tipo II ou A; A. S. ao tipo II ou A.

Pais O x O dão filhos O e não A,B e AB. Logo C. Z., irmão de A. Z., não podia ser o pai de M. Entretanto, A. S. podia, pois, pais A e O dão filhos A e O. Dêste modo, A. S. podia estar entre os indivíduos do mesmo tipo que o seu e que fôssem os pais da menor M.

Vê-se, pois, o grande valor da exclusão da paternidade nesse caso, innocentando o irmão da vítima, acusado por terceiros, entre êles o indivíduo A. S., que devia ser o pai da menor M.

Caso 2 — Em julho de 1951 examinei os sangues dos senhores J. C. N., J. S. C., da senhora I. S. C. e da menor D., que os dois primeiros reclamavam como sendo sua filha. A senhora I. S. C. viveu vários anos com J. C. N., sendo que a menor D. nasceu no primeiro ano dêsse convívio. Entretanto, I. S. C. declarou que a menor D. era filha de J. S. C. e não de J. C. N. O exame do sangue revelou: J. C. N. pertencia aos tipos III ou B, MN e Rh<sub>1</sub>; J. S. C. aos tipos II ou A, MN e Rh<sub>2</sub>; I. S. C. aos tipos I ou O, MN e Rh<sub>1</sub>; D. (menor) aos tipos II ou A, MN e Rh<sub>1</sub>.

Analisemos os acasalamentos dos tipos de J. C. N. e de J. S. C. com os de I. S. C.: a) Pai BO e mãe OO dão filhos B e O ou I e III; pai MN e mãe MN dão filhos M, N e MN; pai Rh<sub>1</sub> e mãe Rh<sub>1</sub> dão filhos Rh<sub>1</sub>, rh'Rh<sub>0</sub> e rh. b) Pai AO e mãe OO dão filhos A e O ou I e II; pai MN e mãe MN dão filhos M, N e MN; pai Rh<sub>2</sub> e mãe Rh<sub>1</sub> dão filhos Rh<sub>0</sub>, Rh<sub>1</sub>, Rh<sub>2</sub>, Rh<sub>1</sub>Rh<sub>2</sub>, rh', rh'', rh'rh'' e rh.

Pertencendo, portanto, J. C. N. ao tipo III ou B e I. S. C. ao tipo I ou O, a menor D. ao tipo II ou A não pode ser filha de J. C. N., isto é, a paternidade dêle em relação à menor D. está excluída; todavia, em referência aos tipos M e N e Rh-Hr é ela possível, devendo, em referência aos fatores MN, Rh e Hr, tratar-se de mera coincidência de tipos. Em relação a J. S. C. a alegada paternidade é possível, pois não foi excluída, sendo concorde os resultados com os três sistemas de fatores.

Caso 3 — Em abril de 1952 examinei os sangues de F. M. (suposto pai), de E. M. (progenitora) e da menor G. M. O resultado foi o seguinte: F. M. pertence aos tipos O, MN e Rho; E. M. aos tipos B, MN e Rho; a menor G. M. aos tipos A, MN e Rho.

Pais O e B dão filhos O e B ou I e III; pais MN e MN dão filhos M, N e MN; pais Rho e Rho dão filhos Rho e rh.

Dêste modo, pertencendo F. M. ao tipo I ou O e E. M. ao tipo III ou B, a menor G. M., que pertence ao tipo II ou A, não pode ser filha de F. M., sendo, por conseguinte, excluída a paternidade dêle em relação à menor G. M. Contudo, em relação aos fatores M e N e Rh-Hr, ela é possível, mas, neste caso, deve tratar-se de mera coincidência de tipos.

Problema interessante é êsse da discordância da prova sangüínea. Haveria nesse fato ilogismo da prova, como nos dois últimos casos citados? Se uma nega não seria lógico que as demais confirmassem a exclusão e não a possibilitassem?

Não há discordância e nem ilogismo da prova sangüínea, pois os fatores O, A, B, M e N, Rh e Hr são condicionados por gens in-

dependentes e que se situam em cromossômios diferentes e transmitidos hereditariamente. Ora, sendo a população de uma região ou país distribuída em grupos, cujas percentagens são conhecidas, é possível, nesses casos, que o tipo do pai acusado coincida com o do suposto filho, sem que o primeiro seja progenitor do segundo.

Outro fato, de caráter ético e legal, referente à prova dos tipos sangüíneos, estudado por Vicente M. Palmieri (Universidade de Nápoles) e Flamínio Fávero, é se o perito pode executá-la quando a pedido de particulares. No Instituto Oscar Freire da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, sempre a realizamos por determinação da autoridade judiciária.

Todavia, solicitada por particulares, sem a interferência da autoridade, "por simples curiosidade, ou para orientar conduta posterior no pretório", pode fazê-la, e "seja qual fôr o resultado, entregá-lo aos interessados, num laudo particular ou simples atestado?"

Tratando-se de indivíduos de maior idade, com plena capacidade de consentir, que sabem quais as conseqüências e resultados da prova, o perito é livre para agir. Mas, em se tratando de menores, muda o aspecto da questão, sobretudo quando a filiação é excluída de modo absoluto. Como diz Flamínio Fávero, "transtornos sérios surgiram, de graves conseqüências, na hipótese de ser menor o filho excluído de um parentesco que era tido por êle como certo".

Nessa contingência o técnico deve responsabilizar-se por situação como essa? "E a sua interferência de caráter particular, sem a égide da Justiça comum, obedeceria o rigorismo dos cânones da ética? Não, absolutamente não.

Se são considerados legítimos os filhos concebidos na constância do casamento, ainda que anulado ou nulo se contraído de boa fé, na expressão do Código Civil, é de tal alcance social o assunto que, apenas com a presença da Justiça comum, em ação regular, deveria o médico intervir com a possibilidade de invalidar essa presunção. Desde que a lei faculta ao marido o direito de contestar uma legitimidade, procure êle os meios indicados para isso, permitindo às outras partes, sobretudo ao menor, o indispensável amparo da lei. Ademais, considere-se que o filho tem, por lei, o direito de promover a prova de sua filiação legítima, de agir, em suma. Se êle fôr menor, tendo contra si o próprio pai ou o que supunha tal, não será infringente da ética médica o especialista que atender apenas aos interesses do suposto pai, sem a salvaguarda dos direitos do menor?"

Acrescenta Flamínio Fávero, "penso que o perito particular, nessas condições, pode até ser responsabilizado civil e criminalmente pela sua atuação, sem assentimento expresso das três partes interessadas. O dano civil pelo prejuízo que acarreta é evidente. E o criminal? Os artigos 139 e seguintes do Código tratam dos crimes de difamação e de injúria. Dizer verdades que ofendem a reputação, a digni-

dade, o decoro, constitui crime, salvo se tudo se fizer em juízo. Do ponto de vista deontológico a sua defesa é incontestável. E' tal o perigo, tão sérias as conseqüências pessoais, familiares e sociais de uma prova de exclusão dessas, que os especialistas só a devem realizar por ordem judiciária”.

CONSEQUÊNCIAS SOCIAIS DA PROVA DA PATERNIDADE E SUA  
REPERCUSSÃO SOBRE A INTEGRIDADE DA FAMÍLIA

Diz Simonin que hoje o filho ilegítimo não tem mais razão de envergonhar-se da falta materna, visto encontrar-se êle revalorizado, não só por espírito de eqüidade, ainda por necessidade demográfica. “As nações jovens, dinâmicas, de grande vitalidade, dão lugar proeminente às crianças que representam a fôrça da nação e o futuro da raça”.

Hoje a criança ilegítima tem a proteção do Estado que favorece a investigação da paternidade. “Semelhante política social”, afirma o professor gaulês, “exerce benéfica influência sobre os costumes e sobre a moral”. Nos países em que o apêlo à Justiça é fácil, a possibilidade de se atribuir a paternidade a alguém decresce e os moços se tornam mais precatados, mostrando-se menos audaciosos.

“De outro lado, a proteção legal oferece às moças mais segurança e liberdade”. Os abortamentos, os infanticídios diminuem de freqüência e as falsas e caluniosas acusações tendem a desaparecer diante dos esclarecimentos que a prova biológica traz, confundindo os seus autores.

Também a prática da prova sangüínea não traz qualquer desequilíbrio à estabilidade da família, pois, como diz Benno Silberschmidt, “o juiz, auxiliado por cientistas conscientes de sua responsabilidade, poderá esclarecer os fatos com mais acêrto, mediante essa prova. Quando um tribunal pode apresentar um veredito baseado na verdade, êsse fato não pode prejudicar ninguém, até pelo contrário deve isso inspirar confiança, pela tranqüilidade que traz às consciências”.

Ademais, consoante o Código de Processo Civil (art. 254), “o juiz não admitirá quesitos impertinentes e formulará os que entender necessários”. Ora, se o juiz entender que a prova não tem cabimento, “se não há grande probabilidade de contestação do parentesco, declarado seja pelo réu, seja pelo autor, o pedido impertinente, o juiz não pode admiti-lo”.

Assim sendo, nenhum perigo pode atingir a estabilidade da família, uma vez que a autoridade judiciária acha-se armada de poderes para impedir a admissibilidade da prova, quando não destinada a esclarecer a verdade. O que se tem notado em todos os países é que o número de casamento aumenta. Ademais, sabendo a sociedade que há provas que podem esclarecer questões como essa, de

tanta relevância, os indivíduos tornam-se mais precavidos em suas conquistas e relações amorosas.

O juiz, sabedor da existência da prova sangüínea, conhecedor de seu exato valor na investigação da paternidade, isto é, que ela permite, com absoluta certeza, excluir uma falsa paternidade, não deixará de solicitá-la, pois expressa ela um fato verdadeiro, incontestado. Porém, se a prova sangüínea não excluir a paternidade em investigação, apenas probabilizá-la, "ou se houver dúvidas sôbre a exatidão do laudo pericial, o juiz pode chegar a uma conclusão contrária" na sua apreciação. Dêste modo, o escopo do juiz é tão somente "esclarecer a verdade". A verdade, quando provada ou esclarecida, só pode trazer a tranqüilidade, o sossêgo aos indivíduos componentes do agregado social, e a confiança e a certeza nas autoridades que velam pelo seu bem-estar e pela sua honra. A moralidade de um povo avalia-se pelas suas idéias de equidade e de justiça.

Os julgadores melhor eficientemente exercerão a sua espinhosa função, se bem esclarecidos e auxiliados em sua difícil tarefa, por técnicos idôneos, honrados e competentes, como devem ser os peritos encarregados da realização da prova sangüínea.

Os peritos são os olhos do juiz; se a sua opinião não vincula a do magistrado, é, não há dúvida, fundamentado na opinião do perito honesto, íntegro, competente que exara a sua sentença. Assim, em nosso entender, a prova sangüínea em vez de ser uma ameaça para a tranqüilidade dos lares é mais uma garantia de sua estabilidade.

Ademais, "o juiz poderá dispensar a prova pericial se esta não fôr necessária para provar os pedidos concludentes das partes. Pela petição inicial do autor e pela contestação do réu, o juiz pode reconhecer se os pedidos têm ou não certo fundamento". Se não houver grande probabilidade "de contestação do parentesco", declarada pelas partes litigantes, "o pedido é impertinente" e, fundamentado no artigo 254 do Código de Processo Civil, o magistrado negará a perícia.

Em todos os países civilizados é ela realizada hoje rotineiramente. Só em São Paulo, desde 1926 até agora, procedemos a uma centena de investigações de paternidade. Nos países de origem germânica somam-se em milhares de casos.

Finalmente, chamo a atenção para a denominação que se deva atribuir à prova da paternidade pelos tipos sangüíneos, pois apelidam-na indiferentemente prova da determinação da paternidade, da exclusão da paternidade e de investigação da paternidade.

Quando se realizam os exames hematológicos para a determinação dos tipos sangüíneos, de antemão, não se sabe, para dado caso, se se obterá uma exclusão ou a possibilidade de afirmação da paternidade alegada.

A mim, me parece, que devam chamá-la de “Investigação da Paternidade”. Do ponto de vista literal e lexicológico, investigar é indagar, descobrir, inquirir, pesquisar alguma coisa, algum fato que se deseja conhecer e esclarecer.

Excluir é excetuar, não admitir, recusar um fato ou conhecimento de que se teve ciência por meio da investigação, da pesquisa. Vê-se, pois, que o conceito lexicológico se superpõe ao científico.

De fato, como se há de se não admitir ou excetuar-se algo, sem que se haja procurado descobrir ou determinar a existência do que se procura provar?

Quer parecer-me que a idéia de exclusão inclui-se ou se contenha na de investigação, ato ou efeito de investigar, de descobrir, de determinar, etc., pois só procurando determinar-se a existência de um fato por meio da investigação (isto é, conhecendo-o) é que se poderá negá-lo ou excluí-lo.

