

## **INJECCÕES INTRARTERIAES DE VACCINAS NO TRATAMENTO DO MAL PERFORANTE PLANTAR**

**RENATO BRAGA**

Medico do Asylo-Colonia "Aymorés"

Quando na sessão da "Sociedade Paulista de Leprologia" realizada em 12 de Junho de 1937, apresentamos, em uma "nota-previa", nossas primeiras observações sobre as "Injecções intrarteriaes de vaccinas no tratamento do mal perforante plantar" assim nos expressávamos:

«Tão animadores foram os resultados por nós obtidos, tamanho é o nosso entusiasmo pelos successos do processo therapeutico por nós experimentado que, embora seja do nosso intento continuar nossas observações, ampliando-as, para apresenta-las em definitivo no proximo Congresso dos Medicos do «Departamento de Prophylaxia da Lepra», nos achamos na obrigação de exteriorizar logo nossas primeiras impressões, afim de que sejam levados aos internados dos outros Asylos-Colonias os beneficias da pratica das injecções intrarteriaes de vaccinas no tratamento de mal perforante plantar».

Na nossa "nota previa" apresentávamos então, devidamente documentadas, as 11 observações que são ainda as 11 primeiras observações do nosso presente trabalho, colhidas todas no "Asylo Colonia Aymorés", sendo que as 12 observações finaes são referentes á internados do "Asylo Colonia Santo Angelo".

Mediando, entre o inicio das applicações das injecções intrarteriaes de vaccinas e a apresentação da nossa "nota previa" pouco mais de 30 dias, só podiamos julgar as nossas experiencias — allias, nessa occasião, já resalvâmos este ponto — pelos seus effeitos immediatos, nada podendo julgar dos seus effeitos secundarios.

E, com grande pezar — com immenso pezar mesmo — deante que observamos, somos obrigados á reconhecer que os effeitos secundarios das injecções intrarteriaes de vaccinas são absolutamente iguaes aos obtidos com os outros methodos até agora empregados — conservadores ou cirurgicos — para o tratamento do mal perforante plantar.

Bem maior seria nosso pezar se ha quasi quatro annos não estivessemos trabalhando em Leprosarios e, principalmente, nos interessando mais de perto por tudo que se refere á therapeutica da Lepra.

Hoje, pelos resultados que obtivemos com o nosso processo, somos infelizmente obrigados á concluir com WALDOW que "as tentativas para as curas definitivas das ulcerações trophicas tem posto em evidencia o facto de que não ha um methodo para o qual se possa dar uma preferencia absoluta".

Isto porque, todos os methodos therapeuticos ate hoje propostos para o tratamento do mal perfurante plantar, — medicos ou chirurgicos — só tem dado resultados aleatorios, o que se justifica, plenamente, por se preocuparem todos elles com a cura da lesão, nenhum delles encarando a remoção definitiva das causas provocadoras, uma vez que a etiopathogenia do mal perfurante ainda está por ser devidamente elucidada.

E assim vemos que todos os methodos therapeuticos até hoje preconizados para o tratamento do mal perfurante plantar e que, por apresentarem alguns, resultados immediatos surprehendentes, chegam á dar ao experimentador a esperança de ter encontrado a medicação heroica para a obtenção de uma cura definitiva, redundam inesperadamente em amargas decepções, quando se encaram os seus resultados secundarios, isto é, as fataes recidivas.

Focalizando as duas unicas theorias hoje accetaveis para a elucidação da etio-pathogenia do mal perfurante, a theoria nervosa e a theoria vascular, hoje só esposada por BARRÉ, (segundo SIMON) por qualquer que decidamos — e nossas preferencias se inclinam decididamente para a theoria nervosa — poderemos concluir, após um exame acurado, que todos os tratamentos ate hoje propóstos para a cura do mal perfurante tem que ser, isoladamente, quasi que ineficazes, embora accitemos a hypothese de que, da conjugação de alguns, possa resultar ainda o methodo therapeutico ideal para a referida lesão.

Por emquanto, e apezar da frequencia de recidivas por nós observada (26,08%) continuaremos a. julgar o nosso processo como um dos melhores methodos para o tratamento do mal perfurante plantar, desde que nip sejam acompanhados de lesões osseas avançadas, irreparaveis.

\* \* \*

Não nos extenderemos em considerações sobre o historico e a etiopathogenia do mal perfurante, porque um estudo completo sobre estas questões — á que muito pouco se poderia juntar — encontraremos no oprimo trabalho do nosso collega, H. A. GUIDA publicado no N.º 1, Vol: V, de Março de 1937, da "Revista Brasileira de Leprolo-

gia" sobre o titulo: "Tratamento clinico do mal perforante plantar pela acetylcholina e insulina nos doentes de lepra".

Historiaremos sómente os motivos que nos levaram á ensaiar o emprego das vaccinas em injeções intrarteriaes no tratamento do mal perforante plantar.

Vêm naturalmente o assumpto que agora nos preoccupa em complemento ao nosso trabalho sobre as "Injeções intrarteriaes de antisepticos no tratamento das ulceras localizadas nos membros inferiores dos doentes de lepra.", trabalho este por nós apresentado em 1936.

