

# A EPINEURECTOMIA DO FIBULAR COMUM NO THATAMENTO DO PÉ-CAÍDO DE ORIGEM LEPROSA\*

PAULO HOMEM DE MELO\*\*

LUÍS EUGÊNIO REGINATO\*\*\*

"...o estado físico do paciente mantém relação direta com o psíquico, e o cuidado adequado com o primeiro pode impedir que se deteriore o segundo".

VII Congresso Internacional de Leprologia (Tóquio), sessão matinal do dia 14 de novembro de 1958.

## DEFINIÇÃO E INCIDÊNCIA

No perfil neurológico da lepra sobressai a paralisia flácida do pé em varo-  
equirismo — é o pé-caído varo ou simplesmente pé-caído — condição  
resultante do bloqueio dos impulsos nervosos destinados aos músculos  
dorsiflexores e abdutores.

A freqüência do pé-caído de origem leprosa é elevada. Uma das mais  
recentes estatísticas, a de Bresani Silva<sup>6</sup>, calcada em 400 enfermos tomados  
ao acaso na Colônia São Paulo, no Peru, registra a cifra de 21,7% (mais de  
um caso por cinco doentes). E não há estranhar-se ser tão contraditório em  
plena era sulfônica. Ao revés, é de supor-se que as sulfonas tenham  
contribuído para aumentar-lhe a incidência, como aumentaram a das  
úlceras tróficas plantares (fato assinalado por Souza Lima<sup>28</sup> já nos primeiros  
ensaios no Sanatório Padre Bento), como aumentaram a das garras (segundo  
reparava recentemente Rabello<sup>25</sup>). Paradoxo terapêutico que examinaremos  
logo mais.

Interessante frisar o contraste da distribuição etária das duas mais  
graves sequelas da lepra nas extremidades inferiores. Enquanto o mal  
perfurante plantar, quase sempre tardio, é seqüela própria de adultos, o pé-  
caído não constitui raridade em crianças e é bastante freqüente em enfermos  
jovens. Já nos antigos estudos de Julião & Savoy<sup>22</sup>, entre uma dezena de  
casos, a maioria com reação de degeneração cadavérica, vamos encontrar  
crianças de 9 a 13 anos de idade. Também nos trabalhos modernos a mesma  
verificação ressurgiu: veja-se a excelente monografia de Bresani Silva<sup>6</sup>, no  
passo em que o A. correlaciona o aparecimento do pé-caído com o tempo de

---

\* Trabalho apresentado à Sociedade Paulista de Leprologia (sessão do dia 9 de outubro de 1961), sob o título: "A epineurectomia do ciático poplíteo externo e o pé-caído de origem leprosa". Usamos no texto a nomenclatura anatômica internacional vigente (P.N.A., 1955) traduzida pela Comissão de Nomenclatura da Sociedade Brasileira de Anatomia.

\*\* Patologista do Instituto de Pesquisas Científicas do D.P.L. Estagiário do Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

\*\*\* Cirurgião do Serviço de Reabilitação do D.P.L. e do Serviço de Cirurgia Plástica da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

evolução neurológica e ainda quando afirma textualmente: "Nos membros inferiores o comprometimento total do ciático poplíteo externo é mais freqüente nas crianças que nos adultos, havendo maior intensidade do comprometimento motor nas primeiras".

#### ETIOPATOGENIA

Dentre os muitos microrganismos patogênicos capazes de lesar o sistema nervoso periférico, distingue-se o bacilo de Hansen pelo seu modo peculiar de ação. Os demais agem à distancia por meio de toxinas, mas o bacilo de Hansen, somente ele, é que consegue implantar-se e proliferar nos nervos. Por esta razão Bing<sup>2</sup> considerou a neurite leprosa como o único exemplo de neurite infecciosa no sentido estrito do termo; nem outro é o motivo que a ela confere fisionomia clínica singular no quadro das afecções dos nervos periféricos.

O estroma conjuntivo é o teatro de tôdas as fases do processo inflama-tório desde a instalação da lesão primária até a reparação fibrosa dos focos. A elaboração de exotoxinas neurotrópicas ou a ação direta (?) do germe sobre o tecido nobre permanecem meras hipóteses desamparadas de comprovação científica. E, de tudo o que sabemos, desde os clássicos trabalhos de Virchow aos sessenta cortes de nervo ulnar estudados por Kobayashi, resultou a doutrina que o sofrimento e a degeneração dos neuritos é fenômeno secundário produzido por simples compressão mecânica.

Na constrição dos axônios concorrem vários fatores, nem sempre convenientemente ponderados, cuja ação aditiva faz-se com predomínio ora dum, ora doutro, agravados pela relativa inextensibilidade das bainhas nervosas e a eventual vizinhança com estruturas rígidas. De início, o afluxo das células inflamatórias que vão constituir o granuloma específico. De permeio, os episódios exsudativos agudos dos surtos reacionais. Por fim, a fibrose intersticial hipertrófica das fases de reparação. Esta cirrose, pelo seu caráter concêntrico e progressivo, é de capital importância, pois corresponde a verdadeira neurotripsia lenta que pode reduzir o nervo a simples cordão fibroso fisiologicamente inerte; na forma lepromatosa, seus efeitos mais ostensivos contrastam freqüentemente com remissão acentuada das lesões cutâneas.

Quando um nervo ou um tronco nervoso, próximos da superfície da pele, rebatem-se sobre um plano geralmente ósseo, comprimidos contra ele por ligamentos ou aponeuroses, parece criar-se, consoante assinalava MonradKrohn<sup>24</sup>, um *locus minoris resistentiae*. De fato, a instalação do granuloma leproso parece favorecida por fatores anatômicos paraneurais, conforme sugere a topografia curiosamente monótona das neurites da lepra. O nervo ulnar é quase sempre atingido no anel ósteo-fibroso do cotovêlo. O radial, no sulco do úmero (goteira de torção). O mediano, no canal do carpo, entre os tendões dos flexores. O grande auricular e o transverso do pescoço, ao cavalgarem o esternocleidomastoideo. Os ramos terminais do frontal, ao se fletirem sobre o rebordo orbital. Confirmando a regra, o fibular comum, depois do ulnar, o tronco sensitivo-motor mais amiúde acometido pela lepra, é quase sempre lesado na passagem da fossa poplíteia para a região ântero-lateral da perna, justamente no ponto em que, próximo à superfície, comprimido em forma de fita pela aponeurose tibial (aqui espessa e sólidamente presa nas eminências ósseas vizinhas), vai logo mais rodear o colo da fibula.

Aqui como alhures desconhecemos os motivos destas predileções topográficas do bacilo de Hansen. Rémora circulatória, como advogam os estudos neurográficos de Diez<sup>29</sup>? Predisposição local resultante da reincidência

de traumatismos? Rigidez dos tecidos vizinhos criando condições para neurodocites, como querem Guadagnini<sup>17</sup> e Levit<sup>23</sup>? Hipotermia relativa fisiológica da pele, coma sugere Brand<sup>3</sup>?

Como quer que seja, este é o ponto de eleição do processo de estrangulamento das fibras simpáticas, sensitivas e motoras do nervo fibular comum, cujo bloqueio traduz-se pelos fenômenos que passaremos a sumariar.

