

TERAPÊUTICA DAS AVES SILVESTRES : REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, Denise Theodoro

Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da FAMED - Garça/SP
E-mail: dinha_theodoro21@hotmail.com

ALVES, Gislaine Caetano

Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da FAMED - Garça/SP

PIAZENTIN, Karla Elandi

Acadêmico do curso de Medicina Veterinária da FAMED - Garça/SP

TOLEDO-PINTO, Eliane Aparecida

Docente do curso de Medicina Veterinária da FAMED - Garça/SP

RESUMO

O grande interesse por aves exóticas como animais de estimação vem crescendo e estimulando o mercado de produtos para estas espécies. Como o estudo dessa área ainda é escasso, o médico veterinário precisa de alguns recursos para obter doses de medicamentos para aquelas espécies que ainda não foram estudadas; um desses recursos é a extrapolação alométrica, onde se leva em conta o peso metabólico em vez do peso corpóreo. O uso de antibióticos é necessário para controle das infecções causadas por bactérias, mas é importante fazer a escolha correta para não afetar a flora bacteriana e controlar a infecção, já que nas aves, esse processo ocorre de forma rápida. As infecções causadas por fungos estão ligadas à deficiência imunológica, estresse, desnutrição e falta de higiene, por isso os antimicóticos não podem apresentar alta toxicidade. Os analgésicos, além de inibirem a sensação de dor, atuam como antiinflamatório, antipirético e antiespasmódico. Para repor líquidos, eletrólitos e nutrientes em aves desidratadas e debilitadas, utiliza-se da fluidoterapia.

PALAVRAS-CHAVE: aves silvestres, farmacologia, terapêutica.

TEMA CENTRAL: Medicina Veterinária.

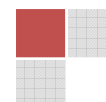
ABSTRACT

The interest in exotic wild birds as pets animal has been increasing and encouraging the market related to these species. Since there is a lack of studies in this area, the veterinary doctor uses the allometric extrapolation that consider the metabolic weight. It is necessary to use antibiotic to control infection by bacteria. The correct choice of it is crucial not to affect the intestinal flora. The infections by fungus are related to immune deficiency, stress, malnutrition and unhygienic conditions, therefore, antimycotic can not be toxic. Painkillers act also like antiinflammatory, fever medicine, antipiretic and antispasmodic. In dehydrated birds it is used fluidtherapy.

KEYWORDS: pharmacology, therapy, wild bird.

1. INTRODUÇÃO

A farmacologia aplicada aos animais exóticos apresenta maior dificuldade, pois a maioria das drogas disponíveis é produzida para o uso em animais



domésticos. Além disso, os estudos farmacocinéticos nas espécies selvagens são escassos e existe uma grande diversidade animal, cada uma com características físicas e fisiológicas distintas. As alterações fisiológicas desencadeadas pelo estresse durante o tratamento são algo a ser considerado na terapêutica veterinária, pois a ação das drogas pode ser modificada e os efeitos tóxicos podem ser potencializados.

Desta forma, o médico veterinário deve conhecer a anatomia e fisiologia das diversas classes e ordens animais, minimizando assim o risco de reações adversas, sub e superdosagens (CUBAS, 2002).

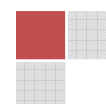
O grande interesse por aves exóticas como animais de estimação estimulou o mercado de produtos e serviços, que inclui desde dietas balanceadas até serviços especializados. O grande interesse pelas aves de estimação foi, também, fator motivador da evolução da clínica e criação de aves silvestres em cativeiro. Apesar desse rápido desenvolvimento científico, os estudos farmacológicos em aves silvestres são, ainda, limitados, levando-se em consideração a diversidade de espécies (cerca de 9040 aves) e a quantidade de fármacos disponíveis.

O objetivo deste trabalho é apresentar, de forma resumida, alguns medicamentos mais usados na terapêutica das aves silvestres.

2. CONTEÚDO

O grande interesse por aves exóticas como animais de estimação estimulou o mercado de produtos e serviços, evolução da clínica e criação de aves silvestres em cativeiro, todavia, os estudos farmacológicos não acompanharam esse rápido desenvolvimento científico, devido à diversidade de espécies e quantidade de fármacos disponíveis (CUBAS, 2002).