No referido trabalho prometiamos continuar nossas observações sobre a nova, via de introdução de medicamentos e, já por essa época, e, principalmente pelas conclusões á que chegáramos quanto ao modo de acção das injeções intrarteriaes, deduziamos as esplendidas perspectivas entreabertas pelo novo methodo therapeutico.

Uma das conclusões do nosso trabalho era a seguinte:

«As injeções intrarteriaes de antisepticos actuam pelas modificações circulatorias e nutritivas que accarretam no membro injectado por intermedio do sympathico arterial e tambem por levarem o antiseptico rapidamente e sum alterações ao amago da ulceração.»

Após a apresentação do nosso citado trabalho tivemos conhecimento das primeiras publicações do professor A. BORELLI sobre a "Vaccinotherapie segmentaria intrarterial".

Pela leitura dos referidos trabalhos resulta a impressão de que a vaccinotherapie intrarterial é medicação inegualavel, — heroica, mesmo — para os casos de infecções chronicas suppuradas quando estas se localizam em territorios onde se distribuam arterias accessiveis applicação de injeções.

Pelas conclusões á que chegáramos e pela leitura dos optimos trabalhos do Prof. BORELLI que, allias confirmavam os resultados brilhantes obtidos na Clinica de LERICHE e por VALERIO, interessamos pela experimentação da vaccinotherapie intrarterial no tratamento do mal perforante plantar — lesão trophica, chronica por excellencia, (segundo LAIGNEL-LAVASTINE : "a mais typica das levies trophicas") — e, geralmente, senão sempre, infectada pelos germens commons da suppuração, conhecidos que são de todos os medicos que trabalham em Leprosarios os surtos inflammatorios e mesmo surtos erysipelatosos á que frequentemente dão origem.

\* \* \*

Passaremos agora á apresentação de nossas observações que são em numero de 23, sendo as 11 primeiras obtidas no "Asylo Colonia Aymorés" e as 12 seguintes no "Asylo Colonia Santo Angelo" e, ao mesmo tempo, faremos considerações sobre a dosagem empregada, re-

acções observadas, duração do tratamento, modificações osseas constatadas radiographicamente, resultados obtidos.

Antes, porém, queremos citar as vaccinas que empregamos, ás vezes indifferentemente pois, de inicio, constatamos que a variedade das vaccinas empregadas não redundava em mudança apreciavel dos resultados obtidos com vaccinas de diversas procedencias, embora nossas preferencias se tenham inclinado posteriormente para o uso do Propidon:

Vaccina antipyogenica Behring.

Vaccina antipyogenica Lancizi.

Hypodermo-vaccina antipyogenica Pinheiros. Propidon.

Apezar de termos a impressão de que as melhoras obtidas estão em relação directa com a intensidade da reacção provocada pelo uso da vaccina, devemos frizar que nos casos em que empregamos a Vaccina antipyogenica Behring os resultados foram bons, embora tivéssemos constatado reacções geraes minimas, nullas ás vezes.

Dahi resultam nossas preferencias pelo uso do Propidon cuja applicação é sempre seguida de uma reneção geral constante, de intensidade razoavel, não exagerada, e as indicações que sempre fazemos das Vaccinas Behring quando haja necessidade de se prevenir e evitar reacções violentas. (velhos, cacheticos, portadores de lesões cardiacas, renaes, hepaticas, etc. etc.).

Em todos os casos observados (excepção feita dos casos em que usamos as Vaccinas Behring) as reacções constatadas foram as seguintes: depois de um espaço de tempo variavel — entre uma e duas horas — sensação de máo estar, cephalalgia, dores generalizadas pelo corpo, calafrios e, em seguida, elevação da temperatura que attinge as cifras medias de 37° A 40°.

O tempo médio da duração das reacções observadas foi o de 4 á 6 horas, após o qual perdura sómente uma sensação de alquebrantamento que geralmente desaparece por completo 10 á 12 horas depois da injeccção intrarterial.

Temos observado que, no decurso de um tratamento, embora augmentemos progressivamente a quantidade de vaccina á injectar, as reacções vão diminuindo de intensidade não experimentando quasi todos os pacientes reacções com as ultimas injeccções applicadas.

A technica que usamos para a applicação das injeccções intrarteriaes é a seguinte:

«Na linha de projecção cutanea da arteria femural que, como sabemos, se estende do meio da arcada de FALLOPPE ao bordo posterior do condylo interno do femur, e logo abaixo da arcada de FALLOPPE, procurando sentir com o indicador e o medio da mão esquerda, afastados de meio á um centimetro, os batimentos da

arteria, determinaremos o porno optimo para a applicação das injeções.

Uma vez precisado este ponto, com uma seringa contendo a solução a ser injectada e provida de urna agulha fina, curta e de bisel curto, introduziremos a agulha, o que deve ser feito com lentidão afim de não nos arriscarmos a atravessar a arteria de lado á lado até que o embolo soffra uma impulsão para fóra causada pelo affluxo do sangue arterial, vermelho vivo, na seringa».

## OBSERVAÇÕES

### OBSERVAÇÃO N.º 1

S. L. S., brasileiro, branco, casado, foguista, 45 annos, natural de Serra Negra.

Doente de lepra ha 10 annos. Forma clinica: mixta.