O que a prova sangüínea visa, como as demais que se podem realizar para essa finalidade, é a indagação, o descobrimento, a evidenciação da realidade de quem deva ser pai de certo indivíduo, embora, o maior valor da prova resida no fato da exclusão de quem haja sido acusado falsamente de paternidade, caso em que a prova tem valor absoluto. Assim, portanto, no meu entender, continuo a chamá-la de “Investigação médico-legal da paternidade”, designação que reputo mais acertada.

*Departamento de Medicina Legal da Fac. Med. da Univ. de São Paulo.*

\* \* \* \*

## EXAME PSIQUIÁTRICO DA CRIANÇA

J. CARVALHAL RIBAS \*

Na maioria dos casos, os pais não são os que primeiro cogitam de submeter as crianças a exames e tratamentos médico-psicológicos. Na infância, só ocorrem, com relativa raridade, os transtornos propriamente neuróticos ou psicóticos, suscetíveis de serem reconhecidos como mórbidos aos olhos do grande público. Com a máxima freqüência, observam-se os chamados *problemas de comportamento*, não dependentes de lesões orgânicas e, sim, de fundo psicógeno, estabelecidos pelas condições desfavoráveis do ambiente doméstico e, principalmente, pelas atitudes desastradas dos pais<sup>12</sup>. Diante de tais reações das crianças, as famílias geralmente as catalogam como manifestações de mal-humor, dificuldades de educação ou maus hábitos, suscetíveis de correção à custa de medidas educacionais e não da alçada dos médicos. Muitos pais mesmo se impacientam e protestam quando se surpreendem advertidos de que os problemas dos filhos existem em função das suas atitudes errôneas e, em benefício da saúde das crianças, também necessitam submeter-se a tratamentos psicoterápicos e outros, sob orientação médica competente. Na atualidade, em vista da imensa influência do ambiente doméstico na mente infantil, muitos autores, em obras acessíveis ao pais, vêm divulgando as normas de educação psicológica indispensáveis ao desenvolvimento satisfatório das crianças na intimidade dos lares. Com muito maior freqüência, os professores, diante das irregularidades de aprendizagem e de conduta das crianças nas escolas<sup>13</sup>, têm excelente oportunidade para enviar os casos às *Clínicas de Orientação Infantil*, onde serão devidamente examinados, diagnosticados e assistidos. No despistamento e correção dos problemas da conduta das crianças, o professor desempenha papel da maior relevância, ao lado da assistente social, da psicóloga e dos demais elementos da *equipe neuropsiquiátrica infantil*<sup>14</sup>. Acima de todos, os médicos, mormente os pediatras, no exercício da profissão, têm ocasião de surpreender numerosos casos de *crianças-problemas* e de enviá-los às *Clínicas de Orientação Infantil*. Em vista da delinqüência infantil constituir uma expressão de desajustamento no meio social, um

---

Aula proferida em 18-4-51 no Curso de Psiquiatria e Medicina Psicossomática da Criança, patrocinado pela Clínica Psiquiátrica da Fac. Med. da Univ. de São Paulo e pelo Centro Acadêmico "Oswaldo Cruz".

\* Assistente de Clínica Psiquiátrica na Fac. Med. da Univ. de São Paulo. Professor de Psiquiatria na Escola de Enfermagem de São Paulo e na da Cruz Vermelha Brasileira (Filial de São Paulo).

problema de conduta às vêzes já de fundo neurótico ou psicótico, os tribunais de menores também enviam muitos casos às *Clínicas de Orientação Infantil*, a fim de serem esclarecidos nos seus mecanismos etiopatogênicos, serem diagnosticados e, como corolário, se proponham as melhores soluções aos mesmos, em institutos especializados. Nos dias de hoje, busca-se encarar a criminalidade dos menores mais como problema educativo do que penal, suscetível de se resolver à custa de medidas preconizadas pelo juiz com a colaboração de psiquiatras, psicólogos, pedagogos e outros especialistas<sup>18</sup>. Medidas sumárias de reclusão muitas vêzes acarretam efeitos mais nocivos do que benéficos, incentivando, nos jovens detentos, reações de oposição ou, ao contrário, estados depressivos, com intensos sentimentos de culpa e mesmo idéias de suicídio. É notório que a primeira *Clínica de Orientação Infantil*, lançada pela iniciativa de William Healy, se propôs a estudar e solucionar exclusivamente os problemas da delinqüência de menores.

Em todos os tempos, os pediatras têm sido solicitados a tratar das crianças vítimas de transtornos da mente e da conduta, na concepção de que, se êles são especialistas em doenças da infância, devem ser também no tocante aos distúrbios do sistema nervoso infantil. Da mesma maneira, os psiquiatras são freqüentemente impelidos a cuidar da infância desajustada e anormal, visto que, como especialistas em desordens mentais, devem também cogitar de tal gênero de transtornos nas crianças e nos adolescentes. Enquanto os casos pròpriamente mórbidos assim vêm sendo entregues aos médicos, principalmente aos pediatras e psiquiatras, numerosos estudiosos, em círculos extramédicos, têm-se dedicado aos mais diversos problemas da criança, inclusive no concernente ao objetivo de corrigir-lhe os desvios de conduta. Os pedagogos, no trato com as crianças nas escolas, têm contribuído para a aquisição de recursos de exploração da mente infantil, a compreensão dos mecanismos do cérebro da criança e a elaboração de métodos de correção dos transtornos da personalidade. Em grande número de casos, os problemas de comportamento das crianças são mais suscetíveis de terapêutica pedagógica do que pròpriamente médica. Os psicólogos, mormente através dos testes, têm contribuído, de modo intenso e incontestável, na conquista dos recursos de exame, de diagnóstico e mesmo de psicoterapia concernente à personalidade infantil, em condições normais ou patológicas<sup>8</sup>. As assistentes sociais e outros estudiosos no setor das ciências sociais, nos inquêritos acêrca da influência das condições ambientais na coletividade humana, têm proporcionado preciosos esclarecimentos acêrca da intervenção dos fatores mesológicos na estruturação e no equilíbrio da personalidade da criança, principalmente nos primeiros tempos de vida extra-uterina e no círculo doméstico. Os médicos legistas, os criminalistas, os juizes de menores e todos os interessados nos problemas da delinqüência das crianças e dos adolescentes, por fôrça das circunstâncias, também se têm ocupado dos problemas de conduta do homem nos primeiros tempos de

vida, através do estudo e da crítica do imenso material humano infantil e juvenil colhido nas malhas da lei.

Com as contribuições de tantos estudiosos nos respectivos setores, organizou-se, em época relativamente recente, a Psiquiatria Infantil, como especialidade destinada a cuidar dos transtornos da mente e da conduta sobrevivendo desde o nascimento até a puberdade, dotada de originalidade e de autonomia, à parte da Pediatria e da Psiquiatria propriamente dita<sup>14</sup>. Conforme demonstraram os estudos mais modernos, a criança não é simplesmente um adulto em miniatura, mas, sim, um ser à parte, com perfeições e deficiências peculiares, suscetível de ser compreendido e tratado somente através de recursos próprios de investigação, diagnóstico, tratamento e assistência<sup>13</sup>. Para o estudo e solução dos problemas da infância e adolescência, recorre-se à colaboração de psiquiatras, pediatras, internistas, assistentes sociais, psicólogos, pedagogos, odontopediatras e outros especialistas. Cada um destes estudiosos encara as situações através de determinados ângulos e, nos debates acerca dos casos, às vezes tendem a estabelecer-se divergências entre os múltiplos pontos de vista. Mas, consoante vem demonstrando a experiência clínica, êsse trabalho em equipe proporciona os melhores resultados nos domínios da Psiquiatria Infantil, graças ao chamado *diagnóstico pluridimensional* dos casos. Os dados fornecidos pelos diferentes especialistas, à primeira vista às vezes descosidos e dispersivos, tornam mais completa a compreensão das crianças e, quando bem conduzidos e criticados, sugerem as melhores orientações terapêuticas aos casos. Na atualidade, encontra-se a Psiquiatria Infantil principalmente desenvolvida nos Estados Unidos, onde numerosos estudiosos, em trabalhos de equipe, se dedicam às mais diversas e meticolosas pesquisas acerca da personalidade e da conduta dos jovens e, com os múltiplos dados colhidos, cogitam de estabelecer quais as melhores normas no objetivo de exame, diagnóstico, assistência e correção dos casos. Na Europa, têm-se organizado grandes centros neuropsiquiátricos infantis, onde, a exemplo da América do Norte, se empreendem constantes pesquisas no tocante aos problemas das crianças e dos adolescentes. Desde 1949, existe na Faculdade de Medicina de Paris, a Cadeira de Clínica Psiquiátrica Infantil, atualmente sob a competente orientação do Prof. Georges Heuyer<sup>10</sup>. No entanto, consolidou-se a situação da nova especialidade no cenário científico europeu principalmente graças à realização de dois grandes conclave, o Primeiro Congresso Internacional de Psiquiatria Infantil, em Paris, no ano de 1937, e o Segundo Congresso do mesmo nome, em Londres, no ano de 1948.

De acordo com a aprovação unânime dos membros assistentes do Segundo Congresso Internacional de Psiquiatria Infantil, estabeleceu-se que, para a obtenção da saúde mental da criança, se impõe, não só a intervenção dos alienistas, mas principalmente a cooperação das chamadas *equipes clínico-psiquiátricas*, integradas por psiquiatras, psicólogos, assistentes sociais especializados em Psiquiatria e demais

profissionais implicados nos problemas concernentes ao desenvolvimento da criança e às relações humanas em geral. Em conclusão, o Congresso decidiu preconizar e divulgar as seguintes medidas, em favor da conquista do bem-estar e do equilíbrio psíquico da criança: 1) que os governos e comunidades, organizações de saúde, sociedades científicas, instituições educacionais, fundações filantrópicas, hospitais e iniciativas particulares incrementem e apoiem o estabelecimento e difusão das *equipes clínico-psiquiátricas*; 2) que se adotem medidas tendentes a assegurar o êxito das funções das mencionadas equipes mediante a seleção e treinamento de seus componentes; 3) que as equipes assumam a responsabilidade direta de tratar dos problemas da personalidade e do comportamento das crianças entregues aos seus cuidados e, ademais, de entreter a colaboração de todos que intervenham nos problemas ligados ao desenvolvimento humano; 4) que, a fim de se atingir tal objetivo, encarreguem-se as *equipes clínico-psiquiátricas* das seguintes tarefas, além de outras que se fizerem necessárias de acôrdo com cada caso em particular: a) incentivar os funcionários escolares a que compreendam melhor as exigências e reações emocionais dos educandos e dêles mesmos, assim como a que estudem e modifiquem os objetivos e programas educacionais, de modo que se obtenha a integração do processo educativo formal dentro da totalidade da situação vital; b) prestar colaboração ativa na tarefa de seleção e treinamento do professorado no objetivo de se assegurar a formação de um corpo de professores mais bem equipado, educacional e emocionalmente, para enfrentar e resolver todos os eventuais problemas; c) estabelecer consultas e cooperação com clínicos gerais, pediatras, enfermeiras e todas as organizações implicadas em problemas da infância; d) favorecer o aperfeiçoamento dos estudantes de medicina e enfermagem em tudo quanto se refere ao desenvolvimento da personalidade da criança e à dinâmica do comportamento humano; e) favorecer a criação e funcionamento de Cátedras de Psiquiatria Infantil nos centros de educação médica; f) enfim, favorecer o preparo dos estudiosos de ciências sociais no que tais especialistas possam intervir nas condições de desenvolvimento da criança.

Nos dias de hoje, os cuidados à criança, no setor psíquico, buscam realizar-se principalmente de acôrdo com o esquema das chamadas *Child Guidance Clinics*, as *Clínicas de Orientação Infantil*<sup>27</sup>. Nos Estados Unidos, em 1909, fundou-se, em Chicago, sob a orientação de William Healy, a primeira *Clínica de Orientação Infantil*, destinada ao estudo médico-psicológico dos casos de delinqüência das crianças, enviadas pelos tribunais de menores. Diante dos excelentes resultados obtidos, organizaram-se centenas de centros nos mesmos moldes em diversos pontos do território norte-americano, não só com o objetivo de estudar e assistir os casos de criminalidade infantil, mas ainda de promover pesquisas e propor soluções nos casos de crianças vítimas de problemas de comportamento sem repercussões legais<sup>2</sup>. Em Nova York, instalou-se o *Instituto de Orientação Infan-*

til com a finalidade de empreender investigações acêrca dos problemas de conduta da criança, estabelecer medidas capazes de solucioná-los e preparar o pessoal técnico destinado a tratar de tais questões. Na *Clínica de Orientação Infantil*, no objetivo de se diagnosticarem e solucionar os problemas de personalidade e de conduta das crianças, os casos são submetidos ao estudo de um grupo de especialistas: a assistente social, o médico internista, a psicóloga e o médico psiquiatra<sup>11</sup>. Com os esclarecimentos e as conclusões alcançadas pela equipe, desvendam-se quais as múltiplas causas dos distúrbios em jôgo nos casos e, como corolário, traçam-se as melhores normas de assistência e de terapêutica no tocante aos mesmos. Em vista do seu sucesso na América do Norte, a Inglaterra importou a concepção das *Clínicas de Orientação Infantil*. Em Londres, em 1928, começou a funcionar a *London Child Clinic*, sob a orientação do Dr. Moodie e, no início, com pessoal prèviamente treinado nos Estados Unidos. Dentro de breve tempo, multiplicaram-se os centros do gênero na Inglaterra. Conforme verificamos em estágio realizado durante o Curso de Psiquiatria Social da Criança, a *Tavistock Clinic*, que já existia como Serviço de Psiquiatria, representa, na cidade de Londres, a mais importante *Clínica de Orientação Infantil*, em moldes bastante semelhantes aos norte-americanos<sup>20</sup>.

