

PATOGENIA DO MAL PERFURANTE PLANTAR (1)

LINNEU M. SILVEIRA

Cirurgião do Asilo
Colônia Pirapitingui

A patogenia do mal perfurante plantar está subordinada a uma série de conceitos puramente teóricos invocados para explicá-la. As teorias mecânicas, a influência de lesões nervosas ou vasculares, as afecções discrásicas e certas intoxicações têm sido apontadas, isoladas ou conjuntamente, como principais responsáveis pela sua formação. Mas, analisando-se o problema a fundo, chega-se à conclusão de que é difícil saber-se qual a partes exata da participação de cada um desses fatores no mecanismo patogênico da ulceração plantar.

Este assunto desde 1936 que prende a nossa atenção. Acumulando a experiência adquirida na análise de milhares de casos que passaram pelo nosso consultório do Asilo Colônia Pirapitinguí, pretendemos ter chegado a conclusões, que nos pareceram bastante lógicas e interessantes pelo fato de terem sido confirmadas por nossas últimas experiências clínicas com finalidade terapêutica.

Em dois trabalhos publicados respectivamente em 1937 e 1938, ("Lépre et amputations" — Rev. Brasil. Leprologia — Vol. V — 1937 e "Amputações e mal perfurante plantar" — Rev. Brasil. Leprologia. Vol. VI — 1938), procuramos estabelecer os limites das indicações das amputações em face de tão grave afecção. Daí por diante nossa experiência se ampliou consideravelmente. Assim, estabelecendo rigorosas indicações operatórias chegamos a efetuar 656 intervenções cirúrgicas em 518 doentes, num período que vai de Janeiro de 1938 a Agosto de 1943. Intervenções, muitas vezes bastante mutiladoras, só foram porém, realizadas em casos para os quais não havia outro recurso terapêutico.

(1) Reproduzido no presente número por ter saído com incorreções.

INTERVENÇÕES CIRÚRGICAS VISANDO O MAL PERFURANTE PLANTAR E SUAS COMPLICAÇÕES. REALIZADAS NO ASILO COLÔNIA PIRATININGUI DE JANEIRO DE 1938 A AGÔSTO DE 1943.

Tipo da Intervenção	N.º de intervenções.	N.º de doentes.
Desarticulações de falanges e dedos do pé	450	330
Desarticulação ou ressecções parciais de metatarsianos	134	118
Amputação do Syme	34	32
Desarticulação de Lisfranc.	27	27
Amputação da perna — Técnica de Orr.	9	9
Amputação de Gritti.	1	1
Amputação alta de coxa.....	1	1
T O T A L.....	656	518

Mais um número considerável de casos foram tratados por métodos os mais diversos.

Em tôda úlcera perfurante plantar há um fenômeno inicial, condição imprescindível para que se forme a ulceração típica, de evolução crônica: a *insensibilidade à dor*.

Ora, sendo os pés as segmentos de membros mais sujeitos a traumatismos, pela própria condição de suas funções, têm na sensibilidade à dor um elemento precioso de defesa contra os ferimentos a que estão expostos. Havendo ferida, há dor, que impõe repouso até que a cicatrização se complete. Se surgirem fenômenos inflamatórios a dor é mais intensa e o paciente é obrigado a sujeitar-se a um repouso mais rigoroso. Havendo supuração o quadro torna-se mais berrante e uma intervenção evacuadora torná-se

necessária, tudo se normalizando finalmente sob a proteção do repouso que a dor impõe.

Se não houver sensibilidade á dor os fatos se passam de maneira diferente. Uma pequena ferida passa despercebida ao paciente, pois este não a sente e mesmo que a perceba, não lhe dá maior atenção em virtude da insignificância aparente da lesão. Com o traumatismo da marcha a ferida progride e a inflamação se instala. Infiltram-se os tecidos, que se tornam mais friáveis e portanto, menos resistentes. O paciente não repousa por não sentir dor, a não ser que surjam coleções purulentas com comprometimento do estado geral. Isso porém é raro, em virtude da posição em declive da ferida, que acarreta drenagem constante dos exsudatos. E assim, a úlcera se cronifica, tomando carater progressivo, sem tendência á cura. Isso porquê a condição principal para que uma ferida cicatrize é o repouso, e a evolução desta será tanto mais rápida, quanto mais ríporoso fôr esse repouso, que deverá se prolongar até que a cicatrização esteja completa.

