



CENTRO DE NEGÓCIOS TRANSFRONTEIRICO

ELVAS, 25, 26 E 27 DE OUTUBRO DE 2013

**PAPERS IN CONFERENCE
PROCEEDINGS**

008. NOSOCOMIAL INFECTIONS IN VETERINARY

Ana Delgado¹, Diana Ferreira¹, Jéssica Lopes¹, João Mesquita¹, Helena Vala^{1,2}

¹Agrarian School of Viseu, Polytechnic Institute of Viseu. Viseu, Portugal

²Center for Studies in Education, and Health Technologies. CI&DETS.,
Polytechnic Institute of Viseu. Viseu, Portugal

INTRODUCTION

Nosocomial infections (NIs) are acquired by patients during hospitalization (Nakamura & Tompkins, 2012), caused by an unbalance between the microbial flora and the patient's defense mechanism, or by the environment's colonization with pathogenic agents (Pereira *et al.*, 2005).

NIs are really important because they can cause serious consequences to the animal's health and well-being, worsen its primary condition (Braga, 2008).

The main objective of this research consisted in a review of the principal infections that occur in a veterinary hospital, along with original pictures from the authors, explaining the most correct technique for hand hygiene to prevent those infections.

RESULTS

ETIOLOGY

The microorganisms that predominate in NIs rarely cause infections in other situations (Pereira *et al.*, 2005) and those are *Enterococcus* spp., *E. coli*, *Staphylococcus* spp., *Enterobacter* spp., *Klebsiella* spp., *Acinetobacter* spp., e *Pseudomonas* spp. (Steele, s/d).

MOST COMMON TYPES OF INFECTIONS IN VETERINARY HOSPITALS

- **Urinary Tract Infections:** are the most common and are typically associated with the placement of a urinary catheter during hospitalization (Nakamura & Tompkins, 2012).
- **Hospital-Acquired Pneumonia:** its pathogenesis is multifactorial and the pneumonia develops more than 48 hours after hospital admission, in the absence of any signs of infection at the time of admission (Nakamura & Tompkins, 2012).

- **Surgical Site Infections:** the source of pathogens is endogenous flora of the patient's skin, mucous membranes, or hollow viscera. The probability of occurring those types of infections increase proportionally with the duration of the postoperative period and with the total time of hospitalization (Nakamura & Tompkins, 2012).
- **Bloodstream Infections:** most are related to intravascular devices, particularly central venous catheters. Bloodstream infections are associated with a high morbidity and mortality rates, as bacterial colonization is considered a precursor to catheter related infections (Nakamura & Tompkins, 2012).

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

Nosocomial infections represent a risk to the health of the hospitalized animals, adding a major risk for their lives.

Despite all the scientific evolution, it concerns to all the hospital's community to prevent the increasing of these types of infections. All the animal health professionals should set up preventive acts, promoting its public divulgation, so, all the members of the team should be familiar with the individual and collective security norms.

The most important factor in preventing nosocomial infections is, with no doubt, hand hygiene, because the hands are considered to be the primary vehicle for NIs transmission. Thus, the frequent hand washing, following the recommended technique, may avoid many of nosocomial infections.

As such, the veterinary nurse has the fundamental task of avoiding the development of the animal's infections. However, their actions are totally dependent of the behaviour of all the members from the hospital unity. So, there must be promoted a good hygienic behaviour from every professional, as well as motivation for its implementation on a daily basis health unity.

REFERENCES

Braga DP (2008). Incidência e fatores de risco associados à infecção do sítio cirúrgico na clínica de cães e gatos do hospital veterinário da universidade federal de viçosa. com.

http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=158919, consultado em 25/11/2012

Nakamura RK, Tompkins E (2012). Nosocomial Infections. com. https://s3.amazonaws.com/assets.prod.vetlearn.com/ba/27ab2078d311e1806d005056ad4734/file/PV0412_Nakamura_CE.pdf, consultado em 01/11/2012

Pereira SM, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA (2005). A INFECÇÃO HOSPITALAR E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O CUIDAR DA ENFERMAGEM. com. <http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n2/a13v14n2.pdf>, consultado em 25/11/2012

Steele AM (s/d). Nosocomial infections: what's the big deal? com. http://secure.aahanet.org/eweb/images/AAHANet/phoenix2009proceedings/pdfs/03_technician/160_NOSOCOMIAL%20INFECTIONS.pdf, consultado em 01/11/2012

INFEÇÕES HOSPITALARES EM VETERINÁRIA

Ana Delgado¹, Diana Ferreira¹, Jéssica Lopes¹, João Mesquita¹, Helena Vala^{1,2}

¹Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Viseu. Viseu, Portugal

²Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde, Escola Superior Agrária de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu. Viseu, Portugal

INTRODUÇÃO

As infeções hospitalares (IH) são adquiridas durante a hospitalização (Nakamura & Tompkins, 2012), sendo causadas quer por um desequilíbrio da relação existente entre a flora microbiana e os mecanismos de defesa do hospedeiro, quer pela colonização do ambiente por agentes patogénicos (Pereira *et al.*, 2005).

