

**Tratamento da febre amarella pelas injeções de sôro anti-ophidico (anti-bothropico e anti crotalico). Notas e observações clinicas / pelo Dr. Bettencourt-Rodrigues.**

**Contributors**

Bettencourt-Rodrigues, Dr.  
London School of Hygiene and Tropical Medicine

**Publication/Creation**

São Paulo : Salesiana, 1904.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/bncu6x6b>

**Provider**

London School of Hygiene and Tropical Medicine

**License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by London School of Hygiene & Tropical Medicine Library & Archives Service. The original may be consulted at London School of Hygiene & Tropical Medicine Library & Archives Service. where the originals may be consulted. Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>



KLR

P.576

3

# Tratamento da Febre Amarella

## PELAS INJECCÕES DE

# SÔRO ANTI-OPHIDICO

(anti-bothropico e anti-crotalico)

PELO

**Dr. Bettencourt-Rodrigues**

DA FACULDADE DE MEDICINA DE PARIS  
MEMBRO DA ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA  
DA SOCIEDADE MEDICO-PSYCHOLOGICA DE PARIS  
VICE-PRESIDENTE HON. DA SOCIEDADE DE MEDICINA LEGAL DE NEW-YORK  
CAVALLEIRO DA LEGIÃO DE HONRA  
OFFICIAL D'ACADEMIA  
CLINICO EM SÃO PAULO (E. UNIDOS DO BRASIL)

---

Notas e Observações Clinicas

---

SÃO PAULO  
Escola Typographica Salesiana

1904



*et son sincère confrère*  
*Dr. Patrick Manson*

*B.*  
*Superintendent of Hygiene*

Tratamento da Febre Amarella

PELAS

INJECCÕES DE SORO ANTI-OPHIDICO

(anti-bothropico e anti-crotalico)

---

NOTAS E OBSERVAÇÕES CLINICAS



### Do mesmo auctor:

- De l'état des réflexes chez les paralytiques généraux; in «*Encéphale*», *journal des maladies mentales et nerveuses* du Prof. BALL et du Dr. LUVS. Paris, 1885, pag. 170 à 183.
- Contribution à l'étude des réflexes dans la paralysie générale des aliénés. *Thèse de doctorat*. Paris, 1886.
- De l'influence des phénomènes d'auto-intoxication et de la dilatation de l'estomac dans les formes dépressives et mélancoliques de la folie. *Mémoire présenté au Congrès international de médecine mentale, tenu à Paris du 5 au 10 août 1889*. Comptes rendus du Congrès. Paris, 1891.
- Un cas de myxœdème (cachexie pachydermique) traité par la greffe hypodermique du corps thyroïde d'un mouton. En collaboration avec le prof. J. A. SERRANO, de Lisbonne. *Mémoire présenté au Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences*. Limoges, 1890.
- Lição inaugural do curso livre de nevropathologia e psychiatria, professado no Asylo de alienados de Lisboa (Rilhafolles) durante os annos de 1887, 1888, 1889, 1890. *Revista de neurologia e psychiatria* Lisboa, 1888.
- Crises hysteriformes de origem peripherica (nevrôma do sapheno interno) *Comunicação á Sociedade das sciencias medicas de Lisboa*. 14 julho 1888.
- Delirio emotivo — agoraphobia, aichmophobia — com illusões da memoria. *Comunicação á sociedade das sciencias medicas de Lisboa*. 3 novembro 1888.
- Accesso de mania aguda, com crises syncopaes hystericas, simulando a epilepsia, num alcoolico, (hysteria toxica). *Sociedade das sciencias medicas de Lisboa*. Julho 1888.
- Atrophia muscular progressiva, typo Leyden. *Sociedade das sciencias medicas de Lisboa* Junho, 1889.
- Um caso de abasia trepidante. *Sociedade das sciencias medicas de Lisboa*. 19 abril 1889.
- A hemiplegia hysterica. Symptomatologia e diagnostico; in «*Revista de neurologia e psychiatria*». Lisboa, 1888.
- Accidentes hystericos: mutismo; hemianesthesia e hemiparesia, determinados pela acção de um raio a distancia. *Archivo Ophthalmotherapico de Lisboa*, 1886, n. 3.
- Accidentes pseudo-meningiticos num gastrectasico. *Sociedade das sciencias medicas de Lisboa*, 22 março, 1890.
- Therapeutica empirica e therapeutica scientifica. *Estado de S. Paulo*. As febres de S. Paulo. *Estado de S. Paulo*, 1899. 12 artigos.
- A medicina no Seculo XIX. *Estado de S. Paulo*. 1900.
- Tratamento da febre amarella pelas injeccões de sôro anti-ophidico. *S. Paulo*, 1903.

### A publicar:

*Medicina e medicos; chronicas scientificas do «Estado de S. Paulo.»*

# Tratamento da Febre Amarella

PELAS INJECCÕES DE

## SÔRO ANTI-OPHIDICO

(anti-bothropico e anti-crotalico)

PELO

**Dr. Bettencourt-Rodrigues**

DA FACULDADE DE MEDICINA DE PARIS  
MEMBRO DA ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA  
DA SOCIEDADE MEDICO-PSYCHOLOGICA DE PARIS  
VICE-PRESIDENTE HON. DA SOCIEDADE DE MEDICINA LEGAL DE NEW-YORK  
CAVALLEIRO DA LEGIÃO DE HONRA  
OFFICIAL D'ACADEMIA  
CLINICO EM SÃO PAULO (R. UNIDOS DO BRASIL)

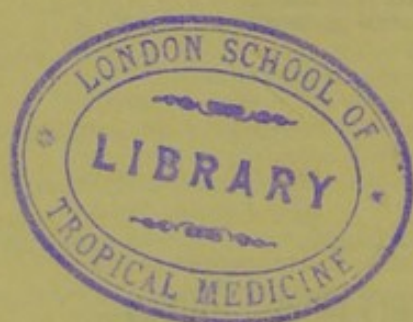
---

Notas e Observações Clinicas

---

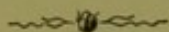
SÃO PAULO  
Escola Typographica Salesiana

—  
1904





## Duas Palavras



*Quando, em abril de 1903, pela primeira vez aconselhei as injecções de sôro anti-ophidico, no tratamento da febre amarella, mal podia eu então suppôr que os primeiros ensaios de tratamento, no Rio, em Ribeirão Preto e em S. Paulo, tão cédo viessem legitimar as conclusões que formulei.*

*Deslison portanto a questão do terreno movediço da hypothese para o campo firme da clinica; e agora é sobre factos, e não mais sobre conjecturas, que já nos podemos orientar.*

*As notas e observações clinicas, que constituem a parte mais importante deste meu novo trabalho, e que, na sua grande maioria, são as que integralmente transcrevo d'um relatorio official apresentado á Directoria de Hygiene, de S. Paulo, por um dos seus inspectores sanitarios, apresento-as, aguardando uma mais ampla estatistica, como um começo de demonstração, ou de verificação experimental.*

*S. Paulo, março de 1904.*

Dr. BETTENCOURT-RODRIGUES.



