

A SIMPLES PICADA COM AGULHA COMO ELEMENTO SUBSIDIÁRIO DE DIAGNÓSTICO DAS MACULAS LEPRÓTICAS HIPOCRÔMICAS E, ACRÔMICAS

LUZ MARINO BECHELLI
Médico da Sede do D.P.L.

JOÃO NOVO PACHECO
Médico chefe do Centro
de Saúde de Taquaritinga

Pesquisando, com uma agulha, a sensibilidade dolorosa nas máculas hipocrômicas e acrômicas que os casos suspeitos ou denunciados eventualmente apresentavam, verificou um de nós (Bechelli) que, quando elas eram anestésicas e de natureza leprótica, a picada não provocava o aparecimento de eritema, o qual, ao invés, se evidenciava na pele sã, circunvizinha às máculas. Continuando o nosso exame, fazíamos depois a prova da histamina nessas mesmas máculas, observando-se idêntico resultado ao obtido com a simples picada com agulha, isto é, nas máculas lepróticas o eritema não surgia no interior das mesmas, evidenciando-se porém, quando não eram de natureza específica ou na pele sã próxima à lesão dermatológica. E tal foi a coincidência observada entre os resultados obtidos mediante a simples picada com agulha e com a prova da histamina, que, depois, só ao picar com uma agulha as máculas acrômicas, podíamos perceber se elas eram ou não de natureza leprótica, o que foi sempre confirmado pelo exame da sensibilidade e pela prova da histamina, que em seguida eram praticados.

Já tínhamos chegado a esse resultado quando, passando por Taquaritinga, ao examinar com o distinto colega e prezado amigo JOÃO NOVO PACHECO, chefe do Centro de Saúde, alguns

casos de lepra incaracterística, perguntou-nos sobre a possibilidade de diagnosticar-se as máculas lepróticas acrómicas sem ser preciso recorrer à prova da histamina, utilizando apenas a simples picada com a agulha. A coincidência de opiniões e de indagações motivou a nossa colaboração, tendo ainda o colega Pacheco feito os esquemas que ilustram o trabalho.

— Começaremos por apreciar a reação que se estabelece na pele, quando submetida a picadas com agulha.

Reação da pele à simples picada com agulha — Triade de Lewis ou Tríplice reação de Lewis.

Quando se excita a pele normal por intermédio da picada de uma agulha (ou ainda com outros excitantes, tais como traumatismos, calor, luz, etc.), observa-se que ela reage pela assim chamada "tríplice reação de Lewis", conforme se poderá apreciar pelo esquema n.º 1.

1.^a fase — após a excitação cutânea pela picada há um breve período de latência, depois do que se observa a ruborização da pele, coincidindo exatamente com a zona excitada: eritema inicial (hiperemia restrita).

2.^a fase — em seguida ao eritema inicial, há novo período de latência, cuja duração é variavel (de 15-20 segundos, até 1 ou 2 minutos), após o que se observa a ruborização de área cutânea mais ou menos extensa, centralizada pela zona que recebeu a excitação: é o *eritema secundário* ou *reflexo* (hiperemia difusa).

3.^a fase — passados alguns minutos, nota-se uma pápula no local da picada, de tamanho maior ou menor, dependendo da exsudação do plasma sanguíneo através dos pequenos vasos circunvizinhos à zona irritada.

Portanto, a tríplice reação de Lewis consiste no aparecimento, na pele excitada, do *eritema inicial* (1.^a fase), *eritema reflexo* ou *secundário* (2.^a fase) e *pápula* (3.^a fase).

E' importante recordar, para se julgar devidamente os resultados obtidos com a picada, que a resposta da pele ao irritante (no nosso caso a picada com a agulha) pode variar, de maneira fisiológica, isso dependendo de vários fatores. E' assim que variações regionais são observadas, sendo mais nítido o eritema reflexo ao nível da face anterior do torax do que nas mãos, pernas e pés, assim como nas porções do tegumento cutâneo menos expostas ao sol. A tríade de Lewis é, ainda, menos evidente nos velhos do que nos adultos, nos morenos menos do que nos indivíduos claros.

Portanto, os caracteres próprios da pele em que se fez a irritação (coloração, espessura, etc.) podem determinar uma resposta mais ou menos intensa e evidente.

E' por isso que, para se evitar um engano na interpretação dos resultados, tais variações fisiológicas devem ser tomadas em consideração, mandando a prudência e o rigor clínico que, além da picada na mácula suspeita, outras sejam feitas na pele circunvizinha, como testemunhas.

Resultados das indagações nas máculas acrômicas e hipocrômicas de natureza leprótica.

A princípio, produzíamos a irritação da pele no interior da mácula e fora da mesma, fazendo uma única picada com a ponta de uma agulha: depois, passamos a praticar várias picadas, quasi que superpostas uma à outra, a-fim-de obter reação cutânea mais intensa.

Os resultados de nossas indagações serão apreciados conjuntamente com os obtidos pela prova da histamina e o fato de terem sido semelhantes com um e outro recurso, permite pôr em relevo o valor prático da simples picada com agulha, como elemento subsidiário de diagnóstico das máculas acrômicas lepróticas, tornando dispensável o emprego da prova da histamina e fornecendo aos clinicos em geral um meio extremamente fácil para reconhecer certas lesões da moléstia.

Em muitas dezenas de pacientes, nos quais se notavam máculas hipocrômicas ou acrômicas, anestésicas, fizemos pois a prova da histamina e praticamos as picadas com uma agulha, sendo que em todos os casos, no interior das máculas, não se observou o eritema reflexo ou secundário, que constitue a 2.^a fase da tríplice resposta de LEWIS (Foto n.º 1) .