Sabemos também que nos portadores de úlcera perfurante plantar há por vêzes graves alterações da sensibilidade profunda, que acarretam distúrbios no sincronismo dos movimentos dos ossos dos pés durante a marcha, tendo como conseqüência a rotura de ligamentos e cápsulas articulares e mesmo fraturas, formando esse conjunto o quadro das artropatias neuropáticas, tão comuns na lepra. Compreendemos assim, como os planos profundos podem ser rapidamente atingidos e como os processos de artrites, periostites e osteomielites, por vêzes bastante graves, completam o quadro clínico do mal perfurante.

Abandonada à sua própria sorte a úlcera se agrava progressivamente, a infecção atinge todos os planos e os ossos se seqüestram, eliminando fragmentos pela fistula cujo orificio externo é a úlcera plantar. Com relativa freqüência a gangrena põe termo a esse quadro tão grave, cuja evolução o paciente assiste mais ou menos indiferente, por não lhe acarretar sofrimento físico apreciável

A úlcera perfurante plantar é inicialmente uma ferida como outra qualquer, que se não é tratada de maneira conveniente, submetida ao repouso que permita aos tecidos exercerem plenamente suas funções reparadoras, terá uma evolução desastrosa. A sua rebeldia aos tratamentos habituais está subordinada a fatores controláveis, que uma vez anuladas tornam possível a cicatrização completa da úlcera. Referimo-nos aos traumatismos de marcha, que não ocasionam dor em virtude da anestesia conseqüente às neurites, no caso específico da lepra.

Já há algum tempo, inspirados pelos métodos modernos de tratamentos das feridas, temos empregado aparelhos de gesso imobilizadores com o fim de obter o fechamento de úlceras perforantes plantares. Os resultados foram bastante interessantes, tendo-nos também sido possível estabelecer as indicações precisas da imobilização. Assim imobilizamos simplesmente, sem qualquer outra medida acessória, os casos sem lesões ósseas, ou aqueles em que essas lesões são de pouca gravidade. No caso contrário torna-se necessário desde a simples curetagem até ressecções mais ou menos extensas, com eliminação dos seqüestros eventualmente existentes. Isso porquê, numa fase mais avançada de sua evolução, a úlcera perforante nada mais é do que o orifício externo de uma fistula óssea.

Aliás, já há muito que observamos o fechamento dessas úlceras, após a extirpação de falanges ou metatarsianos gravemente lesados, pela face dorsal do pé, sem que a úlcera propriamente sofresse qualquer espécie de tratamento. A seguir fazia-se o doente repousar no leito com o membro operado em goteira de Braun, até que a úlcera cicatrizasse.

Não havendo lesões ósseas ou sendo estas de pouca gravidade, a simples imobilização do pé doente numa bota de gesso, promove o fechamento da úlcera, deixando como resultado uma cicatriz mínima, quase que imperceptível.

Cicatrizada a ulceração plantar, não está o paciente isento do perigo de recidiva, pelo mesmo motivo que causou o aparecimento da primeira úlcera, pois persiste a *insensibilidade à dor*. É necessário que o doente curado se examine com freqüência para suprir sua deficiência de sensibilidade. Ao menor sinal de reaparecimento da ferida, deve o paciente repousar até que esta cicatrize.

Não podemos atribuir as úlceras perforantes a uma provável deficiência de trofismo dos tecidos, de origem nervosa, vascular, tóxica ou discrásica. Se houvesse por parte dos tecidos incapacidade para levar avante a cicatrização, isto se manifestaria em qualquer circunstância, mesmo sob a proteção da imobilização. O objetivo desta é apenas o de permitir que se realizem os fenômenos naturais de reparação dos tecidos lesados sem a interferência dos traumatismos desencadeados pelo movimento.

