



## ACÇÃO FARMACÊUTICA EM HOSPITAL VETERINÁRIO: PADRONIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS E GUIA TERAPÊUTICO

Rodrigo Murched Botelho<sup>1</sup>, Fabiana Santos<sup>2</sup>, Janete Lane Amadei<sup>3</sup>

**RESUMO:** A padronização de medicamentos é realizada para evitar produtos similares no estoque evitando custos desnecessários na aquisição e manutenção de materiais além de melhorar a qualidade da assistência e segurança aos pacientes através do uso racional de medicamentos. Este conteúdo foi desenvolvido com objetivo de identificar os medicamentos utilizados no Hospital Veterinário do Unicesumar visando a padronização de medicamentos e a elaboração de um guia terapêutico para o uso racional de medicamentos. Foram analisados 236 medicamentos na lista final foram dispostos em 48 grupos terapêuticos apresentado uma média de 4,68 medicamentos variando de um à 31 medicamentos por grupo. Obteve-se que 49 % são as formas farmacêuticas para uso injetável sendo 27,0% liofilizados em frasco ampola e 22,0% em ampolas de vidro. A contribuição dos resultados desta pesquisa é diretamente aplicável à instituição onde foi realizada visando a segurança dos animais atendidos e o controle de custos.

**Palavras-chaves:** Drogas veterinárias; Gerenciamento de segurança; Qualidade

### 1 INTRODUÇÃO

As organizações de saúde, de modo geral, buscam suprir o crescimento da demanda com proporcional aumento da prestação da assistência ao paciente, mas, depara-se com a necessidade de redução dos custos impostos pelos níveis de produção e pelos recursos financeiros disponíveis (PASCOAL; CASTILHO, 2010). Nos hospitais, o foco principal das atividades é o fluxo de pacientes complicado pelo atendimento de demanda nem sempre definido e previsível. Aprimorar estratégias para qualidade da assistência ao paciente tem sido a meta dos profissionais da saúde (SOUZA et al., 2014). A gestão na área hospitalar seja de materiais ou de medicamentos depara-se com uma grande variedade de produtos. A diminuição de custo dos estoques da farmácia hospitalar pode ser obtida através do adequado abastecimento em produtos e serviços, o que certamente justifica inovar nesta área (ROSA et al, 2013).

A farmácia hospitalar no âmbito de sua atuação comporta-se como uma unidade de negócios, ao manter sob sua guarda estoques de medicamentos e outros produtos. Variáveis como a quantidade de medicamentos armazenados e o tempo de permanência nos estoques estão entre as responsáveis diretas pelo aumento do custo dos produtos abrigados nas farmácias hospitalares (MAIELLARO et al., 2014; MAGARINOS et al., 2007).

A finalidade da padronização de medicamentos é reduzir a variedade desnecessária de produtos que atendem às mesmas finalidades, ou seja, eliminar e/ou substituir materiais similares, pois aumenta o estoque médio da organização, e consequentemente gera custos desnecessários na aquisição e manutenção de materiais (BARBIERI e MACHLINE, 2009).

O farmacêutico deve ser o principal responsável em prol do uso racional de medicamentos, intervindo com atividades clínicas e avaliando os impactos das mesmas nas ações de saúde. (CARVALHO et al., 2009).

Desta forma o objetivo deste trabalho foi identificar os medicamentos utilizados no Hospital Veterinário do Unicesumar – Centro Universitário Cesumar visando a padronização de medicamentos e a elaboração de um guia terapêutico para o uso racional de medicamentos no atendimento de pequenos e grandes animais.