« Le serum des animaux immunisés contre certains virus ou certains poisons peut devenir capable de donner l'immunité contre d'autres virus ou d'autres poisons. »

CALMETTE. *Contribution à l'étude des venins, des toxines et des serums antitoxiques.* (Annales de l'Institut Pasteur, avril 1895).

« Puisque ces serums préventifs agissent comme des stimulants cellulaires, on comprend que le serum d'un animal vacciné contre une maladie puisse être efficace contre une autre. »

ROUX. *Sur les serums antitoxiques.* (Congrès de Budapesth).

## Tratamento da Febre Amarella

### I

Em todas as sciencias de factos (como bem assignala RIBOT), desde a mais simples á mais complexa, desde a astronomia á sociologia, não ha innovação, não ha doutrina ou theoria, para que se torne definitiva e completa, que não tenha irrevogavelmente de percorrer estas tres seguintes phases, que são, por sua ordem chronologica :

A phase documental e de observação

A phase conjectural

A phase de verificação.

Em medicina, mais talvez do que em qualquer outra sciencia applicada, a primeira dessas phases bem merece que a appellidem de suggestiva, porque é da atenta e rigorosa observação dos factos, do



seu estudo comparativo, do exacto conhecimento das suas mutuas relações de affinidade e analogia, e da final approximação de tantos elementos dispersos, mas que facilmente se juxtapõem, que pouco a pouco se gera no nosso espirito a idéa a que CLAUDE BERNARD, com tão justa razão, chamava *directriz*. E idéa *directriz* porque, desde que represente uma hypothese racional e plausivel, já alguma cousa nos inculca e, em parte, nos traça um rumo á investigação, quer seja para nos elevarmos a uma alta concepção doutrinaria, como a doutrina microbiana da infecção, ou se trate apenas, no terreno da clinica, de uma simples innovação therapeutica, como seja o tratamento da mordedura de cobra pela sôrotherapia anti-ophidica de CALMETTE.

E' amontoando factos, dizia o velho BUFFON, que conseguimos formar idéas, idéas que (repito) poderão num dado momento não ser mais do que simples conjecturas, mas que, se a experiencia as não invalida, não tarda que adquiram fóros de lei, doutrina, ou theoria com todos os seus corollarios e applicações. E mesmo que assim não seja, representam em todo o caso



uma *étape* necessaria, a meio caminho da verdade.

Quando, em 1850, DAVAINE descobriu no sangue dos animaes carbunculoses um pequeno organismo filamentosso e refringente, mas cujos caracteres morphologicos muito summariamente descreveu, não lhe ligando outra importancia que não fosse a de uma pura coincidencia ou de um elemento a mais facilitando a diagnose, teria sido esse, por muito tempo ainda, um facto desaproveitado e esteril se, poucos annos depois, em 1861, PASTEUR não tivesse egualmente descoberto, como agente causador da fermentação butyrica, um outro pequeno organismo, de fórma e aspecto tão semelhantes á *bacteridia* do carbunculo, que logo deu azo a conjecturas.

Quem sabe (pensou DAVAINE) se, ainda á semelhança de um fermento, não será essa mesma bacteria, que eu fui o primeiro a descrever, o verdadeiro agente pathogeno da infecção carbunculosa?

E foi esta simples suspeita, e foi esta simples conjectura que logo determinou a approximação dos dois factos, e foi em volta desse pequeno ponto de con-

tacto, tão opportunamente estabelecido por uma manifesta relação de *analogia* morphologica entre o micro-organismo da fermentação butyrica e o micro-organismo do carbunculo, que se constituiu, como ao redor de um poderoso centro de attracção, toda a moderna doutrina microbiana, desde o fermento ao contagio.

No campo mais restricto da therapeutica, mas therapeutica que vindique titulos de scientifica, será tambem esta, e não outra, a marcha evolutiva das idéas.

\*  
\* \*

Foi por um simples facto de *observação*, foi sabendo da immuidade innata que possui um certo numero de animaes, como o cerdo, o mangusso e o ouriço, que CALMETTE *conjecturou* que o sôro destes mesmos animaes poderia talvez ser aproveitado como agente de immunisação noutras especies não refractarias. Foi esta idéa directriz que poz desde logo em acção toda a penetrante sagacidade do illustre experimentador.

Não corresponderam á sua expectativa os primeiros ensaios de immunisação?



E' certo! Mas nem por isso o desanimaram, como se fossem insanáveis, esses primeiros mallogros.

Auctorisava-o a proseguir nas suas tão ferteis experiencias, e como que obedecendo sempre á mesma orientação, o facto tantas vezes relatado da immunidadé accidental ou artificialmente adquirida contra o veneno ophidico pelos domadores de serpentes da India, pelos *curados de cobras* do Mexico, pelos pretos vatúas de Moçambique, e no seu proprio paiz, em França, pelos caçadores de viboras do Jura. E tanto mais que já SEWAL, em 1887, e KAUFMANN, em 1889, tinham experimentalmente demonstrado a extraordinaria resistencia do organismo a doses progressivamente crescentes tanto do veneno da cobra, como do veneno da vibora, a exemplo do que succede com outros virus infecciosos e particularmente com o do carbunculo.

Renovam-se as tentativas, ladeiam-se difficuldades, decorrem ainda alguns annos e quasi simultaneamente, em 1894, CALMETTE, PHISALIX e BERTRAND conseguem afinal com exito, tanto no coelho como na



cobaia, os primeiros resultados positivos de franca immunisação, verificando logo em seguida que o sôro dos animaes immunisados contra dósas mortaes de veneno possue propriedades semelhantes ás que BEHRING, KITASATO, ROUX e VAILLARD haviam, não ha muito, constatado no sôro dos animaes immunes contra o tetano e a diphtheria; isto é, que não só actua sobre os venenos *in vitro*, mas que os seus effeitos vão mais além, porque é preventivo e curativo. E os resultados colhidos em França por CALMETTE, PHISALIX e BERTRAND não tardaram que, na Inglaterra, fôsem plenamente confirmados pelo professor FRASER, de Edimburgo.

Demonstrado tão cabalmente o poder preventivo e curativo do sôro anti-venenoso, só restava agora apenas tornal-o, quanto possivel, utilisavel e pratico, fazendo com que delle beneficiasse a therapeutica pela sua efficacia no tratamento da mordedura de cobra. E foi este um dos maiores successos de CALMETTE e uma das mais brilhantes conquistas da moderna therapeutica.

Conseguindo conferir ao cavallo uma immunidade duradoura e solida, o illustre

bacteriologista do Instituto Pasteur de Lille fixou definitivamente todas as regras, preceitos, technica, methodo e indicações da sôrotherapia anti-ophidica, com tanto exito posta em pratica em S. Paulo, e, nalguns detalhes mesmo, aperfeiçoada pelo meu distincto collega, Dr. VITAL BRASIL.

