

TRANSTORNOS NEUROLÓGICOS ASSOCIADOS AO MAL PERFURANTE PLANTAR LEPRÓTICO

CEME F. JORDY *
WALTER BELDA *
SILVIO MANZOLLI *

Em que pesem as conquistas leproológicas dos últimos anos, a lepra ainda se reveste de importância sanitária em vastas áreas do globo. No continente americano avalia-se em 185.000 o número de doentes, concorrendo o Brasil com cerca de 40% desse total.¹⁴

Entre os problemas que a leprose acarreta, ressaltam os graves transtornos tróficos e paralíticos que incapacitam os pacientes para as atividades rotineiras da vida diária.

O mal perfurante plantar, pela localização topográfica e resistência a cicatrização permanente, constitui um dos eventos de mais difícil solução no plano geral da reabilitação.

A multiplicidade de manobras terapêuticas atuais, comprova estarmos longe da solução ideal que, evidentemente, deverá estar na dependência do esclarecimento completo do processo que se estabelece desde a entrada do bacilo no organismo até à eclosão da ferida.

A importância desta grave manifestação clínica da lepra alcança maior relevo ao se considerar a elevada incidência com que se apresenta. Ross¹⁸, em 1961, acreditava haver em todo o mundo um milhão de portadores de mal perfurante plantar. Bresani Silva⁶ em 400 pacientes examinados observou o m.p.p., aberto ou cicatrizado, em 47,5%. Languillon¹² entre 3000 pacientes encontrou 403 que tiveram 1049 m.p.p.. Price¹⁷ observou 561 casos em 2.395 pacientes.

Na literatura nacional encontramos referências à incidência do m.p.p. nos trabalhos de Aleixo¹ que a diagnosticou em 22,4% de seus pacientes. Almeida² em 25,8% e Rechelli, Rotberg e Maurano⁴ em 25,9% de 414 doentes examinados em Sanatórios. Julião¹⁰ acredita que o m.p.p. deva estar presente em cerca de 20% de todos os pacientes de lepra.

PATOGENIA

As investigações etiológicas do m.p.p. tiveram incremento a partir de 1944 com Silveira¹⁶ que imputava ao processo mecânico a responsabilidade maior no aparecimento da lesão. Desde então diferentes autores consideram o m.p.p. como decorrência dos traumatismos repetidos em regiões insensíveis à dor e, assim, sem a defesa natural que a sensibilidade superficial proporciona.

Cochrane⁷, 1947, enfatiza a relação com o trauma, o que é aceito por Brand⁵ e Price¹⁶. Julião¹¹, aponta a associação da anestesia ao m.p.p. como demonstrativa da participação fundamental deste transtorno da sensibilidade superficial no desenvolvimento da ulceração.

* Serviço de Reabilitação do D.P.L.

Bechelli e Guimarães, 1938,³ apontam como fator primário o comprometimento nervoso e secundariamente o trauma mecânico. Mariano¹⁵, Souza Campos e Bechelli²⁰ e Hoff⁹, consideram o comprometimento de fibras de função trófica constituintes do nervo misto, o principal responsável pelo desenvolvimento da lesão plantar.

Bresani Silva⁶ considera que fatores mecânicos e neurológicos, associados, constituem as condições necessárias à instalação do mal. Currier⁸ encarece a importância do enfraquecimento dos músculos do pé, decorrente da neurite, como fator de relêvo.

A existência de lesões em áreas livres de traumatismo ou anestesia, demonstrada por Languillon e outros¹³, vem mostrar que outros fatores devem desempenhar função de importância na gênese do m.p.p.

Com o objetivo de verificar o papel do comprometimento neurológico na patogenia da úlcera plantar leprótica, realizamos avaliação neurológica em 100 pacientes consecutivos que foram enviados ao Serviço de Reabilitação do Departamento de Profilaxia da Lepra do Estado de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODO

O presente estudo repousa na análise de observações clínicas, por nós realizadas, em 100 doentes consecutivos submetidos à rotina normal do Serviço de Reabilitação, para estudo, planejamento e execução de medidas de reabilitação física e social.

Os exames neurológicos, realizados em diferentes sessões, em dias diferentes, enquadram-se na seguinte seqüência:

- 1 — Anamnese
- 2 — Fotografia das lesões e RX dos pés
- 3 — Exame da motricidade
- 4 — Exame da sensibilidade superficial e profunda
- 5 — Pesquisa do reflexo pilo-motor, prova da Histamina (reação de Lewis).
- 6 — Eletrodiagnóstico pela corrente farádica e galvânica
- 7 — Exame eletromiográfico.