Por causa desses fatores, quando o médico veterinário recebe uma ave em sua clínica, o recurso mais adequado para a dosagem do medicamento é a extrapolação alométrica, que permite calcular doses para espécies, às quais ainda não dispomos de qualquer informação, tomando-se por referência doses estabelecidas para espécies domésticas ou para o homem; a extrapolação



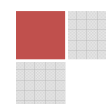
alométrica leva em consideração o peso metabólico dos animais, em vez de simplesmente calcular a dose pelo peso corpóreo, lembrando que a alometria não substitui os estudos farmacológicos. (SEDGWICK, 1993).

A via de aplicação escolhida deve assegurar concentração plasmática terapêutica das drogas. Os medicamentos fornecidos aos pássaros de pequeno porte são normalmente administrados na água de bebida ou diretamente no bico. A via subcutânea é de fácil aplicação, sendo mais usada na fluidoterapia. No caso da via intramuscular, as injeções são feitas no músculo peitoral; a via endovenosa é usada em animais em estado de choque ou desidratação grave, porém não é acessível em aves pequenas ou não sedadas. A via intra-óssea (ulna distal ou tibia proximal) permite rápida absorção de fluidos ou medicamentos para a circulação sanguínea (RITCHIE *et al.*, 1994).

Os processos infecciosos nas aves apresentam evolução rápida, sendo fundamental o rápido controle através da escolha e utilização correta dos antibióticos; assim, recomenda-se exames de hematologia, bioquímica, parasitologia, microbiologia, citologia, sorologia, radiologia e endoscopia. As bactérias Gram-negativas são os agentes mais freqüentes nas infecções das aves, portanto, aves debilitadas e com o sistema imunológico comprometido necessitam de antibióticos bactericidas e que tenham mínimo efeito tóxico e também de tratamento de suporte, como dietas, desinfecção do ambiente, entre outros.

Os antibióticos mais utilizados nas aves são: ciprofloxacina (eficiente contra *E. coli*, *Enterobacter*, *Klebsiella* e *Pseudomonas*), cloranfenicol (utilizado em infecções intracelulares), tetraciclina (apresenta baixa eficácia nas infecções das aves, sendo usada apenas contra a clamidiose), azitromicina (amplo espectro de ação contra bactérias Gram-negativas, Gram-positivas, protozoários e patógenos intracelulares), amoxicilina e ampicilina apresentam espectro de ação contra as Gram-positivas (CUBAS, 2002).

Os antibióticos são úteis e necessários no controle das infecções, porém, podem alterar ou destruir a flora intestinal, composta predominantemente por microrganismos Gram-positivos. Isso pode ser minimizado com a escolha do



medicamento, via de administração e período de tratamento corretos (FLAMMER, 1994).

Em relação aos antimicóticos, podemos citar o itraconazol, fluconazol, clotrimazol, enilconazol, fluorocitosina, anfotericina B, nistatina e cetoconazol. Estes possuem espectro contra as infecções mais comuns nas aves, causadas por *Aspergillus* spp. e *Candida albicans* (agentes causadores da aspergilose e candidíase, respectivamente).

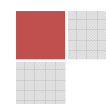
Atualmente o itraconazol é uma das melhores opções no tratamento da aspergilose, por ser menos tóxico e apresentar boa eficácia; ele apresenta-se em forma de cápsulas e deve ser diluído em meio ácido. Já para o tratamento da candidíase superficial, indica-se o uso da nistatina, no caso de infecções mais resistentes, tratar com cetoconazol ou fluconazol; lembrando de que a absorção do cetoconazol dá-se em meio ácido, os comprimidos devem ser macerados e dissolvidos em líquido ligeiramente ácido, como suco de abacaxi ou laranja .

As infecções fúngicas estão normalmente associadas à deficiência imunológica, estresse, desnutrição e condições precárias de higiene (CUBAS, 2002).