\*  
\* \*

Se me alonguei um pouco sobre este methodo de tratamento, não só foi pelas estreitas relações que o prendem ao assumpto de que me occupo, como tambem porque nelle se vêem demarcados com nitidez os tres differentes estadios que, como disse, tem invariavelmente de percorrer toda a nova medicação, ou nova doutrina therapeutica que pretenda constituir-se sobre bases solidas e scientificas.

Pois bem! Se das analogias tantas vezes assignaladas entre as toxinas dos ophidios e as toxinas microbianas das doenças infecciosas, não só quanto ás suas reacções biochimicas, mas quanto aos symptomas que produzem e ás lesões que determinam, e se do confronto e da *observação* clinica do envenenamento reptiliano e da



infecção amarillica é ligitima a *conjectura* de que, sendo identicos os symptomas e sendo identicas as lesões, uma só e sempre a mesma deva ser a therapeutica, vejamos se os bons resultados já colhidos no tratamento da infecção amarillica pelas injeccões de sôro anti-ophidico, nos pôdem agora aproveitar como um começo de demonstração.

## II

Mas, primeiro, resumamos quanto em tempos invoquei em apoio das minhas conclusões, isto é, os factos e argumentos que mais directamente as justificam;

a) estreitas relações de parentesco entre os venenos animaes e as toxinas microbianas (BOURQUELOT, CALMETTE, PHISALIX, BERTRAND e outros);

b) comprovada analogia de symptomas entre o ophidismo e o amarillismo (ALLEN (1), HERING, NEIDHART, W. HUMBOLDT, J. B. LACERDA, LADISLÁU BARRETO, V. GODINHO, SANARELLI);

c) semelhança e, em parte, quasi que

---

(1) Vide artigo publicado, pelo DR. UMBERTO AULETTA, no *Paiz* de 21 de abril de 1903.



absoluta identidade de lesões anatomo-pathologicas (alterações do sangue, lesões dos órgãos e tecidos) na intoxicação amarillica e no envenenamento ophidico; e semelhança, essa, tão manifesta e flagrante, que NOWAK vae até ao ponto de declarar que, para resumir muitas das conclusões do seu trabalho sobre as *alterações histologicas produzidas no organismo pelo veneno das serpentes*, (Annales de l'Institut Pasteur, junho de 1898) lhe bastaria apenas transcrever alguns dos trechos do trabalho de SANARELLI, sobre a febre amarella;

d) e, como um elo ou elemento a mais neste successivo encadeamento de factos, que entre si tão intimamente se prendem, VITAL BRASIL, n'uma série de experiencias sobre o veneno ophidico, casualmente verifica, mas sem lhe medir o alcance, (1) que as injecções de toxina amarillica, em doses vaccinantes, conferem aos animaes resistencia em relação ao veneno ophidico; o que já muito nos auctorisa a crêr que a inversa seja egualmente exacta;

e) primeiro ensaio de tratamento pelas

---

(1) *Revista Medica.* de S. Paulo, 15 nov. 901.

injecções de sôro anti-ophidico feito, no Hospital de Isolamento de S. Paulo, num meu doente alli recolhido e já no terceiro periodo da doença. Effeito rapido das injecções: augmento notavel da diurése, supressão das hemorrhagias.

\*  
\* \*

Ora, perante esta tão extranha concordancia de factos e esta tão provavel reciprocidade de acção, entre o veneno e a toxina, não nos ordena a logica a mais rudimentar (ou alienemol-a por completo de toda a intervenção therapeutica) que no tratamento da febre amarella ensaiemos, confiantes, o que a observação e a experiencia nos inculcam como de uma real efficacia no tratamento do ophidismo?

E essa tão suggestiva analogia, que, sem desvios nem disfarces, vae desde a causa até ao effeito, não deveremos nós rematal-a, como indicação therapeutica, instituindo, num e noutro caso, um só e mesmo tratamento?

Pois bem! Foi guiado por este simples raciocinio (e, bem houvera, se na pratica medica tivessemos sempre por guia um



tão seguro criterio) que eu ha mezes aconselhei, e que hoje, com melhores motivos ainda de novo conselho, as injeccões de sôro anti-ophidico como um tratamento efficaç, se não verdadeiramente especifico, no *primeiro periodo* da infecção amarillica, e nunca, em todo o caso, prejudicial ou nocivo e antes, por vezes mesmo, de rapido e benefico effeito, ainda quando tardiamente applicado.

E digo-o, e com tanto melhor fundamento, que — a despeito das hesitações e reservas das primeiras tentativas — de todos os ensaios realizados, tanto em S. Paulo como em Ribeirão Preto, ou no Rio, nem um unico, nem um só caso (doentes no primeiro periodo), de quantos eu pude colligir, me veio ainda dar um desmentido ás esperanças e convicção, com que tão insistentemente os aconselhei.

E, pois, se é á clinica que, em ultimo lugar, compete aquilatar o valor exacto de qualquer medicação, vejamos o que ella nos diz; e assim transpondo, sem abalo, a phase conjectural que a razão e o methodo nos impõem como um dos estadios a percorrer em todo e qualquer ramo de



sciencia, entremos com segurança no terreno bem mais delimitado e firme, da demonstração ou da verificação pratica e que é, no nosso caso, a experimentação no doente. E, para que me não acoimem de suspeito ou de optimista (o que tanto vale), na critica e na apreciação dos factos, não será o meu, mas o depoimento alheio que para aqui traslado integralmente, contentando-me com sublinhar-lhe algumas das affirmativas ou algumas das conclusões, que me pareçam mais importantes.

Redigido e firmado por um medico a quem sobeja competencia, longamente adquirida n'um dos mais accesos fócios epidemicos, como foi, por muitos annos, a vizinhança de Santos, o documento que transcrevo exprime o parecer e o conceito de quem tem auctoridade e prestigio para um e outro formular. E' o texto de um relatório official (cuja copia solicitei) sobre os ensaios de tratamento, feitos durante a ultima epidemia de Ribeirão Preto, e apresentado pelo digno inspector sanitario Dr. PEREIRA DA CUNHA, ao exmo. Sr. Dr. EMILIO RIBAS, director geral da Hygiene publica de São Paulo.

\*  
\* \*

E' o que segue :

« *Das applicações do serum anti-ophidico no tratamento da febre amarella, em Ribeirão Preto, e seu valôr therapeutico,* pelo Dr. PEDRO AUGUSTO PEREIRA DA CUNHA, inspector sanitario.

Illmo. Sr. Dr. EMILIO MARCONDES RIBAS, m. d. director do Serviço Sanitario do Estado de S. Paulo. — Cumprindo as ordens desta illustre directoria para que apresentasse um relatorio sobre as applicações do serum anti-ophidico, por mim feitas em doentes de febre amarella, em Ribeirão Preto, e quaes as conclusões a que cheguei sobre o valôr therapeutico deste serum, nesta molestia, venho hoje desobrigar-me de tal tarefa apresentando-vos este pequeno trabalho que apenas é a reunião de muito poucas observações, por mim tomadas, que não auctorisa por emquanto a formar uma opinião exacta, mas que talvez sirva de incentivo para que outros, mais competentes, prosigam nesta serie de experiencias e cheguem talvez a conclusões mais firmes. Tendo cli-



nicado durante quasi trinta annos na cidade de Santos, habituei-me a considerar a febre amarella como uma molestia das mais graves e que zombava quasi sempre de todos os tratamentos empregados. Conhecia, porém, a febre amarella sómente em Santos ; nunca tinha assistido a estas epidemias de que o Estado de S. Paulo tem sido victima, em todas as suas cidades e villas do interior.