Os dados referentes aos exames elétricos e eletromiográficos constituem objeto de outras comunicações.

Os resultados do exame neurológico foram usados em análise comparativa, com o objetivo de estudar a associação da úlcera plantar aos transtornos da inervação superficial e profunda dos pés, em comparação com os transtornos neurológicos no número total de pacientes examinados.

RESULTADOS

Nos quadros seguintes apresentamos a incidência dos transtornos observados nos portadores de mal perfurante plantar (MP), em número de 32 e, no número total (NT) de pacientes examinados.

QUADRO I

Incidência do Mal Perfurante Plantar nos 100 pacientes

	MAL PERFORANTE	Normal	Total
direito	32	68	100
esquerdo	31	69	100

Não se observou variação em relação à diferença de sexo dos pacientes, nem quanto ao lado direito e esquerdo.

QUADRO II

Sensibilidade tátil superficial no pé

	M P				N T			
	direito n.º	%	esquerdo n.º	%	direito n.º	%	esquerdo n.º	%
ANESTESIA	28	90,3	29	96,7	83	86,4	84	86,7
NORMAL	4	9,7	2	5,3	13	13,6	12	13,3
TOTAL	32	100	31	100	96	100	96	100

QUADRO III

Reação à histamina intradérmica (Reação de Lewis) no dorso do pé

	M P				N T			
	direito n.º	%	esquerdo n.º	%	direito n.º	%	esquerdo n.º	%
ANORMAL	28	100	27	100	84	87,4	84	87,4
NORMAL	0	0	0	0	12	12,6	12	12,6
TOTAL	28	100	27	100	96	100	96	100

QUADRO IV

Paralisia no território do nervo Popliteu Medial

	M P				N T			
	direito n.º	%	esquerdo n.º	%	direito n.º	%	esquerdo n.º	%
PARALISIA	14	45,1	13	47,9	27	27,8	25	25,7
NORMAL	17	54,9	16	52,1	70	72,2	72	74,3
TOTAL	31	100	29	100	97	100	97	100

QUADRO V

Paralisia no território do nervo Popliteu Lateral

	M P				N T			
	direito		esquerdo		direito		esquerdo	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
PARALISIA	19	61,2	22	75,8	35	35,7	36	36,7
NORMAL	12	38,8	7	24,2	63	64,3	62	63,3
TOTAL	31	100	29	100	98	100	98	100

QUADRO VI

Atrofia dos músculos intrínsecos do pé

	M P				N T			
	direito		esquerdo		direito		esquerdo	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
ATROFIA	5	21,7	6	27,2	9	10,4	10	11,6
NORMAL	18	78,3	16	72,8	77	89,6	76	88,4
TOTAL	23	100	22	100	86	100	86	100

QUADRO VII

Atrofia dos músculos flexores do pé (Panturrilha)

	M P				N T			
	direito		esquerdo		direito		esquerdo	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
ATROFIA	5	20,0	3	12,5	5	5,6	4	4,5
NORMAL	20	80,0	21	87,5	84	94,4	85	95,5
TOTAL	25	100	24	100	89	100	89	100

QUADRO VIII

Atrofia dos músculos extensores do pé (loja ântero-externa da perna)

	M P				N T			
	direito		esquerdo		direito		esquerdo	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
ATROFIA	15	51,7	12	44,4	23	24,4	20	21,7
NORMAL	14	48,3	15	55,6	71	75,6	72	78,3
TOTAL	29	100	27	100	94	100	92	100

QUADRO IX

Radiografia do Pé

	M P				N T			
	direito		esquerdo		direito		esquerdo	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
ANORMAL	23	100	23	95,8	38	55,8	41	62,1
NORMAL	0	0	1	4,2	30	44,2	25	37,9
TOTAL	23	100	24	100	68	100	66	100

DISCUSSÃO

Embora não representativa, dadas as condições específicas do Serviço de Reabilitação, a incidência de 32% de portadores de m.p.p. entre os doentes examinados, encontrando-se nos índices observados por outros autores, realça a importância desta complicação tardia da lepra.

Na análise dos quadros expostos verificamos que a incidência dos transtornos neurológicos, superficiais e profundos, é maior no grupo portador de m.p.p. que entre o total de doentes examinados, revelando relação entre o m.p.p. e as anormalidades observadas.