Mal perforante na cabeça do metatarsiano do grande artelho do pé esquerdo, ha um anno, corn grarde secreção muco-purulenta, de odor fétido.

#### INICIO DO TRATAMENTO EM 19-4-1937

<i>Data</i>	<i>IA</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
19/4	IA	0,5 cc.	Lancizi	38. <sup>o</sup>	5 hs.
22/4	IA	1 cc.	"	39. <sup>o</sup> 7	5 hs.
27/4	IA	1.5 cc.	"	39. <sup>o</sup> 5	5 hs.
2/5	IA	1 cc.	"	Reacção nulla.	

Duração do tratamento ..... 13 dias

Numero de injeções applicadas ..... 4

Quantidade de vaccina empregada ..... 4 cc.

*Resultado:* Cicatrização perfeita do mal perforante. (Perdura a cicatrização do mal perforante 7 mezes após a suspensão do tratamento).

Photographias n.º 1 e 2.

### OBSERVAÇÃO N.º 2

J. R. B., brasileiro, branco, casado lavrador, 65 annos, natural de Jahu. Doente de lepra ha 10 annos.

Forma clinica: maculo anesthesica.

Apresenta ha um animo na cabeça do 5.º metatarsiano do pé direito urn mal perforante pouco doloroso, sempre com abundante secreção de um liquido-sanguinolento, as vezes purulento, de odor fétido.

INICIO DO TRATAMENTO EM 19-4-1937

<i>Data</i>	IA	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
19/4	IA	Lancizi	0,5 cc.	39. <sup>07</sup>	5 hs.
23/4	IA	"	1 cc.	39. <sup>08</sup>	5 hs.
28/4	IA	"	1,5 cc.	40. <sup>0</sup>	5 hs.
2/5	IA	"	1,5 cc.	37. <sup>07</sup>	4 hs.
9/5	IA	"	1,5 cc.	38. <sup>09</sup>	5 hs.
15/5	IA	"	1,5 cc.	Reacção nulla	
24/5	IA	"	2 cc.	39. <sup>02</sup>	6 hs.
30/5	IA	Pinheiros	2 cc.	39. <sup>02</sup>	5 hs.
7/6	IA	"	2 cc.	40. <sup>0</sup>	5 hs.

Duração do tratamento ..... 45 dias

Numero de injecções applicadas ..... 9

Quantidade de vaccinas empregadas ..... 14,5 cc.

Photographias n.º 3 e 4.

*Resultado:* Cicatrização quasi perfeita. (Com a suspensão do tratamento o mal perfurante regrediu, attingindo hoje dimensões iguaes ás apresentadas no inicio do tratamento).

OBSERVAÇÃO N.º 3

A. S., brasileira, branca, solteira, domestica, 19 annos, natural de Jahu.

Doente de lepra ha 5 annos.

Forma clinica: maculo-anesthesica.

A revisão dermatologica feita em 6 de Setembro de 1934 accusou o apparecimento de um mal perfurante na face plantar do primeiro pedarticulo esquerdo sendo portanto a doente portadora do mal perfurante que tratamos ha quasi 3 annos. (33 mezes).

Submetteu-se a paciente a sete curetagens do mal perfurante, sendo duas em 1934, duas em 1935, duas em 1936 e uma em Janeiro de 1937, sem que tivesse melhoras apreciaveis, tendo tambem usado injecções de Histidina, Tarvan e, por varias vezes, tem se submettido á repouso prolongado.

A revisão dermatologica de Junho de 1935 — ha dois annos portanto — já accusava a não existencia de qualquer outra lesão activa de lepra, a não ser o mal perfurante já referido e, tendo perdurado as condições já assignaladas, a paciente se encontraria desde o anno passado apta á receber a alta hospitalar, desde que se tivesse obtido a cicatrização do referido mal perfurante.

INICIO DO TRATAMENTO EM 28-4-1937.

<i>Data</i>	IA	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
28/4	IA	Lancizi	0,5 cc.	37. <sup>06</sup>	6 hs.
24/5	IA	"	1 cc.	38. <sup>08</sup>	4 hs.
9/5	IA	"	1,5 cc.	39. <sup>0</sup>	5 hs.
2/5	IA	"	2 cc.	37. <sup>05</sup>	5 hs.

Antes de iniciar o tratamento sentia dores ao nível do mal perfurante que se inflammava frequentemente occasionando edema de todo o pé; apresentava ainda o mal perfurante uma secreção muco purulenta de odor fétido.

Desde a primeira injeção, modificação do aspecto do mal perfurante, desaparecimento das dores, diminuição da secreção, notavel tendencia á cicatrização. Neste caso a paciente submetteu-se ao tratamento durante 26 dias durante os quaes the foram ministradas 4 injeções intrarteriaes, devendo se notar o grande intervallo entre a terceira e quarta (do dia 9 a 24, portanto 15 dias) intervallo este que fomos obrigados a conceder devido a occorrença de uma festividade no Asylo e, em seguida, por apresentar se a paciente menstruada.

