

# PASTEURELOSE HUMANA

BRUNO RANGEL PESTANA

Assistente do antigo Instituto Bacteriológico — Chefe da Sub-divisão de Bromatologia e Química do Instituto Adolfo Lutz.

MARIA ARANTES

Biologista do Instituto Adolfo Lutz.

ETTORE RUGAI

Biologista do Instituto Adolfo Lutz.

De dois doentes do Hospital de Isolamento "Emílio Ribas", tivemos ocasião de isolar duas *Pasteurelas*, cujo estudo constitue o presente trabalho.

Revedo a literatura sobre pasteurelose humana, Levi-Bruhl, em 1938, regista 16 casos assim distribuidos: 4 de pleuriz, 4 de meningite, 1 de conjuntivite, 1 de gastro-enterite e um sob a forma de erupção penfigóide do qual o germe foi isolado por hemocultura.

Dois casos de pleuriz e três de meningite foram fatais. Em casos consecutivos a mordeduras por gatos, a infecção permaneceu localizada e sem sintomas alarmantes.

Regamey, em 1939, revendo o assunto, estuda detalhadamente todos os casos registados pela literatura, chega à conclusão de que só os 7 seguintes casos podem ser considerados como legítimas infecções por pasteurelas: Debré (C. R. Soc. Biol, 82, 224 (1919)); o mesmo caso publicado por Hundeshagem (Med. Klin. 1919, 1008); Teissier, Gastinel e outros (J. Physiol. et Path. gén. 20, 212, 241 (1922)); Lévy-Bruhl (Rev. Path. comp. et Hyg. gén. 34, 277 (1934)); Levy-Bruhl et Soupault (idem, 36, 646 (1936)); Regamey (Zbl. Bakter. I Orig. 142, 431 (1938)); Foerster: 2 casos (Klin. Wschr. 1938, 599). Os outros 10 casos registados devem ser considerados apenas como prováveis pelas divergências culturais e biológicas ou por falta de estudos.

Diz o referido autor que a infecção abrange sempre pessoas que lidam diariamente com animais. Via de regra, o germe permanece no local da infecção ou se localiza nas mucosas: pleura, meninges, pericárdio. A forma septicêmica é raríssima no homem.

Recentemente, Boisvert descreveu um novo caso provocado por mordida de coelho que terminou pela cura. Pelas propriedades biológicas, culturais, sorológicas e imunológicas, não há dúvida sobre a classificação.

#### OBSERVAÇÕES

I — Doente n. 322 — B. R., português, 22 anos, branco, solteiro, morador em Osasco, trabalhava em matança de gado.

Entrou para o Hospital em 17 de Março de 1938, como suspeito de febre tifóide, com *pleuriz purulento*. Temperatura 39°C.. Pulso 130. O exame de sangue feito em 17-3-38 deu hemocultura negativa e a reação de Widal positiva a 1/800 para a *Eberthella typhosa*.

Em 21-3-38, novo exame foi feito, tendo sido a hemocultura negativa e a reação de Widal positiva a 1/400. O doente retirou-se do Hospital em 26-3-38.

Em 25 de Março, recebemos o pús da pleura para exame, tendo sido encontrados em exame direto coco-bacilos Gram-negativos, com intensa coloração bipolar. Semeados em agar-sangue, deu cultura pura de um coco-bacilo Gram-negativo. Em agar-sonoro desenvolveu-se somente depois de 48 horas. A cultura isolada adaptou-se ao agar-comum, depois de algumas passagens, dando bacilos com coloração bipolar, imóveis. Em caldo comum cresceu delicadamente com turvação uniforme. Não cresceu em água de levedo, na batata e biles, deu indol e H<sub>2</sub>S (caldo comum e papel acetato de chumbo). Não alterou o leite tournesolado. Não liquefez a gelatina. Não hemolítico em placas de agar-sangue de coelho.

Não fermenta a lactose, trealose, L-arabinose, inulina, dulcita, inosita, rafinose, salicina e maltose, amido e dextrina. Fermenta sem gás: dextrose, sacarose, manita, manose, galatose, sorbita, xilose e levulose.

O soro do doente aglutinou o germe, na diluição de 1/800.

II — Doente 1.033 — R. S. C., brasileiro, nove anos, residente à Avenida Cruzeiro do Sul.

Entrou em 27-12-38, como suspeito de febre tifóide, com *pleuriz purulento*. Temperatura 39°C.. Pulso 120. A hemocultura foi negativa e a reação de Widal positiva.

O exame direto do pús da pleura, feito em 7-1-39, revelou a presença de bacilos Gram-negativos e cocos Gram-positivos.

Feita a cultura em agar-soro e agar-sangue, foi isolado um bacilo Gram-negativo, com extremidades arredondadas e coloração bipolar. Nas placas de agar-soro houve um crescimento mais tardio (48 horas). Com alguns repiques adaptou-se bem ao agar-comum, desenvolvendo-se bem à temperatura ambiente.