Tinha desejos de acompanhar uma dessas epidemias no interior, de modo que a designação do meu nome para fazer parte da commissão sanitaria, em Ribeirão Preto, foi por mim recebida, até certo ponto, com prazer, pois tive occasião de poder certificar-me da verdade dos factos, pois de alguns collegas tenho ouvido dizer que a febre amarella, no interior, revestia um character muito mais grave do que no littoral ; de outros de que essa molestia, que se observava no interior, não era a verdadeira febre amarella, e muitas outras opiniões. Tendo seguido para Ribeirão Preto aconteceu que, no dia 5 de abril, por empedimento do então director do Hospital de Isolamento, o Dr. Floriano

Leite, me foi confiada a direcção deste hospital. Ia, portanto, verificar o que tanto desejava.

A impressão que recebi ao entrar nas enfermarias, vos garanto, em nada foi semelhante áquella que estava habituado a sentir em Santos ; parecia-me antes achar em uma enfermaria de molestias communs e, além disso, benignas. Passando a examinar os doentes, verifiquei que a quasi totalidade delles estava affectada de febre amarella ; mas raro era aquelle que de perto se assemelhava ao que eu estava habituado a observar em Santos.

Por diversas vezes chamei a attenção do meu distincto amigo e collega, o dr. EDUARDO LOPES, então chefe da commissão em Ribeirão Preto, para o modo tão diverso pelo qual a molestia se manifestava nos dois logares, pois elle era o unico collega que ahi poderia julgar, pois que tinha chefiado tambem a commissão sanitaria de Santos e, por tanto, visitado os doentes no hospital. Os doentes em Ribeirão Preto são calmos, não manifestam soffrimentos intensos, como em Santos ; mesmo os anuricos não denunciavam grande



soffrimento; não se observa nelles aquella anciedade epigastica que tanto os afflige, aquelle delirio furioso, aquellas hemorrhagias intensas em que o doente parece esvair-se em sangue, aquellas convulsões uremicas em que os doentes, principalmente estrangeiros, fortes e robustos, se debatem durante dois e tres dias, em verdadeira luta, da qual saem fulminados pela morte.

Não quer isto dizer, porem, que não tivesse visto tambem alguns casos semelhantes áquelles observados em Santos, nem só na clinica civil, como na clinica hospitalar; porém estes casos eram raros; em geral os casos eram benignos e a prova disso é que de 205 doentes por mim tratados no hospital de Ribeirão Preto apenas falleceram 28, o que quer dizer uma mortalidade de 13,6, o que para febre amarella é pouquissimo (1) E' possivel que a epidemia de Ribeirão Preto tivesse revestido um caracter benigno e que em outras cidades do in-

---

(1) Estão muito provavelmente incluídos n'esta estatística os doentes tratados desde o começo da doença, pelas injecções de sôro anti-ophidico e os quaes todos sararam. — B. R.

terior se observem epidemias de character grave; mas eu refiro-me sómente ao que vi.

No hospital procurei seguir para com os doentes o tratamento alcalino, que, de todos os aconselhados, foi sempre o que me deu melhores resultados na clinica, e, ainda em Ribeirão Preto, não me arrependi de ter seguido este tratamento, pois a estatística ahi fica para provar o bom resultado d'elle.

Pretendia continuar exclusivamente com este tratamento quando o meu illustre collega e amigo Dr. PALMEIRA RIPPER — influenciado por um artigo que o meu illustrado collega e amigo, Dr. BETTENCOURT RODRIGUES, escrevera sobre a applicação que havia feito do serum anti-ophidico num estudante da Escola Militar, atacado de febre amarella, e cuja cura, dizia o Dr. BETTENCOURT RODRIGUES, não foi talvez obtida por ter sido empregado o serum muito tardiamente, pois depois das injeções o organismo tinha reagido favoravelmente — lembrou ensaiar, em alguns doentes, este tratamento.

Tendo ambos nós concordado nisso, foram tomados alguns doentes do primeiro periodo e outros do terceiro, para ensaio.



Estas observações foram tomadas pelo meu distincto collega, Dr. PALMEIRA RIPPER, que, tendo sido chamado a S. Paulo pela illustre Directoria, pediu-me que as terminasse. Sobre estas observações, que entreguei ao Dr. RIPPER, elle dirá o que pensa, visto como elle está encarregado, como eu, de escrever sobre o mesmo assumpto (1).

O numero d'estas é de nove, sendo quatro do primeiro periodo e cinco do terceiro. Os quatro do primeitro periodo entraram para o Hospital exactamente no primeiro dia da molestia, vinham de pontos infeccionados, traziam aquelle facies caracteristico da molestia, que uma vez observado nunca mais se esquece, tinham todos os symptomas da febre amarella, *eram casos typicos em que a duvida não podia pairar sobre a natureza da molestia.*

---

(1) Estas observações do Dr. RIPPER, foram completadas pelo Dr. PEREIRA DA CUNHA, visto o Dr. PALMEIRA RIPPER, á excepção de uma só, não as ter podido acompanhar até final evolução da doença e conclusão do tratamento, e isto pela sua muito curta passagem em Ribeirão Preto (chegado na tarde do dia 16 partiu na manhã do dia 20).

A ellas se refere, repetidas vezes, o relatorio que transcrevo.

N'estes quatro doentes, dos quaes tres eram adultos e um menor, foram feitas diariamente injeccões hypodermicas de serum anti-ophidico, sendo na dóse de 0,30 centímetros cubicos, para os adultos, e de 0,20 centímetros cubicos para o menor, que tinha dez annos de idade.

*O resultado n'estes quatro casos foi completo; como que o tratamento empregado fez abortar a marcha da molestia; verdade é que muitos casos ha em que a molestia neste periodo, sem medicação alguma, deixa de evoluir, aborta, de modo que não podemos tirar conclusão alguma da applicação do serum anti-ophidico, n'estes quatro casos. Mais tarde eu tive, porém, occasião de empregar este mesmo tratamento em quatorze doentes do primeiro periodo, todos adultos, nas mesmas condições que os primeiros, applicando as doses acima citadas e o resultado foi o mesmo do Dr. PALMEIRA RIPPER.*

Em dezoito doentes do primeiro periodo, portanto, o serum anti-ophidico, se alguma acção tem sobre a febre amarella, *não é prejudicial*, pois os doentes *sairam curados* e perfeitamente bons. Quanto aos



cinco doentes do terceiro periodo nos quaes o Dr. PALMEIRA RIPPER ensaiou o serum anti-ophidico, em dóses diarias de 0,40 a 0,60 centimetros cubicos, apenas uma mulher curou-se. Tratava-se de uma doente, grávida de 3 mezes, e que, apesar deste estado e de ter tido anciedade epigastica, vomitos biliosos, diminuição sensível da urina com bastante albumina, ictericia, metrorrhagias, conseguiu sair do hospital, *curada, sem abortar* (1).

