

# CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS REFLEXOS NA LEPROA

Dr. SYLVIO DE GODOY CREMER

Médico do Asylo Colônia Aymorés

A lepra, sendo uma molestia que afeta quasi sistematicamente o sistema nervoso periferico, acarreta, por esse motivo, na maior parte dos casos, modificações no modo de comportamento dos reflexos que, em geral, constituem ótimo espelho do estado dos nervos.

Poucos experimentadores, até esta data, deram á pesquisa dos reflexos a importancia que deveria ter, tendo-se em vista, justamente, a afinidade da lepra pelo sistema nervoso.

Apenas **JEANSELME**, em duas ocasiões, na primeira das quais auxiliado por **MARCEL SÉE**, pesquisou os reflexos de pequeno numero de doentes, apresentando os resultados que ora resumiremos.

Em 1902, aqueles autores examinando sob esse ponto de vista a 24 leprosos encontraram o reflexo rotuliano, que eles tomaram como base do seu trabalho, com as seguintes alterações:

4 vês normal

6 " diminuido ou abolido

6 " mais forte e mais pronto que o normal

8 " exagerado.

Verificaram ainda que o reflexo plantar de **BABINSKI** sempre se fazia em flexão; que os reflexos abdominais e pupilares persistiam em todos os doentes e que os reflexos cutaneos se apresentaram algumas vês diminuidos ou abolidos nos territorios com parestesias.

Posteriormente Jeanselme, voltando a pesquisar os reflexos tendinosos em uma nova serie de 46 doentes, transcreveu no seu trabalho sobre a lepra os resultados encontrados e que foram os seguintes:

Exagerados .....	17
Mais forte que o normal .....	9
Diminuidos ou abolidos .....	5
Normais .....	15

Em ambos os casos, o experimentador não cogitou, talvez devido ao pequeno numero de doentes de que podia dispôr, de dividir os seus casos de acordo com a forma e grão da molestia, o que sem duvida traria redobrado interesse às suas conclusões, porquanto é natural que se suponha que uma forma de lepra nervosa pura, em periodo avançado, altere os reflexos muito mais profusa e profundamente do que o poderá fazer, por exemplo, uma forma cutanea.

Nos diversos tratados existentes sobre a lepra, poucas referencias se fazem aos reflexos; limitam-se os seus autores, na maior parte dos casos, a afirmar, repetindo as conclusões de **JEANSELME**, que os reflexos ora se encontram normais, ora diminuidor, abolidos ou exagerados.

Para o nosso trabalho, pesquisamos os reflexos em 189 doentes, tomados indistintamente dentre os 520 ora internados no Asilo Colona Aimorês. Estes doentes, catalogados de acordo com a forma e grão da molestia, assim se distribuem:

Formas nervosas em inicio .....	27
Formas nervosas regularmente avançadas .....	14
Formas nervosas fortemente avançadas .....	64
Formas mixtas .....	123
Formas cutaneas puras .....	2

Os reflexos que pesquisamos foram: nos membros superiores, os 4 tendinosos (estilo-radial. cubito-pronador, bicipital e tricipital); nos membros inferiores, os 2 tendinosos (rotuliano e aquiliano), o de defesa e o plantar de **BABINSKI**; incluímos tambem os 3 abdominais (superior, medio e inferior), os 2 pupilares (foto-motor e acomodação a distancia) e o cremasterino.

Estudaremos primeiramente os reflexos de per si; mostraremos depois o seu modo de comportamento de acôrdo com a forma e grão da molestia e finalmente, antes de transcrever as nossas conclusões, diremos algumas palavras sobre as suas modificações nas intercorrencias.

## OS REFLEXOS DE PER SI

### 1 — OS REFLEXOS TENDINOSOS DOS MEMBROS SUPERIORES

Os quatro reflexos tendinosos dos membros superiores (o estilo-radial, o cubito-pronador, o do biceps e o do triceps) foram encontrados grandemente alterados. Mas a alteração verificada processou-se diversamente quer quanto á qualidade quer quanto á simultaneidade atingida.