Outros países, sempre no objetivo de estudar, diagnosticar e corrigir os desvios de conduta da infância, têm também organizado centros médico-psicológicos que, embora debaixo de outras denominações, vêm obedecendo, nas linhas gerais, às normas peculiares às *Clínicas de Orientação Infantil* dos Estados Unidos e da Inglaterra. Conforme tivemos ocasião de observar, os *Centros Psicopedagógicos* de Paris, sob a orientação do Dr. A. Berze, são também constituídos por assistentes sociais, psicólogos e médicos. Como preliminar, colhem-se informações acêrca dos casos graças à contribuição dos pais, dos professores e das assistentes sociais. Em seguida, os psicólogos, à custa de testes, estabelecem quais as condições psíquicas das crianças. Depois, os médicos, uns internistas e outros psiquiatras, investigam, no exame dos casos, a existência de eventuais desordens somáticas e mentais responsáveis pelos problemas da personalidade e da conduta das crianças. Dessa maneira, analisam-se, no plano social, psicológico, psiquiátrico e clínico pròpriamente dito, os múltiplos desvios de comportamento da infância: distúrbios da palavra, da leitura e da escrita, distrações, tiques, lapsos de memória, instabilidade, preguiça, timidez, anorexia, onicofagia, enurese, masturbação, mendácia, pequena delinqüência, etc. Como medidas terapêuticas, ministram-se conselhos às crianças e, mórmente, no sentido de realizarem modificações do ambiente doméstico, reúnem-se os casos em classes especiais de readaptação nas escolas, ao cargo de professores especializados, realizam-se tratamentos psiquiátricos, sobretudo de cunho psicoterápico, e, se necessário, internam-se as crianças em hospitais. Na Suíça, as *Equipes Médico-Pedagógicas* de Lausanne, sob a orientação do Prof. Bovet, compreendem assistentes sociais,

psicólogos, médicos e pedagogos. As investigações e os diagnósticos dos casos, assim como as orientações terapêuticas, geralmente de cunho psicoterápico e pedagógico, se estabelecem de acôrdo com o estudo pluridimensional das crianças, nos moldes próprios das *Clínicas de Orientação Infantil*. Consoante nos foi dado observar, os cuidados ministrados às crianças no serviço do Prof. Bovet visam, sobremaneira, estabelecer uma profilaxia das desordens mentais. Em Portugal, o Instituto Antônio Aurélio da Costa Ferreira, destinado a prestar cuidados médico-psicológicos à infância desajustada e doente, atualmente sob a prestigiosa direção do Prof. Victor Fontes, dispõe dos chamados *Centros de Observação*, onde os problemas de personalidade e de comportamento das crianças são analisados, diagnosticados e assistidos de acôrdo com as diretrizes inerentes às *Clínicas de Orientação Infantil*, conforme tivemos ocasião de constatar. Em São Paulo, desde 1928, graças aos esforços de Durval Marcondes, Joy Arruda e outros colaboradores, à frente da chamada Seção de Higiene Mental Escolar, já se vem realizando uma assistência à infância desajustada das escolas nos moldes das *Clínicas de Orientação Infantil* dos Estados Unidos e da Inglaterra<sup>15</sup>. Na atualidade, os centros de observação e tratamento da infância têm-se esquivado das denominações de *psiquiátricos* ou *médicos*, pois se comprovou que tais rótulos muitas vêzes inspiram uma impressão deprimente e pejorativa à sensibilidade do grande público.

Na *equipe neuropsiquiátrica infantil*, a *assistente social* especializada, ou seja, a *visitadora psiquiátrica*, encarrega-se de colher os dados pròpriamente sociais relativos às crianças. Não se trata apenas de estabelecer a identidade dos casos, anotando o nome da criança, a idade, a raça, a nacionalidade, a naturalidade, o local de residência, o nível de cultura e a religião. Importa realizar-se rigoroso inquérito acêrca das condições ambientais em que se veio desenvolvendo a criança, muitas vêzes as maiores responsáveis pelos problemas de conduta desta última. Assim, a *visitadora psiquiátrica*, em interrogatório no lar da criança, analisa a personalidade dos pais e dos demais elementos da família, as normas educativas do grupo, o nível econômico e cultural, os bons ou maus hábitos da casa, em suma todos os múltiplos aspectos inerentes à vida doméstica. Além de investigar os antecedentes da família e as condições do ambiente doméstico, estabelece uma espécie de estudo biográfico da criança, a pesquisa dos seus antecedentes pessoais, esclarecendo as condições da sua gestação e do seu nascimento, o seu desenvolvimento somatopsíquico, os seus hábitos de alimentação, de sono e outros, as suas reações nos brinquedos individuais e em grupo, as suas peculiaridades de conduta, etc. Estende o inquérito ao ambiente escolar, investigando as personalidades dos mestres e as condições sociais em que se vem realizando a educação social da criança. Dessa maneira, realiza uma interpretação da personalidade infantil em função do meio social e, ao mesmo tempo, desvenda quais os eventuais

fatôres ambientes implicados nos problemas de comportamento da criança. Encaminha a criança às consultas neuropsiquiátricas e outras necessárias de acôrdo com os casos, observa se os tratamentos preconizados se estão realizando de modo conveniente nos lares e, como função mais profundamente afeta à sua competência, cogita de orientar os pais e de modificar o meio doméstico no objetivo de remover as causas ambientes responsáveis pelos problemas da criança. Em muitos casos, principalmente de deficiências sensoriais e de inteligência, envia a criança a centros especializados, onde receba tratamentos médico-pedagógicos a cargo de pessoal técnico competente. Quando se trata de criança delinqüente, estabelece orientação ao caso geralmente em comum acôrdo com os tribunais de menores. Conforme as circunstâncias, providencia a separação da criança da sua família e o seu alojamento em outros lares ou instituições especiais, onde se encontre em melhores condições de observação, assistência e tratamento.

Em seguida, compete ao *médico internista* submeter a criança a rigoroso exame clínico, pois, em muitos casos, as desordens psíquicas estão em conexão com os mais diversos transtornos do organismo. Exames oftalmológicos e neuro-otorrinolaringológicos desvendam às vêzes distúrbios da acuidade visual e auditiva, vegetações adenóides, perversões da audição e outras sensoriais, não raro suscetíveis de acarretar repercussões nocivas à esfera neuropsíquica. Importa realizar-se cuidadoso exame dos diferentes aparelhos, mormente no setor neurológico e endócrino, visto que certos estados mentais mórbidos das crianças às vêzes estão subordinados ao comprometimento da economia, sobretudo às afecções orgânicas do sistema nervoso e às alterações das secreções internas. Para melhor esclarecimento dos diagnósticos, solicitam-se *exames complementares* variáveis de acôrdo com os casos (exames de sangue, de urina, de fezes, do metabolismo basal, do líquido cefalorraquidiano, radiografias do crânio e de outras partes do corpo, eletroencefalograma, provas neurovegetativas, etc.). Dêsse modo, diagnosticam-se muitas vêzes transtornos no setôr somático responsáveis pelos transtornos na esfera psíquica e, como corolário, estabelecem-se orientações terapêutica biológicas suscetíveis de corrigir as desordens do corpo e, ao mesmo tempo, do espírito.

Como elemento da maior importância na equipe, o *médico psiquiatra* cogita de examinar o estado mental das crianças. De acôrdo com os achados do exame psiquiátrico, esclarece a existência ou não de determinadas neuroses ou psicoses nos casos em estudo, e, enfim, estabelece as orientações terapêuticas adequadas, levando em conta os múltiplos aspectos dos casos, explorados através dos pontos de vista social, somático, psicológico e psiquiátrico. Na opinião do Dr. Sérgio Lebovici, exposta em colóquio realizado em Paris, o médico especializado em doenças mentais da infância e da adolescência necessita dispor da seguinte formação técnica: 1) uma base de Psi-

quiatria de Adultos; 2) uma base de Pediatria e de Neurologia Infantil; 3) uma base de Psicologia Médica; 4) uma base de Pedagogia; 5) uma base de Psicoterapia e de Higiene Mental. Para avaliar as condições psíquicas das crianças, o pedopsiquiatra às vezes recorre ao emprêgo de testes, nos consultórios e nos hospitais. Entretanto, na maioria das vezes o exame das crianças através dos testes realiza-se ao cargo das psicólogas, na *equipe neuropsiquiátrica infantil*<sup>23</sup>. Sòmente merecem verdadeira confiança os resultados de provas psicológicas aplicadas com todos os rigores técnicos e, portanto, ao cargo de pessoal especializado. Para obter dados realmente dignos de valor, a psicóloga não só necessita dispor dos conhecimentos técnicos, mas ainda possuir certos requisitos de personalidade, conforme tanto se discutiu num colóquio realizado em Paris, sob a orientação dos Drs. Bovet e Affers, ambos de Lausanne. Em tais debates, concluiu-se que a psicóloga, por exemplo, dispõe de maiores possibilidades de sucesso no exercício da psicotécnica quando consegue despertar a simpatia da criança em virtude de uma boa aparência, se faz melhor entender quando se exprime com o mesmo vocabulário dos examinandos e compreende melhor os problemas da criança e do lar quando é casada e tem filhos. Com a contribuição da psicóloga, como dos demais especialistas, o psiquiatra, espécie de coordenador dos trabalhos do grupo, realiza as observações mais completas, tende a precisar os diagnósticos e a delinear os rumos da terapêutica dentro de critério pluridimensional mais eficaz.

Com os dados fornecidos pelos diversos especialistas, esclarecem-se os mecanismos e os diagnósticos dos casos. Em eventualidades de diagnóstico geralmente mais fácil, os distúrbios psíquicos da criança verificam-se no curso de quadros neurológicos, tais como as encefalopatias, as encefalites, as meningites, as coréias, os traumatismos crânio-encefálicos e outros episódios mórbidos graves sobrevindos na infância. Constituem também às vezes desordens mentais filiadas às alterações da hipófise, da tireóide e de outras glândulas endócrinas. Registram-se, com maior freqüência, os casos de oligofrenias, nos diferentes graus, e, principalmente, os casos de convulsões. As crianças revelam-se bastante predispostas às manifestações convulsivas, sob ação das causas mais diversas, às vezes insignificantes. Só raramente se diagnosticam, na infância, neuroses e psicoses bem caracterizadas, tais como a histeria, a neurose obsessivo-compulsiva, a esquizofrenia infantil, a paralisia geral infantil, a psicose maníaco-depressiva, etc. Em vista da raridade de tais quadros mórbidos, acreditou-se mesmo, na opinião já relegada dos autores antigos, que as crianças jamais chegassem a apresentá-los. Com a máxima freqüência, diagnosticam-se, nas crianças, os chamados maus hábitos, ou melhor, os problemas de comportamento, não raro de natureza psicossomática, tais como a onicofagia, a anorexia mental, os vômitos e diarreias psicógenas, a enurese, a masturbação, a gagueira, os tiques, os pavores noturnos, o sonambulismo, etc. Trata-se de desvios de con-

duta na maioria das vêzes sem base orgânica e, sim, principalmente dependentes de influências nocivas do ambiente, sobretudo das atitudes errôneas dos pais. Em regra, não constituem anomalias ou doenças mentais pròpriamente ditas, mas, sim, situações de conflito e desajuste no meio social. Eis porque, na Psiquiatria Infantil, tanto se prefere falar de crianças desajustadas ou crianças-problemas, em lugar de crianças anormais ou psicopatas: aquelas expressões não só são menos pejorativas, mas também se aproximam melhor da realidade dos casos. Aplicam-se com exatidão mesmo no tocante às crianças realmente vítimas de transtornos da mente, pois, em tais eventualidades, continua a verificar-se a situação de conflito ou de desajuste em relação ao ambiente.