Os outros quatro doentes falleceram apesar do tratamento. Devo, porém, notar que estes quatro doentes (do terceiro periodo) iniciaram o tratamento em condições muito graves, alguns completamente anuricos, e, no entretanto, *após as injeções de serum anti-ophidico, a função renal era despertada, pois a quantidade de urina augmentava e a quantidade de albumina diminuia.*

Destes quatro doentes devo destacar a doente H. M. que merece uma referen-

---

(1) E note-se que «*em caso de gravidez, o aborto é INEVITAVEL*». La fièvre jaune, traduit et annoté du livre de PATRICK MANSON «Tropical Diseases», par le Dr. IVO BANDI. *Revista Medica de S. Paulo*, n. de 15 de junho de 1903, pag. 236,

cia especial. Tratou-se de um caso *gravissimo* de febre amarella, pois apresentava quasi todas as hemorragias; assim é que tinha hemorragia pelas gengivas, pela lingua (glossorrhagia), vomito preto, enterorrhagia e metrorrhagia. Estava quasi anurica; a pequena quantidade de urina que dava continha enorme quantidade de albumina. Pois bem; confórme disse, n'esta doente foram feitas, diariamente, injeccões de 0,60 centímetros cubicos de serum anti-ophidico, durante quatro dias. *Desde a primeira injeccão as melhoras manifestaram-se e foram-se accentuando na proporção das injeccões, a ponto de eu julgal-a em plena convalescença a partir do dia 24.* Depois desta data foi conservada no hospital para refazer as forças, pois tinha ficado muito fraca. Do dia 24 em diante de nada se queixava, o pulso era bom, a temperatura natural. Parecia perfeitamente curada. No dia 30 a temperatura, depois de um calafrio intenso, sóbe a 40 gráus, o pulso acompanha-a e sóbe a 130, e a morte teve logar na manhã do dia 1 de maio. Quer-me parecer que esta doente não falleceu de febre amarella.



Tive occasião de, por minha parte, applicar o serum anti-ophidico em quatro doentes de febre amarella, em terceiro periodo ; porém, o resultado n'elles foi negativo. *Escusado é dizer que ainda nestes casos, após as injecções de serum, a funcção renal era sempre beneficamente despertada, pois os doentes davam muito maior quantidade de urina e muito menor quantidade de albumina.*

Tendo entregue a direcção do Hospital de Isolamento ao meu distincto collega, o dr. FLORIANO LEITE, em 30 de abril, não prosegui mais nas applicações de serum anti-ophidico. Soube, porém, que este meu collega fizera applicação em dois doentes que tinham chegado ao terceiro periodo, *sendo que em um delles o fizera por consideral-o perdido completamente, tirando, no emtanto, em ambos os casos, resultado esplendido.*

Com permissão deste meu collega, eu resumirei a historia destes dois casos, *altamente interessantes.*

O primeiro, G. C., hespanhol, de 30 annos de idade, solteiro, trabalhador, entrou para o Hospital de Isolamento a 13

de maio de 1903. Refere estar doente ha dois dias, tendo já tomado uma dóse de calomelanos. Accusa cephalalgia supra-orbitaria intensa, rachialgia, canção nas pernas, lingua vermelha nos bordos e na ponta, ligeira anciedade epigastrica, hyperhemia consideravel do rosto, pescoço e thorax; olhos brilhantes; facies caracteristico. Dá apenas 30 grammas de urina sem albumina. Temperatura, 38°,5; pulso, 88. Foi-lhe prescripto apenas lavagens intestinaes, agua de S. Lourenço gelada, assim como leite tambem gelado.

*No dia seguinte pela manhã não tinha dado urina alguma*, a temperatura era de 39, o pulso de 104; persiste a cephalalgia e a anciedade epigastrica, apparece a stomatorrhagia e o vomito negro. (*Isto a despeito das lavagens intestinaes. B. Rod.*) O dr. FLORIANO LEITE resolve-se então a fazer-lhe uma injeccção de 0,40 centimetros cubicos de serum anti-ophidico. Nas 24 horas apóz a injeccção... (*chamo a attenção do leitor para os effeitos obtidos. B. Rod.*) nas 24 horas apóz a injeccção, dá 595 grammas de urina, com 20 % de albumina; *o vomito negro des-*



*apparece, a stomatorrhagia diminue. No dia seguinte nova injeccão de 0,40 centímetros cubicos é feita, o vomito negro não mais reapparece, a stomatorrhagia tambem desapparece; a temperatura que se tinha mantido a 39° e o pulso a 116 descem aquella a 38° e este a 80, urina 1.470 grammas, sem albumina, a lingua torna-se limpa, larga e humida; nota-se apenas ligeira ictericia. Terceira injeccão apenas de 0,30 centímetros cubicos é feita: a temperatura desce a 36° e o pulso a 72, nenhuma hemorrhagia, urina 1.320 grammas, sem albumina. De nada mais se queixa, apenas se percebe ligeira ictericia. E' conservado no hospital mais uns dias e no dia 22 obtem alta, perfeitamente curado.*

O segundo caso a que quero referirme, e que tambem pertence á clinica do dr. Floriano Leite, é o seguinte:

A. B..., austriaco, de 30 annos de idade, solteiro, morador no Tanquinho, entrou para o Hospital de Isolamento no dia 10 de maio de 1903. Tinha adoecido havia dois dias e entrava já no *terceiro periodo* da molestia, pois tinha vomito preto e stomatorrhagia, a urina que fornecia era

em pequena quantidade e continha bastante albumina, a ictericia já era bem pronunciada, a temperatura a 39° e o pulso a 72. Foi-lhe prescripto nos tres primeiros dias quatro capsulas diarias de 0,50 centigrammas de theobromina cada uma, applicação de farchas geladas na região renal, champagne e leite gelado. No dia seguinte ao da entrada deu *apenas 200 grammas de urina* com bastante albumina, a temperatura desceu a 37° e o pulso a 70; *persiste o vomito preto* com bastante anciedade epigastrica, *apparece stomatorrhagia*. No terceiro dia a *urina desce a 100 grammas* com muita albumina, *persistindo as hemorrhagias*. No quarto dia a *quantidade de urina foi apenas de 50 grammas, continuando todas as hemorrhagias*. Nestas condições o dr. FLORIANO LEITE faz uma injeccção hypodermica de nephrina, que parece augmentar ligeiramente a diurese, pois que, tendo dado apenas 50 grammas de urina, no dia seguinte deu 125 grammas. Desejando repetir a nephrina e não possuindo mais nephrina no Hospital, resolveu-se a fazer uma injeccção de serum anti-ophidico, na dose de 0,40 centimetros cu-



bicos a qual, pouco tempo depois, *augmentou a quantidade de urina a 270 grammas* com diminuição de albumina, assim como *diminuíram as hemorragias*. No dia seguinte nova injeccção de 0,30 centímetros cubicos foi feita *produzindo uma diurese de 450 grammas sem albumina; desapparecimento das hemorragias*.

