

## CONTRIBUIÇÃO AO TRATAMENTO DAS ÚLCERAS ATÓNICAS E FAGEDÉNICAS

(DO EMPRÊGO DO SÔRO NORMAL SÊCO)

PELO

Dr. Afrânio Amaral

ASSISTENTE DO INSTITUTO

---

No momento em que, ao exemplo decisivo de São Paulo, nossos governos começam a encarar devidamente o problema do saneamento do nosso povo, para livrá-lo dos males terríveis que o cercam e dos parasitos inúmeros que lhe estiolam as energias, reduzindo-lhe ou aniquilando por completo a soma de trabalho produtivo; no momento em que esforços se congregam, na eficiência vencedora da união, para resolver as dificuldades oriundas da angústia e da falta de acomodações nos estabelecimentos de caridade em nossa terra, tenho para mim como tarefa algo oportuna trazer esta pequena contribuição ao tratamento das úlceras, de que a nossa gente tanto padece, devido à sua ignorância dos mais comzeinhos preceitos de higiene, ou às suas condições de debilidade, anemia e depauperamento.

A velha crença paradoxal, arraigada no ânimo dos ulcerosos, de que a conservação de uma ferida, pela qual se vão a escapar os maus humores do organismo, é sempre necessária, senão indispensável, à integridade da saúde, não me permitiu publicar todo o acervo de minhas observações, pois que muitos dêles, mal verificavam os surpreendentes efeitos do remédio, começavam a alegar necessidade de voltar para casa, onde me prometiam "continuar o tratamento", e insistentemente me pediam alta e um pouquinho do "pó secativo"... E eu, de minha parte, afinal tinha que ceder, muito embora convencido da improcedência do pretêxto.

Todavia, os nove casos de úlcera atónica e os dois de úlcera fagedénica, cujo tratamento foi, sem excepção, coroado dos mais brilhantes e definitivos resultados — e cujas observações, dadas agora à publicidade, foram efectuadas, em sua maioria, no serviço que êste Instituto mantém anexo à clínica do Dr. Ribeiro de Almeida, na 2.<sup>a</sup> Enfermaria de Medicina de mulheres, na Santa Casa desta Capital — parece-me serem bastantes, não sómente para consentir, senão também para justificar as conclusões a que pretendo chegar com a presente monografia.

---

Em se tratando de processos médicos, ou cirúrgicos, applicáveis ao tratamento das úlceras, já não é mais oportuna a descrição dos antigos métodos das pulverizações fenoladas — de LA TOURETTE (1), das maçagens de MAYLARD (2), eflúvio eléctrico — de MARQUANT (3), incisões marginaes — de HOGDEN e DOLBEAU, ou circulares — de MORESCHI, faixas de esparadrapo — de BAYNTON (4), e outros muitos; nem é asada a referênciã ao vasto arsenal de pomadas: — de Réclus, — de ictiol, — de sub-carbonato de ferro, unguento estoraque etc., tôdas bastante conhecidas e ainda hoje empregadas em nossos meios hospitalares pelos enfermeiros habilitados, a cujos desvelos se vêem afinal entregues os infelizes portadores daquele mal tão incômodo.

Para bem da sciência médica e, sobretudo, para felicidade dos doentes, quási todos, por mais ou menos aleatórios e muita vez inefficazes ou contraproducentes, já fizeram sua época. E, hoje em dia, sómente estão a merecer menção especial, por fazerem parte da prática diária, os processos dos enxertos, cujos principais são o de TIERSCH e o de REVERDIN.

Todavia as vantagens que apresentam não são de molde a descontentarem discussões, nem a que os façam ser considerados ideais; porque, de facto, êles não podem ser applicados em todos os casos, nem, quando applicáveis, dão sempre resultado.

Assim, p. ex., ao melhor dos dois, que é sem duvida o de TIERSCH, se podem arguir estas tres principais desvantagens:

- a) De ser um tratamento operatório e, portanto, sempre grave e dispendioso, mormente para as pessoas que se não podem hospitalizar;
- b) De ser doloroso e, pois, de em via de regra exigir anestesia geral;
- c) De carecer de retalhos dermo-epidérmicos tirados a outra parte do corpo e, assim, de determinar nova lesão nos tegumentos do doente.

E nem é mister insistir sôbre a importancia dêstes pontos. Basta reparar-se que os pobres e os mendigos, duma parte, os velhos e os esclerosos, doutra, são as pessoas que com maior freqüência padecem de úlceras, graças ao seu estado e condição especiais; e, se assim, as indicações dos enxertos necessariamente não podem pretender à generalização. Doutro modo, o problema da cura de milhares de ulcerosos, constante e quási indefinidamente internados nos diversos hospitais do País, estaria de há muito resolvido.

Nessa conjuntura é que — baseado no facto de ser o sôro sanguíneo, pelos inúmeros princípios activos que contêm, o excitante natural das defesas do organismo e da actividade dos elementos celulares, de cujo equilibrio funcional é êle o veículo — resolvi observar os efeitos que o sôro normal sêco exerceria em applicações sôbre as feridas, tentando,

destarte, um método de tratamento, simples, prático, realizável em todos os meios e acessível a qualquer pessoa. E hoje só tenho que me louvar dessa decisão.

*Abandonando em absoluto quaisquer antissépticos, faço as aplicações com a técnica seguinte:*

Asseio cuidadosamente, por ensaboamento, a pele que circunda a solução de continuidade;

Limpo meticulosamente a úlcera com uma gaza asséptica, embebida em água fisiológica esterilizada e presa numa pinça, fazendo a ablação completa das crostas, exsudatos e fragmentos de tecidos necrosados; e enxugo a superfície com uma nova gaza sêca;

Pulverizo depois o sôro, disseminando-o em camada mais ou menos regular sôbre tôda a área da úlcera;

Finalmente, aplico um penso com gaza asséptica, quando a úlcera é profunda, ou com faixas de esparadrapo, quando rasa e lisa.

Renovo o penso, a princípio diariamente; de 2 em 2 dias, após a 4.<sup>a</sup> ou a 5.<sup>a</sup> aplicação; e, de então por diante, de 3 em 3 dias, espaçando os curativos, afim de não destruir os botões carnosos confluentes, mas nunca exuberantes, nem as ilhotas de epitélio de *neo*-formação, que já nesse momento costumam estar formados.

Os efeitos benéficos dêste tratamento não se fizeram esperar nos casos de úlcera atónica e nos de fagedénica, em que o empreguei.

Procedi ainda sistematicamente a pesquisa microscópica do material retirado da lesão, o exame hematológico e o coprológico e bem assim a reacção de Wassermann, juntando os respectivos resultados às diversas observações, na perspectiva de estudar, duma parte, as modificações que surgissem para êsse lado, e de verificar, doutra parte, se a persistência de qualquer das causas predisponentes do mal influiria desfavoravelmente sôbre o resultado do tratamento.

Eis as observações:

#### A) ÚLCERAS ATÓNICAS

##### Observação I

M. M., com 20 annos, branca, solteira, natural dêste Estado e residente em Santa Clara, entrou a 8-V-1918 para a 2.<sup>a</sup> Enfermaria de Medicina, leito n.º 30.

**DIAGNÓSTICO:** Apresentava uma úlcera atónica, subsequente à decapitação de uma vesícula, situada à região interna da côxa esquerda, perto do vértice do triângulo de Scarpa, irregularmente arredondada, tendo o grande diâmetro orientado no sentido transversal, de bordos violáceos e franzidos, coberta de exsudato amarelado e abundante; com as seguintes dimensões: 5 cm. X 4 cm. larg.; e datando de cerca de 11 meses.