*Resultado:* Cicatrização perfeita do mal perfurante o que vem possibilitar a alta hospitalar tão almejada pela paciente, desde que se coasolide a cura obtida. (Depois de um mez sem qualquer outro tratamento, mesmo sem o repouso recommendado, não tendo a paciente abandonado suas actividades de enfermeira e instructora de gymnastica, — o mal perfurante reabriu, não tendo, porem, attingido as dimensões anteriores ao inicio do tratamento).

Photographias n.º 5 e 6.

#### OBSERVAÇÃO N.º 4

L. T., brasileira, branca, casada, domestica, 31 annos, natural de Mattão.

Doente de lepra ha 4 annos.

Forma clinica: nervosa pura.

Mal perfurante ha 18 mezes na face plantar do calcanhar direito; ate o presente só tem feito repouso e applicação de pommadas diversas.

#### INICIO DO TRATAMENTO EM 29-4-1937.

<i>Data</i>	<i>IA</i>	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>
29/4	IA	Bhering	0,5 cc.	Reacção nulla.
2/5	IA	"	1 cc.	37.º Minima
9/5	IA	Lancizi	1 cc.	38.º 4 hs.

Duração do tratamento ..... 12 dias.

Numero de injeções applicadas ..... 3.

Quantidade de vaccina empregada ..... 3,5 c.c.

*Resultado:* Cicatrização perfeita. (Perdura, após 7 mezes, a cura obtida).

Photographias n.º 7 e 8.

#### OBSERVAÇÃO N.º 5

G. C., italiana, branca, viuva, domestica, 60 annos, natural de Trevizo.

Doente de lepra ha 9 annos.

Forma clinica: maculo anesthesica

Mal perfurante ha dois annos na face plantar do metatarsiano do grande artelho do pé esquerdo, já se tendo submettido á duas curetagens em 1936 sem o menor resultado.

INICIO DO TRATAMENTO EM 29-5-1937

<i>Data</i>	IA	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
29/5	IA	Behring	0,5 cc.	Reacção minima.	
2/5	IA	"	1 cc.	Reacção nulla.	
9/5	IA	Lancizi	0,5 cc.	39. <sup>o</sup>	5 hs.
15/5	IA	"	1 cc.	39. <sup>o</sup> 1	6 hs.
21/5	IA	"	1,5 cc.	38. <sup>o</sup> 5	7 hs.
30/5	IA	"	2 cc.	39. <sup>o</sup> 8	8 hs.

Duração do tratamento ..... 30 dias.

Numero de injecções applicadas ..... 6.

Quantidade de vaccinas empregadas ..... 6,5 c.c.

*Resultado:* Muito melhorada. (Apezar de suspenso o tratamento ha 7 mezes o mal perfurante vem demonstrando nitida tendencia á cicatrizaçào, estando hoje reduzido ás dimensões de 1 botão de camisa).

Photographias n.º 9 e 10.

OBSERVAÇÃO N.º 6

A. A., brasileira, branca, casada, domestica, 33 annos, natural de Rio das Pedras.

Doente de lepra ha 9 annos.

Forma clinica: mixta.

Ha seis mezes apparecimento de um mal perfurante no grande artelho do pé direito.

INICIO DO TRATAMENTO EM 2-5-1937

<i>Data</i>	IA	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
2/5	IA	Behring	1 cc.	Reacção nulla.	
9/5	IA	Lancizi	0,5 cc.	38. <sup>o</sup> 4	5 hs.
15/5	IA	"	1 cc.	39. <sup>o</sup> 5	5 hs.
21/5	IA	"	1,5 cc.	39. <sup>o</sup> 4	6 hs.
30/5	IA	"	2 cc.	39. <sup>o</sup> 6	7 hs.

Duração do tratamento ..... 28 dias.

Numero de injecções applicadas ..... 5.

Quantidade de vaccina empregada ..... 6 c.c.

*Resultado:* Cicatrizaçào quasi perfeita. (Com a suspensào do tratamento antes de ter cicatrizado completamente o mal perfurante, este regrediu attingindo hoje dimensões pouco menores que as apresentadas quando do inicio do tratamento).

Photographias n.º 11 e 12.



OBSERVAÇÃO N.º 7

V. V., brasileiro, branco, casado, lavrador, 39 annos, natural de São Carlos.

Doente de lepra ha 14 annos.

Forma Clinica-Mixta.

Apresenta na face plantar do grande pedarticulo esquerdo um mal perfurante muito doloroso, sempre inflammado e sempre originando surtos erysipelatósos que se estendiam por todo o membro inferior esquerdo e que causavam, por sua frequencia, graves abalos ao estado geral do paciente. Constante secreção muco purulenta, de muito mão cheiro. Submetteu se á duas curetagens em 1936, sem o menor resultado.

INICIO DO TRATAMENTO EM 15-5-1937

<i>Data</i>	IA	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
15/5	IA	Lancizi	0,5 cc.	38.º7	5 hs.
21/5	IA	"	1 cc.	39.º1	6 hs.
27/5	IA	"	1,5 cc.	39.º6	5 hs.

Duração ao tratamento ..... 12 dias.

Numero de injecções applicadas ..... 3.

Quantidade de vaccina empregada ..... 3 c.c.