### ASPECTOS CLÍNICOS E PROPEDÊUTICOS

Raros os pacientes cuja primeira queixa prenda-se a distúrbio motor do pé. O comum é que, ainda em fase incipiente da moléstia, ou mesmo como sintoma inicial dela, queixem-se de alterações da sensibilidade superficial na metade lateral da perna e no dorso do pé, territórios anatômicos do nervo cutâneo lateral da sura e do nervo cutâneo dorsal intermédio respectivamente. Regra geral, as alterações sensitivas antecedem longamente o advento das paralíticas, repetindo-se a noção prática de que "a lepra tem preferência pelas fibras aferentes dos nervos mistos". Contudo, enquanto as neurites do ulnar são comumente acompanhadas de dores atrozes, a agressão ao fibular faz-se de hábito sem neuralgias, progride insidiosamente, podendo saltar dos distúrbios da sensibilidade superficial para a fase paralítica não raro de modo abrupto e imprevisto. Já os antigos observadores ressaltavam este fato, como o fez Bechelli<sup>1</sup> no seu pequeno estudo clínico sobre o fibular : "Via de regra, os fenômenos paralíticos instalavam-se silenciosa e progressivamente: a maioria dos doentes com "pied tombant" refere não ter sentido nenhuma perturbação dolorosa antes de manifestar-se aquêle distúrbio". Diga-se de passagem que isso explica de certo modo a notória pobreza da literatura no que tange à neurocirurgia deste nervo.

Elemento propedêutico de preciosa significação é o aumento volumétrico do fibular comum, tão grande que por vêzes já se revela à simples inspeção: A partir do ponto onde o nervo contorna a fibula, estende-se o espessamento mais ou menos para cima, podendo-se acompanhá-lo em certos casos até o ângulo superior da fossa, colocado o paciente em decúbito ventral, a perna meio fletida sobre a coxa. Embora o espessamento dos nervos periféricos constitua o achado semiótico mais característico da neurite leprosa, não existe proporção constante entre o aumento volumétrico do nervo e o estado da condutibilidade nervosa. Esta noção prática não deve ser esquecida especialmente no exame inicial. Podem-se encontrar nervos muito espessados mas com excitabilidade elétrica normal e, portanto, sem perturbações motoras dos músculos correspondentes, em contraste com nervos sem nenhum espessamento notável mas com hipo e até inexcitabilidade e distúrbios motores mais ou menos graves. Esta aparente contradição dos achados de exame foi salientada entre nós por Julião<sup>21</sup> e Julião & Savoy<sup>22</sup>, na semiologia elétrica, e por Campos & Bechelli<sup>7</sup>, na semiologia clínica.

Com exceção das paralisias súbitas, assim chamadas apoplectiformes, que se podem ver em neurites reacionais violentas, as paralisias da lepra são sempre secundárias as amiotrofias. Nos casos mais antigos de pé-enido, a saliência da crista da tíbia acusa a diminuição volumétrica dos músculos da loja anterior da perna. Também a flacidez inveterada dos dorsiflexores pode levar os músculos da pantorrilha, seus antagonistas, a certo grau de atrofia, chegando-se a uma espécie de pé-pêndulo, que permanece oscilante aplicado um golpe sobre o gastrocnêmio. Entretanto e não raro, encontra-mos perturbações motoras sem que se observem amiotrofias evidentes inspeção. Este fato, ao qual não se têm dado explicação cabal, completa a ilustração das dificuldades que se podem encontrar quando desejamos surpreender precocemente o sofrimento das fibras motoras do fibular.

Somos de opinião que a semiologia armada, precisamente, a eletromiografia, bem conduzida e interpretada sem perder de vista o estado clínico do paciente, seja ainda o mais sensível recurso de orientação. Todavia, na falta de melhores meios, não está o clínico experiente desarmado para despistar paresias incipientes dos dorsiflexores do pé, ainda que a marcha do enfermo seja aparentemente normal. O interrogatório bem focalizado demonstrará que o paciente se referirá à sensação de "pé cansado ou pesado ou fraco", facilidade em tropeçar ou dificuldade em subir escadas. E esta condição poderá ser posta em evidência ordenando-lhe que percorra a sala de exames andando nos calcanhares, o que o paciente fará com crescente embaraço depois dos primeiros passos.

A paralisia por cirrose do fibular, uma vez instalada, não apresenta tendência à regressão; ao invés, tende a permanecer ou a agravar-se. Dispostos então de numerosas figuras de propedêutica para configurá-la: sinal do pé-caído, sinal do calcanhar ou de Pitres, sinal do compasso, sinal de Froment para o fibular, sinal do pedioso, sinal do ponta-pé, etc. Todas indicam paralisia dos músculos anteriores da perna, innervados pelo n. fibular profundo, porém de pouca serventia nos são, pois o diagnóstico faz-se distância desde que o paciente se ponha a andar — é o passo de galo ou passo de parada, marcha em "steppage" de Charcot ou marcha escarvante, como a denominou Francisco de Castro. Aliás, é este um estigma bastante conhecido dos leigos nos países de grave endemia; em nosso meio apelida-ram-no "jôgo do pé".

Ao lado desse aspecto psico-social, o pé-caído acarreta outros problemas não menos graves para os enfermos. Entrava-lhes penosamente a marcha mesmo em superfícies planas. Desequilibra a composição estática de todo o membro inferior com suas conseqüências objetivas e subjetivas. E pode até mesmo incapacitar o paciente para o exercício de certas profissões. Um pintor, por exemplo, dizia-nos que tivera de abandonar a profissão por não mais poder subir nas escadas do ofício.

Note-se afinal que, embora o mais comum seja a paralisia completa do fibular com pé eqüino-varo, pode encontrar-se paralisia isolada do n. fibular profundo sem acometimento das fibras motoras do n. fibular superficial, temos, então, apenas o eqüinismo com conservação dos movimentos de lateralidade. Segundo Jeanselme<sup>20</sup>, esta seria a forma usual na lepra: paralisia dos dorsiflexores antecipando-se à dos abdutores. Tais dissociações, que repetem aqui a fisionomia tão característica da distribuição das lesões nervosas da lepra, podem ir mais além. Fritschi & Brand<sup>14</sup> referem-se a paralisias incompletas nas quais certos músculos do mesmo grupo são poupados resultando dorsiflexão de amplitude inferior à normal, isto é, de menos de 30 graus.

#### TRATAMENTO

Não dispomos de nenhuma droga que retarde ou impeça a fibrose intersticial dos nervos e seria pura fantasia utilizar-se alguma com a esperança de removê-la. Ainda não se conhecem bem os novos antilepróticos, mas sabemos que as sulfonas, infelizmente, aceleram a cirrose dos nervos com seu cortejo de sequelas tróficas e paralíticas. Restaria argumentar que o tratamento precoce de enfermos cujo sistema nervoso periférico ainda estivesse indene faria a profilaxia das sequelas nervosas. Segundo Doull<sup>10</sup>, esta questão ainda não teria sido respondida, a despeito de cerca de vinte anos de prática sulfônica, porque os pacientes que procuram tratamento já vêm, na maioria, com lesões neurotróficas irreversíveis. Porém, em nossa opinião, o máximo que podemos fazer por essa hipótese é reservar-lhe um lugar no altar das boas intenções. Estamos acabrunhados de ver quantos casos surpreendidos e tratados ainda em fase incipiente voltam um dia ao

leprologista para exibir-lhe tremendas seqüelas nervosas. Isto se deve à predileção do germe pelos nervos periféricos, à precpidade com que os invadem e à rebeldia com que aí se mantêm os bacilos, desafiando infindáveis tratamentos sulfônicos.

