

# **O COMPROMETIMENTO DO CIÁTICO POPLITEO EXTERNO NOS DOENTES DE LEPRA : ESTUDO CLÍNICO**

LUIZ MARINO BECHELLI

*Clinico do Asilo Colônia Cocais — Casa  
Branca — Perito do Centro Internacional  
de Leprologia.*

O ciático popliteo externo é um dos nervos mais comumente comprometido pela lepra, mesmo em períodos precoces da moléstia. Segundo ROGERS e MUIR (5) êle é atingido de modo e grau semelhante ao cubital.

Sendo êsse nervo constituído por fibras sensitivas, motoras, simpáticas e talvez, tróficas (Ken Kuré, cit Becker, 1) quando êle é lesado podem aparecer distúrbios da sensibilidade, motores, simpáticos e tróficos, segundo a natureza das fibras tomadas. No nosso trabalho vamos estudar isoladamente um por um os distúrbios mencionados, para melhor desenvolvimento do assunto. Começaremos com os

*Distúrbios da sensibilidade* : Abordaremos primeiramente as alterações da sensibilidade por serem as mais importantes para fins diagnósticos e também pela grande frequência do seu aparecimento.

Os distúrbios sensitivos podem evidenciar-se, inicialmente, por parestesias e fenômenos dolorosos. Êsses sinais subjetivos podem ser pouco intensos ou pronunciados, incomodando sobremaneira os pacientes, sobretudo á noite, quando os fenômenos dolorosos sofrem exacerbação. Observamos, algumas vezes, que as dôres são intensísimas, fulgurantes, assemelhando-se a choques elétricos que descem do ciático popliteo externo até ás suas ramificações terminais.

Mais frequentemente porém, as perturbações da sensibilidade superficial não são precedidas de nenhum distúrbio subjetivo. O ciático popliteo externo por intermédio do nervo cutâneo-peroneiro

e do nervo músculo-cutâneo, inerva, respectivamente, a face externa da perna e quasi toda a face dorsal do pé. Nestas regiões do tegumento encontramos, com grande frequência, distúrbios da sensibilidade.

Em doentes que apresentavam perturbações extensas da sensibilidade, observamos anestesia no território mencionado, com frequência igual á verificada na zona inervada pelo cubital e braquial cutâneo interno. O mesmo fato notamos nos casos em que a sensibilidade estava pouco alterada em todo o tegumento. Mais interessante foi o resultado do exame de duas dezenas de fichas dermatológicas, em que apenas um nervo tinha suas fibras sensitivas atacadas: em alguns casos eram o cubital ou o braquial cutâneo interno os únicos atingidos, mas, em número maior de casos, estavam comprometidos os nervos cutâneo-peroneiro e músculo-cutâneo, ramos do ciático popliteo externo. Não deduziremos, dêsse pequeno número de observações, que as anestésias devam ser encontradas com menos frequência no território do cubital e do braquial cutâneo interno. Concluiremos, apenas, que deve pesquisar-se com cuidado a sensibilidade nos territórios inervados pelos ramos do ciático popliteo externo, fornecendo esse exame dados úteis para o diagnóstico da lepra.

Via de regra, os distúrbios são bilaterais, sendo igualmente atingidas as sensibilidades térmica, dolorosa e táctil ; casos existem porém, em que se verificam distúrbios das três sensibilidades em um lado, enquanto que no outro sómente a sensibilidade térmica está alterada.

Entre os dois ramos do nervo que estudamos, observamos que algumas vezes o músculo-cutâneo tinha as suas fibras sensitivas tomadas, o mesmo não se dando com o cutâneo peroneiro ; aliás é natural essa verificação, pois é conhecida a predileção que não só a lepra, como outras infecções, têm pelas partes mais distais dos nervos.

A anestesia termica ocupa áreas maiores que a dolorosa, sendo que esta, em alguns casos, só está presente no território do músculo-cutâneo. A sensibilidade táctil encontramô-la alterada com muito menor frequência que as térmica e dolorosa, e sempre em menor extensão que estas, tomando primeiramente a zona inervada pelo nervo músculo-cutâneo e depois a do nervo cutâneo-peroneiro. Excepcionalmente verificamos que o único distúrbio da sensibilidade

era na parte inferior do território do cutâneo-peroneiro e no do músculo-cutâneo, e, ao lado da anestesia dolorosa e térmica havia anestesia táctil em igual extensão.