**PESQUISA MICROSCÓPICA:** Germes banais de supuração.  
Já havia usado varios remédios, inclusive a pomada de tártaro emético, mas sem tirar proveito.

**EXAME DAS FEZES:** Ovos de *Ancylostomum duodenale* (+++) e de *Hymenolepis* sp. (+ +), e larvas de *Strongyloides stercoralis*.

1.º EXAME HEMATIMÉTRICO:

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	3.892.000
Leucócitos " "	6.800
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{572}$

1.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 60 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,77

1.º INDICE LEUCOCITÁRIO (em 500 leucócitos):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	48,0 %
" eosinófilos . . . . .	8,4 %
Formas intermediárias . . . . .	2,0 %
Mononucleares . . . . .	6,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	9,4 %
Microlinfócitos . . . . .	26,2 %
	<hr/>
	100 %

REACÇÃO DE WASSERMANN: negativa (—).

TRATAMENTO: Procedi o tratamento da úlcera pelo soro seco, e ela, ao cabo de 10 aplicações, feitas no período de 23 dias, estava completamente cicatrizada.

2.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 11 — Julho):

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	4.084.000
Leucócitos " "	6.100
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{669}$

2.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO

Hemoglobina — 65 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,79

2.º INDICE LEUCOCITÁRIO (em 500):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	57,0 %
" eosinófilos . . . . .	6,0 %
Formas intermediárias . . . . .	3,2 %
Mononucleares . . . . .	4,6 %
Macrolinfócitos . . . . .	8,0 %
Microlinfócitos . . . . .	21,2 %
	<hr/>
	100 %

Fez então uso de vermífugos e de tónicos, retirando-se curada no dia 4-VIII-1918.

NOTA: Neste caso não me foi possível obter fotografia, nem molde em cêra, porque, estando a lesão situada em região pudenda, a doente, tôda melindres, não me consentiu fazê-lo.

Observação II

A. Q., com 16 anos, branca, solteira, natural dêste Estado e residente em S. Manoel, de profissão doméstica, entrou a 26-VI-1918 para a 2.ª Enf. de Medicina, leito n.º 3 bis.

DIAGNÓSTICO: Úlcera atónica na perna esquerda (conforme a estampa XXXIX, molde em cêra n.º I); datando de 8 meses.

PESQUISA MICROSCÓPICA: Germes banais de supuração.  
Usou vários remédios, inclusive a pomada de tártaro, sem resultado.

EXAME DAS FEZES (a 26-Junho); Ovos de *Ancylostomum duodenale* (++).

1.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 25-Agosto).

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	4.160.000
Leucócitos " "	6.700
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{620}$

1.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 55 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,66

1.º ÍNDICE LEUCOCITÁRIO (em 500):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	61,4 %
" eosinófilos . . . . .	9,2 %
Formas intermediárias . . . . .	3,4 %
Mononucleares . . . . .	2,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	3,0 %
Microlinfócitos . . . . .	21,0 %
	<hr/>
	100 %

REACÇÃO DE WASSERMANN: negativa (—).

Sobre a úlcera fiz 11 aplicações de soro e, no fim de 26 dias, ela estava cicatrizada (Veja-se a estampa XL, molde n. 2).

2.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 17-Setembro):

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	5.068.000
Leucócitos " "	5.600
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{905}$

2.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 70 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,60

2.º ÍNDICE LEUCOCITÁRIO (em 200):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	68,5 %
" eosinófilos . . . . .	4,0 %
Formas intermediárias . . . . .	4,5 %
Mononucleares . . . . .	3,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	3,0 %
Microlinfócitos . . . . .	17,0 %
	<hr/>
	100 %

Administrei então vermífugos.  
Esta doente retirou-se curada a 28 — IX — 1918.

### Observação III

F. G., com 15 anos, branca, solteira, natural d'este Estado e residente na Capital, de profissão doméstica, entrou a 26-IX-1918 para a 2.ª Enf. Medicina, leito n.º 32 bis.

DIAGNÓSTICO: 2 úlceras atônicas na perna esquerda, subseqüentes a ectima e datando de 5 meses. (Veja-se a estampa XLI; molde 3).

PESQUISA MICROSCÓPICA: Germe banais de supuração.

EXAME DAS FEZES: Ovos de *Ascaris lumbricoides* (+) e de *Ancylostomum duodenale* (+).

1.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 1.º-Outubro):

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	4.544.000
Leucócitos " "	8.200
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{554}$









EXAME DAS FEZES: Ovos de *Trichuris trichiurus*.

1.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 22-Setembro):

Hematias por mm <sup>3</sup> .	2.968.000
Leucócitos " "	8.400
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{363}$

1.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 70 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 1,01.

1.º INDICE LEUCOCITÁRIO (em 200):

Polimorfonucleares neutrófilos	54,0 %
" eosinófilos	3,0 %
Formas intermediárias	3,0 %
Mononucleares	2,0 %
Macrolinfócitos	7,0 %
Microinfócitos	31,0 %
	<hr/> 100 %

REACÇÃO DE WASSERMANN: negativa (—).

NOTA: Esta doente não foi medicada contra os vermes, nem contra a artério-esclerose generalizada de que sofria.

A 4 de Outubro, após 10 aplicações locais de soro seco, feitas em 14 dias de tratamento, a úlcera estava reduzida à metade, limpa, coberta de botões carnosos confluídos e com ilhotas epiteliais em seu centro, de acôrdo com o que se nota na estampa XLVII — molde 10.

A cicatrização completa fez-se com 57 aplicações de soro seco (Estampa XLVIII; molde 10-A).

2.º EXAME HEMATIMÉTRICO:

Hematias por mm <sup>3</sup> .	3.320.000
Leucócitos " "	7.900
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{420}$

2.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 65 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,97

2.º INDICE LEUCOCITÁRIO (em 200):

Polimorfonucleares neutrófilos	55,0 %
" eosinófilos	3,2 %
Formas intermediárias	3,0 %
Mononucleares	4,0 %
Macrolinfócitos	8,0 %
Microinfócitos	26,8 %
	<hr/> 100 %

Em fins de Janeiro de 1919, a doente, já curada, começou a trabalhar na própria Santa Casa, como ajudante de cozinheira.

#### Observação IX

S. T., com 48 anos, branca, casada, natural de Treviso (Itália), residente em Fernando Prestes, colona, entrou a 28 — I — 1919 para a 2.º Enf. Medicina, leito n.º 6.

DIAGNÓSTICO: Úlceras atônicas no pé esquerdo, oriundas de uma piodermite ulcerosa crônica que datava de um ano — (Gravura XLIX, molde 14).

Submeteu-se durante algum tempo a tratamento por pomadas cicatrizantes, sem tirar proveito. A 11 de Março, comecei a fazer as aplicações locais de sôro sêco.

PESQUISA MICROSCÓPICA: Germes de supuração, em abundância desusada.

EXAME DAS FEZES: negativo, quanto a vermes intestinais.

1.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 10 — Março):

Hematias por mm. <sup>3</sup> . . . . .	4.548.000
Leucócitos " " . . . . .	6.100
Relação globular $\frac{L}{H} = \frac{1}{745}$	

1.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 70 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,76

1.º ÍNDICE LEUCOCITÁRIO (em 500):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	52,4 %
" eosinófilos . . . . .	3,2 %
Formas intermediárias . . . . .	1,2 %
Mononucleares . . . . .	3,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	9,2 %
Microlinfócitos . . . . .	31,0 %
	<hr/>
	100 %

1.º REACÇÃO DE WASSERMANN: fortemente positiva (++++).