Assim, dentre os 189 doentes examinados, somente em 18 (cerca de 10%) encontramos todos os reflexos normais; tratava-se, como veremos, principalmente de formas mixtas sem predominancia nervosa. Em 28 doentes (cerca de 15%), os quatro reflexos se apresentaram abolidos "em blóco", sendo a maior parte dos casos constituída de formas nervosas puras. Em 5 casos observamos a exaltação simultanea e bilateral; em 2 casos, a exaltação simultanea unilateral e, finalmente, em 2 outros casos, a diminuição simultanea unilateral.

Estes 55 casos constituem porcentagem por demais exigua (cerca de 30%) para que possamos admitir a afirmação de **JEAN-SELME** de que os reflexos sempre se modificam simultaneamente e em iguál grão, permitindo-nos assim supor que a sua alteração se encontre sob a dependencia da mesma causa.

Com efeito, nos restantes 70% dos casos, a alteração, não mais simultanea, atingiu tal diversidade, de doente para doente, que difficil sinão impossivel se torna a sua catalogação ou descrição; em todos os casos, reflexos normais se encontraram a par de outros abolidos, diminuidos ou exaltados em um só membro ou em ambos.

Entretanto, somando os resultados parciais encontrados em cada doente, verificamos que os quatro reflexos dos membros superiores apresentaram a mesma media de alteração, isto é, no total de doentes examinados, foram encontrados abolidos, diminuidos ou exaltados, aproximadamente o mesmo numero de vêses para cada um.

	Bilateral				Unilateral			
	N	A	D	E	N	A	D	E
Reflexo estilo-radial . . . . .	67	64	8	7	35	24	20	7
Reflexo cubito-pronador . . . . .	57	68	4	6	40	38	20	8
Reflexo do biceps . . . . .	65	66	10	5	32	25	26	3
Reflexo do triceps . . . . .	54	81	15	6	28	21	13	2

Legenda. N — Normal; A — abolido; D — diminuido; E — exagerado.

Sabendo-se que o longo supinador, cuja contração produz o reflexo estilo radial, é inervado pelo radial; que o redondo pronador (reflexo cubito-pronador) é inervado pelo mediano; que o biceps é inervado pelo musculo-cutaneo e o triceps pelo radial, uma conclusão podemos tirar da diversidade com que são alterados os reflexos dos membros superiores: a lepra, com exceção do nervo cubital, não tem preferencia por nenhum outro dos ramos do plexo braquial.

E essa conclusão ressalta com maior evidencia da simples inspeção do quadro acima onde vemos colocados, lado a lado, os reflexos que ora estudamos, somadas as alterações parciais encontradas em cada doente.

## 2 — OS REFLEXOS TENDINOSOS DOS MEMBROS INFERIORES

O reflexo rotuliano é um dos menos alterados na lepra; nos nossos 189 casos encontramos:

- 14 abolidos
- 18 diminuidor
- 32 exagerados
- 6 alterados unilateralmente
- 119 normais.

Entretanto não foi esse o resultado a que chegou **JEANSELME** em ambas as series de doentes que examinou como podemos ver no quadro abaixo que traz, para comparação, as porcentagens por nós obtidas.

	Normais	Dim. ou abol.	Exager.
1. <sup>a</sup> serie de Jeanselme .....	17%	25%	58%
2. <sup>a</sup> serie de Jeanselme .....	32%	11%	56%
Nosso resultado .....	62%	17%	17%

Não é raro que os reflexos tendinosos dos membros inferiores, quando ampliados, sejam acompanhados de uma sensação de mal estar irradiada em todo o corpo de tal modo que o proprio doente teme a pesquisa do reflexo contraindo os musculos instantes antes que o tendão seja percutido; necessario nesse caso se torna usar a manobra de **JENDRAASSIK** afim de desviar a atenção do paciente.

Quanto ao reflexo aquiliano, eis os resultados que obtivemos:

- Normais ..... 92
- Abolidos ..... 46

Diminuidos .....	9
Exagerados .....	11
Alterados de um só lado .....	27
Prejudicados .....	4

Observamos algumas vezes, ao pesquisar este reflexo, em caso de exaltação, um esboço de trepidação epileptoide do pé que, devido a bruscas alternativas de contração e relaxamento do triceps sural, sofria também alternativas de extensão e flexão sobre a perna, em movimentos rápidos que se extinguíam após 3 ou 4 abalos.

