ESTUDOS SÔBRE A PARATUBERCULOSE

I. DIAGNÓSTICO DE UM CASO DA DOENÇA*

Norma Moraes da Silva ** e Gelio Nogueira Pizelli ***

I. INTRODUÇÃO

A Paratuberculose, ou Doença de Johne, é uma enterite crônica contagiosa causada pela multiplicação do Mycobacterium paratuberculosis na mucosa intestinal e gânglios linfáticos mesentéricos associados. O Mycobacterium paratuberculosis foi encontrado pela primeira vez por Johne e Frothingham³ em 1895, nos tecidos de uma vaca que apresentava diarreia crônica, sendo confundido com o bacilo tuberculoso aviário. Bang³ em 1906, foi o primeiro a considerar a doença como uma entidade distinta e não como tuberculose atípica, como até então era considerada, obtendo sucesso em transmiti-la a bezerros por ingestão forçada de mucosa intestinal infectada.

A Paratuberculose ocorre em bovinos, ovinos, caprinos, veados e camelos. É uma doença de distribuição universal e predomina particularmente em climas temperados, ocorrendo tambem em áreas úmidas dos trópicos, mas aparentemente não assume grandes proporções em clima quente e sêco³. A doença encontra-se difundida na Inglaterra, França, Belgica, Holanda, Dinamarca, Estados Unidos e Canadá⁴, tendo sido ainda descrita no Sul da Austrália, na Tasmânia, na Nova Zelândia, no Kenia, no Norte, Sul e Oeste da África, na India, na Islândia, na Irlanda e na América do Sul³.

No Brasil, Duppont, citado por Dacorso e cols.², notificou a doença pela primeira vez, em 1915. Posteriormente Andrade dos Santos e col.⁵, em 1956 relataram a Paratuberculose em bovino importado, e Dacorso e cols.² em 1960, descreveram três casos desta doença em bovinos nacionais.

II. MATERIAL E MÉTODOS

Histórico do material

Os materiais que deram origem ao presente trabalho constaram de fezes, gânglios mesentéricos e mucosa intestinal, de um bovino da raça Jersey, pertencente a uma propriedade situada no Município de Petropolis, Estado do Rio de Janeiro.

Os sintomas apresentados pelo animal levaram o co-autor (G.N.P.), a pensar em Paratuberculose. Consistiram estes sintomas em diarreia e emagrecimento progressivo. O tratamento com sulfas, antibióticos e antitóxicos não deu resultado satisfatório.

^{*} Entregue para publicação em 28-8-61. Trabalho a ser apresentado no VIII Congresso Brasileiro de Veterinária, a realizar-se em Belo Horizonte.

^{**} Veterinária da Seção de Zoonoses Bacterianas, do Instituto de Biologia Animal.

^{***} Veterinário do Serviço de Fisio-Patologia da Reprodução e Inseminação Artificial, do Instituto de Zootecnia.

Para a comprovação do diagnóstico clínico foram coletadas fezes em um frasco de vidro e conservadas em temperatura de geladeira (4 a 8°C) por 24 horas. Posteriormente, o bovino foi trazido ao Instituto de Biologia Animal a fim de ser sacrificado e necropsiado pelos Drs. Jefferson A dos Santos e José Freire de Faria, sendo coletados gânglios mesentéricos e fragmentos de mucosa intestinal, correspondentes ao intestino delgado, para exames posteriores.

Para o diagnóstico da Paratuberculose realizamos: 1) exame necroscópico; 2) exame dos gânglios mesentéricos; 3) exame de fragmentos de mucosa intestinal.

- 1) Exame necroscópico: o exame necroscópico foi realizado pelos Drs. Jefferson A. dos Santos e José Freire de Faria.
- 2) Exame dos gânglios mesentéricos: para o exame bacterioscópico dos gânglios mesentéricos seccionamos alguns fragmentos dos mesmos, com os quais realizamos esfregaços por compressão, em lâminas de vidro.
- 3) Exame da mucosa intestinal: para o exame bacterioscópico da mucosa intestinal, realizamos esfregaços de raspado da mucosa lesada, em lâminas de vidro.

Utilizamos para a coloração dos esfregaços dos diferentes materiais a tecnica de Ziehl-Neelsen¹, que é específica para a verificação da propriedade de alcool-ácido resistência das bactérias.