Fora da mácula leprótica, na pele aparentemente sã que a circundava, podia-se apreciar o eritema difuso, reflexo, anotando-se sobre o mesmo as seguintes particularidades, nos casos que examinamos:

a — com a histamina o eritema reflexo era em geral mais extenso e mais persistente do que com a simples picada: da mesma maneira, a pápula (3.º fase) é maior quando se utiliza a prova da histamina. Nem por isso, no entanto, deixa de ser bastante nítido o eritema reflexo com a simples picada de agulha, sendo suficientemente intenso para permitir o reconhecimento da pele normal, em contraste com a ausência de resposta na parte do tegumento comprometido pela moléstia.

b — na pele sã sempre apareceu o eritema reflexo mediante a picada com agulha, como acontecera com a histamina. Fazemos notar que, em único caso, a picada determinou o eritema reflexo em dois pontos do tegumento cutâneo livre de lesões, ao passo que em um terceiro ponto o eritema não se externou; nesse mesmo ponto,

a prova da histamina deu resultado positivo, sendo porém o eritema pouco nítido e aparecendo tardiamente.

c — *tempo que emprega o eritema reflexo para se evidenciar*: foi mais ou menos idêntico tanto com a prova da histamina como com a picada:

no mínimo : 10 segundos
em média : 30 a 40 segundos
no máximo : 2 minutos.

Já assinalamos que o eritema reflexo é mais persistente com a prova da histamina: no entanto, vimos o eritema reflexo provocado pela simples picada com agulha durar vários minutos, num caso em que a pele fôra irritada ao nível da região peitoral.

No vitiligo: com a prova da picada (se assim nos permitem, por facilidade de expressão, denominar as simples picadas com agulha) foram levadas a efeito também em indivíduos portadores de vitiligo. Nestes pacientes, a prova da picada foi positiva, isto é, surgiu o eritema reflexo dentro da mancha, assim como na pele circunvizinha; idênticos resultados, como é sabido, se obtêm com a prova da histamina (Fotos 2 e 3).

— Vamos agora estudar o

Mecanismo de reação da pele à simples picada com agulha e o porque do seu valor no diagnóstico da lepra.

Começaremos por explicar porque se formam os três elementos da "tríade reacional de LEWIS". que este autor verificou aparecer como reação da pele normal, quando ela é submetida a irritações de diversas espécies (estímulos traumáticos, físicos, químicos e elétricos).

O *eritema inicial* (1.^a fase) forma-se por ação local, vasodilatadora, do excitante sobre os capilares.

O *eritema difuso ou reflexo* (2.^a fase), conseqüente à dilatação das arterioles próximas ao ponto excitado, é de natureza reflexa e depende essencialmente da integridade das vias nervosas. O eritema reflexo está obrigatoriamente ligado às formações sensitivas, cuja lesão impossibilita o seu aparecimento (por exemplo, quando ha degeneração das fibras nervosas sensitivas por secção cirúrgica dos nervos cutâneos); da mesma maneira, a irritação de uma área cutânea previamente cocainizada também não produz o eritema reflexo. Este se explica pois, pela ação à distância, vasodilatadora, dos nervos sensitivos, que precisam estar íntegros, para conduzir o estímulo recebido até as arteriolas da vizinhança.

Ora, nas máculas lepróticas, os filetes nervosos terminais são invadidos pelos infiltrados inflamatórios e vêm a sofrer uma dege-

neração. Como consequência, não é possível estabelecer-se o eritema reflexo na mácula leprótica e daí o valor positivo para o diagnóstico de que se reveste a ausência do eritema reflexo, secundário ou difuso.

Quanto à *pápula*, que constitui a 3.^a fase da triade reacional, é consequente ao aumento da permeabilidade capilar, no ponto em que se fez a irritação nervosa.

Mecanismo de aparecimento do eritema reflexo.

Como o eritema reflexo é o que falta nas máculas lepróticasacrômicas e, portanto, constitui-se um dos elementos decisivos para o diagnóstico das mesmas, vamos considerar com minúcias e detalhes o mecanismo de seu aparecimento na pele sã e nas máculasacrômicas não lepróticas, com as quais o diagnóstico diferencial deve ser feito.

Já vimos que o eritema da 2.^a fase da reação cutânea ao estímulo é de natureza reflexa — daí o nome de eritema reflexo —, e depende essencialmente da integridade dos filetes nervosos.

No entanto, esse eritema parece não obedecer a um arco reflexo medular, em que ha participação do neurônio aferente ou receptor (1), da medula e do neurônio eferente (2). (Ver esquema 2).

Realmente, admite a maioria dos autores que a referida hiperemia depende de reflexos puramente locais, dos assim chamados "reflexos axônicos", em que a medula é excluída do arco nervoso reflexo.

Isso é admitido em virtude dos estudos de BAYLISS, que demonstrou a existência de fibras sensitivas que enviam ramos colaterais, vasodilatadores, às arteriolas. Quando aquelas fibras sensitivas são estimuladas (por exemplo na picada com agulha), o impulso nervoso atinge estes ramos, percorre-os até os filetes colaterais, pelos quais o impulso nervoso segue até as arteriolas, determinando a sua dilatação, que ficou conhecida como sendo a "Vaso dilatação antidrômica" ou "fenômeno de BAYLISS" (cit. por SCHIASSI, 16) (*)

Portanto, o eritema secundário ou reflexo, que aparece na pele sã e nas máculas não lepróticas, em consequência da picada com a agulha, pode ser assim explicada (ver esquema n.º 3):

1.º — excitação da extremidade periférica de um nervo sensitivo;

(*) Segundo OSVALDO DE FREITAS JULIÃO (8) as lesões situadas no neuro-eixo não influem na formação do eritema secundário, demonstrando, dessa forma, que a hiperemia arteriolar não obedece a um arco reflexo medular. Essas verificações vêm apoiar os estudos de BAYLISS.