*Distúrbios motores* : São muito menos frequentes que as alterações da sensibilidade, o que indica a maior predileção da lepra pelas fibras sensitivas dos nervos.

Nos casos em que são lesadas as fibras motoras do ciático popliteo externo, ficam paralisados os músculos da região anterior e lateral da perna, inervados respectivamente pelos ramos do tibial anterior e do músculo-cutâneo. A paralisia desses músculos e facilmente diagnosticada por alguns sinais muito característicos, como pudemos verificar em uns trinta casos que examinamos :

1) O doente não consegue flectir o pé porque os músculos paralisados da face anterior da perna (músculos tibial anterior, extensor comum dos artelhos, extensor próprio do grande artelho e peroneiro anterior) são os que se encarregam desse movimento. Nos casos em que os distúrbios motores eram pouco acentuados, os pacientes conseguiam ainda flectir um pouco o pé. Em consequência da impossibilidade de realização desse movimento, é que se observa um sinal muito característico quando o doente fica sentado, com as pernas pendentes : o pé fica caído no lado em que os músculos estão paralisados, o que se nota muito nitidamente comparando com a posição do outro pé, que se apresenta mais ou menos levantado, mantido pelo tons dos músculos normais (pé caído - "pied tombant" dos AA. francezes, denominação essa que está vulgarizada). (Figs 1 e 2).

O "pied tombant" era mais ou menos igualmente observado á direita ou á esquerda ; quando bilateral pode ser mais evidente em um dos lados, justamente naquele em que a paralisia é mais intensa.

2) Movimento de lateralidade interna ou de adução: Êsse movimento estava presente em todos os doentes com "pied tombant", porem, ele se executa á custa dos músculos inervados pelo ciático popliteo interno, que levam o pé para dentro e para baixo, contrariamente aos músculos paralisados, tibial anterior e extensor próprio do grande artelho, que levam o pé para dentro mas tambem para ima.

3) Movimento de lateralidade externa ou de abdução : Foi impossível aos nossos doentes realizar esse movimento, uma vez que estavam paralisados os músculos longo e curto peroneiro lateral,

o extensor comum dos artelhos e o peroneiro anterior. (Fig. 3). Nos casos em que os distúrbios motores são pouco pronunciados, embora de maneira limitada, o doente pode levar o pé para fora.

Em um caso observamos que a doente (Sebastiana A.) tinha "pied tombant" bilateral, mais acentuado á direita. Extensão dos artelhos e flexão dos pés impossivel nos dois lados ; o movimento de lateralidade externa não conseguia realizá-lo a esquerda e sim no lado direito, onde justamente o pé era mais caído. A paralisia neste raso parece atingir sómente os músculos do grupo anterior da perna direita e não o lateral (peroneiros). Pode deduzir-se que foram atingidas sómente as fibras motoras destinadas ao músculos anteriores da perna, provalvemente no nervo tibial anterior. Trata-se pois, neste caso, de uma "paralisia dissociada", em que dos dois ramos de bifurcação do ciático popliteo externo, o músculo-cutâneo e o tibial anterior, apenas este, muito provavelmente, fôra comprometido.

JEANSELME (4) é de opinião que os primeiros músculos paralizados sejam os da face anterior da perna; mais tarde pode observar-se a paralisia tambem dos peroneiros. No exame dos nossos casos, verificamos que a paralisia dos peroneiros laterais coexistia com a dos músculos do grupo anterior da perna ; verdade que neles os distúrbios motores eram antigos, datando de muitos anos, de modo que não poderia afirmar-se se a paralisia dos peroneiros seguiu-se ou não á dos outros músculos. Em raros casos de "pied tombant" recente, que tivemos ocasião de observar, notamos, como nos antigos, a coexistência dos distúrbios motores nos dois grupos musculares.

4) Movimento de extensão dos artelhos: os doentes não conseguiam executá-lo (devido á paralisia do extensor comum dos artelhos, extensor próprio do grande artelho e pedioso).

5) Marcha : A direção e conservada. A mudança dos pés realiza-se porém irregularmente, uma vez que, no lado paralisado, ha uma maior flexão da perna sôbre a coxa e desta sôbre a bacia, movimento com que o doente procura evitar que a ponta do seu pé arraste no chão. O solo e atingido primeiro, não pelo calcanhar como se dá normalmente, mas sim pela extremidade anterior do pé e bordo lateral do mesmo (marcha escarvante). Os distúrbios da marcha serão mais ou menos pronunciados, segundo a intensidade das paralisias, modificando-se, naturalmente, a descrição que fizemos. Muito importante e a perturbação da marcha consistindo na impossibili-

dade do doente andar sôbre o calcanhar : seja a paralisia de grau avançado ou muito incipiente, dificilmente reconhecível, sempre observamos que os pacientes não conseguiam andar apoiando-se sobre o calcanhar, o que constitue importante sinal semiológico, podendo as simples paresias serem descobertas por êsse recurso.