III. RESULTADOS

- 1) Exame necroscópico: a necrópsia revelou o seguinte presença no peritôneo de 2 massas necróticas com calcificação, medindo uma 5 x 3 cm e a outra 10 x 6 cm aproximadamente; linfangite generalizada a todo o mesentério; hipertrofia dos gânglios linfáticos mesentéricos (fig. 1); espessamento de cêrca de 2/3 do intestino delgado. A abertura desta porção do intestino revelou o aspecto cerebeloide da mucosa, característico da doença de Johne (fig. 2).
- 2) Exame bacterioscópico das fezes: o exame dos esfregaços de fezes revelou a presença de bacilos álcool-ácido resistentes curtos, finos e retos, isolados ou em pequenos aglomerados de 3 a 5 elementos.
- 3) Exame bacterioscópico dos gânglios mesentéricos: o exame microscópico dos esfregaços dos gânglios mesentéricos permitiu verificar grande riqueza de bacilos álcool-ácido resistentes, curtos, finos e retos, formando grandes aglomerados (fig. 3).
- 4) Exame bacterioscópico de fragmentos de mucosa intestinal: os esfregaços da mucosa intestinal revelarem tambem bacilos alcool-ácido resistentes em grande número.

IV. RESUMO

Os autores observaram um caso de Paratuberculose em bovino nacional, pertencente a uma propriedade no Município de Petropolis, Estado do Rio de Janeiro. O diagnóstico da doença foi baseado nos exames clínico, necroscópico, e bacterioscópico das fezes, gânglios mesentéricos e mucosa intestinal.

V. AGRADECIMENTOS

Consignamos os nossos agradecimentos ao Dr. Leonhard Riedmüeller, Chefe da Secção de Zoonoses Bacterianas do Instituto de Biologia Animal, pelas faci-

lidades proporcionadas durante a execução do presente trabalho, e aos Drs. Jefferson Andrade dos Santos e José Freire de Farias, respectivamente Chefe e Veterinário da Secção de Anatomia Patológica, do mesmo Instituto, pela necropsia realizada.

STUDIES ON JOHNE'S DISEASE

I. DIAGNOSIS OF ONE CASE OF THE DISEASE

Abstract

The authors observed one case of Johne's Disease in Brasilian cattle. The diagnosis was based on clinical symptoms and bacterioscopical examination of faeces, mesentheric lymph nodes and affected intestinal mucosa.

VI. REFERÊNCIAS

- Bier, O. (1959). Bacteriologia e Imunologia. 9.º edição Ed. Melhoramentos São Paulo — Brasil, pag. 784.
- 2) DACORSO, P.F.; CAMPOS, I.O.N.; FARIA, J.F. & LANGENEGGER, J. (1960). Doença de Johne (Paratuberculose) em bovinos nacionais. Arq. Inst. Biol. Anim. 3: 129-139.
- 3) DOYLE, T.M. (1959).—Infectious Disease of Animals Diseases due to Bacteria. London, Butterworths Scientific Publications, pag. 321.
- 4) Hagan, W.A. & Brunner, D.W. (1957).— The Infectious Diseases of Domestic Animals Third Edition. Comstock Publishing Associates, Ithaca, New York.
- Santos, J.A. & Silva, N.L. (1956). Sôbre a primeira observação de paratuberculose no Brasil. Bol. Soc. Bras. Med. Vet. 24: 5-14.



Fig. 1: Gânglios linfáticos mesentéricos hipertrofiados.

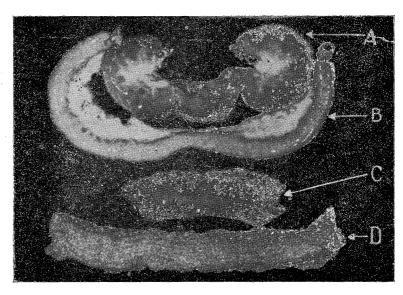


Fig. 2: Intestino delgado: A — porção normal, fechada; B — porção do intestino lesado, monstrundo espessamento da parede; C — porção do intestino normal aberta; D — porção de intestino lesado, aberta, mostrando o aspecto cerebeloide característico da doença.

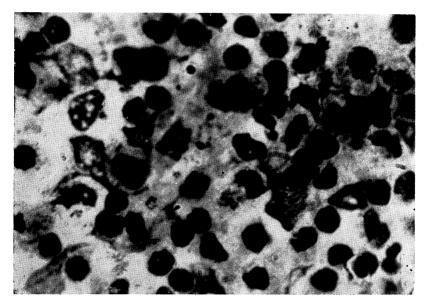


Fig. 3: Microfotografia de esfregaço de gánglio linfático mesentérico, corado pelo método de Ziehl-Nielsen, mostrando grande riqueza em bacilos alcool-ácido resistentes.