Dos métodos fisioterápicos e eletroterápicos não se há de esperar sendo o pouco que podem dar à custa de muita cooperação do paciente, esforço do operador e disponibilidade de equipamento. Podem beneficiar os enfermos com pé-caído, particularmente nas paralisias episódicas de surtos reacionais e no pós-operatório das epineurectomias.

Cumprе apresentar, com a merecida atenção, os métodos ortopédicos e neurocirúrgicos.

Em tôda a bibliografia a nosso alcance só encontramos um trabalho nacional sôbre a correção do pé-caído pela cirurgia ortopédica: o de Rosa<sup>27</sup>, comunicando, em 1949, os resultados da tríplice artrodese em cinco internados no Sanatório Pirapitingui.

Gunn & Molesworth<sup>18</sup>, estimulados por trabalhos de Watkins, usaram, em 1957, o músculo tibial posterior para suprir a dorsiflexão.

Porém quem mais se tem dedicado ao problema é Brand, que, isoladamente<sup>4</sup> e em colaboração com Fritschi<sup>14</sup> e Selvapandian<sup>5</sup>, tem publicado substanciosas comunicações dos resultados de três tipos de operações corretivas: transplante do tendão do músculo tibial posterior (técnica descrita por Ober, em 1933), transplante do tendão do músculo tibial posterior complementado com transplante dos mm. fibulares longo e curto (quando a paralisia limita-se só ao n. fibular profundo) e tríplice artrodese ou fusão iubtalar (como Ryerson usou para a poliomielite, em 1923). Nos últimos mos, a atividade de Brand, abordando por meios ortopédicos problemas diversos de reabilitação dos hansenianos, tornou conhecido e admirado em todo o mundo o seu serviço no Christian Medical Hospital, em Vellore, na Índia.

Como salientam êsses AA., a cirurgia ortopédica pode proporcionar bons resultados na correção do pé-caído. Isto, entretanto, não significa devemos concentrar nossos esforços num só sentido: transportar para a lepra as técnicas aplicadas pelos ortopedistas no pé-caído doutra etiologia. Se, por um lado, a causa eficiente do pé-caído de origem leprosa encontra-se por assim dizer ao alcance do bisturi, por quê não instituir o melhor tratamento, isto é, o que procura remover a causa de um estado mórbido ao invés de suas conseqüências? Por outro lado, sendo o fibular comum um tronco nervoso misto, também não devemos esquecer que o processo fibroso aí instalado envolve algo mais do que fibras eferentes somáticas. Em nossa opinião, devemos antes de tudo tentar restabelecer a condutividade do nervo eliminando os fatores de compressão; se isso não fôr suficiente, se recorrerá à complementação ortopédica.

Apreciando em conjunto a bibliografia das epineurectomias do n. fibular comum, dois fatos chamaram a nossa atenção.

*Primeiro* — Antes da sulfonoterapia, nota-se divergência de opiniões. Chatterji<sup>8</sup>, por exemplo, achava o método encorajador, porém Dow<sup>11</sup> fazia-lhe reservas, chegando a advertir que o trauma cirúrgico poderia precipitar a evolução das lesões específicas do nervo. Gramberg<sup>15</sup>, tendo realizado 37 epineurectomias do fibular comum, teve oportunidade de reexaminar 7 pacientes 12 anos depois; verificou que os resultados imediatos foram melhores que os tardios, o que atribuiu a ter operado sômente casos avançados numa época em que se não dispunha de nenhum tratamento antileprótico eficaz. Hoje, como é sabido, a maioria dos leprólogos não faz restrições às epineurectomias.

*Segundo* — A indicação das epineurectomias do fibular guiava-se pelas neuralgias reacionais; a maioria dos AA. é omissa no que tange a distúrbios motores. Guadagnini<sup>16-17</sup> refere-se a duas séries de casos : na primeira, apresenta os excelentes resultados da intervenção em 24 casos com intensas neuralgias, mas não faz referências ao pé-caído; na segunda, repete a mesma verificação em mais 10 casos de neuralgias do fibular, aduzindo sumariamente ter obtido também melhoria funcional em 7 casos. Ferrarotti<sup>13</sup>, que acredita ser o tratamento neurocirúrgico o único indicado para as neurites tronculares nos canais ósteo-fibrosos, também não menciona paralisias nos 5 casos tuberculóides que operou. Só encontramos a conotação entre pé-caído e epineurectomia do fibular no trabalho de Dow<sup>11</sup>, publicado em 1936, e, incidentalmente, no de Ranade, Gokhale & Momin<sup>26</sup>, mais de vinte anos depois.

Foi Lauro de Souza Lima quem chamou nossa atenção para os brilhantes resultados que Ranade & colab. atribuíam à epineurectomia do fibular comum no tratamento do mal perfurante plantar da lepra: "Dos 31 casos, 19 estavam completamente curados num período médio de 21 dias. Dos 12 restantes, 3 escaparam à observação logo no dia seguinte à operação; os outros 9, embora mostrando sinais de rápida melhora aos 8-10 dias, ou ainda não estão completamente curados ou foram perdidos de vista". Logo adiante outro comentário: "O caso 31 é muito interessante. Tratava-se de enfermeiro com pé-caído bilateral e uma pequena úlcera num dos pés, a qual motivou a indicação cirúrgica. Feita a epineurectomia, verificou-se, logo mais, que, não só a úlcera cicatrizara, como também o pé-caído começou a melhorar rapidamente. Em vista disso, praticou-se a epineurectomia no outro lado, obtendo-se igualmente resultados compensadores. O estrangulamento do nervo é grandemente responsável pelos distúrbios e pelo pé-caído pois que a melhoria ocorreu logo após a supressão da compressão".

#### NOSSOS CASOS

Por razões que discutiremos adiante, não acreditávamos (nem acreditamos) na "cura" do mal perfurante plantar por meio de medidas unilaterais. No trabalho examinado vários aspectos justificavam, tanto quanta seja permitido julgar *a priori*, nosso ceticismo. Participávamos da perplexidade dos próprios autores: "Cêrca de 80% das úlceras curadas estavam em áreas não supridas pelo nervo operado, o que torna difícil explicar como a intervenção feita pudesse ter concorrido para tal resultado". Além disso, o tempo de observação (21 dias, no máximo) parecia-nos demasiado curto para averiguar-se o que mais importa, isto é, a permanência dos resultados. É sabido que, não raro, embora os pacientes continuem andando, as úlceras podem cicatrizar-se, mas um fato comum atestado por todos os observadores é que o repouso no leito constitui por si só a melhor medida para obter-se a cicatrização. Ora, dizem os autores: "Observou-se que os pacientes que guardaram o leito cêrca de uma semana após a operação curaram-se em maior porcentagem que os casos ambulatorios".

Porém o que sobremodo despertou o nosso interêsse foi o caso de pé-caído bilateral curado pela mesma intervenção. Embora tal achado se re-ferisse a um único paciente e tivesse surgido, por assim dizer, como um subproduto do trabalho experimental, pareceu-nos da mais alta significação. Por outro lado a operação proposta, que não apresenta nenhuma dificuldade técnica de monta, não fôra ainda praticada em nosso meio pelo que pudemos apurar na bibliografia a nosso alcance. Isto pôsto, decidimos ensaiar a epineurectomia do fibular comum em casos que apresentassem condições bastante ilustrativas.