Uma terceira injeccção de 0,30 centímetros cubicos foi feita *produzindo 650 grammas de urina*, continuando o doente sempre melhor, *sem hemorragias*, e não accusando senão muito abatimento. No dia seguinte *deu 900 grammas de urina* e no outro *2.700 grammas*. Assim se conservou mais uns dias em plena convalescença no hospital, tendo obtido alta no dia 29 de maio, *perfeitamente curado*.

Ainda uma vez este caso veio confirmar o que eu sempre pensei sobre o prognostico da febre amarella, isto é, que o clinico nunca póde manifestar-se sobre a terminação desta molestia; pois quantas vezes vemos os casos mais graves terminarem-se pela cura, enquanto que outros casos, a principio de uma benignidade immensa, de um momento para outro tor-

nam-se de uma gravidade extrema, terminando pela morte.

E, a proposito de prognostico, permitti-me que vos refira o que se deu no Hospital de Isolamento de Ribeirão Preto. Durante a minha direcção tinha lido no *Jornal do Commercio* um artigo assignado pelo dr. ZEFERINO MEIRELLES, medico do hospital de S. Sebastião, em que o seu autor dizia que podia fazer o prognostico dos doentes de febre amarella pela reacção das urinas. Assim, dizia elle, se os doentes sujeitos á medicação alcalina apresentarem uma reacção alcalina ou neutra nas urinas, poder-se-ia fazer um prognostico favoravel; se, porém, a reacção for acida o prognostico seria desfavoravel. Pois bem; tive occasião de ensaiar esse meio de prognostico em muitas dezenas de doentes e sinto dizer-vos que tive occasião, diversas vezes, de passar attestado de obito a doentes que apresentavam reacção alcalina ou neutra nas urinas e dar alta áquelles que apresentavam reacção acida.

Os dois casos ultimos de febre amarella, a que me referí, e que pertencem



á clinica do dr. FLORIANO LEITE, foram vistos algumas vezes por mim.

São estes todos os casos de febre amarella em Ribeirão Preto em que o serum anti-ophidico foi applicado.

Como vêdes, foi applicado o serum anti-ophidico em vinte e nove doentes, dos quaes dezoito no primeiro periodo. Dos dezoito do primeiro periodo, quatro pertenciam a clinica do dr. RIPPER e quatorze á minha. Dos doentes de terceiro periodo, cinco pertenciam á clinica do dr. RIPPER, quatro a mim, e dois ao dr. FLORIANO LEITE.

*Dos doentes tratados no primeiro periodo o resultado, como vos fiz sentir, foi completo: a molestia abortou.* E' verdade que isto muitas vezes acontece, sem medicação alguma, *mas o que é para admirar é que todos os dezoito casos assim tratados tivessem abortado; não tivesse evoluído um sequer, um só caso. Parece-me uma série muito grande.*

Dos doentes em terceiro periodo (*casos todos muito graves*) temos que os meus quatro todos morreram; dos do dr. PALMEIRA RIPPER, um curou-se e quatro falleceram, se bem que a doente H. M., na

minha opinião, não falleceu de febre amarella, pois ella, depois de ter atravessado todas as phases da febre amarella, sem nenhuma das complicações que ás vezes a acompanham, passou cinco dias em plena convalescença, vindo a fallecer dois dias depois de qualquer outra molestia, que não a febre amarella.

*O tratamento pelo serum anti-ophidico, nos dois doentes do dr. FLORIANO LEITE, foi de um resultado esplendido.* Verdade é que esses doentes seguiram no principio outra medicação; *mas o tratamento pelo serum só foi instituido quando o dr. FLORIANO LEITE considerou os casos perdidos*, pois o segundo caso, principalmente, o austriaco A. B., chegou a dar apenas 50 grammas de urina em 24 horas, tinha stomatorrhagia e, *desde que foi instituido o tratamento pelo serum anti-ophidico, as outras medicações todas foram suspensas, e foi desde essa occasião que as melhoras começaram* e que, continuando o mesmo tratamento por espaço de quatro dias, a cura teve logar.

Resumindo, devo dizer-vos que as applicações do serum anti-ophidico nos doen-



tes de febre amarella, no primeiro periodo, deram **sempre** bom resultado, *fazendo com que a molestia abortasse*. Nos doentes do terceiro periodo, se não deram resultado na maioria dos casos, deram contudo em dois casos muito graves, parecendo-me, portanto, que as experiencias merecem ser repetidas por outros mais competentes, que possam dirigir melhor e com mais methodo esses ensaios, pois não resta duvida que, se não produzem resultado curativo, não prejudicam a marcha da molestia (o que na febre amarella já é muita coisa) *e o que é notorio é que sempre, apóz as injeccões de serum anti-ophidico, a funcção renal se exerce bem melhor, ainda mesmo quando a terminação venha a dar-se pela morte*.

Creio ter cumprido as vossas ordens.

Sorocaba, 4 de setembro de 1903.

(Assignado)

Dr. PEDRO AUGUSTO PEREIRA DA CUNHA,

Inspector sanitario.

\*  
\* \*

Esse, o relatorio do dr. PEREIRA DA CUNHA. Mas ha mais: aguardando oportunidade para a publicação de outras observações, que estou colligindo, transcreverei agora o seguinte trecho de uma carta dirigida por um illustre clinico do Rio de Janeiro, dr. EUGENIO BARBOZA, ao meu collega e amigo, dr. AZUREM FURTADO:

« Em resposta á tua amavel missiva de 11 do corrente, respondo-te com a devida brevidade, nos seguintes termos:

Estou plenamente convencido de que o tratamento preconizado no primeiro periodo da febre amarella pelo nosso illustrado collega dr. BETTENCOURT RODRIGUES, isto é, as injeccões de sôro anti-ophidico, é o que se póde chamar um tratamento especifico, dadas as reaes e manifestas melhoras apresentadas pelos doentes que a elle se submettem.

Ainda na ultima epidemia de febre amarella, que assolou esta capital, foi-me dado usar do sôro em quatro doentes, dos quaes um já no sexto dia da molestia, o que importa em dizer ter attingido um



estado de infecção muito adeantado. Pois bem, não fallando em tres delles, apenas no primeiro periodo, e *cuja cura foi prompta*, devo salientar, porém, a importancia transcendental que se encontra no quarto doente, um menino forte e robusto de 14 annos de idade, e que, ao amanhecer do sexto dia da molestia, considerei-o perdido ante a anuria que estava prestes a se manifestar. Foi em taes condições que, aturdido por vêr o proximo desaparecimento de uma creatura que constituia a unica fonte de vida e felicidade de um casal, lancei mão do sôro anti-ophidico, tendo feito no espaço de dois dias seis applicações, na proporção de 20 grammas cada vez. Os *resultados surprehendentes*, que então verifiquei, já tive occasião ha algum tempo atraz de te tornar conhecedor. Além disso, este interessante caso servir-me-á tambem para algumas proposições e alguns commentarios que pretendo publicar brevemente na *Revista* de MARAGLIANO.