Com a descrição da marcha acabamos de considerar os distúrbios motores, que põem em evidencia e são resultantes da paralisia dos músculos antero-laterais da perna.

O exame dos reflexos patelar e aquileano nenhum auxilio traz ao diagnóstico, porquanto êles dependem, respectivamente, do nervo crural e do tibial posterior e safenos.

Pareceu-nos que não há relação evidente entre o espessamento do nervo e os distúrbios motores. Com efeito, ás vezes o ciático popliteo externo apresentava-se mais espessado no lado em que existia o "pied tombant", como tambem encontramos-lo maior no lado em que estavam ausentes as perturbações motoras. Na maioria das vezes êles estavam igualmente espessados, embora existissem distúrbios motores só em um lado. Ainda algumas vezes, o nervo estava extremamente espessado, sem que o paciente apresentasse qualquer distúrbio motor.

Via de regra, os fenômenos paraliticos instalavam-se silenciosa e progressivamente: a maioria dos doentes com "pied tombant" refere não ter sentido nenhuma perturbação dolorosa antes de manifestar-se aquele distúrbio. Em raros casos era precedido pelos sinais próprios ás nevrites agudas e subagudas.

A evolução da paralisia, em geral é desfavorável para o doente ; ela se torna permanente, e daí a impossibilidade de readquirir a marcha normal. Entretanto, pudemos observar um paciente em que os fenômenos paraliticos regrediram de maneira surpreendente em curto lapso de tempo. Referiremos a observação:

*Braz B.* , em fins de março de 1936 teve reação leprótica sem febre, que se acompanhou de distúrbios na marcha. Ao andar, a perna direita dirige-se normalmente para frente ; quanto ao membro inferior esquerdo, nota-se que é mais intensa a flexão da perna sôbre a coxa e desta sôbre a bacia, ficando o pé esquerdo um tanto elevado do sólo ao mudar o passo. O pé fica caído e por isso o paciente arrasta frequentemente a sua extremidade anterior pelo chão. "Pied tombant" a esquerda.

Em início de maio começou a melhorar da sua reação leprótica ; tomou uma série de estriquinina nesse mês e outra em junho. A marcha melhorou gradativamente e em fins de julho era normal. Os ciáticos popliteos externos estavam espessados e um pouco dolorosos nos dois lados. Não existia amiotrofia dos músculos ântero-laterais da perna ; a perna tinha a mesma circunferência a esquerda ou a direita, segundo a medida que tomamos 7 ems. abaixo da tuberosidade anterior da tibia. Um único fato revelava ainda os fenômenos paralíticos que o paciente tivera e consistia na impossibilidade do doente marchar apoiando-se no sólo com o calcanhar.

Pode pois observar-se casos em que as paralisias regredem e o membro inferior em que elas se instalaram recuperam a função perdida. Êsse casos são perfeitamente explicáveis, pois a regeneração das fibras motoras pode dar-se, "no modo mais simples, com a persistência das células de origem (células ganglionares motoras dos comos anteriores), das quais brotam, como os ramos cortados de uma árvore, os prolongamentos das fibras". (STRUMPELL, 6).

*Distúrbios tróficos:* Entre êstes, as amiotrofias merecem ser consideradas em primeiro lugar pela sua importância. A amiotrofia dos músculos ântero-laterais da perna foi observada em todos os doentes nos quais existiam distúrbios motores. Na quasi totalidade dos casos a atrofia dos músculos era percebida á simples inspecção, sendo acentuadíssima em muitos doentes ; em raros casos, a inspecção não permitia afirmar a existência de perturbações tróficas e a medida da circunferência da perna revelava a diferença de décimos de cm. com a perna cujos músculos estavam integros. (Fig. 4).

Ê preciso levar-se em conta que um músculo atrofiado pode, por esclerose ou por adipose de seu tecido intersticial, apresentar volume seja normal seja maior do normal, a que se denomina de "pseudo-hipertrofia muscular". Nesses casos, além de outros possíveis sinais clínicos, o exame da excitabilidade farádica e galvânica dos nervos e dos músculos será sempre um precioso recurso para evidenciar a atrofia muscular.