2.º — transformação dessa excitação em influxo nervoso, que percorre em direção centrípeta o cilindro-eixo de uma fibra aferente e, antes de chegar na célula trófica, lança-se em uma fibra colateral destinada às arteríolas, para assumir uma direção centrífuga, antidrômica (é o reflexo do cilindro-eixo ou reflexo axônico ou pseudo-reflexo de Langley);

3.º — dilatação dos pequenos vasos inervados pelos filetes sensitivos vasculares, do que resulta a hiperemia, isto é, o eritema difuso.

— Resta um fato a explicar: *como é que a picada com agulha provoca a vaso-dilatação? Será que substâncias químicas entram em jogo ou a agulha age diretamente sobre a extremidade nervosa determinando o impulso nervoso, que depois determina a vaso-dilatação?*

Notamos, no esquema 3, que a agulha com que determinamos a irritação da pele está separada da extremidade nervosa por uma zona em branco, não se definindo, portanto, se o filete sensitivo é excitado por uma ação mecânica direta (contacto, lesão, secção) ou se, entre a extremidade da agulha e da terminação nervosa se processam fenômenos intermediários (destruições celulares, necroses celulares, libertação de substâncias químicas, etc.).

Percebeu-se, já nos primeiros estudos, que a excitação periférica por si só não basta para causar a vaso-dilatação e sentiu-se a necessidade de admitir a participação, no fenômeno, de certas substâncias vaso-dilatadoras e neuro-estimulantes. Não conseguindo identificá-las rigorosamente, LEWIS denominou-as "substâncias "H", porque causavam na pele o mesmo efeito da histamina.

Prevista a existência dessas substâncias "H", procurou-se, antes de tudo, situá-la na série de atos fisiológicos que constitue o fenômeno de BAYLISS, isto é, determinar o ponto e a ocasião em que elas se libertam e agem.

LEWIS, a quem se devem os trabalhos mais completos sobre o assunto, localiza as substâncias "H" no início do reflexo antidrômico, conforme mostra o esquema n.º 4, que obedece à seguinte análise:

a — irritação dérmica;

b — alterações tissulares locais, consequentes à irritação;

c — libertação de substância "H" pelo parênquima lesado;

d — ações simultâneas da substância "H": 1) sobre os capilares e arteríolas da zona irritada (vaso-dilatação local, eritema inicial — 1.ª fase da tríplice reação); e 2.º) sobre as extremidades periféricas dos nervos sensitivos interessados na zona lesada (neuro-excitação inicial do reflexo axônico);

e — condução do impulso pela fibra aferente até uma fibra co-

lateral, assumindo direção centrífuga até atingir as arteríolas, que sofrem vaso-dilatação.

Esta interpretação é a melhor e a mais simples das propostas para explicar o mecanismo da triade reacional de LEWIS.

Dispensando-nos de maiores comentários reproduzimos o *esquema de KROGH* (ver esquema n.º 5), pelo qual a irritação periférica seria a causa imediata da neuro-excitação. De acordo com KROGH, a excitação periférica seria a causa imediata da neuro-excitação e a substância "H" liberta-se apenas na extremidade dos filetes vasculares e, assim, essa substância, de causa que era do ato reflexo, no esquema de LEWIS, passa a ser considerada como consequência, passando a agir diretamente na extremidade final do fenômeno de BAYLISS, sobre os pequenos vasos circunvizinhos à zona irritada.

Finalmente, resta a considerar mais uma coisa:

Qual a substância que determina a tríplice reação de LEWIS?

De que natureza é a "substância H"?

Problema de maior significação é o que se apresenta em seguida ao que acabamos de expor, consistindo em determinar, não a sede de ação da substância "H", mas a sua natureza química.

Neste particular, parece suficientemente provado que a substância libertada, direta (LEWIS) ou indiretamente (KROGH), pela ação do excitante é a histamina. O próprio LEWIS (cit. CELSO BARROSO, 2), em 1927 publica um estudo completo sobre a matéria, mostrando a perfeita semelhança dos fenômenos vasculares que aparecem na pele humana submetida a irritações e aos que surgem após as injeções de histamina. Não podendo, entretanto, identificar com segurança a substância libertada da pele humana com a histamina, LEWIS denominou-a de "substância "H" ”.

“Anteriormente a esses trabalhos, tudo o que se sabia, a propósito das relações da histamina com os organismos vivos, era que ela podia resultar da putrefação dos tecidos, a partir da histidina, pela autólise das proteínas sujeitas á ação dos microorganismos. Nenhum fato experimental permitia que se afirmasse ser a histamina (produto post-mortem) a substância "H" (elaboração dos tecidos vivos irritados). Havia mesmo quem duvidasse da simples presença de histamina em tecidos vivos, atribuindo as verificações dessa substância nos parênquimas, a artificios de preparação ou simples descuidos no tratamento dos extratos. Só em 1924 (HANKE e KOESSLER) e, mais tarde, em 1927 (BEST, LADE, DLIDDLEY e THORPE), demonstrou-se a possibilidade de se extrair grandes quantidades de histamina dos pulmões, do figado, do baço.

dos músculos, etc., em condições que não permitem a idéia de geração "post-mortem" (ROCHA E SILVA, 18).

Tornou-se possível dosar a histamina dos tecidos vivos e, segundo a tabela de FELDBERG e SCHILF (cit. por JANKOWSKI, 7), no homem a epiderme acusa a mais forte proporção de histamina, 24 mgrs. para cada quilo de tecido. Essa histamina encontra-se nas células sob tal forma que não pode agir, mas, segundo LEWIS, o estímulo mecânico (a picada por exemplo) age sobre a célula libertando-a, depois do que a pele reage com a triade reacional já conhecida.