De acôrdo com a natureza e o diagnóstico dos casos, traçam-se as normas terapêuticas que, em última análise, visam a readaptação da criança ao meio social. Nos casos de problemas de comportamento, os mais comuns nas Clínicas de Psiquiatria Infantil e geralmente de soluções mais fáceis, alcançam-se às vêzes êxitos à custa das simples modificações do ambiente doméstico. Nesse objetivo, têm-se fundado, na atualidade, as chamadas *Escolas de Pais*, visando instruir as famílias acêrca da influência do meio doméstico sôbre as crianças e, como corolário, a necessidade de se removerem certos incidentes na vida do lar, em prol do bem-estar e da saúde das crianças<sup>7</sup>. Com essa *psicoterapia de mestre-escola*, na expressão pitoresca do Prof. Huyer, ministrada pelos assistentes sociais, psicólogos e educadores, torna-se possível a correção de muitos transtornos dependentes dos conflitos familiares. Em casos mais graves, impõe-se a intervenção do médico, em vista do tratamento indicado ser a *psicoterapia* nas múltiplas modalidades (*persuasão, sugestão em vigília* ou *hipnótica, narco-análise*, etc.). Dentro das indicações e possibilidades dos casos, ministra-se à criança a *psicanálise*, segundo as técnicas de Ana Freud ou de Melania Klein<sup>17</sup>. Em tempos mais recentes, vem-se recorrendo, sobretudo nos Estados Unidos, à *psicoterapia em grupo*, em várias modalidades, inclusive por meio de *psicodrama*, com algumas vantagens sôbre os métodos psicoterápicos individuais, principalmente a economia de tempo<sup>9</sup>. Nos casos de base mais orgânica, compete ao médico intervir, não só com a psicoterapia, mas ainda com terapêuticas biológicas, tais como as *vitaminas*, os *tônicos nervinos*, os *hormônios*, as *medicações antitoxi-infecciosas*, etc. Em casos mais graves, indicam-se os *tratamentos de choque*, tais como a *piretoterapia*, a *convulsoterapia pelo cardiazol* e pelo *eletrochoque*, a *insulinoterapia* de Sakel, a *psicocirurgia*, etc.

Em muitas eventualidades, de acôrdo com as exigências de observação, assistência e tratamento dos casos, colocam-se as crianças em creches, jardins de infância, escolas especializadas, hospitais ou asilos<sup>6</sup>. Os hospitais destinados às crianças vítimas de transtornos do sistema nervoso não só necessitam obedecer a numerosíssimos requisitos pròpriamente técnicos, mas ainda satisfazer muitas condições de

ordem psicológica<sup>1</sup>. Na Áustria, em 1933, os estudos de H. Durfee e K. Wolf, e, nos Estados Unidos, a partir de 1940, as investigações de L. G. Lowrey, Laureta Bender, H. Yarnell, H. Bakwin, W. Goldfard e, principalmente, de René Spitz, demonstraram que muitas instituições, por mais que preencham todos os requisitos de higiene e de nutrição, não deixam de exercer efeitos nocivos na esfera somática e mental das crianças, desde que não satisfaçam as exigências psicológicas da infância. Nos hospitais, a escassez de estímulos do ambiente sobre a criança, a ausência da progenitora e carência de outros fatores próprios do meio familiar retardam o desenvolvimento somatopsíquico dos internados, sob todos os aspectos, assim como os tornam particularmente suscetíveis às infecções, às intoxicações e a toda sorte de doenças. Convencionou-se mesmo designar sob o rótulo de *hospitalismo* esse conjunto de transtornos somatopsíquicos sobrevivendo às crianças em consequência dos confinamentos prolongados e da atmosfera desfavorável nos hospitais<sup>26</sup>.

No momento atual, os Estados Unidos, graças à imensa capacidade de pesquisa e de realização material, estão na vanguarda no tocante à assistência hospitalar à infância, inclusive no setor neuropsiquiátrico<sup>4</sup>. Na Inglaterra, a organização hospitalar neuropsiquiátrica destinada à infância também se encontra bem aparelhada, consoante nos foi dado observar meticulosamente por ocasião do nosso Curso de Psiquiatria Social da Criança. O Bethlem Royal Hospital, o velho hospital de Bedlam onde se desenvolveram os primórdios da Psiquiatria na Inglaterra e cujos interiores foram imortalizados nas telas de Hogarth, encerra importante departamento neuropsiquiátrico infantil, que, a exemplo dos demais setores do estabelecimento, é utilizado para o Curso de Pós-Graduação de Médicos. Desde os tempos de Maudsley, um dos construtores da Psiquiatria britânica, o referido hospital já dispunha de sessões destinadas aos menores de ambos os sexos. No decorrer dos séculos, aperfeiçoaram-se gradativamente tais dependências, ao lado das demais do imenso hospital. Na atualidade, as crianças internadas são submetidas aos exames de psiquiatras, internistas, psicólogos e assistentes sociais. Assim se diagnosticam os casos não só de distúrbios psíquicos sobrevivendo no curso das encefalites, das encefalopatias e de outras afecções neurológicas, mas ainda de verdadeiras neuroses e psicoses. Nas enfermarias do hospital, impressionaram-nos os casos de idiotia fenilperúvica e, principalmente, a grande quantidade de crianças mongolóides. De acordo com os casos, estabelecem-se as terapêuticas correntes na moderna Psiquiatria Infantil, de cunho biológico e, sobretudo, psicoterápico, inclusive de orientação psicanalítica. O Saint-Georges' Hospital, situado em populoso bairro de Londres, de modo a ser extremamente acessível ao grande público, compreende não só um serviço de crianças internadas, mas um excelente ambulatório, onde várias crianças, aos cuidados de equipes de assistentes sociais, psicólogos, psiquiatras e outros especialistas, são alvo de intensiva terapêutica psicoterápica,

principalmente de cunho psicanalítico e através do brinquedo, sob a forma individual ou em grupo. O *Queen Mary's Hospital for Children*, destinado à recepção de crianças vítimas das mais diversas afecções, dispõe, como departamento particularmente digno de nota, de uma Seção de Neurologia Infantil, onde se encontram internadas crianças portadoras dos distúrbios neuropsíquicos próprios das encefalites, encefalopatias infantis, convulsões e outros quadros de natureza predominantemente neurológica. Nos arredores de Londres também se encontram diversos centros neuropsiquiátricos destinados aos menores, salientando-se o de Croydon, com amplas e excelentes dependências, onde se instalam, sob a orientação do Estado, as crianças com desordens mentais e de conduta que hajam sido enjeitadas, negligenciadas pelos pais, órfãs ou desamparadas por quaisquer outros motivos. Enfim, o Maudley's Hospital afigura-se-nos ser a melhor organização hospitalar neuropsiquiátrica dedicada às crianças e aos adolescentes, na Inglaterra de nossos dias, dispondo de numerosos especialistas e de esplêndidas instalações. Nos ambulatórios e nas enfermarias, as crianças são profundamente examinadas, graças à colaboração dos pediatras, psiquiatras, psicólogos, assistentes sociais e outros especialistas necessários de acôrdo com os casos, e, depois de estabelecidos os diagnósticos, instauram-se os mais diversos tratamentos, alguns de natureza biológica, como os exercícios físicos, a ginástica, a fisioterapia, a terapêutica farmacológica, a laborterapia, e outros de cunho psicológico, como a pedagogia terapêutica, a psicoterapia individual ou em grupo, nas múltiplas modalidades. Com intenso interêsse e ao cargo do Serviço Social Psiquiátrico, investigam-se as condições dos ambientes domésticos onde têm vivido os menores e, à custa de conselhos ministrados aos pais, traçam-se normas suscetíveis de removerem os fatores ambientes responsáveis, no círculo da família, pelos problemas de conduta das crianças. Em algumas eventualidades, providenciam-se mesmo os tratamentos dos pais, em vista dos desvios das crianças serem apenas reflexos dos conflitos dos progenitores.

Em Paris, os maiores estudos de Psiquiatria da Criança realizam-se no *Hospital des Enfants Malades*, onde existem as dependências ocupadas pela Cadeira de Clínica Psiquiátrica Infantil da Faculdade de Medicina, atualmente sob a dinâmica orientação do Prof. Georges Heuyer. Trata-se de instalações antigas, mas muito eficientes, compreendendo serviços de ambulatório e de enfermaria. Como na Inglaterra, os casos são minuciosamente examinados por equipes de psiquiatras, internistas, psicólogos e assistentes sociais. Esclarecem-se melhor os diagnósticos à custa de vários exames de laboratório. O eletrencefalograma, por exemplo, é realizado rotineiramente no estudo de todos os casos. Ministram-se, de acôrdo com os casos, tratamentos de base biológica, tais como a fisioterapia, a ginástica rítmica, a terapêutica farmacológica, o eletrochoque e a psicocirurgia e tratamentos mais marcadamente psicológicos, sobretudo, a nar-

co-análise e o psicodrama. No estabelecimento, a Seção de Psicoterapia está atualmente orientada pelo Dr. Serge Lebovici. O Serviço dispõe também de excelente biblioteca e filmoteca relacionada à especialidade. Muitos outros centros de assistência neuropsiquiátrica existem em Paris e nos seus arredores. No Serviço de Mme. Roudinesco, existem internadas cerca de sessenta crianças lançadas em situação de abandono e de conflito em virtude de orfandade, negligência dos pais e outros motivos. Depois de submetidas aos exames médico-psicológicos e de um estadió no Pavilhão de Observação, os casos, devidamente diagnosticados e instalados no estabelecimento, recebem orientações terapêuticas não só de cunho farmacológico, mas ainda de natureza psicoterápica. Busca-se proporcionar às crianças principalmente uma orientação educacional bastante intensiva, existindo, no serviço, jardim de infância destinado às crianças menores. A evolução dos casos e os êxitos terapêuticos obtidos são controlados através de exames somáticos e psicológicos, inclusive por meio de testes. No Instituto Médico-Pedagógico anexo ao Hospital Psiquiátrico de Ville Evrard, recolhem-se as crianças de sete a catorze anos de idade, de ambos os sexos, débeis mentais educáveis ou com distúrbios de comportamento. Depois de um mês de observação, os casos, já diagnosticados, são admitidos definitivamente e submetidos a tratamento médico-pedagógicos, em classes especiais e sob orientação de técnicos, às terapêuticas por meio de trabalho em oficinas e por meio das distrações, tais como a prática do escotismo, exercícios físicos, esportes, excursões e festas. Aos catorze anos de idade, as crianças deixam o estabelecimento e, orientadas sob o ponto de vista profissional, cogitam de adaptar-se ao meio social, como elementos sadios e úteis. Em Montesson, a Escola Theophile Roussel recebe tão somente meninos acima de oito anos de idade, dotados de nível intelectual normal e só com distúrbios de caráter, enviados pelos tribunais de menores. Com objetivo terapêutico, as crianças internadas são submetidas à reeducação, em classes especiais, ao desempenho das mais diversas atividades em oficinas e às distrações de toda a sorte, em grupos. O estabelecimento propõe-se a ser uma sociedade em miniatura, tanto quanto possível dirigida pelos próprios internados, de modo a ensinar-lhes como lhes compete agirem na vida social comum. Os médicos, os instrutores e demais elementos adultos da instituição limitam-se a assistir e, quando necessário, a insinuar quais as normas mais adequadas de conduta. Quando algum dos internados incorre em falta, os outros, reunidos em tribunal, julgam-no e impõem-lhe a penalidade adequada. Os meninos, aos catorze anos de idade, deixam o estabelecimento e, devidamente orientados nas suas atividades profissionais, encontram a oportunidade para se tornarem elementos adaptados e úteis à comunidade. No Monastério de Notre-Dame de la Charité, em Chevilly-La-Rue, existe um centro destinado à observação dos menores delinqüentes no período compreendido en-

tre a prisão e o julgamento. Cada jovem delinqüente é submetido a exames médico-psicológicos em aposento individual durante o lapso de oito dias e, em seguida, pôsto em contacto com os demais, estudam-se as suas reações nos grupos, de modo a obter-se o melhor conhecimento da sua personalidade e da sua conduta. Cêrca de dois meses depois de observação, enviam-se relatórios acêrca dos casos aos tribunais de menores, fornecendo-se os dados necessários ao bom julgamento dos jovens e acrescentando-se sugestões no tocante às possibilidades de reeducação dos mesmos. Em anexo ao mesmo estabelecimento, existe um internato destinado a moças entre catorze e vinte anos de idade, com distúrbios de caráter, mas não delinqüentes. Tais jovens, em regime de semiliberdade, são submetidas a uma orientação no sentido de regenerá-las, à base de ensino doméstico e profissional ao cargo de técnicos competentes.

