

ANTIFUNGICOS NA OFTALMOLOGIA EM EQUINOS

BOCARD, Marcelo

FERREIRA, Letícia Lemos

GONZAGA, Priscila de A. Lanzi

PARRA, Brenda Silvia

FAGUNDES, Eduardo Siqueira

Acadêmicos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootécnia de Garça

PEREIRA, Daniela Mello

Docente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootécniade Garça

RESUMO

Há vários tipos de fungos, podendo ser diferenciados pela forma de levedura ou colônia multicelular, sendo frequentemente associada com o paciente imunocomprometido. O medicamento antifúngico pode ser classificado em uso tópico e/ou sistêmico. Os principais grupos de antifúngicos são Imidazóis, Triazóis Fluocitosina, já os antibióticos antifúngicos destacam-se a Anfoteracina B e a Nistatina.

Palavras-chave: Imunocomprometido, tópico, sistêmico.

Tema principal: Medicina Veterinária

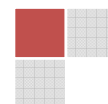
ABSTRACT

It has some types of fungos, being able to be differentiated by the form of leavening or multicellular colony, being frequent associated with the imunocomprometido patient. The antifúngico medicine can be classified in topical and/or sistêmico use. The main groups of antifúngicos are Imidazóis, Triazóis Fluocitosina, already the antifúngicos antibiotics are distinguished it Anfoteracina B and the Nistatina.

Keywords: Imunocomprometido, topic, sistêmico.

1. INTRODUÇÃO

A necessidade de fármacos antifúngicos eficazes e seguros, tornou-se importante, especialmente na clínica com a identificação de doenças fúngicas sistêmicas sérias, especialmente no trato de infecções cutâneas causadas por dermatófitos e leveduras (ADAMAS, 2003).



Os fungos existem na forma de levedura unicelular (*cândida*; *cryptococcus*), ou como colônia multicelular filamentosa de mofos (*Aspergillus*; *Microsporium*), vários tipos de fungos podem assumir ambas as formas, dependendo das condições ambientais (*Histoplasma*, *Blastomyces*) (VARTIVARIAM, 1992).

Infecções fúngicas são frequentemente associadas a pacientes imunocomprometidos, embora elas possam ocorrer em hospedeiros imunocompetentes sob circunstâncias ideais. Essas doenças são sérias e quase sempre com risco de vida devido ao órgão envolvido (ADAMAS, 2003).

2. CONTEUDO

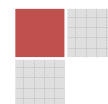
Os medicamentos antifúngicos podem ser classificados como de uso tópico e/ou sistêmico. Os principais agentes químicos utilizados são: Imidazóis (cetoconazol); Triazóis (itraconazol); Fluocitosina. Entre os antibióticos antifúngicos destacam-se Anfoteracina B e a Nistatina (SPINOSA, 1999).

Os imidazóis são substâncias químicas relacionadas com atividade de amplo aspecto, sendo ativos também contra algumas bactérias (Gram positivo), sua atividade se faz através de alterações da permeabilidade da membrana que interferem na síntese de ergosterol (VARTIVARIAN, 1992).

O cetoconazol tem sua absorção facilitada por PH ácido, distribui-se na saliva, osso, pele e nos fluidos, entretanto ele não é bem absorvido por eqüinos pelo fato de necessitar de um estômago ácido (ADAMS, 2003).

Atinge baixos níveis no líquido cefalorraquidiano e atravessa a barreira placentária. Tem sua transformação no fígado excretada de maneira íntegra nos rins. O seu uso pode ocorrer hepatotoxicidade. Entre seus efeitos colaterais estão, vômito, náusea, diarreia e dor abdominal. A supressão da síntese de testosterona em seres humanos (SPINOSA, 1999).

Os triazóis têm grande eficiência e baixa toxicidade para mamíferos. Sua atividade se faz através da alteração da permeabilidade da membrana, interferindo na síntese de ergosterol (ADAMS, 2003).