Disso resulta que, sendo traumatizada a epiderme, por exemplo com uma agulha, da destruição celular resultaria a libertação de histamina e esta provocaria a tríplice reação de LEWIS, que na mácula acrômica leprótica se apresenta incompleta, sem o eritema reflexo, em virtude do comprometimento dos filetes nervosos. A simples picada com agulha, à semelhança da prova da histamina, poderá ser posta em prática também em neurologia. OSVALDO DE FREITAS JULIÃO (8) observou que "a prova (da histamina) comportou-se negativamente nas anestésias dependentes de processos periféricos terminais, sobretudo *ramusculares*; nas anestésias resultantes de processos radiculares e do neuro-eixo, ao contrário, o eritema reflexo surgiu com caracteres absolutamente normais (prova positiva). A principal aplicação do "test" histaminico é, por conseguinte, prestar-se ao reconhecimento das anestésias periféricas terminais, *ramusculares*. Daí, o grande interesse da realização da prova nos casos suspeitos da chamada "forma nervosa" do mal de Hansen, cujo diagnóstico, por não existirem lesões cutâneas e ser negativa a pesquisa do *Mycobacterium leprae*, oferece extraordinária dificuldade, mesmo aos dermatologistas mais experimentados".

Pelos motivos já longamente expostos, dando a simples picada com agulha resultados semelhantes aos da prova da histamina nas máculas acrômicas lepróticas, parece-nos que também para o diagnóstico das lesões da assim chamada "lepra nervosa" ela poderá ser utilizada com sucesso.

Em suma, a "prova da picada", se assim quisermos denominar a simples picada com agulha na pele, possui um grande valor diagnóstico na lepra, como a própria prova da histamina, já consagrada, — não só nas máculas acrômicas mas também para o diagnóstico da natureza leprótica das anestésias periféricas —, além de que é um recurso subsidiário muito simples, podendo ser utilizado pelo clínico em geral.

RESUMO E CONCLUSÕES

Pesquisando, com uma agulha, a sensibilidade dolorosa nas máculas hipocrômicas e acrômicas que os casos suspeitos ou denunciados eventualmente apresentavam, verificaram os AA. que, quando elas eram anestésicas e de natureza leprótica, a picada não provocava o aparecimento do eritema reflexo ou difuso, que constitue a segunda fase da triplice resposta de LEWIS, observada na pele quando esta é submetida a uma irritação (tríade reacional de LEWIS: 1.^a fase: eritema inicial, localizado; 2.^a fase: eritema reflexo, difuso; e 3.^a fase: pápula). Continuando no seu exame, os AA. faziam depois a prova da histamina nessas mesmas máculas, observando idênticos resultados: ausência de eritema reflexo dentro da mácula leprótica discrômica e presença de eritema reflexo na pele sã circunvizinha (esse eritema reflexo é, via de regra, mais extenso e persistente com a histamina do que com a simples picada). No vitiligo, a simples picada com agulha provocou o aparecimento do eritema reflexo no interior da mácula, do mesmo modo que a histamina; daí poder ser utilizada no diagnóstico diferencial com as máculas lepróticas.

A principio os AA. produziam a irritação da pele no interior da mácula e fora da mesma, fazendo uma única picada com a ponta de uma agulha; depois, passaram a praticar várias picadas, quasi que superpostas uma à outra, a-fim-de obter reação cutânea mais intensa.

Os AA. estudam o mecanismo de reação da pele à simples picada com agulha e o porque do seu valor no diagnóstico na lepra. Consideram o eritema reflexo dependente da integridade dos filetes nervosos sensitivos: sendo estes comprometidos na lepra, o exima reflexo não se evidencia e daí o valor diagnóstico da prova da histamina e da simples picada com agulha. Estudam o fenômeno de BAYLISS, e os esquemas de LEWIS e o de KROGH.

Diante da verificação feita em várias dezenas de casos, são de parecer que a simples picada com agulha possui grande valor diagnóstico na lepra, como a própria prova da histamina, já consagrada, não só nas máculas acrômicas mas também para o diagnóstico da natureza leprótica das anestésias periféricas além de que é um recurso subsidiário muito simples, podendo ser utilizado pelo clínico em geral.

— — —

SUMMARY AND CONCLUSIONS

The painful sensibility of the hypochromic and achromic patches occasionally presented by the suspected or detected cases, was examined with a needly

by the authors; they verified that when the patches were anesthetic and of a leprotic origin, the puncture did not cause the appearing of the reflex and diffuse erythema, which represents the second stage of the Lewis' triplex answer observed on the skin when it is submitted to an irritation (Lewis' triplex reaction: 1st. phase: early localized erythema; 2nd. phase: reflex and diffuse erythema; 3rd. phase- papule). Afterwards, continuing their investigation, the authors made the histamine test in the same patches, and same results were obtained: absence of reflex erythema in the dischromic leprotic patches and presence of reflex erythema on the bordering normal skin (according to the rule, this reflex erythema is larger and more persistent with histamine than with the puncture only). As well as the histamine, the simple needling caused the appearing of the reflex erythema within the vitiliginous patches; therefore, it may be applied in the differential diagnosis of the leprotic maculae.

At the beginning, the authors produced the irritation of the skin within and out of the patch, making only one puncture with the point of the needle; afterwards, they made several punctures, each one superposed to another, in order to obtain a more intensive cutaneous reaction.