As IH são de grande importância, porque trazem graves consequências à saúde e ao bem-estar animal, agravando a condição primária (Braga, 2008).

O objetivo deste trabalho consistiu numa revisão das principais infeções que ocorrem num hospital veterinário e descrição, com fotografias originais dos autores, da técnica de lavagem de mãos mais adequada para as evitar.

ETIOLOGIA

Os microrganismos que predominam nas IH raramente causam infeções noutras situações (Pereira *et al.*, 2005), sendo que destes se destacam *Enterococcus* spp., *E. coli*, *Staphylococcus* spp., *Enterobacter* spp., *Klebsiella* spp., *Acinetobacter* spp., e *Pseudomonas* spp. (Steele, s/d).

TIPOS DE INFEÇÕES MAIS FREQUENTES EM HOSPITAIS VETERINÁRIOS

- **Infeções do Trato Urinário:** são as mais comuns e estão tipicamente associadas à introdução e permanência de cateteres urinários durante a hospitalização (Nakamura & Tompkins, 2012).
- **Pneumonia Adquirida em Hospital:** de etiologia multifatorial que se desenvolve em hospitalizações superiores a 48 horas em animais que não apresentavam quaisquer sinais de infeção no período de admissão (Nakamura & Tompkins, 2012).

- **Infeções Cirúrgicas Locais:** a fonte de agente patogénicos é a flora endógena da pele, membranas mucosas ou vísceras ocas. A probabilidade de ocorrência deste tipo de infeções aumenta proporcionalmente à duração do período pós-operatório e ao tempo total de hospitalização (Nakamura & Tompkins, 2012).
- **Infeções da Corrente Sanguínea:** a maioria encontra-se relacionada com colocação de dispositivos intravasculares, particularmente cateteres venosos centrais. Contribuem significativamente para o aumento da taxa de morbilidade e mortalidade, visto que a colonização bacteriana e potencial septicémia são consideradas consequências passíveis de ocorrer após infeções associadas a cateteres (Nakamura & Tompkins, 2012).

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

As infeções hospitalares representam um perigo para a saúde dos animais hospitalizados, constituindo um risco acrescido para a sua vida.

Apesar do avanço científico já existente, cabe a toda a comunidade hospitalar prevenir o aumento da incidência deste tipo de infeções. Todos os profissionais de saúde animal devem investir em medidas preventivas, promovendo a divulgação pública das mesmas, de modo a que toda a equipa profissional esteja familiarizada com as normas de segurança individuais e coletivas.

A medida de prevenção de infeções hospitalares mais importante é, sem dúvida, a boa higiene das mãos, pois as mãos são consideradas o veículo primário para a transmissão de doenças nosocomiais. Assim, a lavagem frequente das mãos, e de acordo com a técnica recomendada, pode evitar muitas das infeções hospitalares.

O enfermeiro veterinário tem um papel crucial na prevenção destas infeções, no entanto as suas ações estão totalmente dependentes do comportamento de todos os membros da unidade hospitalar. Assim, deve ser promovido um bom comportamento higio-sanitário por todos os profissionais da área e motivação para a sua constante implementação no dia-a-dia da unidade de saúde veterinária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Braga DP (2008). Incidência e fatores de risco associados à infeção do sítio cirúrgico na clínica de cães e gatos do hospital veterinário da universidade federal de

viçosa. com.

http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailheObraForm.do?select_action=&co_obra=158919, consultado em 25/11/2012

Nakamura RK, Tompkins E (2012). Nosocomial Infections. com. https://s3.amazonaws.com/assets.prod.vetlearn.com/ba/27ab2078d311e1806d005056ad4734/file/PV0412_Nakamura_CE.pdf, consultado em 01/11/2012

Pereira SM, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA (2005). A INFECÇÃO HOSPITALAR E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O CUIDAR DA ENFERMAGEM. com. <http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n2/a13v14n2.pdf>, consultado em 25/11/2012

Steele AM (s/d). Nosocomial infections: what's the big deal? com. http://secure.aahanet.org/eweb/images/AAHANet/phoenix2009proceedings/pdfs/03_technician/160_NOSOCOMIAL%20INFECTIONS.pdf, consultado em 01/11/2012