De maior significação se apresenta a diferença entre os dois grupos quanto ao trofismo ósseo, muscular e as paralisias. Os distúrbios superficiais, evidenciados pela pesquisa da sensibilidade tátil e pela prova da histamina, não são significativos. Desta forma, na lepra, dentre os transtornos neurológicos superficiais e profundos, que associados denotam o extenso comprometimento da inervação somática e vegetativa dos segmentos distais dos membros inferiores, parecem estar mais diretamente ligados à patogenia do mal perfurante plantar, aqueles relacionados à inervação profunda.

Este fato contraria a idéia corrente na literatura, defendida por numerosos autores, que atribui à anestesia superficial plantar um papel fundamental na gênese do m.p.p. leprótico.

Os resultados por nós observados evidenciam ainda estar o m.p.p. sempre

associado a amplas síndromes neurológicas, manifestação clínica do extenso comprometimento da inervação superficial e profunda do pé.

Desta maneira fundamentamos nosso conceito sobre a patogenia do m.p.p., principalmente nos graves transtornos da inervação profunda dos pés. A úlcera plantar se inicia e evolui de dentro para fora e, não de fora para dentro. No seu mecanismo de produção participam, fundamentalmente, a paralisia e atrofia dos músculos intrínsecos do pé, com o conseqüente desabamento dos arcos plantares e profunda alteração da arquitetura normal e distribuição anômala dos pontos de apoio, que passam a se fazer em estruturas anatômicamente inapropriadas e fisiologicamente não destinadas a essa função. Nestas condições o apoio plantar normal da marcha se transforma em um fator traumático no sentido patogênico. Os tecidos desprovidos dos mecanismos vaso-motores normais, que garantem o trofismo local, não resistem às condições anômalas estabelecidas e necrosam. Poderá, então, sobrevir infecção secundária.

CONCLUSÕES

1 — nos casos em que se instala o m.p.p., importantes distúrbios neurológicos se encontram em percentagem significativamente elevada;

2 — em nenhum caso, no material estudado, deixou de ser evidenciada ampla síndrome neurológica associada, denunciando comprometimento tanto sensitivo e motor, quando vegetativo;

3 — na patogenia do m.p.p. desempenham papel primordial os transtornos da inervação profunda dos pés.