The authors study the mechanism of the cutaneous reaction produced only by needling, and the reason of its importance in the diagnosis of leprosy. They consider the reflex erythema depending on the integrity of the nerves fibers of sensation: if these are involved in leprosy, the reflex erythema does not appear; thencefrom, the diagnostic importance of the histamine test and the simple puncture with a needle. They study the Bayliss' phenomenon and Lewis and Krogh's schemes.

Because of the verification done in several cases, they think that a simple needling is of a great significance in the diagnosis of leprosy, as the recognized histamine test itself, not only in the achromic patches, but also in the diagnosis of leprotic nature of the peripheral anesthesia; moreover, it is a very simple subsidiary mean that may be generally applied by the clinical physician.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ALECHINSKY, A. — **Liberation d'une substance analogue a l'histamine provoquée par irritation de la peau au moyen d'agents physiques.** Compte Rend. Soc. Biol, 112: 1.216-1.218, abril 1, 1928.
- 2 — BARROSO, C. — **Da histaminoterapia nas doenças alérgicas e nas algias.** Resenha médica, 1941, nov-dezembro, p. 23.
- 3 — BATISTA, L. — **Evidenciação das máculas leprosas.** Rev. Bras. Leprol., 1937, vol: 5, n. 3, p. 369.
- 4 — BECHER e outros AA. — **Putrefação da proteína.** Tratado de fisiologia patológica especial, ano 1936, p. 425, Edit. Labor. Barcelona.
- 5 — CAMPOS, N. S. — **A prova da histamina no diagnóstico da lepra máculo-anestésica.** Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia, vol. XXIX, abril de 1935, p. 303.
- 6 — CARRANO, H. — **Da histaminoterapia nas algias.** Resenha Médica 1941, novembro-dezembro, p. 56.
- 7 — JANKOWSKI — **A libertação da histaminana pele do homem.** Compte. Red. Soc. Biol. 111: 318-320, out. 21, 1932.
- 8 — JULIÃO, O. F. — **A prova da histamina em neurologia.** Arq. de Cirur. Clínica e Experimental, 1941, vol V, junho-agosto 1941, p. 703.
- 9 — LOPES, D. M. — **Tratamento das dores em geral pela histamina.** Resenha médica, 1941, novembro-dezembro, p. 2.
- 10 — MONTAÑS, P. e NEGRO, E. — **El teste histamina em el diagnostico**

- precoz de las manchas leprosas.** Trabajos del Sanatoria Nacional de Fontilles, 1934, p. 83.
- 11 — IERINI, L. E. — **Reaccionaes cutâneas de la histamina an dermatosis diversas.** La Semana Medica, B. Aires, 1931, n. 18, p. 1.159.
- 12 — PIERINI, L. E. — **La Semana Medica**, 1931, p. 1.161.
- 13 — POLICARO, R. D. — **Sulle reazioni della cute all'iatamina, alla papule colorate e all'urêa nei malati de lebbra.** Arch. Italiano di Derm., Sifil e vener., 1934, vol. X, p. 191.
- 14 — RODRIGUEZ, J. e PLANTILIA, F. C. — **The histamine test as an aid in the diagnosis of early leprosy.** The Phil. Jr. of Science, 1931, vol 46, p. 123.
- 15 — ROUSSY, G. e MOSINGER, M. — **Compte Rend. Soc. Biol.**, 1932, T. CIX, p. 103.
- 16 — SCHIASSI, F. — **Semiotica generale e speciale del sistema nervoso vegetativo.** Trattado di semiotica, de VIOLA, vol. II, p. 386.
- 17 — VACCARO, A. — **Valor diagnostico de La histamina en las acromias hansenianas.** Rev. Argentina Dermatosifil., 1940, t. 24, 1.^a parte, p. 98.
- 18 — ROCHA e SILVA. — **A teoria histaminica dos fenômenos alérgicos.** Revista Terapéutica, n. 4-6. abril-junho, 1940, ano XX, p. 3-8.

Casa Cirurgica

MARTINS, COSTA & CARVALHO

**CIRURGIA — MOVEIS PARA
CONSULTORIOS**

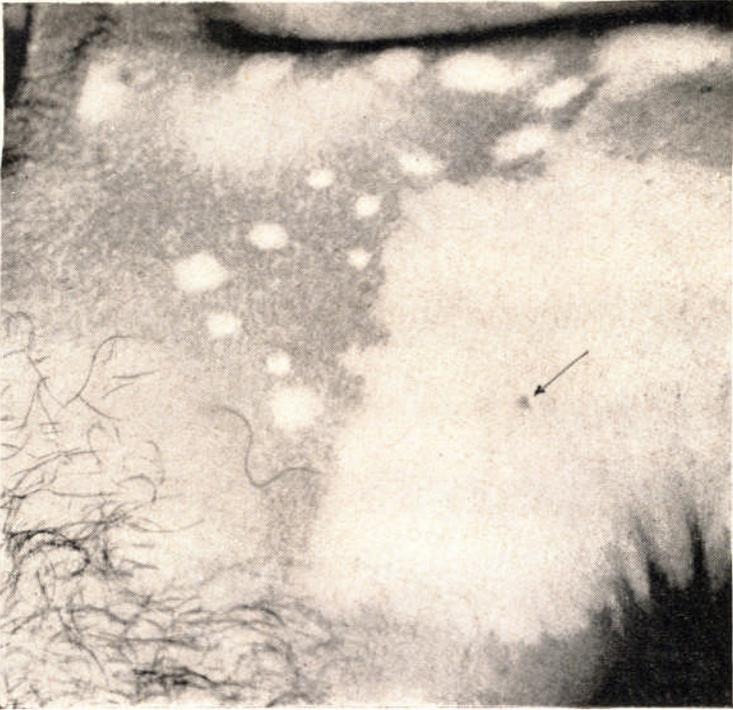
Artigos em geral para
**MEDICOS, PARTEIRAS, HOSPITAIS
E FARMACIAS**