*Resultado:* Cicatrização penfeita do mal perfurante. (Tendo o paciente fallecido em 24-8-37, victimado por uma pneumonia, ainda apresentava, tres mezes portanto após a suspensão do tratamento, o mal perfurante perfeitamente cicatrizado.

Photographias n.º 13 e 14.

OBSERVAÇÃO N.º 8

S. L., brasileiro, branco, solteiro, lavrador, 26 annos, natural de São Luiz de Caceres. (Matto-Grosso).

Doente de lepra ha 12 annos.

Forma clinica: maculo-anesthesica.

Apresenta ha cinco annos no bordo externo da face plantar do pé esquerdo, um mal perfurante de forma elliptica, fundo de quasi um centimetro, bastante doloroso, difficultando a marcha, com uma persistente secreção muco purelenta, ás vezes sanguinolenta e com muito mão cheiro.

Submetteu-se sem exito á uma curetagem em 1936.

INICIO DO TRATAMENTO EM 15-5-1937

<i>Data</i>	IA	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
15/5	IA	Lancizi	0,5 cc.	38.º5	5 hs.
19/5	IA	"	1 cc.	38.º6	6 hs.
24/5	IA	"	1,5 cc.	38.º2	4 hs.
30/5	IA	"	2 cc.	39.º5	5 hs.
3/6	IA	"	2 cc.	38.º2	4 hs.

Duração do tratamento ..... 18 dias.  
 Numero de injecções applicadas ..... 5.  
 Quantidade de vaccina empregada ..... 7 c.c.

*Resultado:* Muito melhorado. (Apezar de suspenso o tratamento, accentuaram se as melhores, estando hoje o mal perfurante quasi que cicatrizado).

Photographias n.º 15 e 16.

### OBSERVAÇÃO N.º 9

V. V., italiano, branco, solteiro, lavrador, 31 annos, natural de Crauglio.  
 Doente de lepra ha 6 annos.

Forma clinica: mixta.

Apresenta mal perfurante ha dois annos na face plantar do grande artelho direito, bastante doloroso, impossibilitando o paciente de trabalhar, com muita secreção mucu purulenta, ás vezes sanguinolenta.

Submitteu se á uma curetagem em 1936 sem resultado.

### INICIO DO TRATAMENTO EM 15-5-1937

<i>Data</i>	<i>IA</i>	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas Temp. max. - Duração</i>	
15/5	IA	Lancizi	0,5 cc.	39. <sup>o</sup> 7	6 hs.
21/5	IA	"	1 cc.	37. <sup>o</sup> 8	5 hs.
29/5	IA	"	1,5 cc.	38. <sup>o</sup> 9	4 hs.
3/6	IA	Pinheiro	2 cc.	39. <sup>o</sup>	5 hs.

Duração do tratamento ..... 18 dias  
 Numero de injecções applicadas ..... 4.  
 Quantidade de vaccina empregada ..... 5 c.c.

*Resultado:* Cicatrização quasi perfeita que, com a suspenso do tratamento, se accentuou, estando hoje o mal perfurante perfeitamente cicatrizado.

Photographias n.º 17 e 18.

### OBSERVAÇÃO N.º 10

P. C., brasileira, branca, casada, domestica, 30 annos, natural de Pirajü.

Doente de lepra ha 10 annos. Forma clinica: mixta.

Mal perfurantes nas faces plantares dos grandes artelhos de ambos os pés, ha 3 annos, bastante dolorosos, o que prejudicava o desempenho de suas funções de emfermeira.

INICIO DO TRATAMENTO EM 16-5-1937

<i>Data</i>	IA	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
16/5	IA	Lancizi	0,5 cc.	37.º5	4 hs.
24/5	IA	"	1 cc.	38.º8	6 hs.
30/5	IA	"	1 cc.	38.º3	5 hs.
5/6	IA	"	1 cc.	38.º7	: 6 hs.

Duração do tratamento ..... 18 dias.

Numero de injecções applicadas ..... 4.

Quantidade de vaccina empregada ..... 4,5 c.c.

*Resultado:* Cicatrização quasi perfeita. (Embora paralyzado o tratamento, obteve-se a cicatrização perfeita do mal perfurante do pé direito, cura que se manteve ate um mez atrás, occasião em que se reabriu attingindo as dimensões anteriores. O mal perfurante do pé esquerdo nunca chegou á cicatrizar-se perfeitamente até que, tendo sobrevindo uma infecção, foi recommendada uma curetagem o que deu em resultado a cicatrização perfeita mal perfurante).

Photographias n.º 19 e 20.

OBSERVAÇÃO N.º 11

C. P., brasileira, branca, casada, domestica, 36 annos, natural de São Carlos.

Doente de lepra ha 14 annos.

Forma clinica: Mixta.

Mal perfurante na face plantar do grande artelho direito, ha um anno, bastante dolorosc e muito sujeito á surtos erysipelatósos.

INICIO DO TRATAMENTO EM 16-5-1937

<i>Data</i>	IA	<i>Vaccina empregada</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Reacções observadas</i> <i>Temp. max. - Duração</i>	
16/5	IA	Lancizi	0,5 cc.	38.º	5 hs.
21/5	IA	"	1 cc.	38.º3	4 hs.
30/5	IA	"	2 cc.	38.º6	5 hs.

Duração do tratamento ..... 14 dias.