TRATAMENTO: Após 18 aplicações de sôro sêco, em 40 dias de tratamento, tôdas as úlceras estavam cicatrizadas (Estampa L; molde 15).

2.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 20 — Abril):

Hematias por mm. <sup>3</sup> . . . . .	4.472.000
Leucócitos " " . . . . .	6.400
Relação globular $\frac{L}{H} = \frac{1}{698}$	

2.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 80 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,89

2.º ÍNDICE LEUCOCITÁRIO (em 500):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	53,0 %
" eosinófilos . . . . .	2,0 %
Formas intermediárias . . . . .	3,0 %
Mononucleares . . . . .	2,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	6,0 %
Microlinfócitos . . . . .	34,0 %
	<hr/>
	100 %

2.º REACÇÃO DE WASSERMANN: Fortemente positiva (++++).

Esta doente teve alta, curada das úlceras, no dia 21 de Abril de 1919.

Observação X

A. M. F., preta, solteira, brasileira (S. Paulo), com 67 anos, residente nesta Capital, à rua Santo António, entrou a 21 — III — 1919 para a 2.ª Enf. Medicina, leito n.º 11.

DIAGNÓSTICO: Úlcera atônica na perna esquerda, datando de vários meses (Estampa LI; molde 16).

Além de uma pequena ao joanete esquerdo, apresentava na perna direita, outra úlcera que eu conservei sem tratamento, como testemunha, afim de verificar se o efeito do soro era local exclusivamente, ou se também geral.

PESQUISA MICROSCÓPICA: Germes banais de supuração.

EXAME DAS FEZES: Negativo, quanto a vermes intestinais.

1.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 29 — Março):

Hematias por mm. <sup>3</sup> . . . . .	3.860.000
Leucócitos " " . . . . .	9.300
Relação globular $\frac{L}{H} = \frac{1}{415}$	

1.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 55 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,71

1.º INDICE LEUCOCITÁRIO (em 200):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	52,8 %
" eosinófilos . . . . .	9,0 %
Formas intermediárias . . . . .	5,0 %
Mononucleares . . . . .	4,2 %
Macrolinfócitos . . . . .	9,0 %
Microlinfócitos . . . . .	20,0 %
	<hr/>
	100 %

1.º REACÇÃO DE WASSERMANN: fortemente positiva (++++).

TRATAMENTO: A 2 de Maio, após 12 aplicações de soro, a úlcera da perna esquerda estava cicatrizada (Estampa LII; molde 17). Nessa ocasião comecei a tratar a outra úlcera (testemunha) que não estava em nada modificada, parecendo assim que a acção do soro é simplesmente local.

2.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 14 — Maio):

Hematias por mm. <sup>3</sup> . . . . .	4.120.000
Leucócitos " " . . . . .	7.100
Relação globular $\frac{L}{H} = \frac{1}{580}$	

2.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 60 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,72

2.º INDICE LEUCOCITÁRIO (em 200):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	56,0 %
" eosinófilos . . . . .	4,6 %
Formas intermediárias . . . . .	3,0 %
Mononucleares . . . . .	4,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	8,0 %
Microlinfócitos . . . . .	24,4 %
	<hr/>
	100 %

2.º REACÇÃO DE WASSERMANN: fortemente positiva (++++).

Esta doente teve alta, curada das úlceras, no dia 16 de Maio de 1919.

#### Observação XI

A. G. P., com 56 anos, branco, casado, português (Ilha da Madeira), lavrador, residente nesta Capital, entrou a 15 — II — 1919 para a 1.ª Enf. Cirurgia, leito n.º 1 bis, serviço do dr. Salles Gomes Junior.

DIAGNÓSTICO: Úlcera atónica, quasi circular, na perna direita (Estampa LIII; molde 18), datando de mais de 25 anos.

Havia ainda outras duas úlceras atónicas ao nível da região intermaleolar esquerda, das quais não cuidei logo no começo, afim de observar se a acção do soro sobre elas repercutia. Comecei a tratar da 1.<sup>a</sup>, no dia 25 de Março.

PESQUISA MICROSCÓPICA: Germes banais de supuração, muito abundantes.

1.<sup>o</sup> EXAME DAS FEZES: Ovos de *Ancylostomum duodenale* (+++).

1.<sup>o</sup> EXAME HEMATIMÉTRICO (a 25 — Março):

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	3.500.000
Leucócitos " "	6.200
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{564}$

1.<sup>o</sup> EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 60 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,85

1.<sup>o</sup> INDICE LEUCOCITARIO (em 200):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	46,0 %
" eosinófilos . . . . .	17,0 %
Formas intermediárias . . . . .	2,2 %
Mononucleares . . . . .	3,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	5,8 %
Microlinfócitos . . . . .	26,0 %
	<hr/>
	100 %

REACÇÃO DE WASSERMANN: negativa (—).

TRATAMENTO: Após 49 aplicações locais de soro seco, em cerca de 3 meses de tratamento, a grande úlcera da perna direita está quasi cicatrizada, reduzida ao que se vê na estampa LIV; molde 19.

Tendo verificado que o soro não exercia acção à distancia, sobre as úlceras da outra perna, resolvi tratá-las: a menor fechou logo e a maior, correspondente ao maléolo interno, está reduzida a 1/3 do tamanho primitivo, na ocasião em que escrevo este trabalho.

Este doente tomou uma dose de óleo de *Chenopodium* (45 gotas).

2.<sup>o</sup> EXAME DAS FEZES: Ovos de *Ancylostomum duodenale* (+).

2.<sup>o</sup> EXAME HEMATIMÉTRICO (a 14 — Junho):

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	3.960.000
Leucócitos " "	8.100
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{488}$

2.<sup>o</sup> EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 65 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,82

2.<sup>o</sup> INDICE LEUCOCITARIO (em 200):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	54,0 %
" eosinófilos . . . . .	11,0 %
Formas intermediárias . . . . .	3,0 %
Mononucleares . . . . .	3,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	9,0 %
Microlinfócitos . . . . .	20,0 %
	<hr/>
	100 %

O doente continua em tratamento.



## B) ÚLCERAS FAGEDÉNICAS

### Observação A

M. B., com 23 anos, branca, casada, natural deste Estado e residente em Birigui, lavradora, entrou a 26-IX-1918 para a 2.ª Enf. Medicina, leito n.º 27.

**DIAGNÓSTICO:** 2 úlceras fagedénicas, na coxa e na perna esquerda, respectivamente. (Estampa LV; molde 11). Ambas desenvolveram-se do mesmo modo, de uma pequena pústula que se inflamou; a 1.ª a aparecer foi a da coxa e, oito dias mais tarde, surgiu a da perna, aumentando rapidamente e acompanhando-se de muita febre.

Das duas, a 2.ª sobretudo estava em pleno desenvolvimento, coberta de abundante exsudato difteroide, grandemente aderente ao fundo da ulceração, que tinha o aspecto necrótico, bastante típico, da úlcera tropical.

**PESQUISA MICROSCÓPICA:** Veiu confirmar a suspeita clínica.

Com efeito, o exame de esfregaços feitos com material retirado da ferida no 1.º dia, antes de qualquer tratamento, revelou um número extraordinário de bacilos fusiformes, polimorfos, muitos deles formando verdadeiras cadeias muito longas e outros dispostos em forma de filamento.

Ao 2.º exame, procedido após uma aplicação de soro seco, os mesmos germes se revelaram, notando-se, no entanto, grande diminuição das formas filamentosas. Deve-se notar que nessa ocasião o exsudato já se desprendia com relativa facilidade.