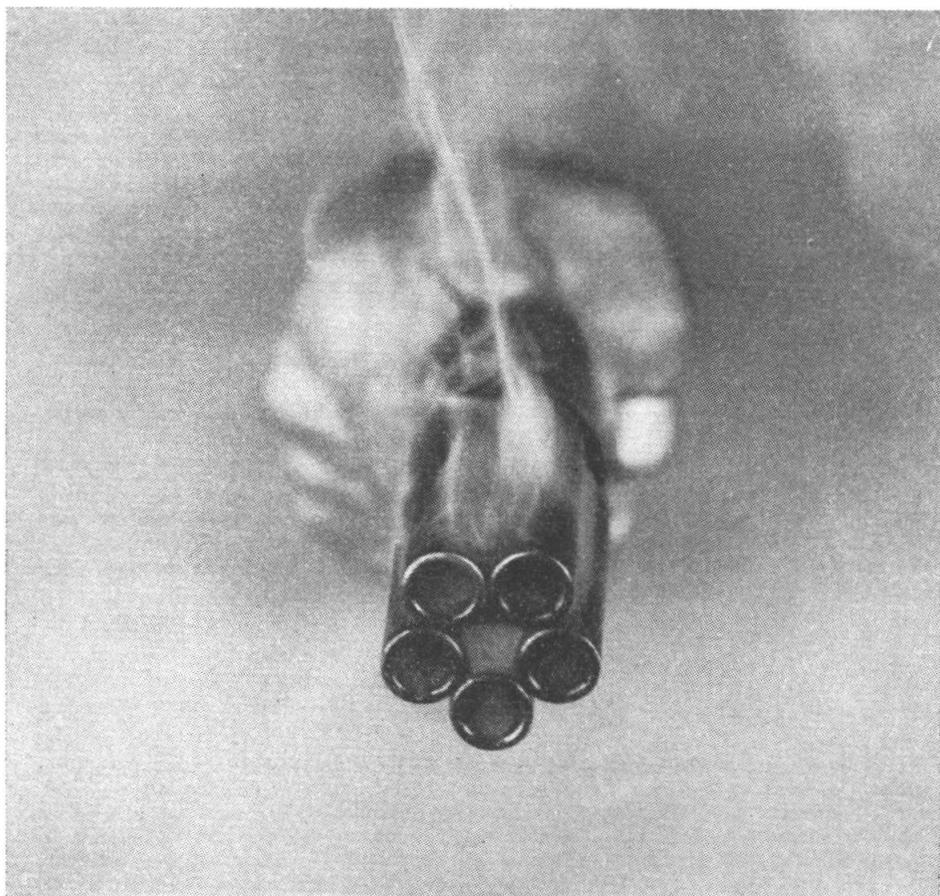
SUMÁRIO

Os autores analisam os distúrbios neurológicos sensitivos, motores e tróficos em 100 pacientes de lepra, 32 dos quais portadores de mal perfurante plantar. Concluem ser o m.p.p. complicação tardia do processo patológico hanseniano que se manifesta tôda vez que profundas modificações sensitivas, motoras e tróficas, devidas principalmente a transtornos da inervação profunda dos pés, alteram a arquitetura dos segmentos distais dos membros inferiores.

BIBLIOGRAFIA

1. ALEIXO, A. — Lepra e traumatismo. Rev. Bras. Leprol. 4: 39, 1936.
2. ALMEIDA, W. A. — Visita à Colônia Santa Isabel. Bol. Serv. Nac. Lepra 3: 23, 1944.
3. BECHELLI, L. M. & GUIMARÃES, J. S. — O mal perfurante na lepra: estudo clínico. Rev. Bras. Leprol. 6: 207-218, 1938.
4. BECHELLI, L. M., ROTBERG, A. & MAURANO, F. — Tratado de Leprologia. 2ª ed. R. Janeiro. S.N.L., 1950, v. 2.
5. BRAND, P. W. — The value of surgical and physiotherapeutic measures in leprosy. Leprosy India, 27: 131-137, 1955.
6. BRESANI SILVA, F. — El síndrome neural leproso. Ensayo de sistematización. Lima, Rev. Per. Salud Publica, 1958.
7. COCHRANE, R. G. — A practical textbook of leprosy. Londres, Oxford Univ. Press, 1947.
8. CURRIER, D. P. — Neurotrophic ulcers of the foot. Phys. Ther. Rev. 10: 647, 1959.

9. HOFF — *Apud* SOUZA CAMPOS, N. & BECHELLI, L. M. (20)
10. JULIÃO, O. F. — As manifestações neurológicas da lepra. *Rev. Med.* 47: 63-74, 1963.
11. JULIÃO, O. F. & ROTBERG, A. — O comprometimento neurológico na lepra. *Rev. Bras. Leprol.* 31: 5-33, 1963.
12. LANGUILLON, J. — Frequency and localization of plantar perforating ulcers of leprosy patients, *Leprosy Rev.* 35: 239-244, 1964.
13. LANGUILLON, J., BOURREL, P., BOISSAN, R. H. & PICARD, P. — Contribution a l'étude des perforants plantaires lépreux. Distribution, étiologie, pathogénie. Complications et traitement. *Med. Trop. (Marseille)* 20: 219-255, 1960.
14. *Manual de Leprologia.* R. Janeiro, S.N.L., 1960, P. 158.
15. MARIANO, J. — Do mal perfurante plantar na lepra — sua patogenia — diagnóstico diferencial — incidência entre os enfermos da Colônia Santa Fé — métodos de tratamento. *Arq. Min. Leprol.* 6: 135-141, 1946.
16. PRICE, E. W. — Studies in plantar ulcer in leprosy. *Leprosy Revi.* 30: 98-105; 180.183; 242-245, 1959.
17. PRICE, E. W. — Studies on plantar ulceration in leprosy. VI The management of plantar ulcers. *Leprosy Rev.* 31: 159-171, 1960.
18. ROSS, W. F. — Etiology and treatment of plantar ulcers. *J. Christ. Med. Ass. India* 36: 238-249, 1961.
19. SILVEIRA, L. M. — Patogenia do mal perfurante plantar. *Rev. Bras. Leprol.* 12: 255-266, 1944.
20. SOUZA CAMPOS, N. & BECHELLI, L. M. — Sintomatologia nervosa da lepra. R. Janeiro, S.N.L., 1946.



5 poderosos efeitos ... numa única arma!

Antiinflamatório. Antialérgico.
Antipruriginoso. Antibacteriano. Antimicótico.

É a decisão certa contra dermatites.

Principalmente quando complicadas
ou ameaçadas por bactérias e/ou monília.

É sua melhor arma, doutor.

Disponha dela em duas apresentações:

Omcilon-A“M”

creme e pomada



SQUIBB