Preliminarmente estudamos no cadáver a técnica de Ranade e a de Guadagnini (já citados), procurando associar o que nos pareceu melhor e modificá-las naquilo que nos pareceu aprimorá-las; de tal forma, chegamos à seguinte técnica operatória.

#### TÉCNICA OPERATÓRIA

I — Paciente em decúbito ventral com os membros inferiores em extensão.

II — Após injeção intramuscular de Demerol e Fenegan, anestesia local por infiltração de solução adrenalinada de xilocaína a 0,5%.

III — Na primeira intervenção (3-6-61), praticamos a incisão em dois tempos descrita por Ranade: incisão de 4 cm logo detrás da cabeça da fíbula, fazendo-se a pesquisa do nervo; depois prolongada de 8-10 cm ao longo da fossa poplítea. A partir da segunda intervenção, adotamos incisão própria. Tendo por pontos de referência cirúrgica a cabeça da fíbula e a borda medial tendinosa do cabo lateral do biceps femoral (músculo satélite), marcamos com verde brilhante a linha de incisão. Esta linha apresenta duas particularidades interessantes. Sendo paralela ao curso do nervo, é intencionalmente desviada para o plano medial a fim de prevenir-se eventual aprisionamento do nervo na futura cicatriz cirúrgica; além disso, ao nível da prega transversa é quebrada para evitar a possibilidade de formação de brida cicatricial. No conjunto apresenta, pois, a forma de baioneta. Feito isso, pratica-se a incisão em um só tempo.

IV — Aprofundamento da incisão no celular subcutâneo e abertura da aponevrose, fazendo-se a exposição do nervo de baixo para cima, isto é, a partir da porção distal.

V — Isolamento do nervo finular comum dos tecidos vizinhos, aos quais usualmente se mostra mais ou menos aderente, tomando-se cuidado de não lesar seus ramos colaterais: n. cutâneo lateral da sura e ramo comunicante.

VI — Epineurectomia de toda a porção espessada (êste tempo é facilitado pela injeção de anestésico sob o epineuro, com o que o tornamos mais evidente e ao mesmo tempo podemos manejar o nervo sem que o paciente reaja a dores). Dissociação dos septos fibrosos interfasciculares.

VII — Deixando-se aberta a aponevrose (para evitar constrição do nervo), fecha-se a ferida com pontos de náilon, faz-se curativo comum e proteção com ataduras de crepe.

As variações anatômicas ou particularidades patológicas encontradas determinarão os pormenores complementares da conduta cirúrgica: mobilização do tronco, sepultamento no músculo, descapsulação de ramos espessados, etc.

Os pacientes foram remetidos a seus domicílios com a recomendação de conservarem-se em repouso relativo no leito até a cicatrização das úlceras plantares. Os pontos de sutura foram retirados dentro de duas semanas, dentro das quais ministrou-se sulfá de ação lenta.

#### OBSERVAÇÕES

M. T. — homem branco — 45 anos.

1937 — Internação em sanatório (forma lepromatosa).

1948 — Transferência para ambulatório (branqueado).

Em 12 de maio de 1961, quando o examinamos pela primeira vez, o paciente apresentava apenas pigmentações residuais e cicatrizes de lesões antigas. Contudo, desde muitos anos, estava reduzido a semi-invalidez em consequência de graves seqüelas neurotróficas das extremidades. Relataremos apenas os dados de interesse para este estudo.

#### *Dados anamnésicos*

##### **D**

1952 — MPP com tendência a aumentar em superfície e profundidade.

1953 — Sensação de cansaço e fraqueza no pé.

1957 — Refere remoção cirúrgica do 5° metatarsiano e parte do 4°.

##### **E**

1954 — Sensação de fraqueza do pé.

1955 — Pé-caído.

1960 — MPP pequeno e superficial, que persiste com alternâncias de cicatrização e recidiva.

#### *Exame clínico*

##### **D**

Grande deformidade dos 3 últimos dedos e encurtamento da metade lateral do pé.

Na região plantar lateral, profunda úlcera atônica, de fundo sanioso e secretante e de contorno ovalar, medindo 4 cm no maior eixo e 3 cm no eixo transversal, com infecção secundária e celulite atingindo o terço inferior da perna. As bordas da úlcera são subminadas e intensamente ceratóticas. Odor fétido.

Embora prejudicada pelos distúrbios tróficos, a marcha, tanto quanto se pode observar, não é escarvante; porém o paciente não consegue exercer mais do que 15 graus de dorsiflexão do pé. O movimento da abdução está conservado.

Não se notam amiotrofias.

Nervo fibular comum bastante espessado e doloroso à pressão.

Varizes.

##### **E**

Amputação cirúrgica do 5° podartículo.

Pequena úlcera plantar na altura da cabeça do 5° metatarsiano, de contorno aproximadamente circular e diâmetro de 0,5 cm, em processo de granulação e reepitelização.

Paralisia completa dos mm. dorsiflexores e abdutores, com pé varo-equino e marcha escarvante.

Discreta amiotrofia da loja ântero-lateral da perna.

Nervo fibular comum pouco espessado e doloroso à pressão.

Varizes.

Após tratamento e cura do processo inflamatório séptico da extremidade inferior direita, procedeu-se, a 3 de junho de 1961, à epineurectomia dos nn. fibulares comuns.

À direita, encontramos não só o tronco nervoso intensamente espessado, como também o n. cutâneo lateral da sura e o ramo comunicante, os quais neste caso desprendiam-se conjuntamente do fibular comum, e foram também epineurectomizados e dissociados. Outro pormenor: o n. fibular comum, dado o modo que abor-dava a cabeça da fibula, pôde ser mobilizado, afastado do plano ósseo e sepultado em sulco adrede criado no cabo lateral de inserção do m. gastrocnêmio. Finalmente,



fêz-se ampla ressecção das bordas calosas da úlcera e, procurando favorecer a cicatrização, colocou-se sobre ela enxerto cutâneo tomado à região lombar. Este enxerto, embora tenha sofrido necrose subtotal, parece ter auxiliado a reparação da úlcera.

### *Evolução*

#### **D**

Aos 11 dias — Retirada dos pontos. Nota-se necrose parcial do enxerto.

Aos 32 dias — Necrose subtotal do enxerto. Remoção. Nota-se tecido de granulação sadio no fundo da úlcera e reepitelização a partir das bordas.

Espontaneamente o paciente refere "sensação de segurança" no pé.

Aos 70 dias — Cicatrização completa da úlcera. Dorsiflexão normal do pé (30 graus). Recomenda-se ao paciente que deixe o leito.

Aos 90 dias — Reabertura da úlcera. Normal a motricidade do pé.

#### **E**

Aos 11 dias — Retirada dos pontos. Espontaneamente o paciente refere "sensação de segurança" no pé.

Aos 32 dias — Cicatrização da pequena úlcera plantar.

Com grande surpresa, o paciente verificou que consegue fletir o pé sobre a perna. Solicitamos que faça o sinal do comparso, e para surpresa nossa ele realiza a dorsiflexão 16 vezes consecutivas; de início o ângulo é de cerca de 15 graus, no fim nota-se certa fadiga.

Aos 70 dias — Dorsiflexão de mais de 20 graus. Desaparecimento completo da marcha escarvante. O paciente já consegue andar sobre os calcanhares. Abdução parcial.

Aos 90 dias — Dorsiflexão de quase 25 graus. Com pequena dificuldade, o paciente realiza abdução completa do pé.