O germe isolado era um bacilo Gram-negativo, imóvel, produzindo indol e H<sub>2</sub>S — (caldo comum e papel acetato de chumbo), não alterando o leite tournesolado. No caldo comum cresce delicadamente com turvação uniforme. Não cresce em água de levedo, em biles e em batata. Não liquefaz gelatina. Não hemolítico em placas de agar-sangue de coelho.

Não fermenta a lactose, trealose, L-arabinose, inulina, dulcita, inosita, rafinose, salicina e maltose, amido e dextrina.

Fermenta sem gás a dextrose, sacarose, manita, manose, galatose, sorbita, xilose e levulose.

As culturas isoladas se mostraram patogênicas para a cobaia e para o coelho. As duas culturas recentemente isoladas e inoculadas intraperitonealmente na cobaia produziram forte reação local, com elevação de temperatura, terminado pela cura. Inoculadas na veia de coelho, mataram, em 40 horas. O germe foi reisolado do sangue do coração. As culturas isoladas do coelho e inoculadas em cobaia por via intramuscular mataram em 48 horas, tendo sido novamente isolado o germe. A autópsia revelou hemorragia dos órgãos internos e derrame peritonial fibrinoso.

Os soros preparados com as raças isoladas ns. 322 e 1033 aglutinaram a raça 128 avicida de Maninger e a raça bovisséptica 0,1448 do Instituto Lister, assim como as raças 322 e 1033 foram aglutinadas pelo soro preparado com a amostra 0.1448 bovisséptica do Instituto Lister, conforme demonstra o quadro abaixo:

*Provas de aglutinação*

Antígenos	Soros		
	Amostra 322	Amostra 1.033	Amostra 128 Maninger
Amostra 0.1448 Bovisséptica Instituto Lister. Título 1/800	1/800	1/800	x
Amostra 1.033. Título 1/640	x	x	1/320
Amostra 322. Título 1/400	x	x	1/200

(x) Não foi feita a aglutinação.

Aos Drs. José Augusto Arantes, diretor, e Luiz Pereira Barreto Neto, médico interno, do Hospital "Emílio Ribas" em S. Paulo, muito agradecemos as informações prestadas a respeito dos doentes.

RESUMO

Duas Pasteurelas foram isoladas de dois doentes com pleuriz purulento do Hospital de Isolamento Emílio Ribas.

Os germes isolados (322 e 1.033) foram identificados pelos seus caracteres culturais e pelas provas de aglutinação.

Cocobacilos, Gram-negativos, com intensa coloração bipolar e imóveis. Cresceu em agar comum e caldo com turvação uniforme. Não se desenvolve em batata, em biles e água de levedo. Produz indol e hidrogênio sulfurado. Não altera o leite tournesolado e não liquefaz a gelatina.

Produz ácido, sem gás em dextrose, sacarose, sorbita, manita, xilose, manose, galatose e levulose. Não ataca a lactose, maltose, salicina, trealose, amido, dextrina, L-arabinose, inulina, dulcita, inosita e rafinose.

O soro preparado com as amostras isoladas 322 e 1.033 aglutinou as amostras avicida 128 de Maninger e bovisséptica 0,1448 do Instituto Lister. O soro preparado com a amostra 0,1448 do Instituto Lister aglutinou as raças 322, 1.033.

#### SUMARY

Two Pasteurellas were isolated from pleural pus from two patients admitted to the Isolation Hospital "Emílio Ribas".

These isolated organisms (322 and 1.033) were identified by their cultural characteristics and agglutination specific anti-serum tests.

Cocobacille, Gram-negative, showed bipolar staining and are nonmotile. Growth in plain agar and both with uniform turbidity. No visible growth in potato, in bile and yeast water. Indol and hydrogen sulfid were produced. Litmus milk no change. Gelatin no liquefaction.

Acid but not gas from dextrose, sucrose, sorbitol, manitol, xylose, mannose, galactose and levulose. No acid from lactose, maltose, salicin, trealose, starch, dextrin, L-arabinose, inulin, dulcitol, inositol and raffinose.

The sera immunized with strains 322 and 1.033 were agglutinated by strain avicida 128 Maninger and strain boviséptica 0,1448 from the Lister Institute. The sera immunized with the strain 0,1448 from Lister Institute were agglutined by the strains 322, 1.033.

#### REFERÊNCIAS

- BOISVERT, L. P. — 1941 — *Jour. Am. Med. Ass.*, 116, 1902.  
 DEBRÉ — 1919 — *C. R. Soc. Biol.*, 82, 224.  
 HEMDESHAGEN — 1919 — *Med. Klin*, 1008.  
 FOERTER, W. — 1938 — *Klin. Wschr.*, 599.  
 LEVY-BRUHL — 1934 — *Rev. aPth. comp. et Hyg. gén.*, 34, 277 (citado por Regamey).  
 LEVY-BRUHL e SOUPAULT — 1936 — *Rev. Path. comp. et Hyg. gén.*, 36, 646 (citado por Regamey).  
 TEISSIER, R. — 1938 — *Zentralblat. für Bakt. Orig.*, 142, 431.  
 REGAMEY, R. — 1938 — *Zentralklah. für Bakt. Orig.* 142, 431.