### 2 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido em parceria com o Hospital Veterinário do Unicesumar - Centro Universitário de Cesumar, que disponibilizou a relação de medicamentos em uso na rotina de atendimento aos animais. A partir deste documento foi elaborada uma planilha no programa Microsoft Excel® onde foram relacionados e identificados os medicamentos por nome comercial, princípio ativo, apresentação disponível no hospital, indicações e doses terapêuticas para pequenos e grandes animais, respeitando a natureza de atendimento do hospital. As informações técnicas foram obtidas nas bulas dos medicamentos disponibilizadas

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Farmácia do Centro Universitário Cesumar - UNICESUMAR, Maringá –Pr. Bolsista Programa de Iniciação Científica PICC CESUMAR botelhofar@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Farmácia do Centro Universitário Cesumar - UNICESUMAR, Maringá –Pr. Co-pesquisadora Programa de Iniciação Científica PICC CESUMAR fabysantos86@gmail.com

<sup>3</sup> Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Cesumar - UNICESUMAR, Maringá –Pr. janete.amadei@unicesumar.edu.br



pelos fabricantes de acordo com a lei. Foram elaboradas as seguintes listas de padronização: 1. Medicamentos padronizados por ordem alfabética; 2. Medicamentos padronizados por classe terapêutica e apresentação; 3. Medicamentos por nome comercial x princípio ativo; 4. Medicamentos por princípio ativo x apresentação; 5. Medicamentos por grupo farmacológico x princípio ativo. Para complementar o guia terapêutico foi elaborada uma ficha para cada medicamento padronizado contendo: princípio ativo, nome comercial, apresentação, grupo terapêutico, indicação, posologia pequeno porte (dose mínima e dose máxima), posologia grande porte (dose mínima e dose máxima). A elaboração das listas e ficha de medicamentos que compõe o guia foi embasada nas informações anteriormente coletadas.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A listagem inicial de medicamentos fornecida pelo Hospital Veterinário continha 236 medicamentos que foram avaliados de acordo com parâmetros estipulados para a seleção de medicamentos. Empregando os parâmetros de análise, foram excluídos da listagem 9 medicamentos que somados representam 3,81% dos medicamentos indicados na lista inicial. Os medicamentos excluídos pertencem aos seguintes grupos terapêuticos: antiinflamatórios não esteroidais com o produto ácido acetilsalicílico; e anestésicos com os produtos lidocaína e bupivacaína.

Após avaliação, obteve-se 227 princípios ativos, associados ou não, foram considerados padronizados para compor a primeira listagem de medicamentos a ser disponibilizada no Hospital. Esta listagem é uma proposta inicial e passível de avaliação pelo grupo de trabalho/corpo clínico que deve proceder a adequação na padronização subsequente.

Medicamento veterinário é definido como toda e qualquer substância que se aplica ou se administra em qualquer animal para fins terapêuticos, profiláticos ou diagnóstico ou para modificar funções fisiológicas, de comportamento ou como promotor do crescimento (MIGUEL; ORLANDO; SIMIONATO, 2013). Os autores reforçam que o emprego desses medicamentos para tratamento de animais é permitido e benéfico, mas deve ser utilizado com responsabilidade pois o excesso pode gerar a presença de resíduos em tecidos animais destinados à produção de alimentos, ocasionando riscos à saúde humana.

De acordo com a ação terapêutica, os medicamentos obtidos na lista final foram dispostos em 48 grupos terapêuticos apresentado uma média de 4,68 medicamentos por grupo variando de um à 31 medicamentos.

Obteve-se grupos com uma droga (Analéptico Respiratório, Ansiolítico, Antihipertensivo, Anticonvulsivante, Antihemorrágico, Bloqueadores Alfa-Adrenérgico, Broncoespasmolítico, Dietas, Eutanásico, Expectorante, Hidratante, Mucolítico, Vasodilatador Coronariano, Vasopressor); duas drogas (Antialérgico, Anticoagulante, Anticolinérgico, Antidepressivo, Antiespasmódico, Antiflatulento, Broncodilatador, Diurético, Estimulante de Apetite, Sedativo, Suplemento)

Os outros grupos apresentaram em cada um o seguinte número de drogas diferentes: trinta e uma (antimicrobianos); vinte e três (anestésicos); dezesseis (antinflamatório); dez (antiparasitários, oftalmicos e soluções de grande volume); nove (soluções de pequeno volume); oito (analgésicos); sete (pomadas, repositores de íons, vacinas); seis (curativos, hormônios, oncológicos); cinco (antieméticos); quatro (antiulceroso, cicatrizante, laxante, miorelaxante); três drogas (antitóxico, contraste radiológico, otológicos).