A última consulta o paciente vem sozinho, dispensando os acompanhantes nos quais se amparava. Preocupa-o a reabertura da úlcera do pé direito. É enviado ao ortopedista para indicação das palmilhas adequadas e recomenda-se o tratamento das varizes.

C. R. — homem branco — 34 anos.

1945 — Internação em sanatório (forma lepromatosa).

1953 — Transferência para ambulatório (branqueado).

Em 3 de julho de 1961, quando o examinamos pela primeira vez, o paciente apresentava sinais de reativação clínica: maculas eritematosas e eritemato-pigmentaxas limitadas as pernas e pés. Queixa-se, sobretudo, das suas seqüelas tróficas paralíticas.

### *Dados anamnéticos*

#### **D**

1952 — Refere ter-lhe caído sobre o grande dedo do pé um objeto muito pesado. Acrescenta que "o dedão inchou muito e por baixo formou-se uma bolha de sangue". Aí, posteriormente, abriu-se uma úlcera que há anos vem

#### **E**

1950 — Começou a sentir acentuada "canseria no pé", que lhe parecia muito pesado depois de andar certo tempo.

1951 — Começou a tropeçar com grande facilidade e ao subir escadas preci-

persistindo com alternâncias de cicatrização e recidiva. Não é raro que cicatrize espontaneamente, mas consegue sempre o mesmo resultado quando faz repouso no leito ou bota de gesso. Tem usado palmilhas sem grande proveito. Não faz nenhuma referência a distúrbios motores neste pé.

sava apoiar-se ao corrimão. Notou então que o pé "jogava" e, ao fim deste ano, já não mais conseguia fletir-lo sobre a perna.

Não faz referências a úlceras.

#### Exame clínico

##### D

A radiografia mostra subluxação dorsal da primeira falange do grande dedo sobre o metatarsiano.

MPP tomando dois terços da face plantar do grande artelho, fundo raso, acinzentado, secretante, bordas levemente ceratóticas. Não há sinais de infecção secundária, nem seqüestração óssea.

Motricidade normal do pé.

Nervo fibular comum medianamente espessado e doloroso à pressão.

##### E

Não há alterações radiológicas nem deformidades do pé.

Paralisia completa dos mm. dorsiflexores; o paciente não consegue nem esboçar a dorsiflexão (sinal de Pitres completo).

Contudo, os movimentos de lateralidade estão conservados; o paciente pode até repeti-los muitas vezes sem acusar fadiga.

Discreta saliência da crista da tibia.

O exame da planta deste pé não revela calosidades localizadas ou cicatrizes de úlceras antigas.

Fibular comum de diâmetro normal, e pouco doloroso à pressão.

Epineurectomia bilateral dos nn. fibulares comuns, em 12 de julho de 1961. Ao ato cirúrgico comprovaram-se os achados clínicos no que tange aos nervos, fibular direito, lado da úlcera plantar, apresentava-se moderadamente espessado, o esquerdo, lado do pé-caído, não. Os nervos eram pouco aderentes aos tecidos vizinhos, todavia ambos apresentavam-se bastante fibrosados. Não se encontraram variações anatômicas ou outro aspecto digno de nota além dos citados; sendo assim limitamo-nos a proceder à descapsulação e à dissociação interfascicular. Também não se julgou necessária qualquer intervenção direta sobre a úlcera.

#### Evolução

##### D

Aos 11 dias — Remoção dos pontos. O fundo da úlcera apresenta coloração sadia e começa a granular.

Aos 25 dias — Progride a reparação da úlcera. Não há mais secreção. O fundo granula sem excesso e normalmente. O diâmetro reduziu-se de um terço com o avanço da repitelização das bordas.

##### E

Aos 11 dias — Remoção dos pontos.

Propositadamente nada se pergunta ao enfermo sobre os distúrbios motores, aguardando-se que, se algo ocorrer, ele se manifeste espontaneamente.

Aos 25 dias — O paciente diz que fez empenho de nos procurar porque verificou que tinha conseguido fletir o pé sobre a perna, quando antes "não podia tirar a ponta do pé do chão". Solicitado a executar o sinal de Pitres,

Aos 52 dias — A úlcera está quase que totalmente cicatrizada.

Aos 65 dias — MPP cicatrizado. Recomenda-se ao paciente que deixe o leito.

Aos 75 dias — Começou a reabrir-se e a secretar a úlcera.

verificamos que consegue uma dorsiflexão de pequena amplitude (10 graus), mas executa o sinal do compasso muitas vezes.

Aos 52 dias — Dorsiflexão de cerca de 15 graus de amplitude. Desaparecimento da marcha escarvante. O paciente, solicitado a marchar sobre os calcanhares, percorre duas vezes a sala de exame (6 metros) sem maiores dificuldades.

Aos 65 dias — Dorsiflexão de mais de 15 graus. Marcha normal.

Aos 75 dias — Dorsiflexão de cerca de 20 graus.

A última consulta, o paciente queixa-se da reabertura da úlcera. Entretanto, na sua opinião, entende que a intervenção lhe foi útil, pois suprimiu o "jogo do pé" e os transtornos associados.

## COMENTÁRIOS

De modo geral, as seqüelas apresentadas pelos enfermos eram muito antigas. Das três úlceras plantares, duas datavam de 9 anos e as paralisias, de 7, 8 e 11 anos.

Os efeitos da epineurectomia sobre os distúrbios tróficos e paralíticos puderam ser apreciados simultaneamente num mesmo enfermo e até num mesmo pé. De fato, um dos enfermos apresentava MPP à direita e pé-caído à esquerda. No outro as duas seqüelas coexistiam em cada uma das ex-

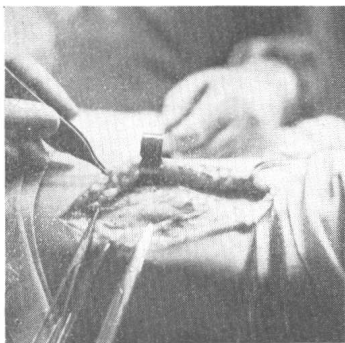


Fig. 1 — Caso 1-D — Abertura da aponeurose e exposição do nervo fibular comum. Notar o grande aumento volumétrico do tronco nervoso.

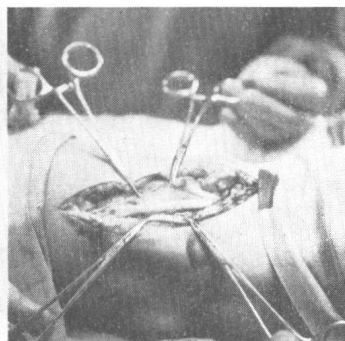


Fig. 2 — Caso 1-D — Epineurectomia. Cápsula notavelmente espessada.

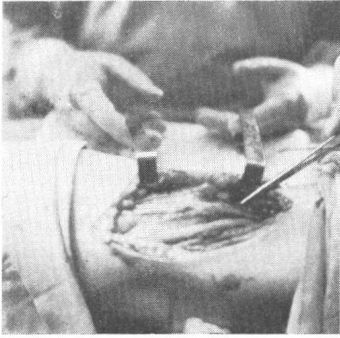


Fig. 3 — Caso 1-D — Tronco comum de origem de nervo cutâneo lateral da sura e do ramo comunicante. Também aqui nota-se espessamento.

