

PROVAS LABORATORIAIS EM DOIS CASOS DE BOUBA.

Forma circular do *Treponema pertenue*.

L. DE SALLES GOMES
Do Instituto "Adolfo Lutz"

Dois casos com diagnóstico clínico de bouba foram, ultimamente, cada um de per si, trazidos à nossa presença pelo distinto dermatologista Dr. J. Fonseca Bicudo Jr., a fim de serem confirmados por provas laboratoriais e, eventualmente, aproveitados para pesquisas outras de ordem experimental.

EXAME EM CAMPO ESCURO — Em ambos os casos, a presença do *Treponema pertenue* foi facilmente demonstrada ao exame em campo escuro. A pesquisa foi feita em serosidade colhida preferencialmente das lesões localizadas nas dobras cutâneas.

Sem dúvida, por mais experimentado que seja o analista, torna-se impossível a distinção desta espécie da outra do gênero *Treponema*, responsável pela etiologia da sífilis — o *Treponema pallidum*. Bem comparadas em sua morfologia, quer sob o ponto de vista estático (fixadas, coradas ou impregnadas), quer sob o ponto de vista dinâmico (apreciadas a fresco em sua movimentação em campo escuro), verifica-se, como aliás entende hoje a quase unanimidade dos observadores, ser realmente impossível aquela distinção.

Isso não impede, entretanto, que assinalemos aqui um detalhe interessante da observação minuciosa que fizemos do *Treponema pertenue*, em ambos os casos estudados. Foi o encontro de algumas formas que nos pareceram mui interessantes, e para as quais PROWAZEK (1907) chamou a atenção dos estudiosos do assunto. Referimo-nos às formas ditas de repouso, ovaladas ou arredondadas.

Em verdade, devemos acentuar que, em milhares de observações do *Treponema pallidum* em campo escuro, nunca nos foi dado encontrar semelhantes figuras circulares, fechadas, verificadas agora, também por nós, no *Treponema pertenue*. Uma das extremidades do treponema prende-se a outra extremidade ou ao segmento final do corpo, formando figuras circulares e ovóides, ora em repouso, ora com discretos movimentos ondulatórios ao longo das espiras (ver as microfotografias).

O advento do microscópio eletrônico possibilitou a nítida percepção, nas extremidades livres do *Treponema pallidum*, de vários e tênues flagelos

que lhe emprestam a movimentação, e que devem igualmente existir no *Treponema pertenuae*. Ora, não se dará o caso de que, na espécie "*pertenuae*", possam talvez o número e a disposição desses flagelos concorrer para facilitar maior flexibilidade do corpo do espiralado, promovendo a aproximação e o enlaçamento mais ou menos cerrado das suas extremidades?

Para essa particularidade morfológica do *Treponema pertenuae* conviria ser dispensada maior atenção por parte dos pesquisadores, especialmente dos que têm à mão material abundante, e que, com suas observações, poderiam concorrer para melhor elucidação deste ponto de grande interesse para o diagnóstico laboratorial.

EXAMES SOROLÓGICOS — As reações de Wassermann e de Kahn, feitas nos soros de ambos os casos, deram resultados fortemente positivos.

PROVAS CULTURAIS — Muito embora não tivéssemos tido contaminações em numerosos tubos de cultura semeados com o produto de raspagem dos tecidos dérmicos e subdérmicos de lesões integrais obtidas por biopsia, não nos foi possível a obtenção de nenhuma cultura positiva. Os meios utilizados para essa tentativa foram o meio líquido e o semi-sólido de Noguchi, o de ascite, contendo fragmentos de rim de cobaia, preconizado pelo Manual de BERGEY (1948), o meio líquido de FLETCHER (1928) usado para cultura de *Leptospira*, e os de sôro de coelho diluídos na proporção de 15% em solutos de Tirode e de Ringer. Estes meios permaneceram, uns em condições de aerobiose, outros em atmosfera de gás carbônico e em temperatura de 30°C. e 37°C., durante 20 dias.

A maioria dos tubos não apresentou contaminação alguma, não havendo, também, em nenhum deles, desenvolvimento do *Treponema pertenuae*. A presença de treponemas imóveis, nas preparações periodicamente feitas em campo escuro — quando das verificações de eventual desenvolvimento — serviu-nos de base para julgar da excelência do inóculo feito.

INOCULAÇÃO EM M. RHESUS — Conquanto não tivessem M. DA CUNHA e N. GUIMARÃES (1945) conseguido a transmissão experimental da boubá a 8 *M. rhesus* e 3 *Cebídeos*, aproveitamos o nosso material para inoculação em 2 *rhesus* que tínhamos à mão: um adulto e um jovem (6 meses).

Após diluído em soluto fisiológico estéril e exame em campo escuro, para conhecimento da sua riqueza em treponemas, inoculamos, no derma superciliar, no derma da face interna do antebraço e no derma das bolsas escrotais de cada *rhesus*, a serosidade obtida após compressão demorada da lesão.

Foi feita, também, na face interna do antebraço uma escarificação epidérmica sobre a qual depositou-se serosidade contagiante.

Nenhum desenvolvimento da moléstia foi notado nos macacos durante 6 meses de observação. As reações de Wassermann e de Kahn no sôro san-

guíneo de ambos os macacos, feitas 4 e 8 meses após as inoculações, resultaram igualmente negativas.