Emfim, para não me tornar enfadonho em demasia, só tenho a te accrescentar que, de tudo quanto observei, o que mais me enthusiasinou, em relação ao emprego

do sôro anti-ophidico, no tratamento da febre amarella, foi indubitavelmente o *augmento da diurese* e isso quando já me julgava achar em face de um rim completamente impermeavel.

Destas linhas poderás fazer o uso que muito bem entenderes.

Rio, 18—8—1903.

(Assignado) E. BARBOSA. »

\*  
\* \*

Agora um curto parenthesis. Do relatorio do dr. PEREIRA DA CUNHA e das observações do dr. E. BARBOSA conclue-se que os dois principaes effeitos das injeções de sôro anti-ophidico (e nisto todas as observações são concordes) são os seguintes: augmento notavel da diurése e cessação ou pelo menos diminuição das hemorrhagias, isto quasi que sem excepção, mesmo nos periodos os mais avançados da doença; mas neste ultimo caso já o organismo é presa das infecções secundarias, e até ahi não vae o poder do sôro. E' por isso que o tratamento deve ser



instituído, sem hesitações, logo no período inicial da doença, afim mesmo de se evitarem essas infecções secundárias a que a maior parte das vezes os doentes succumbem; porque é muito provável que a toxina amarillica exerça sobre o sangue a mesma acção nociva que C. J. Martin (*On the physiological Action of the Pseudochis porphyriacus*), reconheceu no veneno da cobra, isto é, que lhe annulle o seu poder bactericida. E isto explicaria a facilidade com que o organismo do amarelento é invadido pelas infecções secundárias. O sôro anti-ophidico, neutralizando a acção da toxina amarillica, permitiria ao organismo conservar-se na plena posse de todos os seus meios de defeza.

\*  
\* \*

Proseguindo na minha estatística temos a juntar, aos outros, mais esses quatro doentes do Rio de Janeiro (clínica do Dr. E. BARBOZA) e todos tratados pelo sôro anti-ophidico: um no terceiro período e tres no primeiro período. Temos, portanto, occupando-nos só dos doentes do primeiro período, um total de vinte e um, sendo dezoito de

Ribeirão Preto e tres do Rio de Janeiro. Adicionando a estes vinte e um casos os tres outros que eu pessoalmente observei (1) e segui, conjuntamente com o meu illustre collega dr. VICTOR GODINHO, no Hospital de Isolamento, de S. Paulo, e, notando-se que dois d'esses doentes tinham contraído no Rio de Janeiro o germen da infecção, o que por todos é reconhecido como uma condição de gravidade, perfazemos um total de vinte e quatro doentes, do primeiro periodo, aos quaes foi applicado a tempo o sôro anti-ophidico. E o resultado? Todos, *sem uma só excepção*, sararam rapidamente. Quer dizer, em vinte e quatro doentes, nem um só insuccesso!

\*  
\* \*

Com bem menor algarismo e exito muito inferior, a commissão do Instituto Pasteur de Pariz, em estudos no Rio de Janeiro, concluiu que o sôro de convales-

---

(1) Um ilhéu, criado do meu collega e amigo dr. A. N.; A. R., distincto moço paulista; e um immigrante italiano, recentemente chegado ao Brasil, e transferido da Santa Casa para o Isolamento. Estes dois ultimos doentes contraíram a febre amarella no Rio de Janeiro,



centes de febre amarella, dotado de propriedades claramente preventivas, parece tambem gozar de propriedades curativas.

E em que se funda a Commissão? Numa pequena estatistica de uns onze casos apenas, como se vê do seguinte trecho do relatorio que passo a transcrever:

« *O serum de convalescentes é tambem dotado de propriedades therapeuticas, (1)* como podémos verificar em onze experiencias feitas no hospital.

Esses ensaios de tratamento foram seguidos de sete successos e de quatro *insuccessos*; porém convem dizer, para a defeza desta estatistica pouco demonstrativa, que não podiamos esperar resultados muito melhores nas condições em que tinhamos operado.

« Com effeito, tomámos os convalescentes sem escolher, sem fazer ensaio prévio sobre o valor preventivo do seu serum. Ora, no homem como no cavallo, deve-se encontrar individuos que dêem serums mais ou menos activos e mesmo serums inactivos.

Emtretanto, *em dois casos*, sobretudo, verificámos tão subita e imprevista melhora

---

(1) Vide *Nota final* do fim do folheto.

que *força-nos a reconhecer o valor curativo de certos serums.* » (1)

Em resumo : em 11 casos, a Comissão do Instituto Pasteur, no Rio, apenas alcançou sete successos e, destes, *só dois* verdadeiramente demonstrativos, segundo ella mesma confessa. Muito mais demonstrativa e, sobretudo, muito mais animadora do que a estatística da missão Pasteur não será esta que hoje aqui apresento, provando a efficacia do sôro anti-ophidico no tratamento da febre amarella ?

Em vinte e quatro casos *nem um só obito a registrar*, quando na outra, em onze casos, sete successos apenas.

Se destes pequenos algarismos, como começo de demonstração clinica, já alguma cousa se conclue, não será de certo em desabono do tratamento que aconselho, efficaz e de prompto effeito, sempre que se o tem ensaiado no 1.<sup>o</sup> periodo da doença, e sempre, em todo o caso, de uma absoluta inocuidade. (2)

---

(1) *A febre amarella*. Relatorio da missão franceza, *Brasil Medico*, 22 dez. 903. pag. 478.

(2) No tratamento pelo sôro anti-ophidico, entendendo que nos devemos limitar ás injeccões hypodermicas, diariamente, na dóse de 0,30 a 0,60 c. c. e



### III

Eu sei perfeitamente que a estatística a que me refiro não engloba ainda um tão grande numero de casos que nos permita desde já proclamar a absoluta especificidade do sôro anti-ophidico na therapeutica do amarillismo. Mas o que tudo nos faz suppôr é que essa especificidade exista e não tarde que se nos revele, se persistirmos em desvendal-a; tão eloquentes e persuasivos, tão lisongeiros e promissores são esses primeiros successos do tratamento que aconselho.

E é por isso que eu entendo que se lhes deve dar desde já a mais ampla publicidade para que elles possam servir de estímulo a novos e mais numerosos ensaios, e para que de prompto e para sempre se dissipem todos esses temores e receios dos que ainda honestamente não esqueceram o velho preceito hippocratico do *primum non nocere*.

---

mais, segundo a gravidade dos casos, durante tres, quatro e mais dias. E pôr de lado as injecções endovenosas, salvo casos excepcionalissimos.