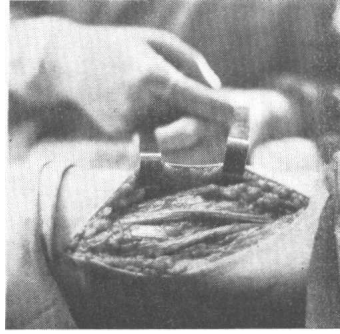


Fig. 4 — Caso 1-D — Aspecto após a epineurectomia e dissociação dos nervos espessados.

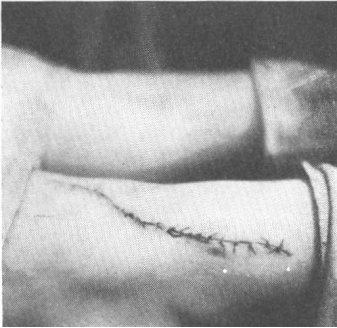


Fig. 5 — Caso 1-E — Sutura da incisão. O aspecto correspondente ao da incisão preconizada por Ranade e col.

tremidades inferiores, predominando à direita o distúrbio trófico (grande úlcera plantar antiga mais paralisia parcial dos mm. dorsiflexores) e predominando a esquerda o distúrbio motor (paralisia completa dos mm. dorsiflexores e abdutores mais pequena úlcera plantar recente). Essas condições nos pareceram particularmente propícias para a observação em mira.

Interessante reparar que, passados tantos anos, recordem-se os pacientes dos sinais paréticos prodrômicos: fraqueza, insegurança, cansaço e peso no pé, sensações associadas com facilidade em tropeçar e dificuldade em subir escadas. Contrastando com a evolução progressiva estereotipada das paralisias a evolução caprichosa das úlceras.

Não se observou nenhuma correlação entre o aumento volumétrico do nervo e o grau de paralisia. No primeiro paciente o fibular achava-se menos espessado não no lado em que havia apenas paralisia parcial, mas sim

no lado oposto, onde a paralisia do fibular era completa. No outro paciente, o espessamento do fibular correspondia ao lado em que não havia distúrbio motor. Porém, de modo geral, os nervos eram dolorosos à pressão e mostraram-se fibrosados no ato cirúrgico.

A paralisia dos mm. dorsiflexores prevaleceu sobre a dos mm. abdutores. A dissociação foi particularmente interessante no segundo caso: os mm. abdutores com motricidade perfeita embora os mm. dorsiflexores estivessem paralisados já há 11 anos.

As epineurectomias foram realizadas em regime de ambulatório sem nenhum inconveniente. Nenhuma outra medida foi tomada para apressar a reabilitação dos músculos paralisados (movimentação ativa e passiva, massagem, estimulação elétrica, etc.).

Em relação ao MPP os resultados foram decepcionantes: as úlceras cicatrizaram-se durante o repouso pós-operatório e reabriram-se quando o paciente deixou o clinostatismo, à exceção de uma pequena e recente.

Em relação às paralisias os resultados podem ser assim resumidos:

dorsiflexão abolida há 11 anos — voltou a 20 graus em 65 dias

dorsiflexão abolida há 7 anos — voltou a 25 graus em 90 dias

dorsiflexão 15 graus há 8 anos — voltou ao normal em 70 dias

abdução abolida há 7 anos — voltou ao normal em 90 dias

marcha escarvante há 10 anos — voltou ao normal em 52 dias

marcha escarvante há 6 anos — voltou ao normal em 70 dias

Os distúrbios paralíticos presentes desapareceram ou atenuaram-se consideravelmente em todos os casos, embora antigos, num prazo de tempo surpreendentemente exíguo (52 a 90 dias).

## DISCUSSÃO

Antes de tudo queremos discutir um ponto de máxima relevância. Diante de um problema experimental, é comum ver-se o médico embaraçado com esta questão: — De quantos casos precisarei para inferir uma relação de causa e efeito? e apelar para a solução simplista de amontoar o maior número possível de observações para pôr-se a salvo de erros de julgamento, quando não, da crítica dos colegas... E este um equívoco que vem de propósito desfazer.

É bem conhecida a tendência a prejulgar-se um trabalho científico em função do volume de observações apresentadas. Porém essa tendência é falsa por dois motivos principais. De nada vale uma vasta casuística se o planejamento experimental estiver viciado. Em outras palavras, a análise estatística é assim como um moinho, se o nosso trigo estiver deteriorado, tanto faz levar um quilo ou uma tonelada, o pão nunca sairá bom. Por outro lado, como nos ensina Hill<sup>19</sup>: "...não há, nem pode haver, um número mágico para o clínico ou para o estatístico. A necessidade de uma ou cem ou mil observações depende da natureza do problema e das inferências que desejamos tirar".

Empregando a linguagem com que Hill esclarece esse conceito fundamental, justificaremos a apresentação do presente trabalho no que tange insuficiência aparente da casuística.

Se, em três casos, fazendo-se a epineurectomia do fibular, verificaram-se em todos melhoras imediatas e inofismáveis da paralisia dos pés, evidenciou-se um fato de significativa importância. Os motivos para a aceitação

de apenas três casos como ilustração de algo digno de nota são os seguintes. Em primeiro lugar, esta intervenção visa minorar o estrangulamento fibroso do nervo, suposta causa eficiente do pé-caído de origem leprosa. E, em segundo lugar, a longa e geral experiência clínica dos leprologos provou que, na sua resposta a este tipo de paralisia os enfermos de lepra não são, variáveis. Um e todos nunca apresentam curas imediatas e inofismáveis. De forma que, embora fôsse precipitado passar-se imediatamente do particular para o geral, seria absurda obstinação negar-se a aceitar a evidência apresentada por esses três casos. Já em relação ao mal perfurante plantar a situação é diametralmente oposta. Pesa por enquanto grande obscuridade sobre o seu mecanismo patogênico, no qual parecem concorrer múltiplos fatores com graus variáveis de interferência, conhecidos uns, desconhecidos outros. De tal forma, os enfermos de lepra na sua resposta a este tipo de lesão nos parecem amplamente variáveis, desde os que se curam inexplicavelmente aos que caminham até à amputação. Qualquer experiência terapêutica neste campo tem que ser planejada sobre uma sólida base anátomo-clínica e estatística, a menos que se procure uma solução pelo acaso. Em resumo, a nossa casuística é suficiente para emitirmos opinião sobre a cor-relação entre epineurectomia do fibular e pé-caído. Porém, dentro do planejamento do trabalho, inclusive o número de observações, só permite afirmar que a lesão desse nervo não pode ser considerada como fator de suma importância nas úlceras plantares, pois, do contrario, por menor que fôsse a casuística, induziria a suspeitar de uma relação entre *post* e *propter*.

Esta última conclusão é bastante modesta. Poderíamos julgá-la muito provável ainda antes de recorrer à experimentação.

De fato, se o prejuízo da condução nervosa no fibular fôsse fator relevante na patogenia das úlceras plantares, era de vê-las significativamente associadas com o pé-caído, onde sempre se encontra hipo ou inexcitabilidade no nervo incriminado. Ora, não é isso o que a clínica nos mostra. A própria casuística de Ranade nos fornecerá o exemplo: em 31 enfermos com males perfurantes plantares só um apresentava paralisia.