Fenomeno semelhante, o esboço de clonus da rotula, podemos verificar algumas vêses, ao percutir o tendão rotuliano.

### 3 - OS REFLEXOS CUTANEOS

Afirma **JEANSELME** que os reflexos abdominais (superior, medio e inferior) persistem em todos os doentes. Verificamos, porem, que em pequena proporção (28%) eles podem ser alterados. Excluindo-se os casos em que sua pesquisa se tornou impossivel, principalmente pelo excesso de adiposidade das paredes do abdomen, eis o resultado que encontramos:

Normais .....	136
Abolidos .....	15
Diminuidos .....	10
Exagerados .....	11
Alterados em parte .....	11

O reflexo cremasterino, pesquisado em 80 casos, assim se apresentou:

Normal .....	41
Abolido .....	19
Idem, unilateralmente .....	9
Diminuido .....	6
Exagerado .....	5

16 vêses houve concordancia perfeita entre a modificação dos reflexos abdominais, principalmente o inferior, e a do reflexo cremasterino (abolição, diminuição ou exagero simultaneo), o que, aliás, é natural sabendo-se que os musculos das paredes abdominais são inervados, na sua parte inferior, pelos nervos abdominogenitais e genito crural que também se dirigem ao cremastes.

O reflexo de defesa, obtido quer pela distensão ligamentosa dos podarticulos quer por excitação (picada) da planta do pé, ofereceu os seguintes resultados:

Normal .....	58
Abolido .....	86
Diminuído .....	35
Exagerado .....	8

Notamos sempre natural conexão entre a abolição ou diminuição deste reflexo e a existencia de anestesia ao calor e á dor nos membros inferiores.

Referindo-se ao reflexo plantar afirmou **JEANSELME** que nos seus 24 casos ele sempre se fizera em flexão; causou-nos pois surpresa o fâto de constatarmos que não só este reflexo nem sempre se encontra conservado, como tambem que é ele o que mais frequentemente se encontra abolido.

Eis o quadro com que deparamos na nossa estatística:

Normais .....	48
Abolidos .....	136
Prejudicados .....	5

Em 83 casos houve concordancia entre a abolição dos reflexos plantar e de defesa; tendo havido 86 vês abolição do de defesa, podendo afirmar que, regra geral, todas as vês que o reflexo de defesa se achar abolido, tambem se acha abolido o r. plantar. Em nenhum caso este ultimo reflexo se fez por extensão.

#### 4 - OS REFLEXOS PUPILARES

O reflexo foto-motor foi encontrado abolido uma unica vês e 9 vês diminuído, isto é, com dilatação minima da pupila; o reflexo de acomodação a distancia, 5 vês abolido e 8 vês diminuído. Em nenhum destes casos, porem, nos foi possivel constatar si causas outras (adherencias por exemplo) eram responsaveis por essas anormalidades.

Quadro comparativo das alterações dos reflexos em 189 doentes de lepra.

	Bilateral				Unilateral			
	N	A	D	E	N	A	D	E
Reflexo rotuliano . . . . .	119	14	18	32	6	2	4	2
Reflexo abdominal super.	140	19	13	11	—	—	—	—
Reflexo abdominal medio	138	19	12	14	—	—	—	—
Reflexo abdominal infer.	142	15	11	15	—	—	—	—
Reflexo cremasterino . . . . .	41	19	6	5	9	9	—	—
Reflexo aquiliano . . . . .	92	46	9	11	25	20	6	3
Reflexo estilo radial . . . . .	67	64	8	7	35	24	20	7
Reflexo do triceps . . . . .	65	66	10	5	32	25	26	3
Reflexo cubito-pronador . . . . .	57	68	4	6	40	38	20	8
Reflexo do triceps . . . . .	54	81	15	6	28	21	13	2
Reflexo de defesa . . . . .	58	86	35	8	—	—	—	—
Reflexo plantar . . . . .	48	136	—	—	—	—	—	—

Legenda. N — Normal; A — abolido; D — diminuido; E — exagerado.