Depois da 4.ª aplicação, quando o exsudato já quasi não existia, renovei a pesquisa e observei o desaparecimento quasi absoluto dos fuso-bacilos, substituídos então por espiroquetas (*Spirochaeta schaudinni* v. PROWAZEK 1907) muito numerosos.

Finalmente, após o 6.º curativo, não logrei encontrar mais nenhum bacilo, nem espiroqueta.

Cumpr-me ressaltar a importância destes factos, em virtude de ter sido muito rápida e decisiva a acção que o soro seco exerceu sobre os agentes da doença.

**EXAME DAS FEZES:** Ovos de *Ancylostomum duodenale* (+).

**1.º EXAME HEMATIMÉTRICO** (a 28-Setembro):

Hematias por mm <sup>3</sup> . . . . .	3.564.000
Leucócitos " " . . . . .	6.800
Relação globular $\frac{L}{H} = \frac{1}{524}$	

**1.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:**

Hemoglobina — 50 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,70

**1.º ÍNDICE LEUCOCITÁRIO** (em 500):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	60,2 %
eosinófilos . . . . .	13,6 %
Formas intermediárias . . . . .	4,2 %
Mononucleares . . . . .	1,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	7,0 %
Microlinfócitos . . . . .	14,0 %
<hr/>	100 %

REACÇÃO DE WASSERMANN: fortemente positiva (++++).

TRATAMENTO: As duas ulcerações, após 6 aplicações de soro seco (a 4 de Outubro) já apresentavam adiantada cicatrização, estando cobertas de botões carnosos confluentes e tendo diminuído de  $\frac{1}{4}$  do tamanho primitivo. (Veja-se a estampa LVI; molde n. 12).

E com 17 aplicações cicatrizaram completamente, conforme se observa na estampa LVII, molde 13.

2.º EXAME HEMATIMÉTRICO:

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	3.752.000
Leucócitos " "	6.300
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{595}$

2.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 65 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,86

2.º ÍNDICE LEUCOCITÁRIO (em 500):

Polimorfonucleares neutrófilos	60,0 %
" eosinófilos	9,8 %
Formas intermediárias	2,0 %
Mononucleares	1,2 %
Macrolinfócitos	6,0 %
Microlinfócitos	21,0 %
	100 %

2.º REACÇÃO DE WASSERMANN: fortemente positiva (++++).

Fez uso de um vermífugo; e, não tendo querido demorar-se para fazer o tratamento anti-sifilítico, retirou-se, curada das úlceras, a 22-X-1918.

Observação B

A. P., com 21 anos, branca, casada italiana (de Perúgia), roceira, procedente de Araçatuba, entrou a 5-IV-1919, para a 2.ª Enf. Medicina, leito n.º 7.

DIAGNÓSTICO: Úlcera fagedénica, típica, na perna direita; de fundo necrótico, de margens roxo-anegradados, coberta de exsudato difteróide abundante e muito aderente, bastante fétida (Estampa XVIII; molde 20).

PESQUISA MICROSCÓPICA: Bacilos fusiformes polimorfos, muito numerosos. À medida que ia aplicando o soro seco, fazia novas pesquisas do material da ferida; e observei: depois da 2.ª aplicação, os bacilos eram pouco abundantes e estavam associados aos espiroquetas; depois da 5.ª aplicação, todos os bacilos tinham desaparecido, persistindo somente os espiroquetas; e com a 7.ª aplicação a ferida ficou completamente limpa, coberta de granulações confluentes, regulares e com as margens vivas e sangrentas (Estampa LIX; molde 21).

EXAME DAS FEZES: Larvas de *Strongyloides stercoralis*.

1.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 12 — Abril):

Hematias por mm. <sup>3</sup> .	5.240.000
Leucócitos " "	7.300
Relação globular	$\frac{L}{H} = \frac{1}{717}$

1.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 75 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,70

1.º INDICE LEUCOCITARIO (em 500):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	62,0 %
eosinófilos . . . . .	5,6 %
Formas intermediárias . . . . .	1,2 %
Mononucleares . . . . .	3,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	8,2 %
Microlinfócitos . . . . .	20,0 %
	100 %

REACÇÃO DE WASSERMANN: negativa (—).

TRATAMENTO: Com 43 aplicações de soro sêco, a úlcera cicatrizou completamente (Estampa LX; molde 22).

2.º EXAME HEMATIMÉTRICO (a 13-VI-1919):

Hematias por mm. <sup>3</sup> . . . . .	5.052.000
Leucócitos " " . . . . .	6.800
	L     1
Relação globular	— = —
	H     742

2.º EXAME HEMOCROMOMÉTRICO:

Hemoglobina — 80 % (TALLQVIST)  
Valor globular = 0,72

2.º INDICE LEUCOCITARIO (em 500):

Polimorfonucleares neutrófilos . . . . .	59,0 %
eosinófilos . . . . .	5,0 %
Formas intermediárias . . . . .	2,0 %
Mononucleares . . . . .	3,0 %
Macrolinfócitos . . . . .	6,2 %
Microlinfócitos . . . . .	24,8 %
	100 %

Esta doente retirou-se, curada, no dia 12 de Julho de 1919.

Referindo-se estas duas últimas observações a casos de úlcera fagedénica, que é determinada por uma associação fuso-espirilar, ou, com maior precisão, fuso-espiroquetal, vem muito a propósito lembrar a discussão em que TUNICLIFF e MÜHLENS se empenharam, afirmando o primeiro que os espiroquetas (e êle se referia ao *Spirochaeta Vincenti* BLANCHARD 1906) se originavam dos fuso-bacilos, conforme julgava ter observado em culturas artificiais de produtos de angina (6); e dizendo o segundo que, muito ao-ênvês disso, os espiroquetas (tanto o *Sp. Vincenti*, das anginas, quanto o *Sp. Schaudinni*, da úlcera tropical) nada tinham que ver com os fuso-bacilos, encontrando-se já preformados nos produtos postos a desenvolver nos meios artificiais.

Tendo-se agora em vista que, nestes dois casos de úlcera tropical, os bacilos fusiformes desapareceram com a queda do exsudato e que, depois disso, foram encontrados os espiroquetas, é provável que a razão estivesse com MÜHLENS, pois, com efeito, parece que dos dois microorganismos os bacilos sejam menos resistentes e os espiroquetas mais exigentes, até nos meios de culturas naturais — lesões da doença, e que, acompanhando o exsudato da ferida, aqueles se mostrem e desaparecem também mais depressa do que estes .

Cumpre-me agora chamar a atenção para a cura dessas úlceras fagedénicas pelo sôro sêco. Basta dizer que os processos mais recentemente propostos com êsse fim, ou pelo menos que tenham chegado ao meu conhecimento, são: o de G. BOUFFARD — aplicações tópicas de um soluto a 3 % de "Novarsenobenzol" em 2 ou 3 sessões, e, depois, penso de ácido pícrico a 1 % e, porfim, cauterização, pelo nitrato de prata, dos botões carnosos por-ventura exuberantes (8); e o de FÉLIX SAPORTE — nos 3 primeiros dias de tratamento, banho antisséptico das úlceras com soluto quente de per-manganato de potásio a 1/400 — durante 2 horas; pulverização da mistura de hipo-clorito de cal e ácido bórico (pó de VINCENT); excisão a tesoura do induto difterioide ou, mais raramente, termocauterização; repouso, medicação tónica (9).