Observa-se que o grupo terapêutico com maior número de princípios ativos foram os antimicrobianos (n=31).

Gastalho; Silva e Ramos (2014) indicam que o uso não controlado de antimicrobianos em animais tem consequências na saúde pública, tendo transformado a resistência aos antimicrobianos num preocupante problema global.

Miguel et al. (2013) referem que o emprego desses medicamentos para tratamento de animais é permitido e benéfico, mas seu uso deve ser criterioso pois seu excesso pode provocar a presença de resíduos em tecidos animais destinados à produção de alimentos, ocasionando riscos à saúde humana. Por isso, o monitoramento da concentração do princípio ativo presente na formulação farmacêutica é importante por garantir que as quantidades adequadas estão sendo administradas e que a finalidade terapêutica será obtida. Os mesmos autores reforçam que os antibióticos podem gerar problemas de desenvolvimento de resistência bacteriana.

Para minimizar o possível impacto, várias organizações internacionais, têm dado importância ao uso prudente e racional de antimicrobianos em animais, não só para salvaguardar a eficácia dos antibióticos em medicina veterinária, mas, para evitar o aparecimento e a disseminação de resistência bacteriana indesejável em patógenos zoonóticos, bem como a transmissão entre animais e humanos (GASTALHO; SILVA; RAMOS. 2014)

Outro grupo que chama a atenção pelo número de princípios ativos são os antiinflamatórios (n=16). Mosquini, Zappa e Montanha (2011), ao realizar revisão de literatura sobre as características farmacológicas dos antiinflamatórios, concluíram que os mesmos são medicamentos eficazes no tratamento para alívio da dor e inflamação crônica ou aguda, porém o médico veterinário deve estar atento a toxicidade e fazer um acompanhamento clínico da rotina para que tenha uma maior segurança na terapia para pacientes veterinários, uma vez que estes podem apresentar efeitos colaterais destas medicações facilmente.



Sugere-se que o corpo clínico reavalie a real necessidade desta diversidade levando em consideração o tipo de atendimento realizado no hospital, bem como a elaboração de protocolos específicos justificando seus empregos.

O número de medicamentos por forma farmacêutica obtido foi de 49% de injetáveis ( 27% frasco-ampola; 22% ampolas); 30 % líquidos; 9% pomadas; 8% comprimidos e 4% de outros medicamentos. O uso de maiores quantidades de fármacos injetáveis é consequência do âmbito hospitalar e da característica de atendimento aos pacientes.

A administração de injetáveis pode trazer prejuízo significativo ao paciente quando estes são erroneamente prescritos ou aplicados, como dificuldade de reversão no caso de reações anafiláticas, ocorrência de reações adversas, necroses teciduais e outros problemas relacionados (ZANIN; SIMON, 2012)

Uma boa classificação de materiais permite a codificação do mesmo. A partir disso, pode-se representar todas as informações necessárias, suficientes e desejadas por meio de números e/ou letras com base em toda a classificação obtida do material. Com isso, a gestão de estoques observando a quantidade de medicamentos armazenados e o tempo de permanência nos estoques permitindo a gestão de custos dos produtos abrigados nas farmácias hospitalares.

A implantação de protocolos contribuiu para a melhoria na qualidade das prescrições e consequente melhoria na qualidade da assistência no âmbito hospitalar (COSTA; SILVA; FONTES; SANTOS; ANDRADE, 2013).

#### **4 CONCLUSÃO**

A contribuição dos resultados desta pesquisa é diretamente aplicável à instituição onde foi realizada visando a segurança dos animais atendidos e o controle de custos. A disponibilização de um guia de uso de medicamentos propiciará o uso racional de medicamentos e facilitará o acompanhamento de terapias medicamentosas aplicadas aos animais.

Contudo, far-se-á necessário o acompanhamento por profissionais capacitados na aplicabilidade dos mesmos, visando a melhoria qualidade de vida dos animais. Diante disso fica evidenciada a importância da presença de um profissional farmacêutico atuando em hospital veterinário para determinar qualidade, segurança e eficácia no uso de medicamentos contribuindo para o uso racional de medicamentos e materiais com consequente minimização de custos.