**Rua José Bonifacio, 192 - Sob.
S. PAULO (Brasil)**

<p>AMINOZOL COMPRIMIDOS</p> <p>TUBOS com 20 COMPRIMIDOS</p>	<p>p-Aminobenzolsulfamid (Contendo 0,40 de sal)</p>	<p>Infeções gonocólicas, Tratamento do tracoma, Combate às estreptocóccas, estafilocóccas, septicemias.</p>
<p>AMINOZOL EMPÓLAS</p> <p>NORMAL Caixas com 5 empólas de 2 cc.</p> <p>FORTE Caixas com 3 empólas de 5 cc.</p>	<p>NORMAL Cada empóla contém: p-Sódiosuccinilaminoben- zolsulfamid 0,10 em agua destilada.</p> <p>FORTE Cada empóla contém: p-Sódiosuccinilaminoben- zolsulfamid 0,25 em agua destilada.</p>	<p>Infeções gonocólicas, Tratamento do tracoma, Combate às estreptocóccas, estafilocóccas, septicemias.</p>
<p>ANABIOSE GRANULADO</p> <p>VIDROS COM 100 CC.</p>	<p>Bromureto, Hiposulfito e Silicato de magnésio, Hiposulfito de sódio, Peptonas de: carne, peixe e leite, Suprarenal em pó, Sacarose em pó, Vanilina e Carmin q. b. p. colorir.</p>	<p>Nas anafilaxias e suas manifestações, Nas manifestações circulatorias (vaso dilatação, constrição periférica, hipertensões), Nas manifestações de origem respiratoria (asma, dispnéa, corizas espasmódicas), etc.</p>
<p>ASCORBORAX EMPÓLAS</p> <p>NORMAL Caixas com 6 empólas de 2 cc.</p> <p>FORTE Caixas com 3 empólas de 5,3 cc.</p>	<p>NORMAL Cevitamato de sódio (0,1) corresp. a 2.000 U. I. - Glutation 0,0001</p> <p>FORTE Cevitamato de sódio (0,5) corresp. a 10.000 U. I. - Glutation 0,0002</p>	<p>Diateses hemorrágicas, Doenças infecciosas, Alergias, Gravidez, Aleitamento, Anorexia, Anemias, Intolerâncias aos arseno-benzóis, Nas avitaminoses e hipovitaminoses, Nas hemoptises, Fraturas, etc.</p>
<p>ZINFENE EMPÓLAS</p> <p>NORMAL Caixas com 6 empólas de 1,5 cc.</p> <p>FORTE Caixas com 3 empólas de 2,2 cc.</p>	<p>NORMAL Cada empóla de 1,5 cc., contém: Cloridrato de tiarina 0,002 corresp. a 660 U. I.</p> <p>FORTE Cada empóla de 2,2 cc., contém: Cloridrato de tiarina 0,01 corresp. a 3.300 U. I.</p>	<p>Desequilíbrio e insônias nervosas, Neuralgias, Perturbações gastro-intestinais, Hiperglicemia, Nevrites, Dermatoses nervosas, Escleroses múltiplas etc.</p>
<p>ZINFENE LIQUIDO</p> <p>VIDROS DE 120 CC.</p>	<p>Extrato de fígado desproteínado, Vitamina B₁ (Aneurina) Vitamina B₂ (Lactoflavina), Acido nicotínico, Suco de Limão, Essencia de Limão, Glicerina, Xarope simples, Microclase.</p>	<p>Nevrites, Polinevrites, Falta de apetite, Anemias, Convalescença e no crescimento das crianças.</p>

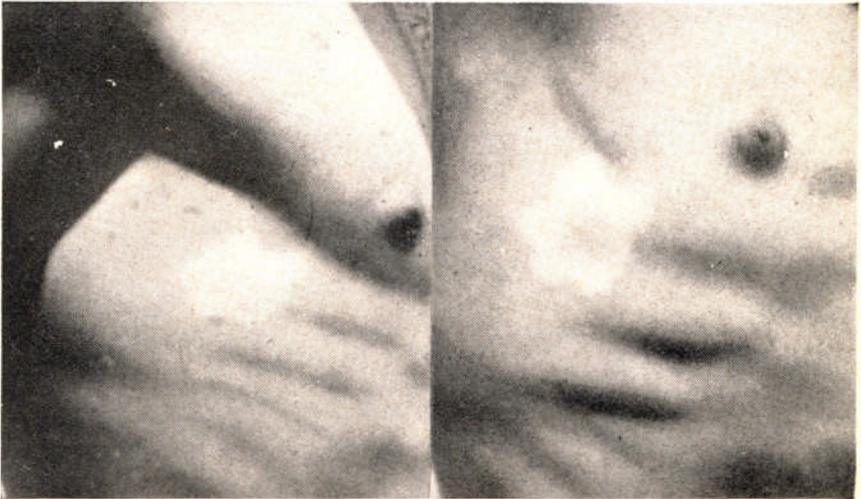
SOCIEDADE ASCLÉPIAS LTDA.

Caixa Postal 1183 — São Paulo



Fotografia n.º 1

Macula leprótica: No local das picadas com agulha (Indicado pela seta), nota-se eritema inicial e pequena papula; ausência de eritema reflexo. Prova da histamina também incompleta.

