

ENTERITE NECRÓTICA EM AVES

BIGNARDE, Janaína Maciel Pereira

jana_big@yahoo.com.br

MONTEIRO, Maria Eduarda Zoni

BERTOZZO, Danilo Tadeu

FREITAS, Rogério Ernandes de

Acadêmicos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça - SP

FAMED - FAEF, UNITERRA

PEREIRA, Rose Elisabeth Peres

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça - SP

FAMED - FAEF, UNITERRA

RESUMO

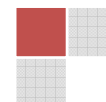
As clostridioses são infecções patológicas, provocadas por toxinas produzidas por clostrídeos e, em alguns casos, pela multiplicação do próprio agente em aves silvestres e domésticas. As bactérias do gênero *Clostridium* envolvidas são o *C. botulinum*, responsável pelo botulismo, o *C. perfringens*, que provoca a enterite necrótica, o *C. colinum*, causador da enterite ulcerativa, e o *C. perfringens*, isolados nas dermatites gangrenosas. As aves podem apresentar enterotoxemias por *Clostridium perfringens* principalmente do tipo A e C. Os sinais clínicos da Clostridiose são diarreia, quadro hemolítico, penas arrepiadas e emagrecimento. O diagnóstico é feito pelos sinais clínicos, lesões, cultura e identificação da toxina nas fezes ou conteúdo gastrintestinal por ELISA, aglutinação em látex ou por PCR. O tratamento é feito com antibióticos de amplo espectro, sendo de extrema importância o controle e prevenção para se evitar a doença.

Palavras Chave: Clostridiose, enterite necrótica e aves

ABSTRACT

The clostridioses pathological infections are caused by toxins produced by clostrídeos and, in some cases, by multiplying the same agent in wild and domestic birds. The bacteria of the genus *Clostridium* involved are the *C. Botulinum*, responsible for botulism, the *C. Perfringens*, which causes necrotic enteritis, *C. Colinum*, cause of ulcerative enteritis, and the *C. Perfringens*, alone in gangrenosas dermatitis. Among all, citaremos only the *Clostridium perfringens*, in this work. The birds may present enterotoxemias mainly by *Clostridium perfringens* type A and C. The clinical signs of Clostridiose are diarrhea, hemolytic table, feathers arrepiadas and slimming. Diagnosis is made by clinical signs, injuries, culture and identification of the toxin in the stool or gastrointestinal content by ELISA, latex agglutination, or PCR. Treatment is done with broad spectrum antibiotics, and is of extreme importance the control and prevention to avoid the disease.

WordsKey: Clostridiose, necrotic enteritis and birds



INTRODUÇÃO

Enterite necrótica é uma enterotoxemia aguda, não contagiosa, encontrada principalmente em animais jovens e causada pela rápida multiplicação do *Clostridium perfringens* no intestino das aves. A doença é produzida pelas toxinas liberadas pelo agente, sendo as aves acometidas principalmente pelos tipos A e C (NEVES, 2008).

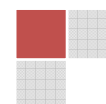
Os clostrídios fazem parte da flora normal das aves, mas sob condições propícias, quando o microambiente digestivo é alterado, ocorre à proliferação dessas bactérias, produção de toxinas e invasão. Fatores predisponentes podem ser dietas de fácil fermentação ou que reduzem o peristaltismo, estresse e drogas que alteram a flora intestinal (DUTRA, 2008).

Suas características são o aparecimento súbito, a necrose confluyente da membrana da mucosa do intestino delgado, rápida debilidade e morte (JÚNIOR, 2000).

O *C. perfringens* é provavelmente, uma das bactérias potencialmente patogênicas mais difundidas no mundo e, sem dúvida, o mais importante causador de enterites por *Clostridium* em animais domésticos (MACARI, 2000).

CONTEÚDO

A bactéria causadora da doença é uma bactéria gram positiva anaeróbia estrita. O *Clostridium perfringens* não resiste a presença de oxigênio. A bactéria é capaz de produzir inúmeras toxinas, sendo a principal a alfa toxina. Esta toxina é capaz de produzir lesões nas membranas celulares – incluindo as que recobrem o intestino. Em determinadas condições, a bactéria prolifera-se no intestino delgado causando necrose. Os fatores incluem coccidioses, rações com alto nível protéico, ou formuladas com grande quantidade de trigo, ou ricas em fibra. (CARTER, 1998).