Numero de injecções applicadas ..... 3

Quantidade de vaccina empregada ..... 3,5 c.c.

*Resultados:* Cicatrização perfeita.

Photographia n.º 21.

### OBSERVAÇÃO N.º 12

M. G., brasileiro, branco, solteiro, commerciaro, 23 annos, natural de São Sebastião do Paraizo. Doente de lepra ha 7 annos.

Forma clinica: mixta.

Mal perforante na face plantar do primeiro metatarsiano do pé esquerdo, com extensas lesões osseas constatadas pela radiographia n.º 1, muito doloroso, perturbando a marche, e com abundante secreção mudo purulenta e odor fétido.

*Tratamento anterior:* limpeza, applicações de antisepticos, repouso, sempre sem resultado.

*Tratamento actual:* Foram-lhe applicadas 10 injeções intrarteriaes de vaccinas, sendo 2 c.c. de Vaccina Behring e 8,5 c.c. de Propidon. Com a oitava injeção, eliminação expontanea, pela ulceração, de um sequestro os seo que impedia a c'catrização perfeita. Reacções geraes leves com as primeiras injeções e nullas com as ultimas.

*Resultado:* Cicatrização perfeita do mal perforante.

Photographias N.º 22 e 23 Radiographias n.º 1 e 2.

### OBSERVAÇÃO N.º 13

M. de A., brasileiro, branco, casado, motorista, 38 annos, natural de São Paulo.

Doente de lepra ha 12 annos.

Forma clinica: mixta.

Mal perforante na face plantar do quarto metatarsiano do pé direito, datando o seu apparecimento de seis annos, muito doloroso, com abundante secreção mum purulenta de muito mão cheiro, sujeito á surtos inflammatorios bastante rebeldes ao tratamento.

*Tratamento anterior:* repouso prolongado, applicação de antisepticos e pensos protectores e 2 curetagens. Com o repouso prolongado e outros cuidados, conseguiu varias vezes a cicatrização do mal perforante que reabria logo que cessava o repouso.

*Tratamento actual:* Quatro injeções intrarteriaes. (Vaccina Behring — 2 c.c. e Propidou 1,5 c.c.).

*Resultado:* Cicatrização perfeita. Photographias N.º 24 e 25.

### OBSERVAÇÃO N.º 14

V. L., brasileiro, branco, casado, serrador, 55 antros, natural de Tiete.

Doente de lepra ha 15 annos.

Forma clinica: mixta.

Mal perforante ha seis annos na face plantar do quinto metatarsiano do pé esquerdo, muito doloroso, tornando difficultosa a marcha.

*Tratamento actual:* Sete applicações de injeccões intrarteriaes sendo 4,5 c.c. de Vaccina Behring e 2 c.c. de Propidon.

*Resultado:* Obteve-se a cicatrização per feita do mal perforante o que veiu possibilitar a obtenção da alta hospitalar.

Photographias n.º 26 e 27.

#### OBSERVAÇÃO N.º 15

P. D., brasileiro, branco, casado, commerciaro, 39 annos, natural de Capivary.

Doente de lepra ha 10 anno.

Forma clinica: mixta.

Mal perforantes attingindo as faces plantares dos 2.º, 3.º e 4.º metatarsianos do pé esquerdo, ha 4 annos. Extensas e irreparaveis lesões ósseas. Reabsorpção do 2.º e 3.º pedarticulos. Muito doloroso, difficultando a marcha.

*Tratamentos anteriores:* Repouse e tratamento dos surtos inflamtnatorios bastante frequentes.

*Tratamento actual:* Sete applicações de injeccões intrarteriaes de vaccinas, sendo 1 cc. de Vaccina Behring e 5,5 c.c. de Propidon:

*Resultado* Cicatrização perfeita do mal perforante.

Photographias n.º 28 e 29.

#### OBSERVAÇÃO N.º 16

J. A., brasileiro, branco, casado, commerciaro, 23 annos, natural de São Paulo.

Doente de lepra ha 8 annos.

Forma clinica: Nervosa pura.

A ficha dermatologica feita em 25-5-37 accusava a presença, de mal perforantes em ambos os pés: face plantar do metatarsiano do grande artelho direito e face plantar do terceiro metatarsiano esquerdo.

Inicio do tratamento em 24-7-1937, tendo sido applicadas 4 injeccões intrarteriaes de vaccinas, sendo 3 c.c. de V. Behring e 1,5 c.c. de Propidon.

*Resultado:* A revisão dermatologica feita em 11-9-1937 aocusava a cica-trização perfeita dos mal perforantes.

Photographias n.º 30 e 31.

#### OBSERVAÇÃO N.º 17

M. F. B., portugês, branco, casado, lavrador, 55 annos, natural da Prov. do Minho.

Doente de lepra ha 20 annos.

Forma clinica: mixta.

Mal perforante na face plantar do terceiro metatarsiano do pé esquerdo. Mal perforante na face interna do grande artelho direito, do tamanho de um nickel de \$400.

*Tratamento actual:* Fez oito injeções intrarteriaes de vaccinas, sendo 2 c.c de V. Behring e 8 c.c. de Propidon, tendo obtido a cicatrização dos mal perfurantes o que possibilitou a volta ao desempenho de suas funcções de trabalhador de turma.