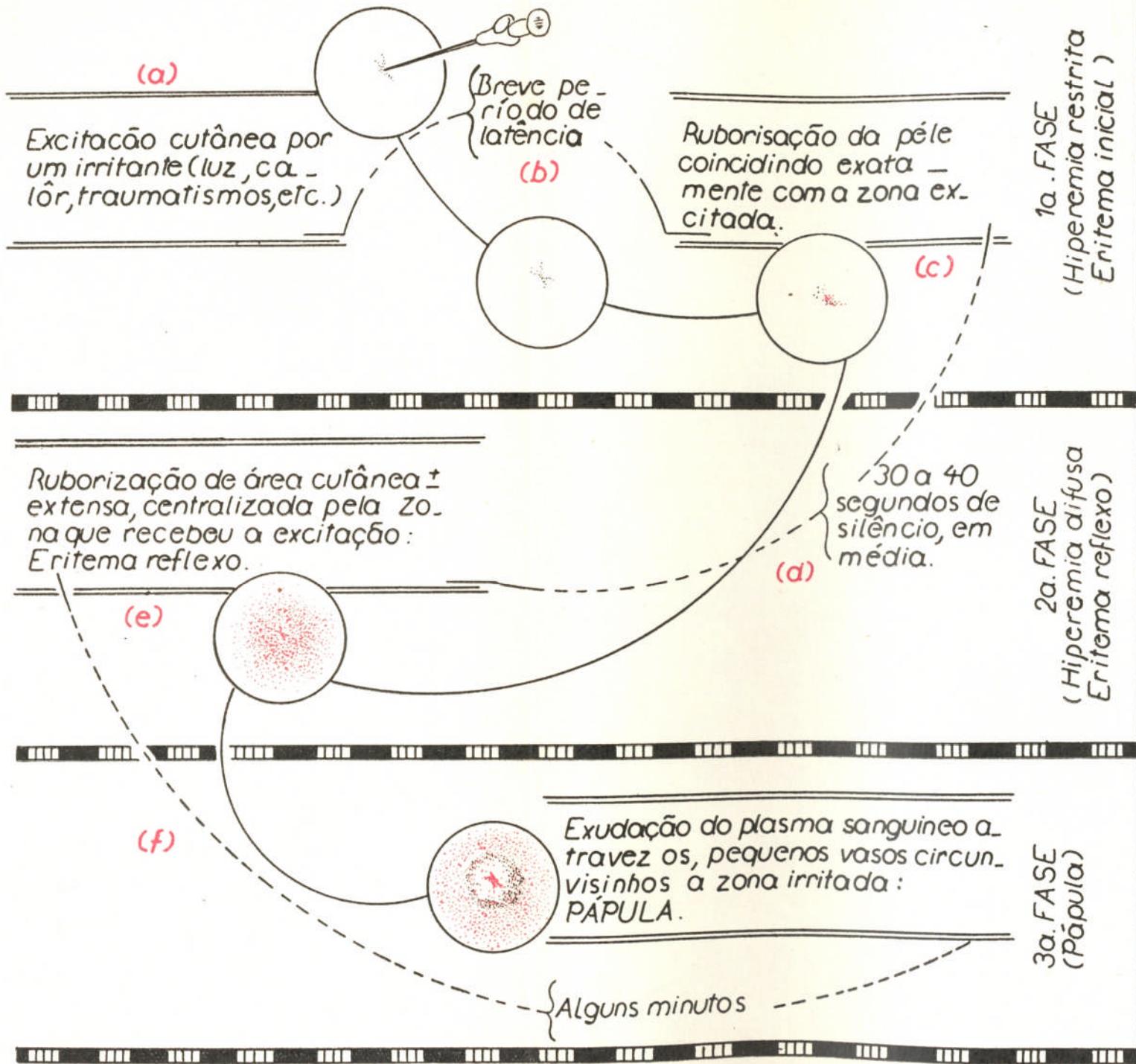


Fotografia n.º 2

Fotografia n.º 3

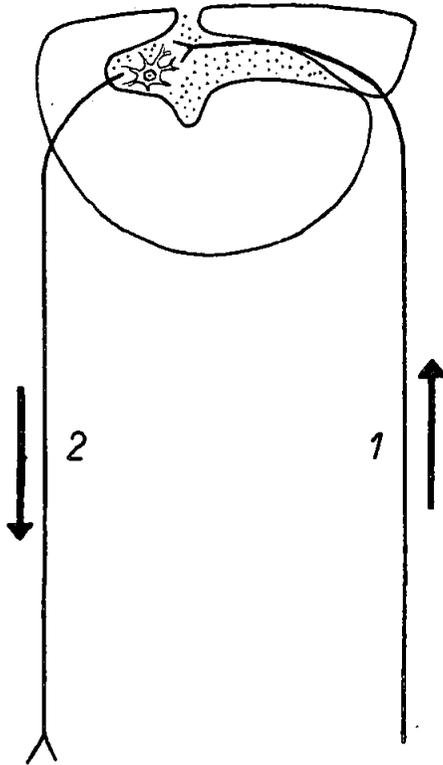
Vitiligo: As simples picadas com agulha (fotografia n.º 3) determinaram o aparecimento do eritema reflexo (2.ª fase da triade reacional de Lewis,), contrariamente ao que se observa nas máculas acrómicas de natureza leprótica.