Os mesmos fatos que observamos na úlcera perforante plantar, se processam nos chamados panarícios analgésicos de Morvan, tão freqüentes na lepra e em determinadas afecções neurológicas. Estes apenas se diferenciam dos panarícios agudos comuns pela ausência de dor, o que têm como conseqüência a ausência da imobilização defensiva natural. A inflamação progride livremente, atingindo todos os planos adquirindo logo caráter de extrema gra-

vidade. Nos períodos mais avançados de sua evolução o dedo afetado se apresenta fusiforme e com alterações gravíssimas dos tecidos moles e ósseos.

Se o caso é visto logo de início a evolução será bem diferente. Feita incisão evacuadora e imobilizado convenientemente o dedo afetado, tudo evoluirá favoravelmente, com perfeita restauração funcional e anatômica. Isso porém é raro, porquê os doentes não dão maior importância a um processo inflamatório inicialmente localizado e indolor, só se socorrendo dos serviços médicos quando a situação já está alarmante.

O fato inicial é sempre a ferida indolor, que descuidada evoluirá conforme as particularidades próprias a cada região: úlcera perfurante plantar ou panarício analgésico de Morvan.

A úlcera perfurante plantar não foge às leis que presidem a evolução das feridas em geral. BOEHLER, o notável traumatologista de Viena, fez fixar na sua sala de aula um cartaz com a afirmação de que a cura das feridas está apenas condicionada ao "tempo, ao repouso e à irrigação sangüínea" (1) . Reafirmou mais tarde, prefaciando o livro de um assistente, que com o auxílio da imobilização "o tempo curará as feridas e os ossos fraturados" (2). Sob a proteção do repouso as úlceras perfurantes também cicatrizam rapidamente e tanto mais depressa quanto mais rigoroso fôr o repouso a que as submetemos.

Ao imobilizarmos uma ferida ou uma fratura prestamos auxílio à natureza, permitindo-lhe realizar plenamente seu trabalho reparador. E vamos assim, no dizer de LÉLIO ZENO, ao encontro das "leis biológicas que regulam todos os processos de autodefesa e de autoreparação naturais, sobre as quais se fundamentam os mais sãos e eficazes métodos terapêuticos desde Hipócrates até nossos dias" (3).

(1) BÜHLER — *Tecnica del Trattamento delle Fratture*. 1940.

(2) EHALT — *Tratamiento de las Fracturas Abiertas*. 1940.

(3) LÉLIO ZENO — *Cirurgia Plástica*. — 1943.



Fig. 2. Amputação de Lisfranc bilateral indicada por graves destruições dos metatarsianos e dedos. Bom resultado funcional, com boa marcha e boa estética.



Fig. 3. Grande ulcera perforante maleolar com luxação do pé e dos dedos. Havia gravíssimas lesões nos ossos do tarso e metatarso e do maléolo externo. Estado geral bastante comprometido e impossibilidade de marcha. Foi feita amputação de Syme, cujo resultado funcional é ótimo, podendo a paciente caminhar sem aparelho protético com todo desembaraço. Houve melhora considerável do estado geral com a remoção de tão grave foco de infecção.