Nos demais países europeus, promove-se também intenso movimento em prol de organizações hospitalares reservadas à infância e à adolescência, salientando-se, na vanguarda da campanha de interesse universal, a extraordinária iniciativa da Suíça, consoante tivemos ocasião de averiguar. Em Portugal, também nos foi possível verificar quanto se vem cogitando do mesmo problema, não só graças ao prestígio do ilustre Prof. Vitor Fontes, mas ainda devido ao interesse da Cadeira de Clínica Psiquiátrica da Faculdade de Medicina de Lisboa, sob a dinâmica orientação do Prof. Barahona Fernandes. No Hospital Júlio de Matos funciona, sob a direção do Dr. João Augusto dos Santos, assistente da cadeira acima referida, uma seção destinada à internação e tratamento de crianças vítimas de transtornos no setor neuropsíquico, conforme tivemos ocasião de visitar<sup>24</sup>. Na América Latina, inclusive no Brasil, também tende a concretizar-se cada vez melhor assistência neuropsiquiátrica aos menores, com a crescente construção de instalações adequadas e preparo do pessoal técnico necessário. Na Argentina, por exemplo, merece particular menção a obra do Prof. Lanfranco Ciampi, não só em favor dos estudos da Neuropsiquiatria Infantil, mas ainda no tocante à construção de estabelecimentos destinados à assistência e tratamento dos menores. No meio paulista, o Prof. Franco da Rocha, em 1922, e, principalmente, o Prof. A. C. Pacheco e Silva, em 1929, cogitaram da construção de pavilhões destinados aos menores anormais anexos ao Hospital de Juqueri<sup>21</sup>. A "Escola de Menores Anormais Pacheco e Silva"<sup>3</sup>, com um Pavilhão-Asilo reservado aos casos ineducáveis e um Pavilhão-Escola dedicado aos casos suscetíveis de melhoria à custa de tratamentos médico-pedagógicos, constituiu, no Estado de São Paulo, um promissor ponto de partida para a assistência hospitalar às crianças vítimas de transtornos da mente e da conduta, no Estado de São Paulo<sup>25</sup>. No Brasil, mormente no Rio e em São Paulo, tem-se cogitado de incrementar a edificação de centros neuropsiquiátricos infantis, embora sem a amplitude adequada às exigências do momento.

E' de se esperar que, no intenso movimento atual de São Paulo em prol da saúde da infância, se providencie a assistência hospitalar neuropsiquiátrica à criança e ao adolescente de acôrdo com planos mais objetivos, concretos e práticos. No futuro edifício destinado ao ensino da Cadeira de Clínica Psiquiátrica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em via de construção ao lado do Hospital das Clínicas e de acôrdo com esplêndidos planos delineados pelo Prof. A. C. Pacheco e Silva, existirão excelentes dependências reservadas à infância e à adolescência, onde, em ambulatórios e enfermarias, serão estudados, pesquisados e debatidos os múltiplos aspectos da Neuropsiquiatria Infantil <sup>22</sup>.

Como preliminar, a Psiquiatria Infantil propõe-se tão sòmente a combater os sofrimentos e transtornos sobrevindos à criança na esfera neuropsíquica no instante atual. Quando as crianças são enviadas às consultas nos centros neuropsiquiátricos especializados, cogita-se principalmente de satisfazer êsse objetivo imediato e atual. Os médicos e demais especialistas, quando procedem aos exames, diagnósticos e tratamentos dos casos, também visam, como preliminar, a finalidade de corrigir as situações desfavoráveis deflagradas no momento presente. Mas a Psiquiatria da Criança não se limita a cumprir uma tarefa tão momentânea, individualista e restrita. Em todos os tempos, os médicos, os pedagogos, os sociólogos, os pensadores de tôda sorte, vêm proclamando quanto o mundo de amanhã é condicionado pela infância de hoje. Se as crianças do nosso tempo se consolidarem como tipos sadios e equilibrados, a sociedade do futuro, nas mãos de tais indivíduos então adultos, terá maiores probabilidades de ser sadia e equilibrada. Se, ao contrário, as crianças de hoje fôrem tipos neuróticos, desajustados e infelizes, estaremos legando, ao mundo do futuro, uns chefes que o tornarão um mundo neurótico, desajustado e infeliz. Com o advento das concepções psicanalíticas, tanto mais se consolidou a concepção de que as experiências por que passa o indivíduo nos primeiros tempos de vida extra-uterina são as que mais contribuem para a estruturação da sua personalidade e da sua condúta. Eis porque a Psiquiatria da Criança, ao propor-se a estudar e solucionar os problemas da infância, não se restringe a assistir os casos considerados sob o ponto de vista apenas individual, mas ainda a lutar em benefício da coletividade e mormente em prol da melhor assistência de amanhã. Nesse objetivo mais amplo, dirigido à comunidade e ao futuro, consiste a chamada Psiquiatria Social da Criança, que tanto incremento vem alcançando principalmente depois da segunda Grande Guerra, quando os povos, recém-saídos da imensa tragédia, cogitam de construir um mundo melhor do que o anterior.

Depois da Segunda Grande Guerra, a Europa surpreendeu-se com o gravíssimo problema da criança traumatizada pelo imenso cataclisma. De acôrdo com os cálculos da UNESCO, existiam milhões

de crianças necessitadas de urgente auxílio. Então, a ONU, a UNESCO e outras organizações de pós-guerra, à custa de enorme contribuição financeira, fundaram o Centro Internacional da Infância, que se tornou, na atualidade, uma das maiores instituições destinadas a estudar e resolver os problemas da infância. Em 1950, êsse Centro decidiu promover um Curso de Psiquiatria Social da Criança, que representou certamente um dos acontecimentos mais importantes no mundo científico europeu nos últimos tempos. O Curso, abrangendo uma parte lecionada em Paris e outra em Londres, logrou, em primeiro lugar, fazer um inventário dos numerosíssimos problemas concernentes à criança vista através dos mais diversos ângulos. Em segundo lugar, demonstrou que tais problemas não poderão ser resolvidos por um único especialista, mas, sim, por equipes de especialistas. De um lado, convidaram-se, para proferirem as aulas, grandes figuras européias, não só no domínio da Psiquiatria, mas na esfera da Psicologia, do Serviço Social, da Sociologia, da Genética, da Pediatria, da Justiça de Menores, da Higiene Mental, etc. De outro lado, os alunos admitidos no Curso foram psiquiatras, psicólogos, educadores, pediatras, assistentes sociais, sociólogos e juizes de menores. Finalmente, o Curso demonstrou que o estudo dos problemas da infância, longe de ser importante apenas na Europa, urge ser ventilado em tôda a parte. Por isso, o Curso assumiu uma estrutura internacional, reunindo professores e alunos procedentes de vários países. Para assistirem o Curso, selecionaram-se, em Paris e Londres, alunos vindos da Europa, Ásia, África e América. O Brasil fêz-se representar por dois elementos, a educadora Yone Carvalho Ribas e o psiquiatra J. Carvalho Ribas. No encerramento do Curso, o Centro Internacional da Infância concitou a que todos os participantes, de posse dos certificados, das lições ministradas e do material técnico e bibliográfico especializado, buscassem, nos seus países, incentivar o estudo dos problemas da Psiquiatria Infantil.

#### TRABALHOS CONSULTADOS

1. Alarco, F. — El hospital psiquiatrico de niños. Rev. de Neuro-Psiquiat. (Lima), 8, junho, 1945.
2. Arnou, C. — Tendances actuelles de la Child Guidance aux États-Unis. A Criança Portuguesa (Lisboa), 7, 1947-1948.
3. Baptista, V. — Secção de Menores Anormais do Hospital Central de Juqueri. Arq. Serv. de Assistência a Psicopatas do Estado de São Paulo, 3, 1938.
4. Caravedo (Hijo), B. — Organización de la Higiene Mental de la Infancia y de la Adolescencia en los Estados Unidos. Talleres Graficos de la Penitenciaria Central, Lima, 1946.

5. Centre International de l'Enfance — Programme du Cours de Psychiatrie Sociale de l'Enfant. Paris, outubro-dezembro, 1950.
6. Dreyfus-See, G. — L'Architecture et l'Enfance. L'Architecture d'aujourd'hui, Paris, 20e. année, n° 25, agosto, 1949.
7. École des parents et des éducateurs — Les conférences de l'École des Parents. Imp. Dippe, Paris.
8. Gemelli, R. P. A. — Le psychologue devant les problèmes de la Psychiatrie. Psyché (Paris), 6, janeiro, 1951.
9. Glueck, B. — Current Therapies of Personality Disorders. Grune & Stratton, Nova York, 1946.
10. Heuyer, G. — Leçon Inaugurale de Clinique Psychiatrique Infantile. A Criança Portuguesa (Lisboa, 9, 1949-1950.
11. Heuyer e col. — La formation des principaux techniciens de l'enfance inadaptee. Sauvegarde de l'Enfance (Paris), 2, fevereiro, 1951.
12. Henderson, D. K. e Gillespie, R. D. — Text-Book of Psychiatry, ed. 6, Oxford University Press, Londres, 1947.
13. Kanner, L. — Psiquiatria Infantil. Trad. de G. Ricardo Olea, Empresa Editora Ziz-zag, Santiago de Chile, 1944.
14. Kanner, L. — Psychopathological Problems of Childhood. In Practical Clinical Psychiatry, por Ed. A. Strecker e F. G. Ebaugh, ed. 5, Blakiston Co., Filadélfia, 1943.
15. Marcondes, D. — A Higiene Mental Escolar por meio da Clínica de Orientação Infantil. Rev. Neurol. e Psiquiat. de São Paulo, 7, novembro-dezembro, 1941.
16. Marcondes, D. e col. — Noções Gerais de Higiene Mental da Criança. Livraria Martins Editora, São Paulo, 1946.
17. Mendonça Uchôa, D. — Algumas considerações sobre a etiologia e tratamento das neuroses infantis. Arq. Serv. de Assist. a Psicopatas do Estado de São Paulo, 5, setembro-dezembro, 1940.
18. Michaux, L. — Psychiatrie Infantile. Presses Universitaires de France, Paris, 1950.
19. Mira y Lopez, E. — El niño que no aprende. Editorial Kapelusz & Cia., Buenos Aires, 1947.
20. Moodie, W. — Child Guidance. Cassell & Co. Ltd., Londres, 1947.
21. Pacheco e Silva, A. C. — A Assistência a Psicopatas no Estado de São Paulo. Oficinas Gráficas da Assistência a Psicopatas, Juqueri, 1945.
22. Pacheco e Silva, A. C. — A Clínica Psiquiátrica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Histórico, organização, ensino, planos). Edigraf Ltda., São Paulo, 1945.

23. Paulus, J. — Les rapports du médecin et du psychologue. *A Criança Portuguesa* (Lisboa), 8, 1948-1949.
24. Santos, J. A. dos — A Clínica de Psiquiatria Infantil do Hospital Júlio de Matos. *A Criança Portuguesa* (Lisboa), 7, 1947-1948.
25. Silva, P. A. — Assistência aos menores anormais. Tese de doutoramento apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Tipografia Irmãos Ferraz, São Paulo, 1931.
26. Spitz, R. A. — Hospitalisme. *Sauvegarde de l'Enfance* (Paris), 36, dezembro, 1949.
27. Thevenin, L. — Les Child Guidance Clinics en Amérique. *Sauvegarde de l'Enfance* (Paris), 1, janeiro, 1951.

*Clínica Psiquiátrica da Fac. Med. da Univ. de São Paulo.*

\* \* \* \*

## APENDICITE AGUDA

PAULO ALVIM DE FREITAS \*

A apendicite aguda é uma das afecções que mais freqüentemente determinam o quadro do abdome agudo. Em 1.320 internações por nós acompanhadas no Pronto Socorro do Hospital das Clínicas, fizemos o diagnóstico dessa afecção em 310 casos (23%). Se relacionarmos apenas com as afecções que determinaram o quadro de abdome agudo, num total de 732 casos, teremos que a apendicite aguda representou 42,2% das emergências abdominais agudas.

O diagnóstico não apresenta muita dificuldade, principalmente quando o quadro é típico ou para aquêles que têm certa prática em serviços de emergência. Apesar dessa "facilidade", dos 310 casos que apresentamos 44 não foram confirmados (14%) e 37 saíram da mesa operatória com outros diagnósticos (12%). Portanto, apenas em 229 (74%) foi confirmado o diagnóstico inicial de apendicite aguda.

### PRELIMINARES ANATOMO-FISIOLOGICOS DO APÊNDICE

O apêndice ocupa as mais variadas posições em relação ao ceco, que também se pode apresentar em diferentes localizações. Assim, temos os apêndices interno, externo, ascendente, descendente, retrocecal; o ceco pode ser encontrado na fossa ilíaca direita (mais comum), sub-hepático (alto), na pequena bacia (baixo), na fossa ilíaca esquerda (situs inversus), etc. Tôdas essas posições do ceco-apêndice têm sua importância no quadro clínico.