A hipótese patogênica torna-se ainda mais confusa ao repararmos que a área de localização das úlceras não corresponde ao território anatómico do nervo operado. Se há um fato pacífico na patogenia do mal perfurante da lepra é que a anestesia das plantas sempre o precede. Pois bem, a inervação sensitiva das plantas, fora pequena parte atribuída ao safeno (ramo do n. femoral), deve-se a ramos do n. tibial. Justamente na porção que as úlceras preferem, é a sensibilidade presidida pelos importantes ramos terminais do tibial, os nn. plantares medial e lateral (homólogos dos nn. mediano e ulnar). Como se vê, aí não comparece o n. fibular, e o argumento da superposição territorial parece muito frágil para apoiar os excepcionais resultados referidos por Ranade & colab. A propósito, se um nervo devesse ser indigitado, seria mesmo o n. tibial. Este, tão esquecido dos leprologistas, ao passar por detrás do maléolo medial e infletir-se bruscamente, acolado ao plano ósseo, para o interior do canal calcâneo, reproduz de modo sugestivo aquelas condições topográficas julgadas predisponentes à instalação do granuloma leproso. E certo que em 4 casos de úlceras parcialmente curadas, Ranade & colab. obtiveram exames elétricos normais do n. tibial. Todavia seria interessante saber a que altura a excitação foi feita, pois de regra fazem a pesquisa na porção proximal do nervo (onde corre folgadoamente entre as partes moles), esquecendo-se que tudo indica estar a lesão na porção pré-terminal do tronco ou nos seus ramos de bifurcação.

Das outras possibilidades aventadas (equivalência da epineurectomia a uma simpatectomia da metade inferior da extremidade ou a sua ação nos vasos tibiais anteriores) nada diremos, pois não alcançamos a compreendê-las. Repetiremos, contudo, para encerrar nossas considerações, que não acredita-

mos no sucesso de medidas unilaterais no tratamento do mal perfurante. Ao invés das intervenções médicas ou cirúrgicas de cunho carismático que avolumam dia a dia uma literatura inconsistente, parece-nos que, no estado atual de nossos conhecimentos, seria mais aconselhável abordar o problema simultaneamente pelos seus vários aspectos, trabalho de íntima colaboração de equipes integradas, no mínimo, pelo leprólogo, o cirurgião, o ortopedista e a orientadora sanitária.

Na indicação, na técnica operatória e na apreciação dos resultados das epineurectomias encontram-se ainda certos desentendimentos que entram o progresso deste importante setor da cirurgia da lepra.

Deve-se indicar ou não a cirurgia do fibular nos casos antigos de pé-caldo?

Vejamos para ilustração este trecho de Erhart<sup>12</sup>, que não se refere especificamente à neurite leprosa, mas tem perfeita aplicação nos casos que nos preocupam: — "Os clínicos e cirurgiões desaconselham, de modo geral, qualquer intervenção ou tentativa em casos antigos de lesões nervosas periféricas por considerá-las sem benefício para os pacientes. Seguem esta orientação baseados na conceituação clássica pela qual as fibras nervosas degeneram completamente quando separadas dos respectivos corpos celulares, e nada há a fazer, se as extremidades distais de nervos intensamente lesados há muito tempo (mais de um ano) apresentam, principalmente quando separadas da porção proximal por solução de continuidade, completa degeneração e redução de diâmetro por fibrose.

Foi constatado, no entanto, quer sob o ponto de vista clínico-cirúrgico, como histopatológico e experimental, que tal conceito não é absoluto, por-que axônios morfológicamente íntegros são evidenciáveis na extremidade proximal do coto distal de nervos humanos completamente seccionados e afastados do proximal ha anos, e em segmentos idênticos de nervo fibular de cães transeccionados experimentalmente há seis ou mais meses. Embora a explicação desses achados permaneça por enquanto no terreno das hipóteses, os resultados obtidos em pacientes humanos portadores de tais lesões são tão encorajadores que se deve efetuar, mesmo em lesões muito antigas de nervos, a neurorrafia. Desde que adequadamente executada trará algum benefício ao paciente".

Ora, se podemos alimentar tantas esperanças em casos de secção nervosa completa, no que são unívocos os depoimentos dos anatomistas e dos experimentadores, corroborados pela vasta experiência cirúrgica adquirida nos feridos da última guerra mundial, por quê não tentar nos casos de pé-caído de origem leprosa, mesmo antigos, o restabelecimento da condutividade nervosa pela remoção das bainhas externas fibrosadas e a clivagem do tecido cirrótico intersticial? Os nossos casos, com 7, 8 e 11 anos de paralisia, não só comprovam essa possibilidade, como sugerem um fato verdadeiramente extraordinário: é muito provável que neuritos comprimidos anos a fio não tivessem sido estruturalmente degradados e restabelecessem de pronto a sua funcionalidade, suprimida a compressão mecânica. Doutrarte, seria difícil interpretar a precocidade dos benefícios.

Seria enganoso julgarem-se aprioristicamente as possibilidades da epineurectomia do fibular no pé-caído com base nos modestísimos resultados da epineurectomia do ulnar nas paralisias da mão. As circunstancias são muito diferentes num e noutro caso; e a tal ponto, que, enquanto para a mão reconhecemos a prioridade da cirurgia ortopédica, não podemos deixar de reivindicar para a neurocirurgia a correção do pé-caído. Se na mão as

lesões ósseas e articulares dos dedos e as retrações tendinosas limitam consideravelmente os resultados da epineurectomia do ulnar, é preciso notar que a lepra poupa muito os ossos do tarso e a articulação talocrural. Por outro lado, enquanto o ulnar é atingido num ponto muito distante da correspondente musculatura intrínseca da mão, o fibular é lesado nas proximidades dos músculos interessados. Se alguma analogia fosse lícita, deveria ser feita com o n. radial, nervo homólogo do fibular comum.

O desconhecimento da anatomia microscópica dos troncos nervosos outra fonte de confusões. Os termos epineuro, perineuro e endoneuro são baralhados ou tomados em falsas acepções em alguns trabalhos. Lê-se, por exemplo, que — "deve-se fazer a incisão e retirada do endoneuro". Outras vezes os termos neurofibras e neurofibrilas são tomados indevidamente um pelo outro : — "é indispensável isolar e libertar as neurofibrilas". Alguns AA. chegam a "sentir quando o bisturi está cortando tecido fibroso entre as neurofibrilas". Outros acreditam que as fibras do sistema autônomo estejam situadas no epineuro ou que o neurilema faça parte do estroma conjuntivo do nervo.

Convém esclarecer que o processo cirrótico tende a apagar a individualidade das várias bainhas conectivas, fundindo-as, até certo ponto, num todo, de modo que certas minúcias de técnica são absolutamente inócuas na prática. Também não é possível no ato cirúrgico distinguir e acompanhar rigorosamente os grupos de neurofibras. O importante é saber que há um intercâmbio de axônios entre fascículos vizinhos; portanto, além de retirar o envoltório fibroso externo do tronco, depois de libertá-lo das aderências, deve o cirurgião cuidar sobretudo de não lesar as fibras nervosas no bom propósito de dissociá-las mudamente. Em nossos casos, abolimos o bisturi neste tempo, preferindo usar uma cureta adequada.

Tanto na indicação operatória como na apreciação dos resultados, é necessário ter-se na devida conta certas noções elementares de clínica leproológica. Destacaremos um exemplo típico desses desencontros entre a cirurgia e a clínica. Trata-se de um caso que foi considerado como demonstrativo dos "efeitos espetaculares" das epineurectomias. O paciente súbitamente acometido de violentas neuralgias apresentava um quadro de tetraplegia. Feita a epineurectomia dos ulnares e fibulares, logo depois pôde levantar-se da cadeira-de-rodas e retomar suas atividades. Ora, salta aos olhos que se tratava de um surto polineurítico reacional, e este era justamente o caso menos ilustrativo da série.