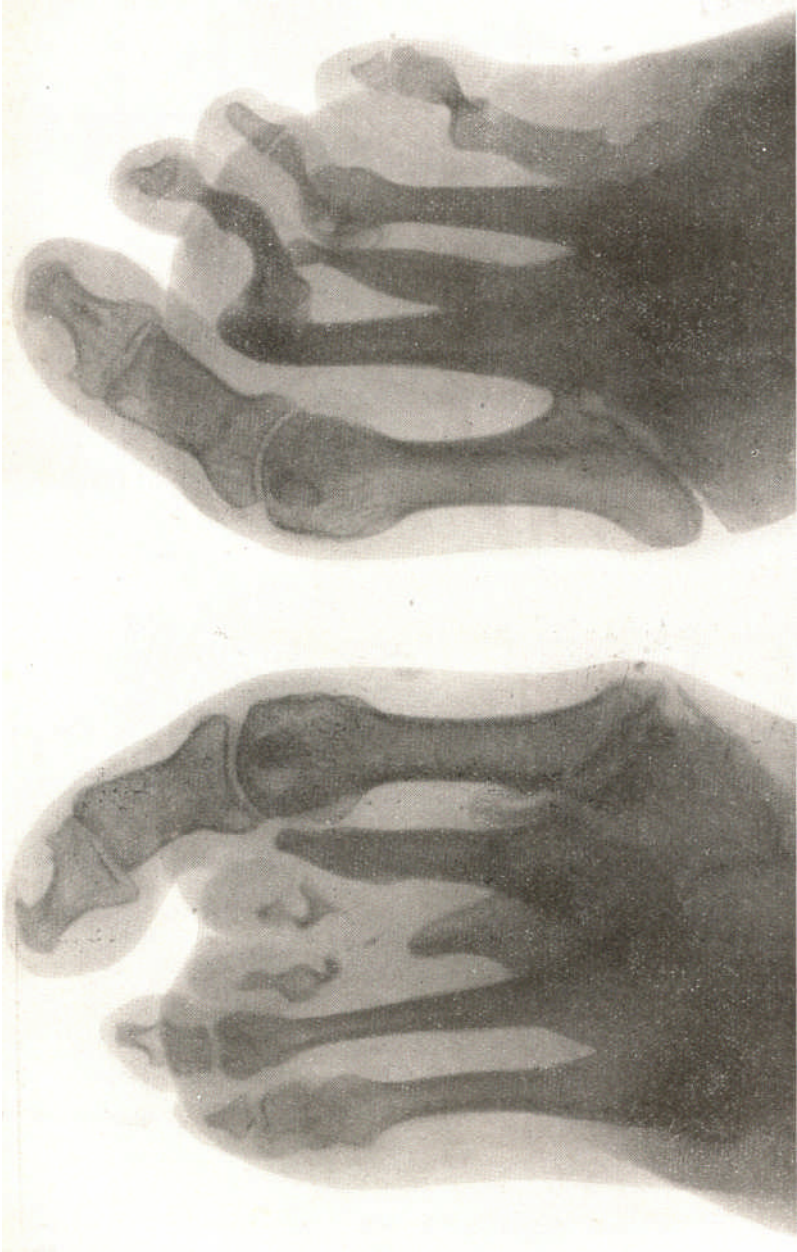


Fig 1. Alterações gravíssimas dos ossos dos pés e das articulações. Em casos desta natureza todo e qualquer tratamento conservador será ineficaz. Torna-se necessário remover os ossos tão alterados em sua estrutura, infectados e cujo fim é serem eliminados aos poucos através a úlcera perfurante plantar.

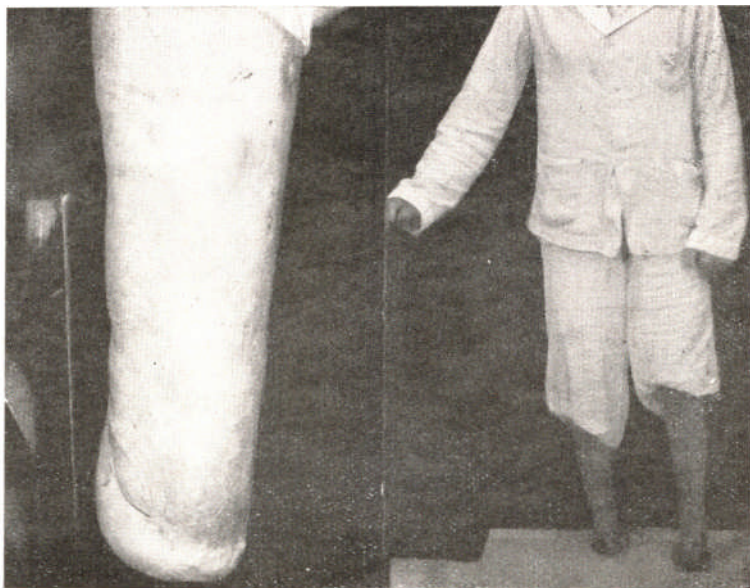


Fig. 4. Resultado operatório do caso da fig 3. O coto revestido com a pele do calcanhar oferece grande resistencia aos traumatismos da marcha.