O apêndice representa um divertículo do intestino grosso transformado em órgão linfóide (Policard). Essa grande riqueza em tecido linfóide em um órgão tão rudimentar, e a proximidade do ceco (paraíso dos micróbios), faz supor que a função do apêndice seja de um filtro análogo às amígdalas, que protegeria o organismo contra a invasão bacteriana (Corner).

O apêndice secreta um líquido que contém mucina e amilase, e cujo pH varia de 6 a 8,28. Para alguns, teria ação no metabolismo dos hidratos de carbono (Heile) e conteria um hormônio que regularia o peristaltismo do intestino grosso (Robinson). Para Ji-

---

Aula do Curso de Medicina e Cirurgia de Urgência patrocinado pelo Centro Acadêmico "Oswaldo Cruz", outubro 1952.

\* Médico interno da 1ª Clínica Cirúrgica da Fac. Med. da Univ. de São Paulo (Prof. Alípio Correia Neto).

ménez Díaz, o apêndice seria uma fábrica de colibacilos agressivos contra as variações da flora bacteriana normal. De qualquer modo, acreditamos que o apêndice possua sua função útil ao organismo, embora ainda bastante discutida.

O apêndice possui motilidade própria, podendo até existir cólicas apendiculares sem substrato anátomo-patológico (discinesias de von Bergmann).

#### ETIOPATOGENIA

Admite-se hoje que a apendicite é uma infecção com porta de entrada na mucosa, e provocada pelos próprios germes apendiculares, cuja virulência se exacerbou por uma obstrução. A presença habitual de diplococos no terço distal do apêndice explica a maior frequência da lesão nessa zona (Aschoff).

O esvaziamento inadequado do apêndice, devido a várias causas, ocasiona a estagnação de muco e matérias fecais, favorecendo a compressão e estenose da luz apendicular por edema inflamatório ou processos de cicatrização. A excessiva mobilidade do órgão favorece a torção e, conseqüentemente, a estenose da luz.

Além dessa via endógena, a infecção apendicular pode-se estabelecer por via hematogênica, à qual alguns autores dão grande importância. Para Ricker, a infecção seria secundária a uma tromboflebite apendicular. São conhecidos casos de processos apendiculares agudos seguindo-se a amigdalites e outros processos infecciosos (sarampo, escarlatina). Pavlowsky admite a infecção anaeróbia e a embolia da artéria apendicular como fatores da apendicite gangrenada. São argumentos que por si falam a favor da via hematogênica.

E' provável que, em apêndices que já sofreram processos inflamatórios, persista nos folículos linfóides um microbismo latente; êste se reativaria perante qualquer processo infeccioso, por um mecanismo idêntico ao que origina qualquer processo cicatricial (Salisachs).

Existe ainda a teoria alérgica, iniciando-se o processo por fenômenos angiospásticos alérgicos. E' bastante conhecido o icto apendicular alérgico de Sanarelli.

Já não se aceitam, como fatores determinantes da afecção, os corpos estranhos e fecalitos. São fatores coadjuvantes, que atuariam dificultando o esvaziamento do apêndice, facilitando a infecção do material estagnado. Mecanismo idêntico teriam as inflamações de órgãos vizinhos.

Na produção da apendicite pode ser considerada a existência de vários fatores: a) *Determinantes* (infecção hemática ou endógena, reativação de microbismo latente, reação alérgica); b) *Coadjuvantes* (coprolitos, corpos estranhos, processos inflamatórios vizinhos); c)

*Predisponentes* (estação do ano, alimentação, hábitos higiênicos, fator familiar). Esses fatores atuam sobre a flora intestinal, exacerbando-a direta ou indiretamente.

#### EVOLUÇÃO HISTO E FISIOPATOLÓGICA

Existem vários tipos anátomo-patológicos de apendicite aguda. Devemos salientar que a apendicite catarral não é aceita por muitos autores (Jiménez Díaz), sendo considerada como secundária a uma ileotiflite. A maioria a considera como uma apendicite que não é supurada nem gangrenada. Corresponderia ao início da infecção, uma apendicite superficial; macroscopicamente, haveria apenas um apêndice hiperemiado. Segundo Aschoff, a lesão se iniciaria em uma pequena erosão na mucosa, onde haveria estase e infecção, estendendo-se em forma de cunha para as outras camadas do órgão. Seria a *apendicite simples*, ou *catarral* de outros autores.

A infecção progride, invadindo a submucosa. Há então reação local com hiperemia, congestão, edema e posteriormente obstrução da luz apendicular. É a *apendicite flegmonosa*. Nesta fase, teremos as dores. A irritação de filetes simpáticos, relacionados com o plexo solar, dará a dor epigástrica e periumbilical. A excitação de ramos do sistema espinhal, dará a dor local. Como veremos mais adiante, o mecanismo da dor é mais complexo, havendo várias teorias que tentam explicá-la.

A inflamação tornando-se mais intensa, as erosões transformam-se em ulcerações mais profundas na mucosa, facilitando a penetração dos germes. É a *apendicite úlcero-flegmonosa*. Poderá haver fluidificação purulenta com formação de abscessos na parede do apêndice. É a apendicite *supurada ou abscedada*. Em alguns casos, devido ao edema e inflamação do mesoapêndice, teremos trombose da artéria apendicular e conseqüente necrose do órgão. É a *apendicite gangrenada*.

Por fatores ainda discutidos, quando a inflamação atinge a serosa do apêndice, o grande epíloon e alças vizinhas são atraídos ao local, numa tentativa de bloquear o processo. Acrescentando-se o edema, exsudação, deposição de fibrina, propagação da lesão por contacto, reações fibroplásticas, teremos o tumor inflamatório de origem apendicular, que freqüentemente palpamos na fosse ilíaca direita. A evolução desse tumor inflamatório poderá se fazer para abscesso ou sofrer uma reação fibroplástica intensa, originando a *apendicite hiperplástica*. Esta, de acordo com a reação do organismo, evoluirá para supuração e abscesso, que é o mais comum, ou o organismo vence a infecção, havendo reabsorção e drenagem dos tecidos inflamados, originando-se uma apendicite crônica.

Resta falar na perfuração do apêndice, que pode ocorrer nas várias fases, e que, de acordo com estas e com as defesas do organi-

mo, originará o peritonite, localizada (abscesso) ou generalizada (bastante grave); é a *apendicite perfurada*.

De acôrdo com o que foi escrito, não há diferentes tipos anátomo-patológicos de apendicites, mas diversas fases do processo inflamatório.

#### QUADRO CLÍNICO

É bastante difícil estabelecermos um quadro típico para a apendicite aguda. Mais comum na 2ª e 3ª décadas da vida (77% de nossos casos), com pequena predileção para o sexo masculino (1,4:1), menos freqüente na mulher de côr (6% dos casos femininos).

*Dor* — Sempre presente, mais comum na fossa ilíaca direita. Inicialmente se faz sentir no epigástrio e região periumbilical, para, 1 ou 2 horas após, localizar-se na fossa ilíaca direita. Para Murphy, a dor que se inicia no epigástrio e localiza-se na fossa ilíaca direita, acompanhada de vômitos, febre e leucocitose, é patognomônica de apendicite aguda. A dor referida no epigástrio com dor à palpação na fossa ilíaca direita constitui a síndrome apendicular mínima de Ivanissevich e Ferrari.

Na patogenia dessa dor concorrem vários fatores, ora predominando um, ora outro, ou mesmo atuando conjuntamente. Esses fatores são: a) reflexos neurogênicos, inervação do apêndice; b) distensão e compressão do órgão, principalmente da serosa; c) estiramento e torções viscerais; estiramento do mesoapêndice; d) contrações espasmódicas localizadas (Jiménez Díaz); alguns segmentos com espasmo, ao lado de outros com contrações vigorosas.

A dor da apendicite aguda, de início não é característica; fraca e vaga, pode ser referida como mal-estar e peso epigástrico, sensação de empachamento periumbilical, que, depois de localizar-se na fossa ilíaca direita, transforma-se em agulhadas, pontadas ou formigamento. Mais raramente, em cólicas localizadas.

*Náuseas* (86%), *vômitos* (63%), *anorexia* (21%) — São equivalentes. A anorexia é mais comum nas crianças. Os vômitos são de início reflexos, para depois tornarem-se tóxicos; são escassos e freqüentemente faltam quando o apêndice é retrocecal; aparecem após o início da dor, e nunca antes dela.

*Distúrbios intestinais* — A constipação é o mais freqüente (repouso do órgão doente, reflexos neurogênicos, contrações espasmódicas, etc.). A diarreia é mais rara, sendo de origem irritativa; aparece nas apendicites gangrenadas e naquelas com peritonite, localizadas no fundo de saco posterior (ou de Douglas).

*Outras queixas* — As mais comuns são o repuxamento da perna direita ao andar, cefaléia, mal-estar geral, apatia, etc. Não apresentam valor especial para o diagnóstico, sendo comuns a várias afecções.

*Sinais gerais* — São sinais de processo infeccioso agudo: mal-estar, prostração, febre, etc. A queda do estado geral é em regra pouco pronunciada. Quanto à temperatura: a) A elevação é moderada, raramente ultrapassando 37,5°C para a axilar. É um sintoma freqüente (70% de nossos casos), sendo que nas pessoas idosas pode faltar, e na criança é mais elevada que a média. Para o adulto, a temperatura axilar acima de 38°C aparece apenas nas complicações da apendicite (perfuração, peritonites, etc.), sendo explicada pela libertação de toxinas bacterianas, que excitariam o centro termorregulador. b) A dissociação axilo-retal da temperatura (sinal de Lennander) é bastante importante. Na apendicite aguda varia de 0,8 a 1,2°C essa diferença (38% dos nossos casos).

Não são característicos o pulso, pressão arterial e respiração. O pulso acompanha a temperatura; há dissociação nas formas graves, com toxemia intensa, onde o pulso se eleva e a temperatura abaixa.

*Quadro abdominal* — É imprescindível para o diagnóstico. Às vezes, só ele dará meios para o diagnóstico correto. À *inspecção* poderemos encontrar: atitude de defesa de Signorelli (perna e côxa direitas fletidas sobre o tronco); imobilidade ou diminuição da mobilidade abdominal respiratória; repuxamento da cicatriz umbilical para a direita (sinal de Chutro); dor referida na fossa ilíaca direita quando há aumento da pressão intra-abdominal, pela respiração profunda, tosse, esforço para evacuar, etc. (sinal de Deaver). À *palpação*, hiperestesia cutânea na fossa ilíaca direita; diminuição do reflexo cutâneo-abdominal na fossa ilíaca direita (sinal de Metzger); dor localizada no ponto de McBurney e no de Lanz (união do terço externo com o restante da linha que une as duas espinhas ilíacas); defesa muscular (involuntária) localizada na fossa ilíaca direita; descompressão brusca dolorosa na fossa ilíaca direita (sinal de Blumberg); dor na fossa ilíaca direita quando se palpa a fossa ilíaca esquerda e se faz deslocar o gas seguindo o trajeto cólico (sinal de Rovsing); dor ou sua exacerbação com palpação da fossa ilíaca direita e flexão ou extensão do membro inferior direito (sinal do psoas); dor na fossa ilíaca direita quando se faz a rotação interna da côxa fletida (sinal do obturador). A *percussão* e a *ausculta* têm valor relativo, sendo mais empregadas para os diagnósticos diferenciais. Os *toques retal e vaginal* completam o exame; valor e indicações idênticas aos da percussão e ausculta.

#### EXAMES SUBSIDIARIOS

Com eles apenas não se faz o diagnóstico. São meios auxiliares. Os mais empregados são: a) *Hemograma*. Traduz um pro-

cesso infeccioso agudo: leucocitose (em média de 10 a 20.000), desvio para a esquerda, anaesinofilia, granulações tóxicas nos neutrófilos. b) *Hemossedimentação* (reação de Fahraeus). Nas apendicites, raramente ultrapassa 15 mm na 1ª hora; em outras afecções, anxiais, por exemplo, o nível é bem mais elevado. c) Os exames de *urina* e *radiológico* são indicados nos diagnósticos diferenciais.

#### DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Veremos neste parágrafo, as afecções que fizeram com que nossa estatística de diagnósticos precisos alcançasse apenas 74%.

a) *Processos anxiais e condições útero-ovarianas* — Representaram 30% de nossos erros e são constituídos por inflamações da trompa e ovário; rotura ou torção de cistos ovarianos; prenhez tubária róta; ovulação dolorosa (Mittelschmerz). A história de corrimentos vaginais, dismenorréia, completados pelo exame do abdome (dor baixa, bilateral, sinal de Halban ou exacerbação da dor à medida que descemos a palpação da fossa ilíaca direita para o púbis) e toque vaginal, fazem o diagnóstico. No hemograma a leucocitose é mais acentuada, e a hemossedimentação é mais elevada nos processos inflamatórios anxiais.

b) *Úlcera gastroduodenal perfurada* — Observada em 11 dos 37 casos (cêrca de 30%). O mais importante é uma anamnese bem feita. Na grande maioria das vèzes há antecedentes de azia, dor epigástrica relacionada com as refeições, etc. A dor na fossa ilíaca direita é ocasionada pelo conteúdo gástrico, que caminha pela goiteira parieto-cólica direita. O exame bem feito do abdome, a pesquisa do pneumoperitônio (clínico ou radiológico), diminuem a percentagem de êrro. Devemos lembrar ainda que, raramente, vimos defesa ou contratura generalizadas em processos apendiculares agudos. Quando existente, devemos logo afastar a hipótese da perfuração de úlcera gastroduodenal.

c) *Colecistopatias* — A sintomatologia da colecistite aguda e mesmo da cólica vesicular por cálculos, pode simular uma apendicite aguda. Em 6 dos 37 casos houve êsse êrro. A localização mais alta da dor, a história pregressa de intolerância ou cólicas vesiculares, auxiliaram o diagnóstico. O diagnóstico diferencial da colecistite com apendicite, quando o apêndice é sub-hepático, geralmente, só é feito durante a intervenção cirúrgica.

d) *Outras afecções* — Com menor possibilidade de engano, podemos ainda citar outras moléstias que poderão ser diagnosticadas como apendicite: gastrenterocolite aguda; cólicas renal, menstrual, intestinal; linfadenite mesentérica (diagnóstico operatório); tuberculose peritoneal; amigdalite e processos pleuropulmonares (em crian-

gas), etc. Uma boa anamnese e cuidadoso exame físico, raramente deixam passar despercebidas essas causas determinantes de sintomatologia dolorosa na fossa ilíaca direita.

#### TRATAMENTO

Intervenção cirúrgica precoce é o tratamento de eleição. Quanto mais tardio fôr esse tratamento, mais sombrio é o prognóstico. Na estatística que apresentamos, houve 3 óbitos por demora do tratamento (pacientes que vieram de locais afastados, submetidos a tratamento leigo por alguns dias). O apêndice deve ser retirado. Nos casos em que o tecido inflamatório e aderências tornam a retirada do apêndice muito traumatizante e difícil, aconselha-se a drenagem e num segundo tempo a apendicectomia. Nos casos de apendicite hiperplástica, a conduta inicial é conservadora, à base de antibióticos, para posteriormente proceder-se à retirada do órgão doente.

A drenagem da cavidade se impõe, quando: a) não se retira o apêndice por dificuldade técnica; b) resta tecido necrosado na cavidade; c) há peritonite purulenta localizada; d) há possibilidade de deiscência do côto apendicular.

Se, com o tratamento conservador, uma apendicite hiperplástica não evoluir bem em 3 a 5 dias, isto é, se a dor local e sintomas gastrintestinais persistem; se a febre fôr de tipo supurativo; se a evolução do hemograma registrar agravação do quadro leucocitário, devemos mudar de conduta. A apendicite hiperplástica evoluiu para abscesso. A operação com drenagem, e retirada do apêndice, é a indicação máxima.

#### COMPLICAÇÕES

*Peritonites generalizadas* — Podem aparecer no decurso da doença ou no pós-operatório. Devemos tratar o estado geral do paciente, à custa de antibióticos, transfusões de sangue, alimentação parenteral e aspiração do conteúdo gastrintestinal por meio de sondas gástricas ou intestinais. O uso de clister, sonda retal e estimulantes da musculatura lisa (tipo prostigmina), além de ineficaz, pode ser prejudicial.

*Peritonites localizadas* — Devem ser drenadas. A mais comum é o abscesso do fundo de saco de Douglas, que apresenta sintomatologia característica: dor no baixo ventre, tenesmo, disúria, diarréia; febre tipo supurativo; ao toque retal, relaxamento do esfíncter, dor acentuada e abaulamento do fundo de saco; é relativamente comum do 6º ao 12º dia de pós-operatório de uma apendicectomia complicada por perfuração, peritonite, etc. Mais raro é o abscesso subfrenico; a conduta, no entanto, também é a drenagem e levantamento do estado geral.

*Fístula estercoral* — Geralmente é originária de um precário sepultamento do coto apendicular. É benigna, e na maioria das vezes fecha-se sem necessidade de reoperação, apenas com o tratamento geral.

*Supuração da ferida operatória* — Não é propriamente uma complicação das apendicectomias, mas é ocorrência bastante comum. É devida à contaminação da parede pelo órgão inflamado no decorrer do ato cirúrgico. A proteção mais cuidadosa dos lábios da ferida operatória diminui sua incidência.

*Outras complicações* — São comuns a qualquer cirurgia: atelectasia pulmonar, pneumonia aspirativa, íleo adinâmico (paresia intestinal), desidratação, toxemia, etc. Para cada uma delas, há o tratamento adequado.

#### CONCLUSÕES

1. A apendicite aguda dá um quadro abdominal agudo, cujo diagnóstico não é tão fácil como se acredita.
2. A apendicite é uma infecção provocada pelos próprios germes apendiculares, com virulência aumentada pela obstrução da luz.
3. Apendicite hiperplástica é aquela em cuja evolução predomina a reação fibroplástica dos tecidos inflamatórios, formando um plastrão na fossa ilíaca direita.
4. Distúrbios gastrintestinais e febre são quase constantes nos processos apendiculares agudos.
5. Além da dor no ponto de McBurney, os sinais de Blumberg, Rovsing e do psoas, são os mais encontrados no exame abdominal.
6. Os processos anxiais e colecistopatias, nas mulheres; as úlceras gastroduodenais perfuradas e cólicas nefríticas; as amigdalites e processos pleuro-pulmonares em crianças, são as afecções que mais comumente exigem diagnóstico diferencial com a apendicite aguda.
7. O tratamento de escolha é a cirurgia precoce: retirada do apêndice com ou sem drenagem.
8. O tratamento da peritonite generalizada é clínico. Da localizada será cirúrgico.
9. Nunca devemos esquecer o tratamento do estado geral do paciente.

## PRESENÇA DE CÉLULAS DE STERNBERG EM LÍQUIDOS DE DERRAME PLEURAL E ASCÍTICO

CLAYTON DE ANGELIS \*

PAULO ZUPPO \*

No decorrer da feitura de exames citológicos de rotina em líquidos de derrame, obtidos por punção das grandes cavidades, tivemos a oportunidade de encontrar, em dois casos, elementos celulares com caracteres morfológicos idênticos aos das células de Sternberg. A falta de menção a êste fato na bibliografia por nós consultada, nos levou à presente publicação.

### MATERIAL E MÉTODOS

Os líquidos ascítico e pleural foram obtidos por punção que obedeceu às normas habituais. Após a colheita do material, os líquidos eram imediatamente preparados para exame, de acôrdo com a seguinte técnica: 1) centrifugação em tubos de 50 ml a 1.500 r.p.m. durante 3 minutos; 2) homogeneização do sedimento e preparo de esfregaços; 3) coloração pelos métodos de Papanicolaou e de Leishmann.

A coloração pelo método de Papanicolaou obedeceu à seguinte ordem: a) fixação na mistura álcool etílico (95%) e éter etílico na proporção 1:1, 60 minutos; b) álcool etílico a 70%, 10 mergulhos; c) água destilada, 10 mergulhos; d) hematoxilina Harris, 3 minutos; e) água corrente, 1 minuto; f) ácido clorídrico a 0,5%, 5 mergulhos; g) água corrente, 4 minutos; h) solução diluída de carbonato de lítio, 1 minuto; i) água corrente, 1 minuto; j) álcool etílico a 95%, 10 mergulhos; k) orange G-6, 1 minuto; l) álcool etílico a 95%, 10 mergulhos; m) novo álcool etílico a 95%, 10 mergulhos; n) E.A. 31 (Light green a 0,5, em álcool a 95%, 50cm<sup>3</sup>; Bismarck brown, 50 cm<sup>3</sup>; ácido fosfotúngstico, 0,170 g; carbonato de lítio saturado, 1 gôta), 2 minutos; o) álcool etílico a

---

Trabalho realizado na 1ª Clínica Médica (Prof. Antônio B. Ulhôa Cintra) e Laboratório Central (Dr. Otávio A. Germeck) do Hospital das Clínicas da Fac. Med. da Univ. de São Paulo, orientado pelo Dr. Fernando Teixeira Mendes.

\* Acadêmicos estagiários da Secção de Hematologia do Laboratório Central do Hospital das Clínicas da Fac. Med. da Univ. de São Paulo (Chefe: Dr. Michel Jamra).

95%, 10 mergulhos; p) novo álcool etílico a 95%, 10 mergulhos; novo álcool etílico a 95%, 10 mergulhos; r) álcool absoluto, 4 minutos; s) xilol, 5 minutos; t) montagem das lâminas com resina sintética Permout).

Pelo E.A. 31, as estruturas basófilas coram-se melhor. As lâminas coradas pelo Leishmann foram preparadas de maneira usual como para sangue.

#### RESULTADOS

O exame das preparações revelou, além de eritrócitos, leucócitos e células histióides, a presença de outras células medindo 50-70 micra de diâmetro (fig. 1), com a relação núcleo-citoplasmática desviada a favor do núcleo e com a relação nucléolo-nuclear desviada a favor do nucléolo; algumas apresentavam citoplasma hiperbasófilo sem granulações ao passo que outras tinham poucas granulações azurófilas.

Diversas destas células apresentavam aspecto que lembrava o de elementos reticulares; outras apresentavam citoplasma menos basófilo, rede de cromatina frouxa com pouco espessamento, nucléolos únicos ou múltiplos, bem evidentes e delimitados.

Estas células lembram, pelo seu aspecto, as de Sternberg observadas em outros materiais, como sejam os de baço e gânglios, em casos de moléstia de Hodgkin.

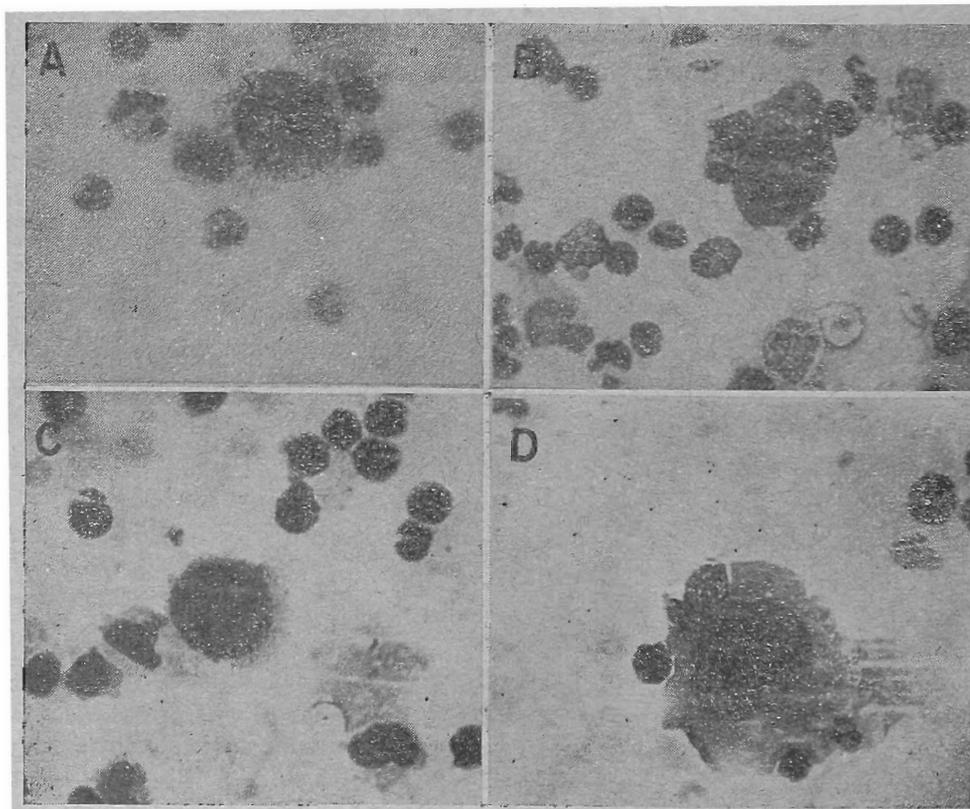


Fig. 1 — Células de Sternberg encontradas em líquido de ascite (A, B e C) e em derrame pleural (D).

CONCLUSÕES

O encontro de células de morfologia idêntica às de Sternberg em líquido de derrame abdominal em um caso (fig. 1, A, B, C), com diagnóstico de moléstia de Hodgkin bem estabelecido por dados anátomo-patológicos e clínicos, mostra a possibilidade de células desta neoplasia se descamarem localmente, permitindo seu achado mediante punção.

Ulteriormente, verificando a presença de elementos com a morfologia acima descrita em material proveniente de punção pleural (fig. 1, D), aventamos a hipótese de tratar-se de um caso de moléstia de Hodgkin, o que foi confirmado pelo exame anátomo-patológico de um gânglio supraclavicular e pela autópsia.