#### **REFERÊNCIAS**

BARBIERI, J. C. & MACHLINE, C. (2009). Logística Hospitalar - Teoria e Prática (2ª ed.). São Paulo: Ed. Saraiva.  
CARVALHO FD, CORDEIRO A, RODRIGUES MA. Atividades Clínicas na Farmácia Hospitalar. In: Novaes MRCG, Souza NNR, Néri EDR, Carvalho FD, Bernardino HMOM, Marcos JF. Guia de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde – SBRAFH. São Paulo: Vide o Verso, 2009. p.267-284.

COSTA, Josiane Moreira; SILVA, Luciana Diniz; FONTES, Lidia Freitas; SANTOS, Cristiane Moraes; ANDRADE, Renata Aline. Implantação De Estratégia Para A Racionalização Do Uso Do Omeprazol Injetável Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde São Paulo v.4 n.1 12-16 jan./mar. 2013

GASTALHO S; SILVA GJ; RAMOS, F. Uso de antibióticos em aquacultura e resistência bacteriana: Impacto em saúde pública. Acta Farmacêutica Portuguesa, 2014, vol. 3, n. 1

MAGARINOS TR, OSÓRIO DE CASTRO CGS, PEPE VLE. Critérios e indicadores de resultados para a farmácia hospitalar brasileira utilizando o método Delfos. Cad. Saúde Pública. 2007; 23 (8):1791-1802.6.

MAIELLARO, João Roberto; SANTOS, Robson; MOIA, Roberto Padilha; PIMENTEL, Lany Sherazady; OLIVEIRA, Marcos Antonio Maia. A Gestão De Estoques De Medicamentos: Um Estudo De Caso Em Um Hospital Público.

INOVAE - Journal of Engineering and Technology Innovation, São Paulo, v. 2, n. 1, p.18-33, jan./abr., 2014. 19

MIGUEL, Gabriela Coelho; ORLANDO , Eduardo Adilson; SIMIONATO, Ana Valéria Colnaghi. Quantificação De Antibióticos Beta-Lactâmicos Em Medicamentos Veterinários: Determinação De Amoxicilina E Ampicilina Por Cromatografia Líquida De Alta Eficiência. Quim. Nova, Vol. 36, No. 8, 1214-1221, 2013

MOSQUINI, Aline Fernanda; ZAPPA, Vanessa; MONTANHA, Francisco Pizzolato. Características Farmacológicas Dos Antiinflamatórios Não Esteroidais – Revisão De Literatura. Revista Científica Eletrônica De Medicina Veterinária . Ano IX – número 17 – Julho de 2011.

## Anais Eletrônico

*IX EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica UniCesumar*

Nov. 2015, n. 9, p. 4-8

ISBN 978-85-8084-996-7



PASCHOAL, Maria Lúcia Habib; CASTILHO, Valéria. Implementação do sistema de gestão de materiais informatizado do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 44, n. 4, Dec. 2010 .

ROSA, Chennyfer Dobbins Paes; BERBARE, Maria Hilecy de Aparecida Orias; ZUCCHI, Paola. Inovação em Saúde: Atuação Do Farmacêutico Hospitalar . *Anais do II SINGEP e I S2IS – São Paulo – SP – Brasil – 07 e 08/11/2013*).

SOUZA, Sabrina; ROCHA, Patrícia Kuerten; CABRAL, Patrícia Fernanda de Almeida; KUSAHARA, Denise Miyuki. Utilização de estratégias de segurança na identificação da criança para administração de medicamentos. *Acta Paul Enferm.* 2014; 27(1):6-11.

ZANIN, Francisca Helena Calheiros; SIMON, Tatiane Ferreira Pamplona Simon. Indicadores De Prescrição Médica Em Serviço De Urgência De Um Hospital Público, Belo Horizonte – Mg. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde.* São Paulo v.3 n.1 42-45 jan./mar. 2012