Fig. 5. Amputação de Syme bilateral. Extensa destruição dos ossos do tarso e metatarso constituem a indicação de tão grave mutilação. O paciente marcha relativamente bem, sendo apenas difícil o equilíbrio quando parado.



Fig. 6. A gangrena é complicação frequente do mal perfurante plantar, quando este é abandonado à sua própria sorte, obrigando muitas vezes o cirurgião a intervir como no caso acima. Vemos um coto de amputação de perna por gangrena. A perna esquerda sofreu posteriormente uma amputação tipo Syme em consequência das graves lesões existentes nos ossos do tarso e metatarso.

Fig. 7. Destruição da 1.^a articulação metatarso-falangeana, com comprometimento do 1.^o metatarsiano, que teve de ser desarticulado juntamente com o grande artelho.



Fig. 8. Resultado operatório do caso da fig. 7.

Fig. 9. Ulcera perfurante calcaneana com lesão óssea correspondente. Por meio de um estilete atingia-se facilmente o calcâneo, que se mostrava aspero ao toque instrumental. Ao exame radiológico pode-se verificar que a ulcera era o orifício externo de uma fistula óssea calcaneana. Foi feita ampla via de acesso ao calcâneo e por meio do escopro foi retirada uma lâmina óssea na qual estava incluída a zona lesada.

Fig. 10. Resultado operatório do caso da fig. 9. Ha perfeita cicatrização da ulcera perfurante.





Fig. 11. Ulcera perfurante plantar com lesões ósseas graves constatáveis ao exame radiológico. Procedeu-se a imobilização desse pé em aparelho gessado durante 20 dias.

Fig. 12. Resultado obtido com o caso relatado na fig. 11, após 20 dias de imobilização em aparelho gessado ambulatório. Ha perfeita cicatrização da ulcera, tendo os tecidos circunvisinhos readquirido sua consistencia e elasticidade normais.



Fig. 14. Pé plano por artropatia neuropática de origem leprótica.