Se se comparam agora êsses dois processos ao por mim empregado, verificam-se logo as grandes vantagens oriundas da simplicidade de técnica, facilidade de aplicação e comodidade de tratamento que êste apresenta sôbre aqueles.

#### COMENTARIO:

O exame comparativo dos documentos que ilustram a presente monografia dá uma idea clara da rapidez e da facilidade com que o sôro actua e dos benefícios que as úlceras auferem de sua aplicação.

Logo que se aplica o sôro, grande quantidade de plasma começa a surdir de tôda a superfície da ferida, de sorte que na sessão seguinte, ao se retirar o penso, se encontra a lesão imersa em um líquido amarelado, puriforme, às vezes com o cheiro do próprio sôro sêco, isto é, comparável ao do hipo-clorito.

Se a ferida está sendo tratada cuidadosamente, o exame microscópico e a prova cultural do sedimento da centrifugação dêsse líquido revela diminuição progressiva, até completo desaparecimento, da flora microbiana. A êste respeito, cumpre assinalar que o meu saudoso colega, Dr. JOÃO FLORENCIO, e eu observámos que, da 6.<sup>a</sup> para 10.<sup>a</sup> aplicação, a úlcera, se não é muito extensa, nem anfractuosa, pode até ficar asséptica. Tal acção esterilizadora é provávelmente de ordem biológica e resultante da excitação local exercida pelo sôro sôbre as células conjuntivas e outros elementos de defesa, ou, em pequena parte, de ordem mecânica e proveniente da já referida corrente de plasma que sem cessar sai da ferida.

Ao cabo de alguns dias, o fundo das úlceras, constituido pelos botões carnosos confluentes, sempre regulares e nunca exuberantes que se formaram, começa a cobrir-se de uma delgada membrana ou película, lisa e amarelada, que lhe ocupa tôda a extensão e que, quando pelo atrio se desprende, deixa sangrenta a superfície descoberta.

Os córtes histológicos dessa membrana, praticados pelo meu colega do Instituto, Dr. DORIVAL PENTEADO, indicam tratar-se de um produto de processo inflamatório asséptico, isto é, de uma verdadeira e intensa reacção de cicatrização, dada a abundância, que nela se nota, de células embrionárias, de fibroblastos (Bildungszellen) e de capilares em via de desenvolvimento.



A cicatrização de tais úlceras dá-se, não sómente por desenvolvimento da camada granulosa e por invasão centrípeta do epitélio marginal, mas também por desenvolvimento de ilhotas centrais de tecido epitelial: vejam-se a estampa XLV, prestando-se atenção à flecha do molde 8 correspondente, e a estampa XLVII, molde 10.

Certo, não se observa aí a transformação do tecido conjuntivo embrionário em epitelial, porquanto hoje, do ponto de vista da histogénese, se admite que a teoria da indiferença celular de VIRCHOW só é aplicável a casos muito diversos dêste e êsses mesmos bastante excepcionais; devendo-se antes acreditar que tais ilhotas epiteliais provenham de verdadeiras enxertias de células oriundas da epiderme circunvizinha sobre a superfície granulosa da ferida, ou da transformação da parede endotelial dos capilares novos e das glândulas sudoríparas, ou, finalmente, de células da rede de Malpighi, que por acaso tenham persistido.

\* \* Repare-se agora que a doente da observação I era parasitada por *Ancylostomum*, *Hymenolepis* e *Strongyloides*; a da observação III o era por *Ancylostomum* e *Ascaris*; o da observação XI — por *Ancylostomum*; a da observação VI — por *Ascaris* e com reacção de Wassermann positiva (++) ; a da observação VII — igualmente por *Ascaris* e com reacção de Wassermann positiva (+++); e as das observações IX e X, respectivamente, com reacção de Wassermann fortemente positiva (++++); e, finalmente, a da observação VIII tinha artério-esclerose generalizada e um certo grau de elefância na perna doente; e que a eficácia do soro nesses casos se manifestou decisivamente, a despeito de eu ter conservado, muito de propósito, sem tratamento tais causas predisponentes das úlceras atónicas.

Penso, pois, não ser exagêro acreditar que o soro sêco chegue a constituir a base de um método terapêutico que se pode dizer vantajoso, pois revivifica os tecidos, restaurando-lhes a vitalidade de há muito perdida, estimulando-lhes a função e determinando, como resultado final dessa acção benéfica, a formação de cicatrizes regulares, lisas, não retrácteis e sólidas.

Depois, reúne a um só tempo as três principais qualidades de qualquer processo terapêutico que vise alguma vida a saber:

- a) facilidade de aplicação;
- b) rapidez de acção;
- c) redução de despesa.

Quanto à primeira, é facilmente compreensível pela só leitura da técnica que emprego: o processo é acessível a todos e em qualquer meio.

A segunda vantagem, talvez a principal, é correlata com o rápido recôbro da vitalidade da ferida, que fica às vezes livre de germes; é de todo inestimável.

Pelo conjunto de meus casos já posso avaliar em cerca de 0m.003 o aumento da cicatriz que em tôda a orla da ferida sucede a cada sessão de tratamento. Repare-se que nem se pode discutir o valor prognóstico aproximado de tal avaliação, porque ela torna possíveis muitos sucessos no exercício da clínica.

Finalmente, a última vantagem, referente ao pouco-dispêndio, é igualmente decisiva, pois que cada vez que se tratar de uma úlcera de, p. x., 5 cms. de diâmetro se poderão gastar 0 gr. 50 de sôro ou pouco mais; e, sendo necessárias em média 12 aplicações, a despesa ficará reduzida a uma ou duas dezenas de mil réis.

\*  
\* \*

Ampliando o campo de acção dêste processo, eu o tenho usado com sucesso em casos de feridas traumáticas, de queimaduras e de soluções de continuidade dos tegumentos em geral; e já o estou empregando em um caso de cancro fagedénico da região peniana e em um de úlcera venérea, resistente aos demais tratamentos. Os resultados finais que obtiver, em tempo oportuno eu os darei à publicidade.

São Paulo, Julho de 1919.

### CONCLUSÕES:

- I — As úlceras atónicas acometem em grande escala os pobres e os mendigos, os velhos e os esclerosos;
- II — Por isto, o tratamento delas pelos enxertos de Tiersch, embora dê resultado em alguns casos, apresenta as principais desvantagens seguintes:
  - a) de ser sempre grave e dispendioso;
  - b) de exigir anestesia geral;
  - c) de determinar nova lesão nos tegumentos do doente.
- III — O tratamento por aplicações locais de sôro sêco preenche todas as condições de um bom processo, por ser muito simples, prático e pouco dispendioso;
- IV — Com êste tratamento, não se observam alterações sensíveis na relação e no valor globulares, nem na percentagem geral dos leucócitos; nota-se sómente pequena diminuição dos eosinófilos, motivada provávelmente pelo desaparecimento da ferida;
- V — É êle um meio terapêutico processual por excelência, podendo até ser considerado etiocrático, em virtude de combater as infecções que entreteem, ou as que determinam o processo ulceroso;
- VI — Activa a cicratização das úlceras atónicas e a das fagedénicas, restaurando a actividade dos tecidos, a despeito da persistência de causas predisponentes, tais como a sífile, as verminoses e a artério-esclerose; e dando resultado em casos que tenham resistido a muitos outros meios de tratamento;
- VII — No tratamento das úlceras fagedénicas, parece ser superior aos vários métodos até agora usados;
- VIII — A acção que o sôro sêco exerce é exclusivamente local; não repercute sôbre o estado geral do doente, nem se manifesta à distância da região affectada;
- IX — Determina em cada sessão um avanço da camada epidérmica circunvizinha, corresponde a cêrca de 0m,003;
- X — É finalmente applicável sem associação de qualquer antisséptico, podendo concorrer e ser equipado ao método de tratamento das feridas operatórias e traumáticas ou de evolução aguda, pelos líquidos de Carrel e de Dakin (10), pela pasta de dicloramina—T de Daufresne (11), ou pelas polpas de glândulas — processo de Voronoff & Bostwick (12) sôbre os quais aprioristicamente apresenta a vantagem de ser mais prático e acessível.