A propósito. — Qual deveria ser a conduta nas paralisias do fibular por reação leprótica do nervo?

Sabemos que, em tais casos, podendo coexistir certo grau de fibrose, a causa eficiente da brusca instalação do pé-caído é a inflamação edematosa aguda das bainhas conectivas. Processa-se então o estrangulamento dos neuritos porque a cápsula é pouco extensível. De fato, no ato cirúrgico, feita a epineurectomia, o conteúdo hernia-se pela incisão. Porém também sabemos que, na maioria dos casos, essas paralisias reacionais são episódicas, cessado o processo flogístico agudo, restabelece-se a motricidade do pé. Ademais dispomos com a corticosteroidoterapia de valioso recurso para atalhar a fase reacional.

Isso pôsto, temos para nós que a epineurectomia só se impõe em face de neuralgias rebeldes e violentas ou quando pela subintrância dos surtos o sofrimento dos neuritos prolonga-se ameaçadoramente. Em outras circunstâncias, deve prevalecer a terapêutica clínica usual da reação leprótica. Cessado o estado reacional, se a paralisia persiste, se examinará a indicação cirúrgica. Qualquer cirurgião com experiência neste campo sabe que é bem mais difícil intervir na fase reacional dado o empastamento edematoso dos tecidos vizinhos e a necessidade de uma hemostasia rigorosa, além da extrema sensibilidade de toda a região.



## CONCLUSÕES

O pé-caído de origem leprosa, pela sua elevada incidência, pela forma insidiosa com que se instala, pela sua freqüência em enfermos jovens, pela sua tendência à irreversibilidade e agravamento, pelas suas repercussões físicas, psíquicas e sociais na vida dos pacientes, merece lugar de relêvo entre os problemas de reabilitação.

No estado atual dos nossos conhecimentos é possível abordar o problema com resultados muito compensadores pelo tratamento neurocirúrgico, eventualmente complementado pela cirurgia ortopédica.

Ainda em casos muito antigos de pé-caído a epineurectomia e dissociação do n. fibular comum pode dar excelentes resultados.

Esta intervenção, simples sob todos os pontos de vista, deve ser recomendada a todos os serviços de cirurgia da lepra onde se vise a reabilitação dos enfermos.

## SUMMARY

1 — After discussing some relevant aspects of incidence, pathogenesis, clinical and electrical propaedeutics, and treatment of drop foot in lepers, the authors present a surgical trial to determine the relative value of lateral popliteal nerve epineurectomy for drop foot and trophic plantar ulcers.

2 — No signs of correlation were seen in relation to foot ulcers, but the number of cases is much too small to warrant the drawing of any de-finite conclusions.

3 — Regarding drop foot, marked success was achieved in all cases. The authors recommend this method because of the favorable results obtained in drop foot of 7 to 11 years' duration.

## BIBLIOGRAFIA

1. BECHELLI, L. M. — O comprometimento do ciático poplíteo externo nos doentes de lepra: estudo clínico. *Rev. Brasil. Leprol.* **6** (nº esp.):197, 1938.
2. BING, R. — *Tratado de las enfermedades nerviosas*, 2ª ed. Barcelona, Modesto Uson, 1945.
3. BRAND, P. W. — Temperature variation and leprosy deformity. *Internat. J. Leprosy* **37**(1):1-7, 1959.
4. BRAND, P. W. — The orthopedic care of leprosy patients. *Leprosy Rev.* **23** (2):50, 1952.
5. BRAND, P. W. & SELVAPANDIAN, A. J. — Transfer of the tibialis posterior in foot drop deformities. *Internat. J. Leprosy* **28**(2):200, 1960.
6. BRESANI SILVA, F. — El síndrome neural leproso: ensayo de sistematización. Lima, *Rev. Per. Salud Publ.*, 1958.
7. CAMPOS, N. S. & BECHELLI, L. M. — Sintomatologia nervosa da lepra. R. Janeiro, S.N.L., 1946.
8. CHATTERJI, S. N. — Decapsulation of thickened nerves. *Leprosy India* **6**(3) :132, 1934.
9. DIEZ, J. — Contribución al estudio del tratamiento quirúrgico de la neuritis leprosa del nervio cubital. *An. Ci. (Rosário)* **8**(1/2):97, 1942.
10. DOULL, J. A. — Current status of the therapy of leprosy. *JAMA* **173**:363- 373, 1960.
11. DOW, P. D. — Late results of nerve decapsulation in leprosy. *Leprosy India* **8**(3) :113, 1936.
12. ERHART, E. A. — *Neuranatomia*. São Paulo, Liv. Luso-esp.-bras., 1960.
13. FERRAROTTI, J. C.; CUSSANELLI, R. & AMENABAR, A. — Tratamiento quirúrgico de las neuritis leprosas. *Rev. Asoc. Med. Argent.* **62**(641/642):683, 1948.

14. FRITSCHI, E. P. & BRAND, P. W. — The place of reconstructive surgery in the prevention of foot ulceration in leprosy. *Internat. J. Leprosy* **25**(1):1, 1957.
15. GRAMBERG, K. P. C. A. — Nerve decapsulation in leprosy patients. *Internat. J. Leprosy* **23**(2):115, 1955.
16. GUADAGNINI, M. A. — El tratamiento quirúrgico de las neuritis hipertróficas de la lepra. *Arch. Secret. Salud Publ. (B. Aires)* **1**(3):4-13, 1947.
17. GUADAGNINI, M. A. — Lepromatous neuritic lesions: their great incidence in certain sensory and motor branches, and the treatment. *Leprosy Rev.* **24**(3): 147, 1953.
18. GUNN, D. R. & MOLESWORTH, D. B. — The use of tibialis posterior as a dorsiflexor. *Internat. J. Leprosy* **27**(3):289, 1959.
19. HILL, A. B. — Principles of medical statistics, 6<sup>a</sup> ed. N. York-Oxford, s.d.
20. JEANSELME, E. — La Lèpre. Paris, Doin, 1934.
21. JULIÃO, O. F. — Contribuição para o estudo do diagnóstico clínico da lepra nervosa. Tese Fac. Med. U.S.P. São Paulo, s.c.p., 1945.
22. JULIÃO, O. F. & SAVOY, C. V. — Eletrodiagnóstico na lepra. *Rev. Brasil. Leprol.* **10**(3):273, 1942.
23. LEVIT, L. — Aspectos neurológicos da lepra. *Rev. Neurol. (Buenos Aires)* **10** (1):12, 1945.
24. MONRAD-KROHN, G. H. — Observations cliniques sur l'aspect neurologique de la lèpre. III Conf. Int. Lèpre, Strasburg, 1923. Paris, Baillièrre, 1924, p. 207.
25. RABELO, F. E. — A profilaxia da lepra: o passado, o presente e o futuro. *Rev. Brasil. Leprol.* **27**(2):71, 1959.
26. RANADE, S. S.; GOKHALE, B. B. & MOMIN, Q. — Epineurectomy in the treatment of trophic ulcers in leprosy. *Leprosy India* **29**(2):48-51, 1957,
27. ROSA, C. — Tratamento do pé paralítico na lepra pela operação da triplice artrodese. *An. Paul. Med. Cir.* **57**(4):322, 1949.
28. SOUZA LIMA, L. — Estado atual da terapêutica da lepra. S. Paulo, S.N.L.,1953.