Depois de um mez, regressão dos mal perfurantes.

*Resultado:* Recidiva.

Photographias n.º 32 e 33.

#### OBSERVAÇÃO N.º 18

A. M. S., espanhol, branco, casado, coveiro, 48 annos, natural Prov. de Orence.

Doente de lepra ha 5 annos.

Forma clinica: mixta.

Mal perfurante ha 6 annos na face plantar do grande artelho direito, doloroso, sempre com secreção muco purulenta e muito sujeito a surtos in-flammatorios rebeldes. Mal perfurante na face plantar do grandes artelho esquerdo.

*Tratamento actual:* Seis applicações de injeções intrarteriaes, todas na femural direita, obtendo se a cicatrização perfeita dos mal perfurantes de ambos os pés,

*Resultado:* Cicatrização perfeita.

Photographias n.º 34 e 35.

#### OBSERVAÇÃO N.º 19

J. Q. B., brasileiro, branco, casado, commerciaro, 51 annos, natural de Campinas.

Doente de lepra ha 11 annos.

Forma clinica: mixta.

Mal perfurante na face plantar do terceiro metatarsiano do pé esquerdo.

*Tratamento actual:* Seis applicações de injeções intrarteriaes de vaccinas.

*Resultado:* Cicatrização perfeita.

Photographias n.º 36 e 37.

#### OBSERVAÇÃO N.º 20

G. M., brasileiro, branco, casado, 20 annos, natural de Piracicaba.

Doente de lepra ha 10 annos. Forma clinica: nervosa pura.

Mal perfurante na face plantar da cabeça do metatarsiano do grande artelho do pé direito.

*Tratamento actual:* 8 injeções intrarteriaes de vaccinas sendo 2 c.c. de V. Behring e 5 c.c. de Propidon.

*Resultado:* Inalterado.

### OBSERVAÇÃO N.º 21

M. O. N., brasileira, branca, viuva, domestica, 48 annos natural de São Sebastião.

Doente de lepra ha 13 annos.

Forma clinica: nervosa pura.

Mal perfurante na face plantar e bordo externo do pé direito, ha 3 annos, muito doloroso o que difficulta sobremodo a marcha.

*Tratamento actual:* Sete applicações de injecções intrarteriaes sendo 1,5 c.c. de V. Behring e 8 c.c. de Propidon.

Neste caso foram tambem applicadas 2 injecções perifocaes.

*Resultado:* Caso muito melhorado.

Photographias n.º 40 e 41.

### OBSERVAÇÃO N.º 22

M. A., brasileira, branca, solteira, domestica, 24 annos, natural de Campinas.

Dcrente de lepra ha 10 annos.

Forma clinica: mixta.

Mal perfurante na face plantar da cabeça do metatarsiano do grande artelho esquerdo, ha mais de 3 annos,

*Tratamento actual:* 11 applicações de injecções intrarteriaes de vaccinas sendo 1,5 c.c. V. Behring e 12 c.c. de Propidon. Foram-lhe tambem applicadas 3 injecções perifocaes.

*Resultado:* Cicatrização penfeita. (A paciente está ha um anno em condições de receber alta hospitalar a qual não lhe era concedida por apresentar actividade o mal perfurante que conseguimos cicatrizar).

Photographias n.º 42 e 43.

### OBSERVAÇÃO N.º 2.3

E. F., brasileira, branca, casada, domestica, 40 annos, natural de Guataparã.

Doente de lepra ha 10 annos.

Forma clinica: mixta.

Mal perfurante ha 3 annos na face plantar do metatarsiano do terceiro artelho do pé direito.

*Tratamento actual:* Com 10 applicações de injecções intrarteriaes de vaccinas obteve-se a cicatrização perfeita — o que se pôde constatar pela segunda photographia que acompanha a observação — cura esta que não se consolidou, reabrindo se o mal perfurante conforme mostra a Photographia de n.º 3. As radiographias de numeras 3 e 4 que acompanham a observação demonstram a presença de profundas alterações osseas que não se influenciaram favoravelmente com o tratamento instituido.

Photographias n.º 44, 45 e 46. Radiographias n.º 3 e 4.

## CONCLUSÕES

Do estudo dos resultados obtidos com as nossas observações tiraremos as seguintes conclusões:

Casos tratados — 23.

Resultados:

Curados .....	13	56,52%
Melhorados .....	3	13,04%
Recidivados .....	6	26,08%
Inalterados .....	<u>1</u>	<u>4,34%</u>
	23	99,98%

Se á porcentagem dos casos que permanecem curados (56,52%) adicionarmos a referente aos casos que recidivaram após a obtenção da cura (26,08%) obteremos a cifra de 82,60%.

E, sommando as porcentagens referentes aos casos curados, recidivados e melhorados para assim termos uma ideia dos casos que se influenciaram favoravelmente com o tratamento, obteremos a seguinte porcentagem que julgamos bastante expressiva: 95,64%.