## OS REFLEXOS DE ACORDO COM A FORMA DA MOLESTIA

### 1 — FORMAS NERVOSAS

64 doentes de formas nervosas puras foram examinados por nós e somente em 3 casos constatamos a normalidade integral de todos os reflexos. Eis a observação resumida de um destes casos:

R. B. (73), sexo feminino, 46 anos, branca, italiana, viuva, domestica. Acha-se doente ha 3 anos aproximadamente. Estado atual: apresenta maculas ligeiramente eritematosas na face e fronte; maculas acromicas na face posterior do tórax, dos braços e ante-braços, na nadega direita e na face posterior da perna esquerda. Anestesia termica ao nivel das maculas somente. Cubitais espessados. Muco nasal e lesão cutanea, negativos. Reflexos normais.

Nos restantes 61 doentes os reflexos se achavam alterados em parte ou em sua totalidade e, como era de se esperar, essa alteração alcança um numero de reflexos tanto maior quanto mais avançada se encontra a molestia. Vejamos, para exemplo, a observação de um caso que embora já date de 5 anos pôde e deve ser considerado como benigno:

L. F. T. (23), sexo feminino, 22 anos, branca, brasileira, casada, domestica. Doente ha 5 anos aproximadamente. Estado atual: macula acrômica na nadega direita; macula eritematosa na perna direita. Termo anestesia ao nivel de ambas as maculas. Ligeira atrofia dos interosseos. Cubitais espessados. Muco nasal

e lesão cutânea, negativos. Reflexos cubito-pronador abolido á esquerda, reflexos do biceps e do triceps diminuidos á direita. Outros reflexos normais.

Si se tratar de uma forma mais acentuada da molestia, tambem os reflexos se encontram em maior numero modificados, como vemos na observação seguinte que representa a media dos casos que observados por nós se catalogam como N2 na classificação do Congresso de Manilha:

G. C. (83), sexo feminino, 58 anos, branca, italiana, domestica. Acha-se doente ha 7 anos. Estado atual: grandes maculas acrómicas no tronco, membros superiores e inferiores; cicatrizes nos cotovelos e antebraços. Atrofia dos musculos da mão D; alterações neurotroficas dos dedos de ambas as mãos; mal perfurante em inicio á esquerda. Termoanestesia ao nivel das maculas, nos membros inferiores dos joelhos para baixo, nos membros superiores. Muco nasal e lesão cutânea, negativos. Reflexos Cubito-pronador, Tricipital, de defesa e Plantar abolidos de ambos os lados; Bicipital e Aquiliano abolidos somente á esquerda. Outros reflexos normais.

Mas, é nos casos de forma nervosa avançada que o desaparecimento dos reflexos atinge ao seu maximo. Transcrevemos abaixo uma relação do numero de vêses em que, nos 23 doentes de forma avançada da nossa estatística, encontramos abolidos os diversos reflexos:

Tricipital .....	22
Plantar .....	21
Cubito pronador .....	20
Estilo radial .....	18
De defesa .....	18
Aquiliano .....	17
Bicipital .....	17
Patelar .....	7
Cremasterino .....	5
Abdominaes .....	2

Excluindo-se o cremasterino e os abdominaes, a abolição "em blóco" dos reflexos foi encontrada em 7 doentes (dentre os 23); excluindo-se igualmente o patelar, aquele numero sobe a 17. Damos abaixo a observação de um caso, aliás unico, em que, salvo os reflexos pupilares que foram encontrados normais, todos os outros foram alterados profundamente:

J. D. A. (4), sexo masculino, 29 anos, preto, brasileiro, casado, açougueiro. Acha-se doente ha 17 anos. Começou a sua molestia com dormência nas mãos e retração do dedo mínimo da mão esquerda. Estado atual: Mutilação por reabsorção das falanges dos dedos de ambas as mãos; Cicatrizes nos cotovelos e

joelhos. Termoanestesia dos membros superiores em sua totalidade; dos membros inferiores desde a arcada crural; das espaduas e da região clavicular direita. Muco nasal negativo. Reflexos pupilares normais; reflexos abdominais superior e medio, diminuidos; reflexo abdominal inferior abolido; todos os outros se encontram igualmente abolidos. Trepidação epileptoide do pé esquerdo.