Segundo ANDRADE, (1997), os analgésicos podem atuar de diferentes maneiras: inibindo a produção de prostaglandinas (mediadores químicos da dor), reduzindo o processo inflamatório, bloqueando a ativação dos nociceptores e deprimindo o hipotálamo, um dos centros de percepção da dor, além de apresentarem ação antipirética, antiinflamatória e antiespasmódica.

As aves respondem ao tratamento com opióides, como o burtofanol, para efeito analgésico. Já para efeito analgésico e sedativo, usa-se os agonistas α -adrenérgicos, como a xilazina e a detomidina e lidocaina, para realizar efeito anestésico local.

Dois grupos de antiinflamatórios podem ser usados: os corticóides e os antiinflamatórios não - esteróides (AINES). Os corticóides são usados em aves, principalmente nos acidentes com trauma, choque, endotoxemias e processos inflamatórios. Contudo, o efeito imunossupressor dos corticóides e suas



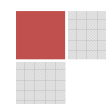
complicações devem ser levados em consideração. A dexametasona e a prednisolona são os antiinflamatórios preferidos na clínica de aves.

Os AINES atuam inibindo as cicloxigenases e subsequente produção de prostaglandinas. Sugere-se o uso de salicilatos (ácido acetilsalicílico), derivados indólicos (indometacina e benzidamida), derivados fenâmicos (flunixin meglumine e ácido meclofenâmico), derivados propiônicos (ibuprofeno, naproxeno e cetoprofeno), derivados pirazolônicos (fenilbutazona) e oxicans (piroxicam). Não podemos esquecer que o uso freqüente dos AINES pode provocar irritações e úlceras gastrointestinais.

A reposição de fluídos é imprescindível no tratamento de diversas patologias clínicas. Além de repor líquidos, eletrólitos e nutrientes em aves desidratadas e debilitadas, os fluídos são necessários durante o tratamento com drogas potencialmente nefrotóxicas, tais como aminoglicosídeos, antiinflamatórios não – esteróides (flunixin meglumine) e anfotericina B. As vias de aplicação podem ser oral, subcutânea, endovenosa e intra-óssea (CUBAS, 2002; ANDRADRE, 1997).

3. CONCLUSÕES

Conclui-se que com o interesse em ter aves exóticas como animais de estimação vem estimulando o desenvolvimento de várias áreas, contudo, os estudos farmacológicos não têm acompanhado esse desenvolvimento, nesta situação, o médico veterinário é aconselhado a utilizar-se da extrapolação alométrica para definir dosagens de medicamentos para espécies que ainda não possuem informações. De forma geral, o antibiótico mais indicado, em questão de eficiência, para as aves é a azitromicina, lembrando que o tratamento com antibióticos deve ser acompanhado, para que não haja alterações drásticas na flora intestinal; o antimicótico mais indicado é o fluconazol, por tratar infecções resistentes; os analgésicos, além de inibirem a sensação da dor, atuam como antiinflamatório, antipirético e antiespasmódico e a fluidoterapia serve para repor líquidos, eletrólitos e nutrientes em aves desidratadas e debilitadas.



4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, S.F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. São Paulo: Roca, 1997;

CUBAS, Z.S., Terapêutica dos Animais Silvestres. In: Andrade, S.F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. São Paulo: Roca; 2^a ed. , 2002, 569 – 589p;

FLAMMER, K. Antimicrobial Therapy. In: RITCHIE, B.W.; HARRISON, G.J.; HARRISON, L.R. (Eds): **Avian Medicine: Principles and Application**. Lake Worth, FL, Wingers Publishing Inc., pp. 434-56, 1994;

RITCHIE, B.W.; HARRISON, G.J.; HARRISON, L.R. (Eds). **Avian Medicine: Principles and Application**. Lake Worth, FL, Wingers Publishing Inc., 1994.,

SEDGWICK, C.J. Allometric Scalling and Emergency Care – The Importance of Body Size. In: FOWLER, M.E. (Ed.) **Zoo and Wild Animal Medicine – Current Therapy 3**. Philadelphia, W.B Saunders, pp. 34-7, 1993.