Concluindo, depois de urn acurado estudo de nossas observações, principalmente daquellas em que nos foi possivel acompanhar radiographicamente, podemos dizer que as injecções intrarteriaes de vaccinas antipyogenicas nos tem parecido um bom methodo para o tratamento do mal perforante plantar, em doentes de lepra, porque:

- a) a technica para a applicação das injecções intrarteriaes não mais difficil que a das injecções intravenosas;
- b) o tratamento pôde ser feito ern ambulatorio, não sendo necessaria a hospitalização dos pacientes, assim como a prescripção de repouso prolongado ao leito e outros cuidados, A não ser um curativo oclusivo;
- c) resultados immediatos optimos, obtidos em tempo minimo, processando-se a cicatrização das lesões, dos planos profundos para os superficiaes;
- d) nos casos em que observamos radiographicamente lesões osseas não muito avançadas, estas se influenciaram favoravelmente, facilitando a cicatrização da lesão tratada;
- e) redundou inefficaz o tratamento pelas injecções intrarteriaes nos casos em que coexistam lesões ósseas avançadas, irreparaveis, casos estes que julgamos mais apropriados para serem submettidos um tratamento cirurgico.



## RESUMO

Depois de um ligeiro historicos, da o A. a technica usada para as injeções intrarteriaes e a seguir estuda os resultados obtidos em 23 observações, que são os seguintes:

Curados .....	13 ou 56,52 %
Melhorados .....	3 ou 13,04 %
Recidivados .....	6 ou 26,08 %
Inalterados .....	1 ou 4,34 %

As cmclusões do seu trabalho são as seguintes:

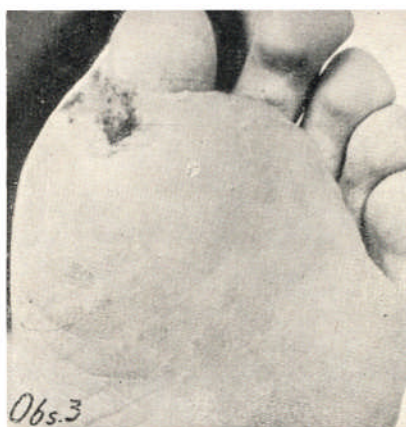
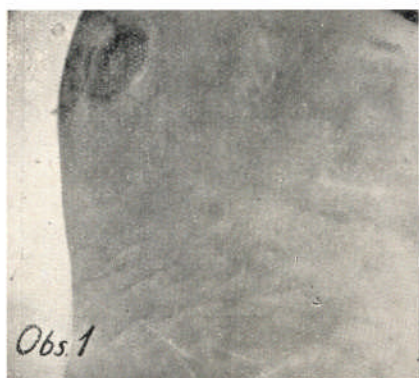
a) a technica para applicação das injeções intrarteriaes não é mais difficil que a das injeções intravenosas.

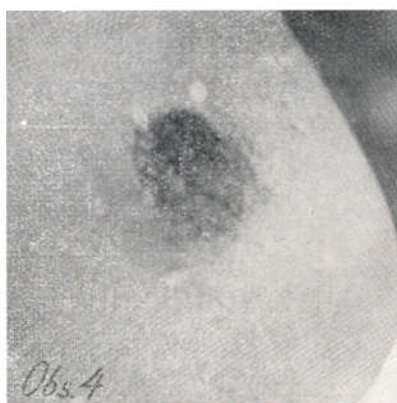
b) este tratamento pode ser feito em ambulatorio, não sendo necessaria a hospitalisação dos pacientes, assim como a prescrição de repouso prolongado ao leito e outros cuidados, a não ser um curativo oclusivo.

c) resultados immediatos optimos, obtidos em tempo minimo, processando-se a cicatrização das lesões dos planos profundos para os superficiaes.

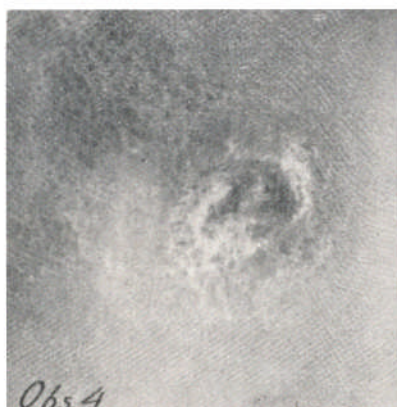
d) nos casos de lesões osseas não muito avançadas (observações com radiographias) estas se influenciaram favoravelmente, facilitando a cicatrisagio da lesão tratada.

e) nos casos em que existiam lesões osseas avançadas, irreparaveis, tratamento foi inefficaz.





*Obs. 4*



*Obs. 4*



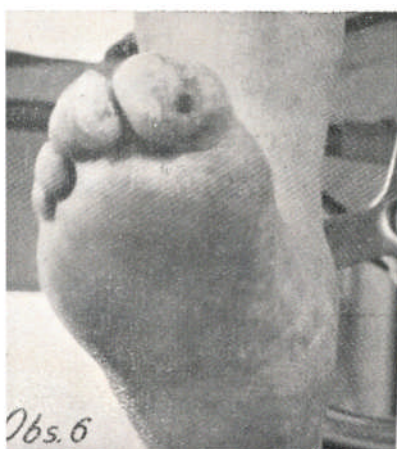
*Obs. 5*



*Obs. 5*



*Obs. 6*



*Obs. 6*