O quadro abaixo demonstra claramente, á simples inspeção, a influencia natural que sobre a alterabilidade dos reflexos exerce o grão da molestia: (porcentagens calculadas sobre o numero de doentes de cada grupo):

	N1	N2	N3
Reflexo aquiliano .....	18%	35%	73%
Reflexo patelar .....	8%	7%	43%
Reflexo plantar .....	63%	85%	91%
Reflexo de defesa .....	59%	79%	95%
Reflexo cubito pronador .....	37%	50%	84%
Reflexo triceps .....	44%	71%	95%
Reflexo biceps .....	51%	42%	73%
Reflexo estilo radial .....	33%	21%	78%

## 2 — FORMAS MIXTAS

Tambem aqui encontramos alguns casos em que os reflexos se conservaram todos normais, do que é exemplo a observação seguinte:

T. R. (98), sexo feminino, 36 anos, brasileira, branca, casada, domestica. Acha-se doente ha 9 anos. Estado atual: Infiltrações nas orelhas, fronte, nariz, mento, terço medio das pernas e pés. Sobrancelhas desaparecidas. Ganglios inguinais palpaveis. Cubitais espessados. Existiam na coxa dois pequenos tuberculos que desapareceram com o tratamento. Termo anestesia dos cotovelos, face posterior dos ante-braços e dorso das mãos, joelhos, face anterior das pernas e região aquiliana. Muco nasal positivo. Reflexos normais.

O comum, porem, é estarem os reflexos alterados pelo menos em parte e aqui, como nas formas nervosas puras, a alteração alcança um numero de reflexos tanto maior quanto maior é a predominancia nervosa. Serve de exemplo o caso seguinte que representa uma forma mixta de predominancia nervosa e alteração de todos os reflexos:

J. V. (157), sexo masculino, 70 anos, branco, italiano, casado, oleiro. Acha-se doente ha 8 anos. Estado atual: orelhas, face

e fronte ligeiramente infiltradas. Infiltrações nos braços, antebraços e terço inferior da perna esquerda. Ganglios inguino-crurais infartados. Cubitais espessados. Deformação neurotrófica do indicador da mão esquerda e mínimo da mão direita. Ulcerações nos dedos de ambas as mãos. Acrocianose das extremidades inferiores. Amiotrofia em ambas as mãos; mais acentuada à esquerda. Termoanestesia dos membros superiores desde os cotovelos; dos membros inferiores, desde a arcada crural; das nadeegas. Muco nasal e lesão cutânea, negativos. Reflexos patelar e cremasterino diminuídos. Reflexos pupilares normais. Todos os outros, abolidos.

### 3 — FORMAS CUTANEAS PURAS

Dentre os 520 doentes atualmente internados no Asilo Colonia Aimoré, somente dois puderam ser classificados como "forma cutânea pura" (tuberosa). Em ambos, os reflexos se encontram normais, como se vê nas observações que transcrevemos:

J. L. (81), sexo feminino, 26 anos, brasileira, branca, casada, doméstica. Acha-se doente há 2 anos (?). Estado atual: tuberculos isolados e tuberculos miliars, em grande quantidade, na face, fronte, orelhas, nariz, membros superiores e membros inferiores, nadeegas. Orelhas infiltradas. Infiltrações nas nadeegas e no terço superior das coxas. Ganglios inguinais infartados. Cubitais espessados. Dissociação da sensibilidade no terço medio na face anterior das pernas. Muco nasal positivo. Reflexos normais.

A. M. S. (196), sexo masculino, 28 anos, brasileiro, branco, casado, lavrador. Doente há 3 anos. Estado atual: Tuberculos em grande quantidade na fronte, nariz, orelhas, mento, membros superiores e inferiores, nadeegas e face anterior do tórax. Ganglios inguinais infartados. Cubital direito e auriculares espessados. Muco nasal positivo. Todos os reflexos encontram-se normais.

Dois casos constituem, sem duvida, numero por demais pequeno para permitir que se tirem conclusões. Entretanto, levando-se em conta o que observamos sobre o modo de comportamento dos reflexos nas formas nervosas e mixtas, isto é, que a sua alteração é tanto mais extensa quanto maior for a predominancia nervosa, parece-nos que podemos concluir que nas formas cutaneas puras, não havendo sino em minima parte participação do sistema nervoso, os reflexos devem, de fato, se conservarem normais.