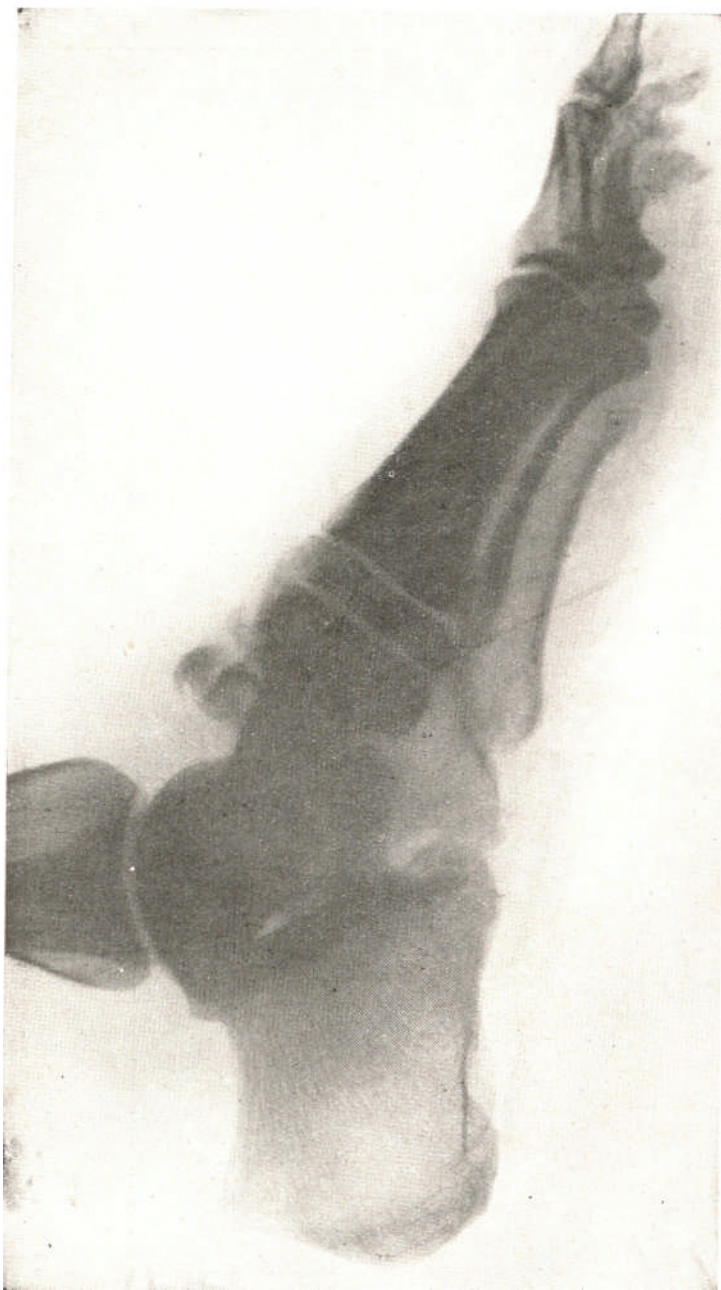


Fig. 13. Artropatia neuropática de origem leprótica. Nota-se achatamento da arcada plantar e graves alterações dos ossos do tarso. Frequentes na lepra, essas artropias agravam o prognóstico do mal perfurante plantar.

D. J. M. Cabello Campos



Gabinete de Radiologia
(RAIOS-X DIAGNÓSTICO)

Rua Marconi, 94-2.º Andar - Telefone. 4-0655

"EDIFICIO PASTEUR"

(Travessa da Rua Barão de Itapetininga)

AO FINANCEIRO

Casa fundada em 1887

Domingos Soares & Cia.

ESPECIALIDADE EM MÓVEIS PARA
CONSULTÓRIOS MÉDICOS, LABORA-
TÓRIOS E BIBLIOTECAS

RUA STA. IFIGÊNIA, 73 a 85
TELEFONE 4-5967
SÃO PAULO

MUGÓLIO
MUGÓLIO
MUGÓLIO
MUGÓLIO
MUGÓLIO
MUGÓLIO
MUGÓLIO
MUGÓLIO
MUGÓLIO

O **MUGÓLIO** é um producto balsâmico obtido pela destillação dos fúlbros, agulhas e ramifcações do Pinus Pumillo, pe- quena conífera que vegeta nas rochas das altas montanhas dos Alpes Dolomitas, em altitude superior a 2.000 metros.

As propriedades therapeuticas do **MUGÓLIO** baseiam-se em suas acções balsâmica, antipútrida e anticatarrhal.

O **MUGÓLIO** encontra, pois, indica- ção em todas as affecções das vias respira- tórias, agudas e chronicas. Com o seu uso, desaparecem a febre e os suores nocturnos; restabelece-se o sono e o appetite; observa-se notavel melhora na taxa hemo- globinica e no quadro hematico de cada, como conseqüencia, o augmento de peso e a acceleração da cura.

Mugolis injectavel

sob 3 fórmas:

- **MUGÓLIO SIMPLES** - I, II e III grãos
- **MUGÓLIO COM CHOLESTERINA E CINNAMATO BENZYLICO** - I e II grãos
- **MUGÓLIO LECITHINADO** - I e II grãos

- **OTO-RINO MUGÓLIO** - Solução a 5 e 10 o/o em óleo de vaselina
- **RINO-MUGÓLIO** - Pomada para o nariz, com 3 o/o de ephedrina
- **POÇÃO DE MUGÓLIO** - Solução a 3 o/o em vehiculo xaroposo.