Pelos fatos acima apresentados, julgamos ser o diagnóstico citológico um ótimo meio auxiliar na moléstia de Hodgkin, tão eficiente quanto os outros nos casos em que haja derrame.

*Secção de Hematologia — Hospital das Clínicas — São Paulo.*

\* \* \* \*

## ANÁLISES DE REVISTAS

PENETRAÇÃO INTRA-OCULAR DA CORTISONA E SUA AÇÃO NAS QUEIMADURAS EXPERIMENTAIS DA CórNEA. I. H. LEOPOLD e F. R. MAYLATH. *Am. J. Ophthalmol.*, 35, nº 8 (agosto) 1952.

O presente estudo foi dividido em duas fases principais: 1) a penetração intra-ocular da cortisona administrada local e sistemicamente; 2) a experiência atual de cada método no tratamento das queimaduras da córnea.

Os autores empregaram coelhos e utilizaram o teste de Porter e Silber para avaliar a presença da cortisona nas câmaras do globo ocular (êste teste se baseia na alteração da cor das substâncias analisadas em face da fenilidrazina). Amostras de humor aquoso e vítreo foram continuamente retiradas e analisadas. Foram estudadas as queimaduras produzidas por agentes alcalinos, ácidos e térmicos. Antes das queimaduras experimentais, os olhos foram previamente anestesiados com uma solução a 0,5% de cloridrato de tetracaína.

Foi empregado o seguinte método: a) Instilações tópicas — Uma suspensão de acetato de cortisona diluída a 1:4 em "zephiran" a 1:10.000, foi instilada num lote de 25 coelhos (uma gota seis vezes, de hora em hora, e mais quatro vezes, de duas em duas horas) durante 4 dias. A experiência foi repetida usando-se uma suspensão de acetato de cortisona contendo 25 mg de cortisona por ml de solução salina. b) Injeção subconjuntival — 1,25 mg de acetato de cortisona foram injetados de 12 em 12 horas durante 48 horas; a seguir, 1,25 mg diariamente durante dois dias. Noutro lote de animais foram administrados 12,5 mg diariamente durante 3 dias, e ainda noutro lote, com a mesma técnica, 25 mg. Nenhuma injeção subconjuntival foi feita após o quarto dia. c) Injeção retrobulbar — 25 mg de suspensão de acetato de cortisona foram injetados retrobulbarmente uma vez por dia durante 3 dias. d) Administração sistêmica — 100 mg de acetato de cortisona foram administradas 3 vezes, de oito em oito horas no primeiro dia; duas vezes, com um intervalo de 12 horas no segundo dia e nos dois dias seguintes apenas uma dose diária. Em todos os casos assinalados foram feitas análises do vítreo e do aquoso, 24, 48, 72, 96 e 120 horas após o início do tratamento. Finalmente, uma dose de 20 mg de ACTH (corticotropina) foi injetada no músculo 4 vezes por dia, durante dois dias e meio.

Resultados — 1) A suspensão de acetato de cortisona aplicada tópicamente penetra rapidamente na câmara anterior do olho do coelho. A terapêutica contínua permite alcançar um nível máximo que não é ultrapassado por tratamento ulterior. A parada do tratamento é acompanhada por uma rápida queda das concentrações da cortisona nas 24 horas subsequentes. A aplicação tópica permite obter níveis determinados mas não elevados de cortisona no humor vítreo. A cortisona desaparece do humor aquoso 24 horas após o término do tratamento, embora leve mais tempo para desaparecer do humor vítreo. 2) A cortisona administrada subconjuntivalmente produziu concentrações elevadas no humor aquoso, obtida mais rapidamente do que nas aplicações tópicas. As concentrações obtidas no vítreo foram mais elevadas do que as obtidas por aplicação tópica. Após 24 horas de administração por esta via, os níveis de cortisona rapidamente diminuíram na câmara anterior e menos rapidamente na câmara posterior. 3) Por administração sistêmica, a cortisona penetrou rapidamente nos humores aquoso e vítreo. Os níveis obtidos no humor aquoso foram mais elevados do que

os do vítreo. A percentagem de penetração foi, contudo, mais lenta por esta via do que por via subconjuntival. A percentagem do aparecimento de corticóides após administração intravenosa e intramuscular de ACTH foi mais lenta e menos elevada do que a cortisona aplicada intramuscularmente. 4) Todos os métodos, nas diferentes vias referidas, produziram redução de cicatriz nas queimaduras da córnea por agentes térmicos, ácidos e álcalis. 5) A terapêutica pela cortisona reduziu a extensão da vascularização córnea após queimadura extensa por álcali.

JULIO PEREIRA GOMES

A AUREOMICINA NO TRACOMA. A. E. DIAB e N. ABU-JAUDEH. *Am. J. Ophthalmol.*, 35, nº 8 (agosto) 1952.

Pela ação específica da aureomicina contra os vírus do grupo da psitacose e do linfogranuloma ingüinal, parece razoável supor, do ponto de vista teórico, que constitua um agente terapêutico específico contra o tracoma. Até o momento, contudo, raros têm sido os trabalhos neste sentido. Alguns autores verificaram resultados encorajadores do emprêgo de aureomicina no tracoma.

Neste artigo são publicados os resultados do tratamento do tracoma pela aureomicina em 20 casos. E' o primeiro trabalho que nega a ação da aureomicina contra o tracoma.

Todos os pacientes eram crianças de 4 a 8 anos de idade que nunca tinham sido submetidas a tratamento prévio. Todos apresentavam o tracoma típico (tipo II) de Mac Callan, com folículos, "grãos de sagu" (excrescências que estouram à pressão) e um pannus de pelo menos 5 mm de largura. Os corpúsculos de inclusão do tracoma não foram pesquisados. A flora bacteriológica da conjuntiva foi estudada antes e depois de 24 horas do início do tratamento. Todos os pacientes foram hospitalizados durante o tratamento.

O primeiro grupo de 10 pacientes foi tratado com a instilação de uma solução a 0,5% de borato de aureomicina no saco conjuntival de hora em hora, durante 12 dias. O outro grupo de 10 pacientes foi tratado com aplicações de pomada oftálmica de cloridrato de aureomicina, de 2 em 2 horas durante 12 dias, junto com uma cápsula de 250 mg de aureomicina cada 6 horas, durante 12 dias. Como critério da cura foram considerados: o número de folículos; a densidade e tamanho dos "grãos de sagu"; largura e espessura do pannus. As papilas conjuntivais e os sintomas subjetivos do paciente não foram tomados em consideração, pois ambos são devidos à infecção secundária bacteriana e não dependem do processo tracomatoso em si.

Cada caso foi estudado com lâmpada de fenda antes e depois do tratamento. Nos dois grupos de pacientes tratados os resultados obtidos foram similares. Após 12 dias de tratamento, os folículos, as excrescências em forma de sagu e o pannus estavam inalterados. Desde que os pacientes tinham um mínimo de sintomas subjetivos, eles não sentiram melhoras. Toda a flora bacteriana no saco conjuntival desapareceu 48 horas após o início do tratamento.

A contradição entre esses resultados e os de outros autores, é atribuída a fatores tais como: 1) erro de diagnóstico; muitos casos de conjuntivite subaguda ou folicular são rotulados de tracoma e subseqüentemente curados pelas sulfas ou antibióticos; 2) muita importância é dada na melhora subjetiva que os pacientes experimentam após o tratamento; deve ser lembrado que a melhora dos sintomas também pode ser obtida com o uso de drogas suaves; 3) certos tipos de vírus podem ser sensíveis à aureo-

micina e outros não; isto, contudo, exigiria pesquisa mais intensa; 4) tratamento inadequado; é possível que o tratamento de 12 dias tenha sido insuficiente.

JULIO PEREIRA GOMES

NOVO PROCESSO DE TRATAMENTO PARA A OTITE MÉDIA. L. FALTA. Deutsche Med. Wchnschr., 77, nº 3, 18 janeiro 1952.

Na era dos antibióticos, a apresentação de novo processo de tratamento das supurações agudas do ouvido médio parecerá, à primeira vista, um tanto inoportuna. Também na otologia os antibióticos, e sobretudo a penicilina, são de importância fundamental e possuem valor inestimável em comparação com todos os outros processos de cura até hoje conhecidos. Mas sabe-se também que a penicilina só pode ser usada, com resultados favoráveis, contra germes penicilino-sensíveis.

O novo processo recomendado pelo autor comprovou sua ação favorável nos estádios iniciais de todas as afecções catarrais agudas do ouvido médio causadas por qualquer espécie bacteriana. Só pode ser empregado enquanto a membrana do tímpano estiver íntegra e onde ainda é difícil determinar o agente causador do processo. Neste primeiro período o exsudato da cavidade timpânica ainda pode ser estéril e, mesmo admitindo-se que em certos casos também já existem agentes causadores, a identificação dos mesmos somente será possível pela punção da cavidade do tímpano. Neste caso, com o mesmo esforço, já se poderia fazer a paracentese. Mas a finalidade é justamente evitar a mesma.

O autor denomina este novo processo de "lavagem curativa"; não o usa quando a otite média está para perfurar a membrana do tímpano ou quando já se processou a perfuração.

O autor usa água pura, aquecida previamente a 45°C, em um jacto contínuo. Recomenda injetar inicialmente um pouco de água quente no cavum conchae, para evitar que a intensa ação calorífica chegue repentinamente à membrana timpânica doente. A seguir, a concha auricular é tracionada simultaneamente para cima e para trás (nas crianças só para trás) e inicia-se lentamente a lavagem, passando pouco a pouco a pressões maiores. O autor recomenda fixar a concha auricular com o dedo médio e anular da mão esquerda e a seringa com o indicador e anular; assim se previne que o excesso de pressão venha lesar o conduto auditivo externo, e que a seringa com ele tome contacto, o que, embora não produza lesões, é mais ou menos doloroso. Deve-se observar se, durante a injeção, não se verificam tonturas; neste caso faz-se o paciente deitar por alguns momentos. A injeção é repetida três vezes e depois se oclui o conduto auditivo com algodão. É recomendável a aplicação de calor seco sobre o ouvido várias vezes ao dia. Os casos bem escolhidos costumam-se curar após 2 lavagens. Quando não houver melhora deve-se recorrer à paracentese. Em 59 casos esta precisou ser feita apenas em 3.

O processo descrito surtiu êxito em quase 100% dos casos agudos e inflamações catarrais em início, da trompa e membrana do tímpano. Em nenhum caso houve perfuração devido à lavagem, notando-se apenas algumas vezes irritação labiríntica que logo cedeu.

Diversos especialistas não recomendam a instilação de drogas no ouvido, pois haveria maceração do epitélio do conduto auditivo, alterando-se assim o aspecto da membrana do tímpano em caso de paracentese ulterior. A lavagem não modifica o aspecto da membrana, fato de valor para o tratamento a seguir. A aplicação simultânea de antibióticos não é recomendada porque poderá haver "simulação de sintomas", o que eventualmente retardará a punção.

Quanto ao mecanismo de ação da lavagem, tem suas bases na hidrotterapia. A água tem, sobretudo, papel de condutor do calor. A ação térmica consiste na formação de hiperemia ativa, acelerando o fluxo sanguíneo, aumentando o metabolismo e função celular, o que facilita a absorção dos exsudatos. Pelo mesmo motivo a ação sedativa surge precocemente.

A grande vantagem do processo consiste em contornar a paracentese e a anestesia e com isto os inconvenientes que elas provocam, obtendo-se a drenagem rápida e evitando-se uma possível supuração. A capacidade auditiva conserva e freqüentemente evita-se complicações. A lavagem contorna o tratamento medicamentoso, permitindo por outro lado seu emprego por qualquer médico não especializado.

ALBRECHT HENNEL

\* \* \* \*

## NOTÍCIAS E COMENTÁRIOS

### **PROF. ANTONIO DE PAULA SANTOS**

O paraninfo da turma de médicos diplomados em 1952 pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Prof. Antonio de Paula Santos, ofertou, aos doutorandos de 1952, 90 assinaturas da REVISTA DE MEDICINA, no montante de Cr\$ 7.000,00. Esta quantia, que foi entregue ao Dr. Clayton De Angelis, representa substancial auxílio para a manutenção da revista, servindo para cobrir parte do déficit que acarreta sua publicação.

A iniciativa do Prof. Antonio de Paula Santos, demonstrando mais uma vez a acendrada estima que o catedrático da Cadeira de Otorrinolaringologia tem por tudo o que emana da Faculdade de Medicina de São Paulo, deveria ser imitada por outros docentes que não devem esquecer o valor de uma publicação como a REVISTA DE MEDICINA para o desenvolvimento científico-cultural dos estudantes de Medicina.

\* \* \* \*

## 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](mailto:dtsibi@usp.br)).