### SUMMARY:

In this article the author describes the treatment of atonic ulcers and phagedenic ulcers by means of local applications of normal dried serum, without the concomitant use of any antiseptic substance.

On the very first applications of the serum, the ulcers begin to change in appearance, becoming clean and regular and the tissues recover their complete activity; and, when the dressings are applied with care, some of them become aseptic. An intense reaction of cicatrization is produced without delay, and the sore begins at once to take on a covering of epidermis, until it is completely and radically healed.

In cases of phagedenic ulcers, a complete destruction of the fuso-spirochaetal association is observed, as the Plaut-Vicent's fusiform bacilli disappear first, then the *Spirochæta schaudinni* v. Prowazek.

This being a very simple and practical process, of rapid and decisive results, that may be applied in any surroundings and accessible to all patients, the author considers it superior to all other processes used for the same purpose.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) DE LA TOURETTE, Giles.—De la guérison des grands ulcères de jambe par la pulvérisation pheniquée. *Revue de Chirurgie*—1886; p. 568.
- (2) MAYLARD—Traitement de l'ulcère de jambe par le massage—*Glasgow medical Journal*—1891; p. 44.
- (3) MARQUANT.—Traitement des ulcères de jambe par l'éffluve électrique—*Tese de Lille*—1894.
- (4) DELBET, P. & SCHWARTZ—Ulcères—in LE DENTU, A. & DELBET, P.—*Nouveau Traité de Chirurgie*—I—Grands processus morbides—1907; pp. 544-545.
- (5) AMARAL, Afrânio — Do emprêgo do sêro normal sêco no tratamento das úlceras atônicas e fagedênicas. Nota prèvia apresentada à 2.<sup>a</sup> Conferência da Sociedade Sul-Americana de Higiene, Microbiologia e Patologia. Rio. Outubro 1918.
- (6) TUNICLIFF — Identity of fusiform bacilli and spirilla—in *The Journal of infectious diseases* n.<sup>o</sup> de 2-III-1906, p. 48; e — Further studies on fusiform bacilli and spirilla—in *loc. cit.*: n.<sup>o</sup> de 12-IV-1911, p. 316; cit. in *Bulletin de l'Institut Pasteur*—1906, p. 488 e 1911, p. 634.
- (7) MÜHLENS — in KOLLE & WASSERMANN — *Handbuch der pathogenen Mikroorganismen* — vol. VII; 1913; p. 927 e p. 934.
- (8) BOUFFARD, G.—Traitement de l'ulcère phagedénique dans les pays chauds — in *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*—t. XI; n.<sup>o</sup> 7 (10 de Junho de 1918), pp. 616-624.
- (9) SAPORTE, Félix.—Traitement de l'ulcère phagedénique par le pansement de Vincent—in *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*—t. XI; n.<sup>o</sup> 10 (11 de Dezembro de 1918), pp. 827-832.
- (10) DAKIN — in *British medical Journal* — 1915; — n.<sup>o</sup> 11, p. 318 (25-VIII — 1915), e in REMINGTON, J. & WOOD, H — *United States Dispensatory* — 1918; parte II, p. 1319.
- (11) DAUFRESNE — Cicatrization of wounds. The use of chloramine — T past for the sterilization of wounds—in *Journal of experimental Medicine* — 1917-XXVI; n.<sup>o</sup> 1; p. 91.  
CARREL, Alexis & HARTMANN, Alice — Sterilization of wounds with cholamine — T; in — *loc. supracit.* p. 95.
- (12) VORONOFF, Serge & BOSTWICK, Evelyn — Accélération intensive du bourgeonnement des plaies par l'application de pulpe testiculaire — in *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*-t. 167; n.<sup>o</sup> 10 (2-IX-1918) pp. 385-387.



ESTAMPA XXXIX  
Observação II  
Caso de úlcera atônica que datava de 8 meses  
*Antes do tratamento*  
(Molde 1, da coleção do Instituto Butantan)



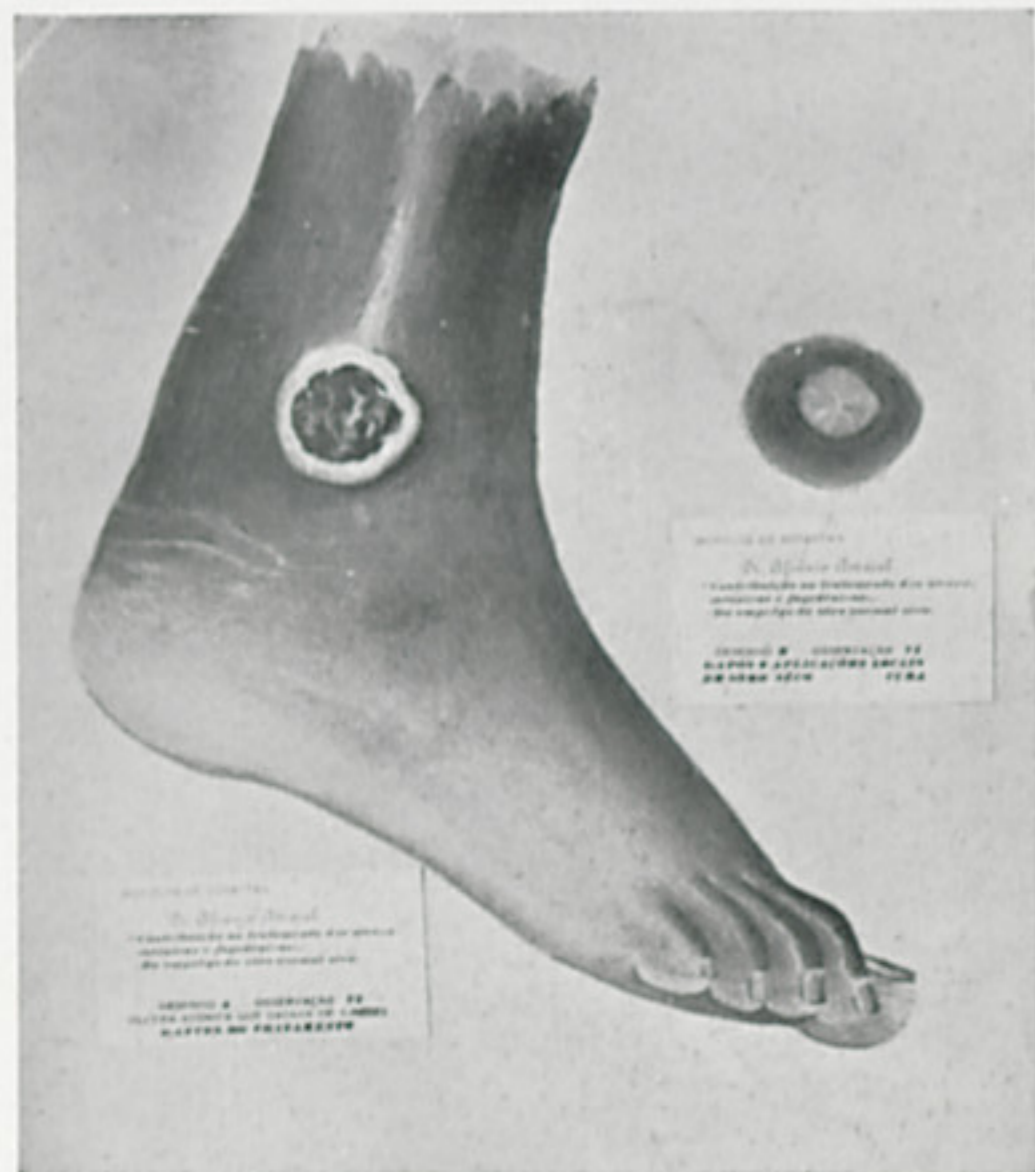
ESTAMPA XI.  
Observação II  
Mesmo caso. — Cura.  
*Após 11 aplicações de soro seco*  
(Molde 2, da coleção do Instituto Butantan)