#### OS REFLEXOS NOS DOENTES COM ALTA

Dos 14 doentes que receberam alta hospitalar em abril de 1935 examinamos 8 e verificamos que em todos eles os reflexos se acham alterados, em alguns mesmo fortemente, como prova a observação abaixo:

N. C. (16), sexo feminino, 35 anos, branca, brasileira, casada, domestica. Acha-se doente ha 2 anos e 3 meses. Deu entrada neste hospital em agosto de 1933, apresentando, nessa ocasião, macula infiltrada ao nivel de ambos os joelhos, pequenas cicatrizes no joelho direito e cotovelo direito, anestesia termica nos cotovelos, dorso das mãos, joelho, face externa das pernas e pés. Com o tratamento a que foi submetida, desapareceu a macula, continuando porém a anestesia nos cotovelos, dorso das mãos, joelhos e, em zonas muito limitadas, nas pernas e pés. Alta hospitalar em abril de 1935. Reflexos estilo radial, cubito-pronador, bicipital e aquiliano abolidos. Reflexos tricipital abolido á esquerda e diminuido á direita. Patelar diminuido. Outros reflexos, normais.

Como é natural, o aparecimento de uma nevrite no decurso da molestia altera os reflexos que de normais podem ser exagerados. Este fato não constitue exclusividade para a lepra, mas, como se sabe, apresenta-se em todas as nevrites. Eis uma observação que pudemos colher:

M. B. (116), sexo feminino, 22 anos, branca, italiana, casada, lavoura. Doente ha um ano e meio. Estado atual: orelhas, face, cotovelos e joelhos infiltrados. Retração do dedo minimo direito. Mutilação do dedo medio da mão direita. Ganglios inguinais infartados. Termo-anestesia da região cubital do ante-braço, mãos, joelhos, metade inferior das pernas e pés. Atrofia dos musculos das mãos. Reflexos tricipital, abdominais, de defesa e plantar, abolidos. Outros reflexos, normais. Em 11 de maio, sinais de nevrite no antebraço esquerdo. Reflexos estilo radial, cubito provador e bicipital, exagerados. Os outros reflexos não sofreram modificação.

## CONCLUSÕES

### I.

A lepra, sendo uma molestia que aféta quasi sistematicamente o sistema nervoso periférico, acarreta, por esse motivo, na maior parte dos casos, alterações profundas no modo de comportamento dos reflexos.

### II.

Todos os reflexos, tendinosos ou superficiais, podem ser alterados.

### III.

Nas formas nervosas puras, os reflexos podem ser alterados tanto mais profundamente e com tanto maior simultaneidade quanto mais avançada estiver a molestia.

### IV.

Nas formas mixtas, os reflexos são alterados tanto mais profundamente e com tanto maior simultaneidade quanta maior for a predominancia nervosa.

V.

Nas formas cutaneas puras (tuberosas), os reflexos não são alterados.

VI.

Verificada a cura clinica, os reflexos abolidos ou diminuidos não voltam ao normal.

VII.

Em caso de nevrite, no decurso da molestia, os reflexos normais podem se tornar exagerados; os reflexos abolidos, porém, não são influenciados.

Estas conclusões constituem a regra geral. Notamos,entretanto, exceções, bem que em pequeno número.

Doentes de forma nervosa, com 3 a 4 anos de molestia, com todos os reflexos normais; outro, doente apenas ha 5 ou 6 meses, apresentando poucos sintomas denunciadores da molestia, com grave alteração dos reflexos.

Traduzirá, no primeiro caso, a nenhuma alteração dos reflexos, uma benignidade especial da molestia?

Traduzirá, no segundo caso, uma tendencia á rapida agravação, bem que os sináis exteriores não o permitam supôr,,

Estas perguntas, si puderem no futuro ser respondidas pela afirmativa, trarão á pesquisa dos reflexos uma vantagem pratica, quicã não destituida de importancia: a do prognostico em grande numero de casos de lepra.