Em infecções subclínicas, nota-se redução na absorção dos nutrientes, conseqüentemente, menor ganho de peso, diminuição da taxa de crescimento e piora na conversão alimentar (SCHOCKEN-ITURRINO & ISHI, 2000).

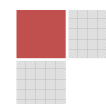
Os surtos de enterite necrótica são mais freqüentes em frangos entre 2 a 5 meses de idade, que são criados em cama (JÚNIOR, 2000).

O *Clostridium perfringens* pode ser encontrado em conteúdo intestinal, fezes, solo, comida contaminada, cama de frangos entre outros. Em vários surtos de enterite necrótica, a ração e a cama são as fontes de infecção. Análises microbiológicas realizadas em matérias-primas usadas em rações, principalmente farinha de penas, carne e vísceras tem demonstrado diversos níveis de contaminação por *C. perfringens*, dependendo principalmente da qualidade de matérias-primas e cuidados higiênicos durante o seu processamento. (MACARI, 2000).

A enterite necrótica pode ser reproduzida através da criação de pintinhos em cama ou em instalações onde já houve a doença, fornecimento de ração contaminada, administração de cultura vegetativa de *C. perfringens*, ou da combinação da cultura com as toxinas (JÚNIOR, 2000).

Os sinais clínicos nas aves são severa apatia, diminuição de apetite, penas arrepiadas, fezes com coloração escura, com ou sem manchas de sangue e diarréicas. Algumas aves se apresentam desidratadas e com escurecimento da musculatura peitoral. A evolução da doença é rápida, podendo muitas vezes apresentar-se de modo agudo, ocasionando mortalidade de 5 a 15% do lote sem apresentar sinais mais específicos. Quando não medicada, a mortalidade persiste no lote por cerca de 10 a 14 dias. As aves afetadas cronicamente apresentam edema, hemorragias e necrose de membros posteriores (MACARI, 2000).

O diagnóstico é realizado através das lesões macroscópicas, microscópicas, pelo isolamento do agente etiológico, ELISA e PCR. O isolamento do agente é realizado utilizando-se conteúdo intestinal, raspado da mucosa intestinal ou dos nódulos linfóides hemorrágicos (JÚNIOR, 2000).



O tratamento é feito com antibióticos de amplos espectros, tais como, lincomicina, bacitracina de zinco, oxitetraciclinas, tartarato de tilosina, entre outros (MACARI, 2000).

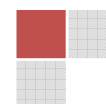
O controle e prevenção deve ser realizado com manejo ambiental adequado, evitando a superlotação das granjas e o excesso de umidade da cama; uso de enzimas para diminuir a viscosidade intestinal, quando as rações contem ingredientes alternativos, como trigo, cevada e centeio; uso de probióticos que colonizam o trato intestinal, reduzem o pH, produzem bactericidas que conseqüentemente reduzem a severidade da enterite necrótica; e a troca de cama a cada lote, limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos têm efeitos no controle da enterite necrótica (JÚNIOR, 2000).

CONCLUSÃO

A enterite necrótica não se dissemina diretamente de ave para ave. O *Clostridium perfringens* é um habitante normal do ceco e do intestino grosso.

A infecção ocorre principalmente nos lotes com alta densidade, devido à grande quantidade de bactérias eliminadas nas fezes e, conseqüentemente, ingeridas pelas aves.

Portanto é de extrema importância o seu controle e prevenção, para que não haja a disseminação dessa bactéria.

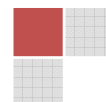


REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cubas, Z. S.; Z. S., Godoy, S. N. **ALGUMAS DOENÇAS DE AVES ORNAMENTAIS.**
<http://canarilalmada.com/download/download/Dossierdedoenças.pdf>. Acesso em: 20
març. 2008

Neves, T. **CLOSTRIDIOSES.**
http://avicultura.com.pt/index.php?option=com_content&task=category§ionid=4&id=34&Itemid=70. Acesso em: 18 març. 2008.

Schocken-iturrino, R.P; ISHI, M. **CLOSTRIDIOSES EM AVES.**
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782007000300048&lng=enesja.orgesja.org&nrm=iso&tlng=enesja.orgesja.org
Acesso em: 09 abri. 2008.



Carter, G.R. **FUNDAMENTOS DE BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA VETERINÁRIA**. 3.ed. São Paulo: Roca, 1998. 249p.

Júnior, A.B., Macari, M. **DOENÇAS DAS AVES**. 1º ed. Campinas: Facta, 200. p 242 - 246.