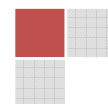


O itraconazol é apenas administrado via oral. Possui maior aspecto de ação e é mais efetivo em doses menores e tem menores manifestações de efeitos colaterais quando comparado com o cetoconazol. É altamente lipofílico, 99% itraconazol se ligam às proteínas plasmáticas (albumina), distribui-se por todos os órgãos atingindo maior concentração nos pulmões, rins, fígado, glândulas adrenais, pâncreas e pele. Onde se ligam à queratina, sua biotransformação ocorre no fígado e é excretado pelas fezes. Dose elevada produz efeitos embriotóxicos, teratogênicos e toxicidade materna (SMITH, 2006).

A flucitosina também conhecida como 5-fluocitosina, tem pequeno aspecto de ação, sendo eficaz principalmente nas infecções causadas por leveduras. Sua administração via oral é bem absorvido a nível gastrointestinal; se distribui amplamente em todos os tecidos do organismo, inclusive no sistema nervoso central, tendo sua meia vida de 3 - 6 horas. Sua excreção ocorre de maneira íntegra na urina, não é comumente utilizada na medicina veterinária. Seus efeitos colaterais são raros incluindo náusea, vômito supressão de medula, nefrotoxicidade e neurotoxicidade (SPINOSA, 1999).

Os antibióticos poliênicos atuam como antifúngicos, através de ligações irreversíveis aos esteróides (ergosterol), dentro desse grupo está a anfotericina B (ADAMS, 2003).

A anfotericina B é a mais usada no tratamento de infecções fúngicas sistêmicas, possui potente atividade fungostática (em maior concentração fungicidas), com pouca incidência de aparecimento de resistência; não é absorvida por via oral, sendo restrito o uso desta via somente em infecções ao nível do trato gastrointestinal. Logo em infecção sistêmica deve ser administrada por via intravenosa, contudo atravessa a barreira placentária e possui dificuldade em atingir a barreira hematoencefálica. Sua excreção é detectada até 60 dias após a administração na urina. A nistatina é um antifúngico polêmico, ele não é absorvido pela mucosa da pele. O uso deste limita-se à micoses de pele ou mucosas, inclusive aos do trato gastrointestinal, não sendo absorvida por esta via; além disso, não tem efeito sobre a flora



normal do intestino. O aspecto de ação é limitado às leveduras. Logo, os efeitos adversos são raros, podendo-se verificar, quando na administração oral vômito e diarreia, já no uso tópico pode produzir irritações (SPINOSA, 1999).

As conjuntivites micóticas, além do tratamento geral com lavagens e combate a germes oportunistas, a aplicação subconjuntival de 2 a 3 mg de anfotericina B, de 2 em 2 dias durante 2 à 3 semanas, associada a instilação de nistatina (0,015%), 3 - 6 vezes ao dia poderá reverter o quadro (THOMASSIAN, 2005).

3. CONCLUSÃO

Pode - se concluir que o antifúngico mais utilizado na Medicina Veterinária em eqüinos é a Anfotericina B e o Itraconazol. Mostrando que a Anfoteracina B é utilizada no tratamento de infecções sistêmicas, não sendo administrada por via oral, logo a administração deve ser por via intravenosa quando a infecção for sistêmica.

O Itraconazol possui maior aspecto de ação, sendo administrada por via oral e é mais efetivo em doses menores e tem menores manifestações de efeitos colaterais.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

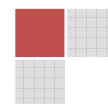
ADAMS, H. Richard. **Farmacologia e Terapêutica Veterinária**, 8ª edição.

Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2003 Pg. 767 a 785

SMITH, Brodford P. **Medicina Interna de Grandes Animais**, 3ª edição. São Paulo, Manole, 2006.

SPINOSA, Helenice de Souza, et al. **Farmacologia Aplicada à medicina Veterinária**, 2ª edição, Rio de janeiro, Guanabara, 1999, Pgs. 409 á 416.

THOMASSIAN, Armen. **Enfermidades dos Cavalos**. São Paulo, Livraria Valera, 2005 Pg. 428.



VARTIVARIAN, S.E. Virulence Properties and Nonimmune Pathogenetic Mechanisms of Fungi. 1992, Clin Infect Pg.767.