\*  
\* \*

E' que não faltou quem, num momento de mal humorado pessimismo e em plena Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo, me accusasse da mais descabellada incoherencia (o que é o menos) por me haver — eu medico allopatha — inspirado na leitura de escriptores homœopathas e (o que é mais grave) de ter emfim preconisado um tratamento ao qual o meu agourento collega prophetisava, na clinica, os mais deploraveis desastres.

Se esses desastres se equilibram, como parece, com os primeiros successos colhidos, abençoados desastres!

E aos que, parecendo ignorar que o sôro anti-ophidico é um contra-veneno e não um veneno, me accusam de invadir, escallando muros, os terrenos inviolaveis da homœopathia para de lá empalmar furtivamente praticas e doutrinas medicas, tão contrarias á allopathia, eu poderia responder (mesmo que razão tivessem) que antes, muito e muito antes de HAHNEMANN, já HUNTER, STAHL, VAN HELMONT E PARACELSO tinham por vezes recorrido, em therapeutica, á dou-



trina dos semelhantes e que, antes de todos, o velho HIPPOCRATES, de quem temos a honra de descender, nós outros allopathas, já quatro centos e tantos annos antes de Christo havia bem alto proclamado que as mesmas coisas que produzem o mal podem tambem, por vezes, curar esse mesmo mal.

Esquecem-se na sua intransigencia de sectarios dos excellentes conselhos que tão em termos e a proposito lhes deu, não ha muito ainda, um dos mais venerados pontifices da egreja onde commungam, o illustre dr. JOUSSET, incitando-os a que se não conservassem extranhos aos progressos realisados, nestes ultimos annos, pela escola adversa, porque antes de serem homœopathas elles eram, mais do que tudo, medicos, não devendo, portanto, privar os seus doentes de meios therapeuticos, embóra em contradicção com as suas proprias doutrinas, desde o momento que desses meios resultasse a cura ou um simples allivio nos clientes que se lhes confiam.

E, finalmente, não terminarei sem mais uma vez aconselhar aos que ainda negam e desaproveitam em therapeutica a extraordinaria analogia que existe, (sympto-

mas e lesões) entre a infecção amarilica e o envenenamento pelas serpentes, a leitura do magnifico trabalho publicado pelo dr. NOWAK, em junho de 1898, nos Annaes do Instituto Pasteur de Paris: *Estudo experimental das alterações histologicas produzidas no organismo pelos venenos das serpentes venenosas e dos scorpiões* (trabalho do laboratorio do Prof. Metschnikoff,)

Resumirei, ente outras, as seguintes conclusões a que chega o illustre anatomopathologista.

« Sob este ponto de vista (steatose do figado) os venenos das serpentes venenosas e dos scorpiões parecem-se com certos venenos de origem microbiana e o que mais que tudo nos impressiona é a *semelhança dos seus effeitos com o que se observa na febre amarella*. Esta semelhança é muito nítida e não se limita ás lesões do figado, porque noutros órgãos tambem encontramos alterações semelhantes. Já SANARELLI tinha tambem notado no seu trabalho sobre a febre amarella que os phenomenos que resultam do envenenamento pela mordedura de certas cobras se *parecem com os que se observam na febre amarella* ».



Isto diz NOWAK; e accrescenta: «*as semelhanças são taes que bastaria, para resumir certas partes do meu trabalho, contentar-me com copiar certas passagens da memoria de SANARELLI sobre a febre amarella.*

\*  
\* \*

Foi medindo com justeza todo o alcance deste e de outros factos semelhantes que PHISALIX, no seu *Estudo comparativo dos venenos e das toxinas microbianas*, não hesita em dizer que, no actual momento em que o empirismo cede o passo á experimentação e em que já não é licito duvidar das intimas relações de parentesco que existem entre os venenos e as toxinas, as consequências que daqui derivam, poderão de futuro servir de base a uma therapeutica racional. E accrescenta: as investigações sobre os venenos em geral e sobre o veneno das serpentes em particular são, portanto, de um consideravel interesse, não só para a biologia geral, mas para o conhecimento e para o tratamento das doenças infecciosas.

Mesmo para os mais misoneistas em therapeutica nada de mais suggestivo do que estas conceituosas palavras!

## NOTA FINAL

---

Ha nove para dez annos que, na Sociedade de Medicina e Cirurgia de S. Paulo, eu lembrei que se ensaiasse, no tratamento da febre amarella, as injeccões de sôro dos convalescentes e, não só na Sociedade de Medicina, como particularmente a alguns meus collegas, medicos do Hospital de Isolamento e da Inspectoria Sanitaria, aos quaes procurei suggerir a mesma idea. Poderão dar d'isto testemunho não só as actas das sessões, como os meus collegas e amigos, drs. CANDIDO ESPINHEIRA, PAULO BOURROUL e LUIZ PEREIRA BARRETTO, que, neste sentido, chegou mesmo a escrever a alguns collegas do interior. Servia de base ao meu raciocinio a reconhecida immunidadade que por muito tempo gozam os curados de infecção amarillica, immunidadade natural, muito mais efficaz e duradoura do que a conferida artificialmente, não ao homem, mas aos animaes, pelos processos de laboratorio.

E tambem lembrei, a proposito, o facto interessantissimo dos indios do Haiti curarem a febre amarella fazendo ingerir aos doentes sangue, ligeiramente aquecido, de mortos de febre amarella, facto este que me foi communicado, em documento que deve estar archivado na Sociedade de Medicina de S. Paulo, pelo antigo consul francez e meu saudoso amigo, mr. G. Ritt, que por algum tempo exerceu as funcções de encarregado de negocios da França, no Haiti. O que prova que desde longa data os indios haitianos praticam, no tratamento da febre amarella, uma verdadeira hematotherapia scientifica, mas como mr. Jourdain fazia prosa, isto é, sem o saberem. Seja porém como fôr; o que é certo é que nem todos acolheram bem a minha indicação, e, como afinal me accusassem de empirismo por um tão inso-



lito e inesperado alvitre, resolvi resignadamente não mais tocar no assumpto.

Passam-se, porém, uns dez annos: vem ao Rio a missão PASTEUR, e plenamente confirma tudo quanto havia de exacto nas minhas modestas previsões, com respeito á acção curativa do sôro dos convalescentes, no tratamento da febre amarella,

E — vejam! — o que poucos annos atraz era apodado de empirismo é agora applaudido e acceite como uma verdade scientifica.

Bem dizia o FILINTO ELYSIO:

« Que assim é que um caminho de pé posto  
« Co'andar da gente passa a ser estrada ».



*O sôro, que até hoje tem sido utilizado em todos estes ensaios therapeuticos, é o sôro anti-ophidico, mixtura de partes eguaes dos sôros anti-bothropico e anti-crotalico, preparado pelo Dr. Vital Brazil, no Instituto Sôrotherapico do Butantan, S. Paulo.*

*Ainda se não ensaiou o sôro anti-ophidico de Calmette, do Instituto Pasteur, de Lille, por me não terem chegado a tempo os tubos, que só ultimamente recebi, e que devo á amabilidade do digno Consul da França, exmo. sr. Roqueferrier, a quem testemunho os meus mais sinceros agradecimentos.*

B. R.









2