ESTAMPA XLI  
Observação III  
Caso de úlceras atônicas que datavam de 5 meses  
*Antes do tratamento*  
(Molde 3, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA XLII  
Observação III  
Mesmo caso. — Cura.  
*Após 10 aplicações de soro sêco*  
(Molde 3-A, da colecção do Instituto Butantan)







ESTAMPA XLVI  
Observação VIII  
Caso de úlcera atônica que datava de 12 anos  
*Antes do tratamento*  
(Molde 9, da coleção do Instituto Butantan)



ESTAMPA XLVII  
Observação VIII  
Mesmo caso  
*Após 10 aplicações de soro seco*  
(Molde 10, da coleção do Instituto Butantan)



ESTAMPA XLVIII  
Observação VIII  
Mesmo caso. — Cura.  
*Após 57 aplicações de soro seco*  
(Molde 10-A, da coleção do Instituto Butantan)



ESTAMPA XLIX  
Observação IX  
Caso de úlceras atônicas que datavam de 1 ano  
*Antes do tratamento*  
(Molde 14, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA L  
Observação IX  
Mesmo caso. Cura.  
*Após 18 aplicações de soro seco*  
(Molde 15, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA LI  
Observação X  
Caso de úlcera atônica que datava de vários meses  
*Antes do tratamento*  
(Molde 16, da coleção do Instituto Butantan)



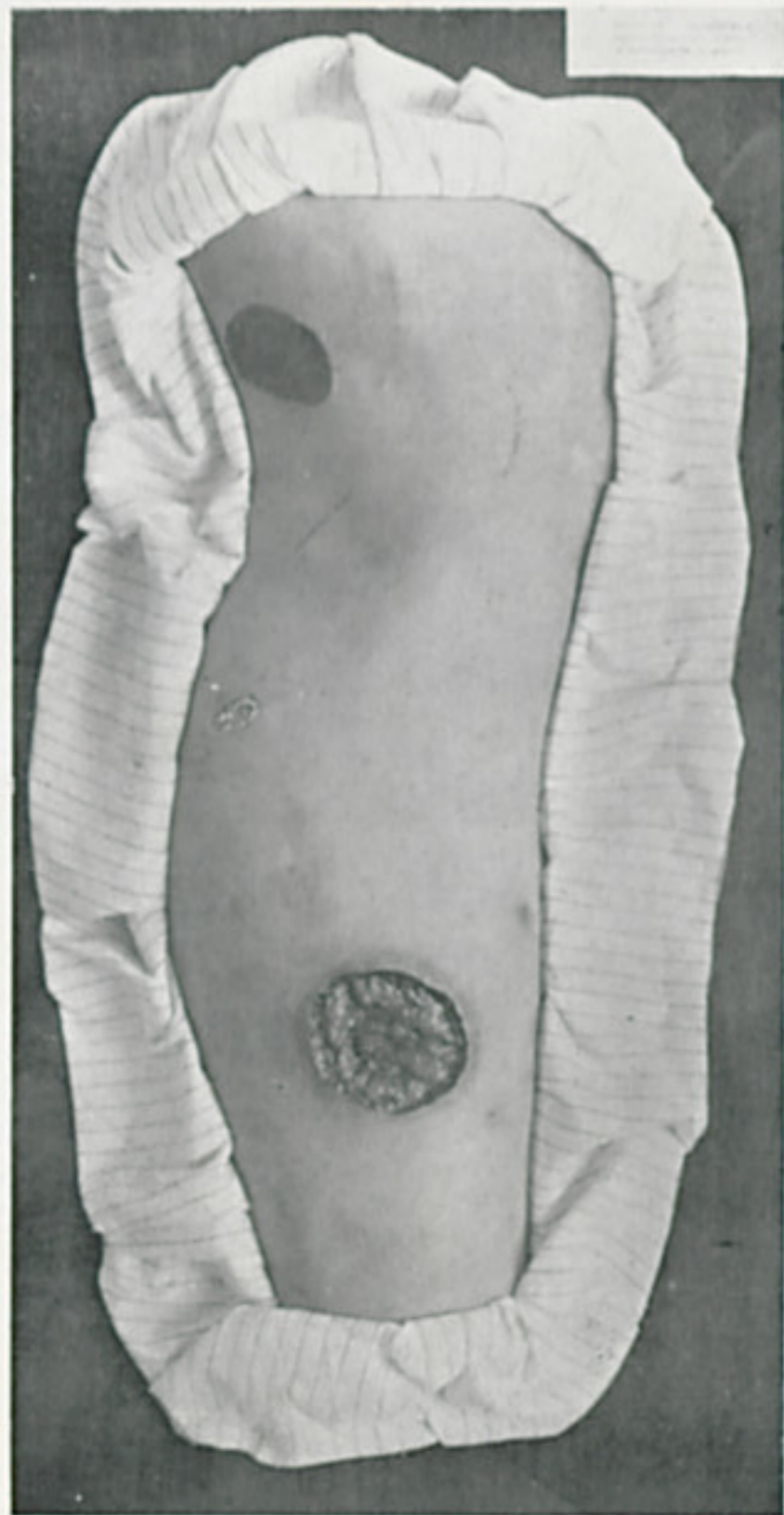
ESTAMPA LII  
Observação X  
Mesmo caso. — Cura.  
*Após 12 aplicações de soro seco*  
(Molde 17, da coleção do Instituto Butantan).