Infelizmente, só dispunhamos de *M. rhesus* para estas provas experimentais, lamentando não contarmos, no momento, com espécies do gênero *Cebus*, cuja experimentação seria, sem dúvida, mais interessante para os centros científicos sul-americanos, tanto mais que, em exemplar dêste gênero, refere A. FRAGA (1925) ter obtido a transmissão experimental da moléstia.

É possível, entretanto, que a experiência sôbre um número maior de *M. rhesus* possa ser coroada de êxito, pois trata-se de macaco de origem asiática e sabe-se quão bem sucedidos foram NEISSER *et al.* (1919) em suas experiências com símios dos gêneros *Macacus* (*Cynomolgus*) e *Semnopithecus*, e mais recentemente SCHÖBL (1928), nas Philipinas, ao estudar experimentalmente a transmissão da boubá a *M. cynomolgus* (*Cynomolgus philippinensis*) que, como o *rhesus*, é também originário do continente asiático.

LABORATORY FINDINGS IN TWO CASES OF FRAMBOESIA. CIRCULAR FORM OF *TREPONEMA PERTENUE*.

SUMMARY

Two cases of Framboesia observed in São Paulo furnished material for this research.

The A. says that he has carried on thousands of dark field examinations for *Treponema pallidum* and never saw circular forms of the germ as he did in the two cases of Framboesia. He recalls that Prowazek, in 1907, called attention to these forms of *Treponema pertenue* which he named resting, oval or rounded.

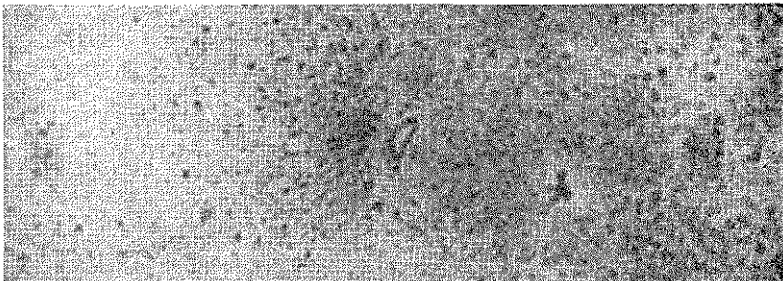
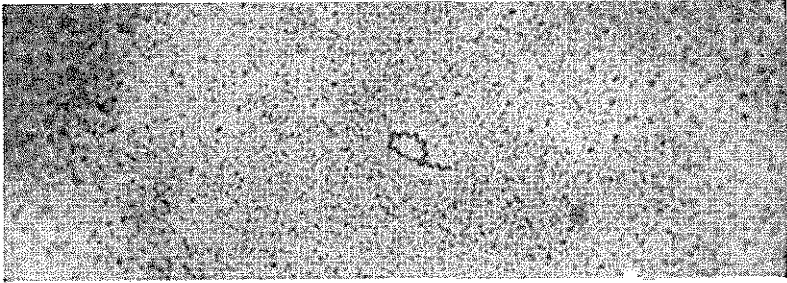
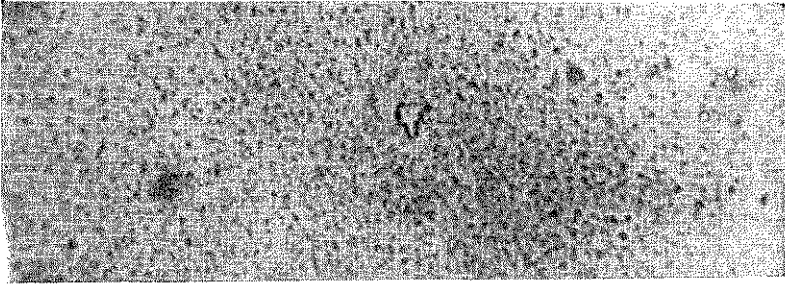
It is possible that the number and position of the flagella, which is different in these species, may contribute to make easier the formation of the circular forms in the case of *Treponema pertenue*.

The cultures carried on by the A. on several media showed no growth.

Inoculations of the material in two *M. rhesus*, one adult and the other young (6 months) were also negative.

BIBLIOGRAFIA

- BERGEY — Manual of Determinative Bacteriology. 6th ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1948.
- CUNHA, A.M. e F.N. Guimarães — 1945 — Ausência de neurotropismo e viscerotropismo do "*Treponema pertenue*" no organismo de camundongos inoculados. *Brasil Médico* 59 : 411-413.
- FLETCHER, W. — 1928 — Recent work on leptospirosis, tsutsugamushi disease, and tropical typhus in Federated Malay States. *Tr. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg.* 21 : 265-288.
- FRAGA, A. — 1925 — Ensaios experimentais sôbre boubá. *An. Brasil. Dermat. & Sif.* 1 : 32-36.
- NEISSER, *et al.* — in Castellani, A. e A.J. Chalmers, Manual of Tropical Medicine. 3rd ed. London, Baillièrre, Tindall & Cox, 1919 ; p. 459.
- PROWAZEK — in Castellani, A. e A.J. Chalmers, Manual of Tropical Medicine. 3rd ed. London, Baillièrre, Tindall & Cox, 1919 ; p. 457.
- SCHÖBL, O. — 1928 — Experimental yaws in Philippine monkeys and critical consideration of our knowledge concerning framboesia tropica in light of recent experimental evidence. *Philippine J. Sc.* 35 : 209-332.



Formas circulares do *Treponema pertenue*.