Esquema nº1 : Tríplice Reação de Lewis



Arco nervoso de um
reflexo verdadeiro

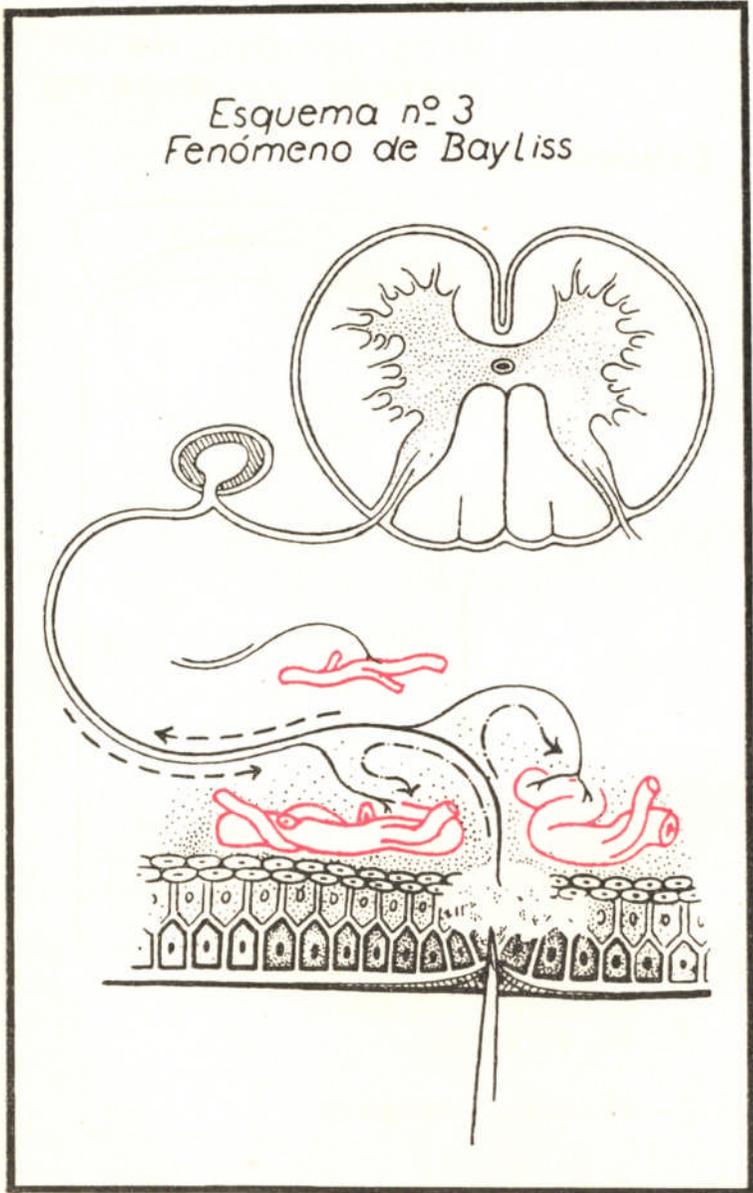
Esquema n. 2



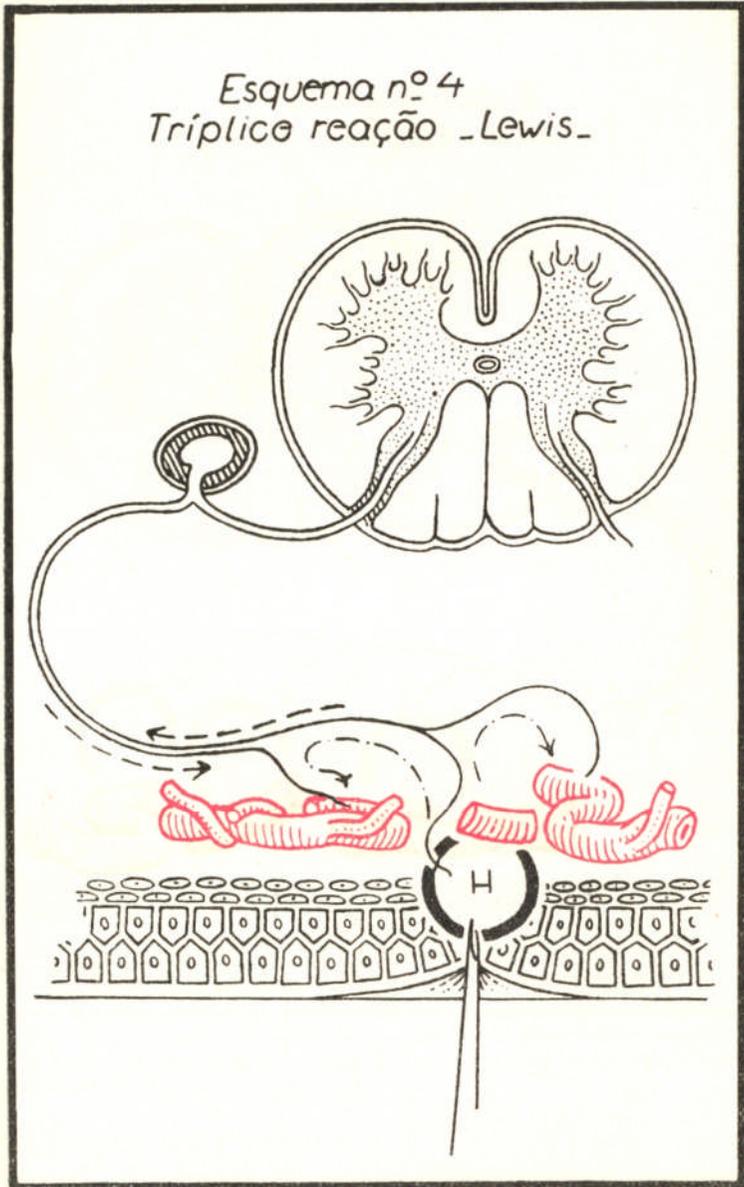
1- NEURONIO AFERENTE
OU RECEPTOR

2- NEURONIO EFERENTE

Esquema nº 3
Fenómeno de Bayliss



Esquema nº 4
Tríplice reação -Lewis-



Esquema nº 5
Tríplice reação - Krogh -