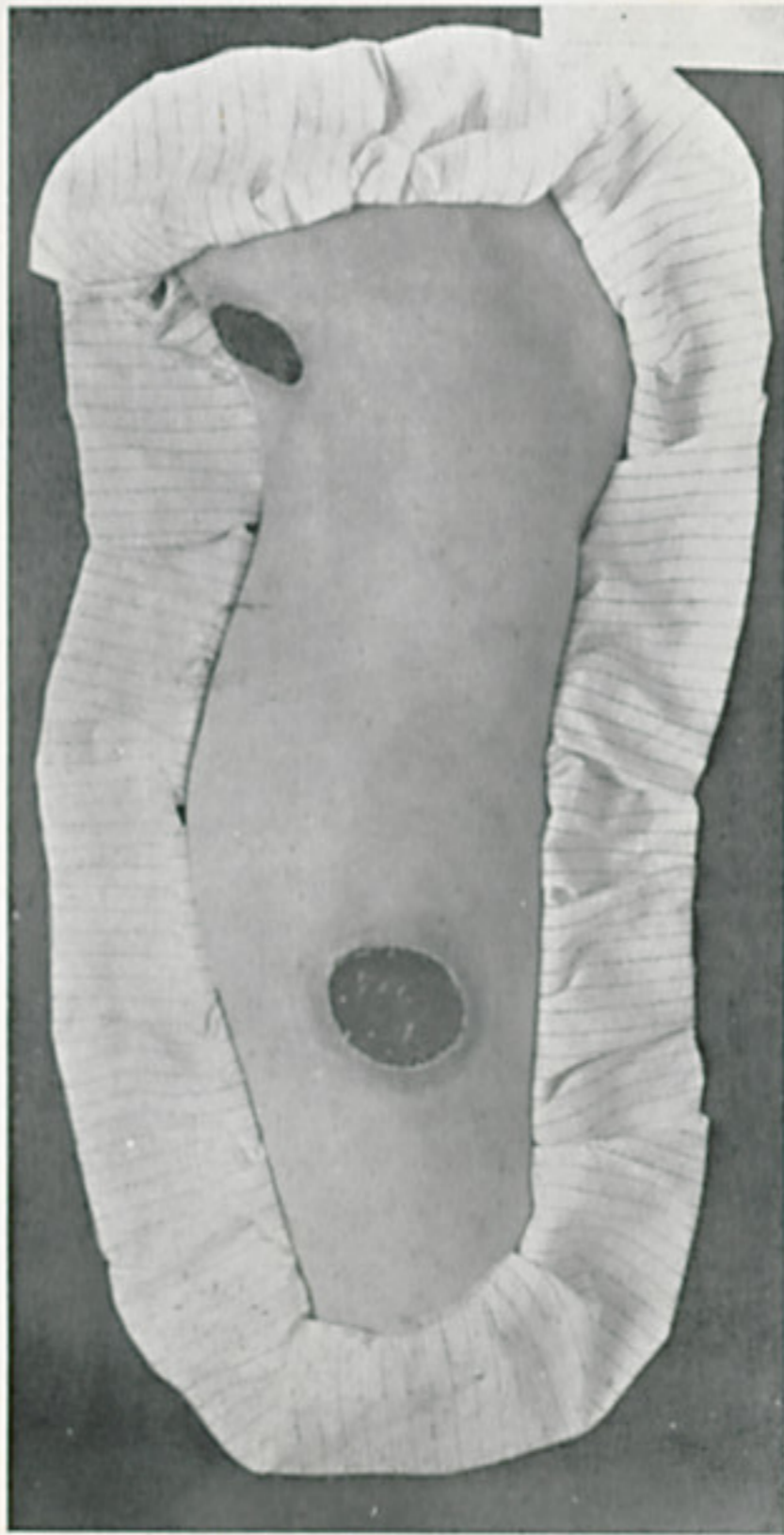
ESTAMPA LIII  
Observação XI  
Caso de úlcera que datava de 25 anos  
*Antes do tratamento*  
(Molde 18, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA LIV  
Observação XI  
Mesmo caso. — Estado actual  
*Após 49 applicações de soro seco*  
(Molde 19, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA LV  
Observação A  
Caso de úlceras fagedénicas  
*Antes do tratamento*  
(Molde 11, da colecção do Instituto Butantan)



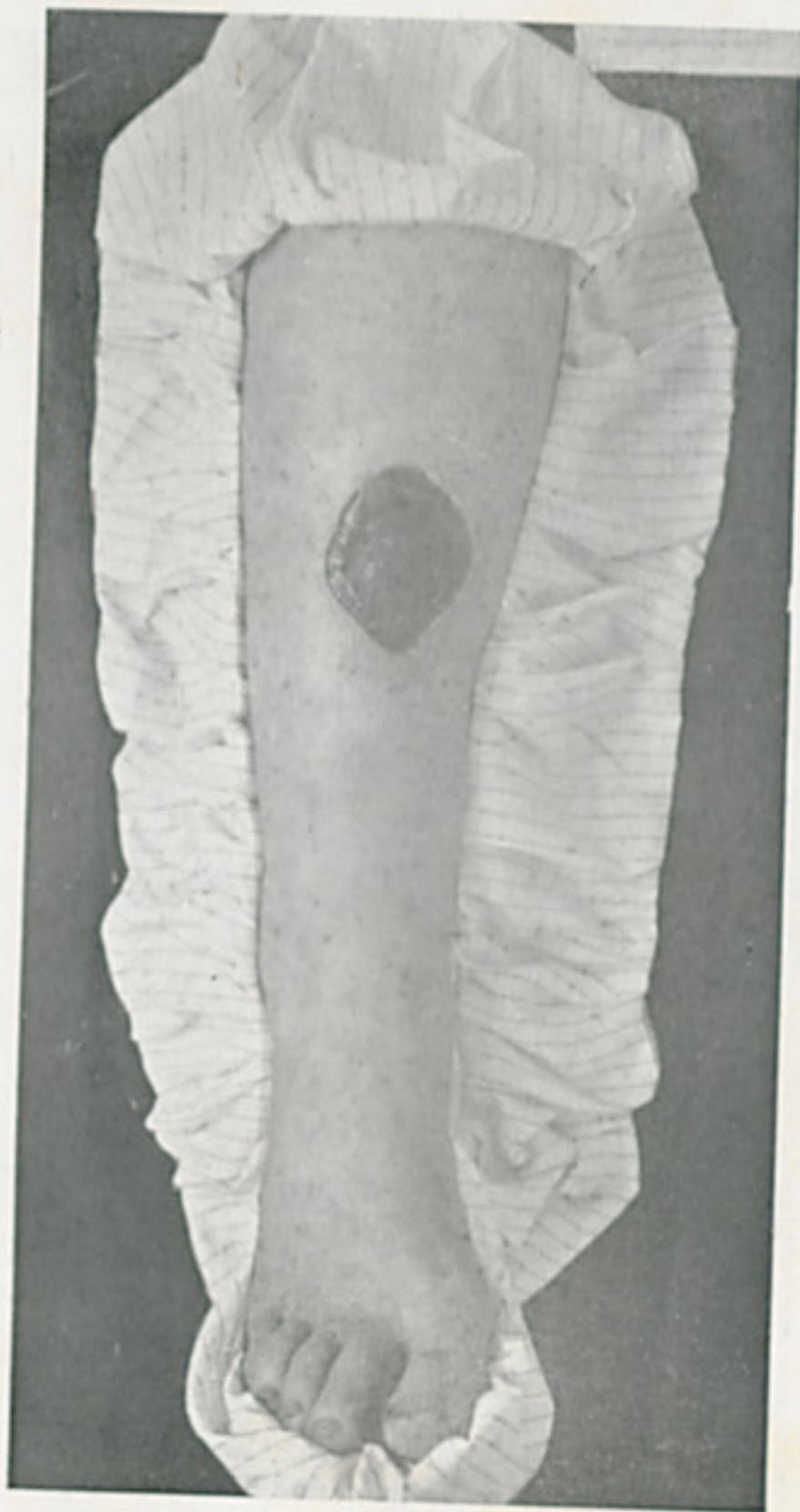
ESTAMPA LVI  
Observação A  
Mesmo caso  
*Após 6 aplicações de sêro sêco*  
(Molde 12, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA LVII  
Observação A  
Mesmo caso. — Cura  
*Após 17 aplicações de sêro sêco*  
(Molde 13, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA LVIII  
Observação B  
Caso de úlcera fagedénica  
*Antes do tratamento*  
(Molde 20, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA LIX  
Observação B  
Mesmo caso  
*Após 7 aplicações de soro seco*  
(Molde 21, da colecção do Instituto Butantan)



ESTAMPA LX  
Observação B  
Mesmo caso. Cura.  
*Após 43 aplicações de soro seco*  
(Molde 22, da colecção do Instituto Butantan)