Em geral, o "pied tombant" era mais evidente no lado em que a amiotrofia era mais intensa ; raramente, apesar de existir "pied tombant" mais evidente em um lado, não havia diferença sensível entre a amiotrofia de uma e de outra perna.

Nos casos de distúrbios motores bilaterais, a marcha estava mais perturbada no lado em que a amiotrofia era mais intensa. A

"stepage" em alguns doentes é muito evidente, em outros menos, estando mais ou menos de acordo com o maior ou menor grau de atrofia dos músculos.

Como dissemos, a paralisia e a amiotrofia do grupo anterolateral da perna trazem como consequencia a impossibilidade de flexão do pé ; com o aparecimento de retrações tendinosas nos músculos posteriores da perna, o pé pode ser fixado em posição viciada, com a sua extremidade anterior dirigida para baixo e para dentro, constituindo o pé "varus equino".

Distúrbios tróficos podem ser observados tambem para o lado da pele, que apresenta ligeira descamação ou aparece lisa, luzidia, e adelgada (Fig. 5). Edema pouco pronunciado pode verificar-se, mas raramente, de maneira especial nos casos em que a nevrite é aguda e acompanhada de distúrbios motores.

*Distúrbios elétricos:* por falta do necessario aparelhamento não nos foi possível verificar quais os distúrbios elétricos presentes nos nossos casos. Deviamos observar inexcitabilidade galvânica e farádica do nervo e reação de digeneração dos músculos paralisados.

*Distúrbios ligados ao sistema simpático:* O estado do simpático foi avaliado apenas pelos meios diretos de investigação clínica, não nos interessando as verificações do laboratório, muito interessantes e numerosas.

Observamos frequentemente a tonalidade arroxeadada da pele. Quanto ao reflexo pilo-motor foi pesquisado em cerca de duzentos doentes, deixando cair na face lateral da perna uma gota de eter : em nenhum caso o reflexo estava presente, seja no lado esquerdo seja no direito.

## RESUMO

O A. estuda separadamente os distúrbios sensitivos, motores, tróficos e simpáticos, que se evidenciam no comprometimento do ciático popliteo externo. Verificou que no território de distribuição desse nervo eram observadas perturbações da sensibilidade, mesmo em periodo precoce da moléstia. Os distúrbios motores consistiam na impossibilidade de fletir o pé sôbre a perna, de realizar o movimento de lateralidade externa (abdução), de estender os artelhos; marcha escarvante; "pied tombant" ; era imperfeito o movimento de lateralidade interna. Esses distúrbios parecem não ter relação com o espessamento do nervo. Entre os fenilmenos tróficos detem-se sôbre as amiotrofias e retrações tendinosas, que podem fixar o pé em posição viciosa. Dos distúrbios ligados ao simpático refere a acrocianose ; em duzentos doentes pesquisou o reflexo pilo-motor, que em nenhum caso estava presente.

## SUMMARY

The A. study separately, the sensitive disturbances : movings, trophies, and sympathetics, that are evidenced in the responsibility of the exterior sciatic popliteal.

He verified that in the territory's distribution of this nerve, were observed sensibility's disturbances, even the disease's early period.

The moving disturbances consisted : of the impossibility of flexoring the foot upon the leg and realize the motion to the external lateral side (abduction) to extend the anklebones ; scraping walk "pied tombant" ; the inner lateral motion was imperfect. This alterations seem don't have relation with the thickness of the nerve.

Among the trophic phenomenons the A. stops at the amyotrophies and tendinous retractions.

From the disturbances that are connected to the sympathetic, he refers to the "acrocianose" ; in two hundred patients, he examined the "pilo-motor"s reflexe, that in any case was present.

## BIBLIOGRAFIA

1. — BECKER e outros — *Trat. de Fisiologia patológica especial*. Edit. Labor. 1936.
2. DEJERINE — *Semiologie des affections de systeme nerveuse*. Masson & Cie. Edit. 1936.
3. GOUGEROT — *Nouv. Prat. Dermat.* , vol. III, pag. 873.
4. JEANSELME — *La lépre*. G. Goin & Cie. Edit. Paris. 1934.
5. — ROGERS e MUIR — *Lepra* (Tradução de Hamilton Palermo). Imprensa especial de Minas Gerais. 1937, pag. 216.
6. — STRUMPELL — *Trat. di pat. speciale medica e terapia*, vol. IV, Casa Edit. Vallardi, Milão, 1931.





