



Urólitos em Animais de Companhia

O papel do enfermeiro veterinário

Justina Ana Proença Pereira

Orientadores:

Prof. Doutor Manuel Martins

Dr.ª Mónica Andrade

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciatura em Enfermagem Veterinária, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Manuel Vicente de Freitas Martins da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Outubro 2015

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à minha mãe por todos os esforços que fez e que possibilitaram a concretização desta licenciatura.

À minha irmã Estela, à minha prima Jessica, aos meus avós e tios por todo o apoio e ajuda, ao longo da minha vida e principalmente nestes 3 últimos anos.

A todos os amigos e colegas que me acompanharam durante a vida académica.

A todos os docentes da Escola Superior Agrária de Castelo Branco que contribuíram para a minha formação, em especial ao Professor Doutor Manuel Vicente de Freitas Martins por toda a formação dada enquanto docente, pela sua disponibilidade e por ter aceite ser meu orientador de estágio. Agradeço à Eng^a. Telma, ao Sr. Paulo e Sr. Saraiva por toda a ajuda e conselhos dados.

Agradeço a toda a equipa do Centro Veterinário da Covilhã, que me ensinaram e ajudaram a crescer como profissional e por me integrarem na equipa.

A todos um obrigado!

Resumo

O estágio foi realizado no [Centro Veterinário da Covilhã] tendo início no dia 4 de Maio e finalizando no dia 22 de Agosto, perfazendo o total de 662h.

O objetivo principal do estágio foi a prática de cuidados de enfermagem veterinária em ambiente clínico de animais de companhia e exóticos em diversas áreas, desde a receção ao cliente, consulta geral, internamento, cirurgias, emergências e cuidados intensivos.

Foram acompanhados 457 consultas, sendo que 250 pertencem à espécie canina, 156 à espécie felina e 11 a animais exóticos.

Na segunda parte do relatório é realizada uma revisão bibliográfica sobre os urólitos, abordando a etiologia, a descrição de algumas das composições destes (como os urólitos compostos por estruvite, oxalato de cálcio, urato, fosfato de cálcio, xantina, sílica e cistina), os dados mundiais, a identificação dos fatores de risco e proteção, o diagnóstico e tratamento.

Na terceira parte do relatório são descritos 2 casos clínicos, onde se destaca o papel do enfermeiro veterinário nas atividades desenvolvidas: receção, apoio nas consultas e na realização de exames complementares de diagnóstico, nos procedimentos pré-cirúrgicos, cirúrgicos e pós-cirúrgicos, e no recobro dos pacientes internados.

Palavras chave

Cuidados de enfermagem veterinária; Animais de companhia e exóticos; Urólitos.

Abstract

The internship took place at the "Centro Veterinário da Covilhã", beginning on May 4th and ending on August 22nd, making a total of 662 hours.

The main goal was the practice of veterinary nursing care in clinical environment of pets and exotic animals, in the following areas like customer reception, general consultation, hospitalization, surgery, emergency and intensive care.

457 pets were followed up, of which 250 belong to the canine species, 156 of feline species and 11 cases of exotic animals.

In the second part of the report is described a literature review about the uroliths, regarding the etiology, the description of some of their compositions (uroliths composed of struvite, calcium oxalate, urate, calcium phosphate, xanthine, silica and cystine), the global statistics, the identification of risk factors and protection, diagnosis and treatment.

In the third part of the report is described 2 clinical cases which highlights the role of the veterinary nurse in all the activities: the reception, during general consultation to the use of complementary diagnostics, in the pre-surgical, surgical and post-surgical procedures, with recuperation of patients hospitalized until their full recovery.

Keywords

Veterinary nursing; Pets and exotic animals; Uroliths.

Índice

Agradecimentos.....	III
Resumo.....	V
Abstract.....	VII
Índice	IX
Índice de figuras	XI
Lista de tabelas.....	XIII
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos.....	XV
1. Introdução.....	1
2. Apresentação do Centro Veterinário da Covilhã.....	2
3. Atividades desenvolvidas.....	3
3.1. Recepção e Sala de Espera.....	4
3.2. Consultório.....	4
3.3. Internamento	4
3.4. Sala de Raio-X.....	5
3.5. Sala de Cirurgia.....	5
3.6. Zona de Banhos e Tosquia.....	5
4. Casuística observada durante o período de estágio	5
4.1. Consulta Externa.....	6
4.2. Cirurgia.....	8
4.3. Internamento	9
5. Revisão Bibliográfica.....	10
5.1. Etiologia.....	10
5.1.1. Urólitos de Estruvite.....	12
5.1.2. Urólitos de Oxalato de Cálcio.....	13
5.1.3. Urólitos de Urato.....	14
5.1.4. Urólitos de Fosfato de Cálcio	15
5.1.5. Urólitos de Xantina.....	15
5.1.6. Urólitos de Sílica.....	15
5.1.7. Urólitos de Cistina	16
5.2. Dados sobre a ocorrência de urólitos em canídeos e felinos.....	16

5.3.	Identificação dos fatores de risco e proteção	18
5.4.	Diagnóstico	20
5.4.1.	Anamnese	20
5.4.2.	Exame Físico.....	20
5.4.3.	Urianálise.....	21
5.4.4.	Hemograma e Bioquímica sérica.....	21
5.4.5.	Radiografia	22
5.4.6.	Ecografia	22
5.4.7.	Análise quantitativa do urólito.....	22
5.5.	Tratamento e recomendações aos proprietários.....	22
6.	Casos Clínicos	24
6.1.	Caso Clínico 1	24
6.1.1.	Identificação	24
6.1.2.	Anamnese	25
6.1.3.	Exame Físico.....	25
6.1.4.	Diagnóstico.....	25
6.1.5.	Tratamento	25
6.2.	Caso Clínico 2	27
6.2.1.	Identificação	27
6.2.2.	Anamnese	27
6.2.3.	Exame Físico.....	27
6.2.4.	Diagnóstico.....	27
6.2.5.	Tratamento	28
7.	Considerações Finais	29
8.	Bibliografia	30
9.	ANEXOS.....	33

Índice de figuras

Figura 1- Fachada do "Centro Veterinário da Covilhã"	2
Figura 2-Receção	3
Figura 3-Sala de Espera	3
Figura 4- Um dos consultórios	3
Figura 5-Sala de cirurgia	3
Figura 6- Sala de Raio-X	3
Figura 7-Internamento	3
Figura 8- Zona de banhos e tosquia	3
Figura 9- Distribuição das consultas acompanhadas, distribuídas por cães, gatos e animais exóticos	5
Figura 10-Distribuição dos exames complementares de diagnóstico efetuados por espécie	6
Figura 11-Distribuição das análises clínicas por espécie	6
Figura 12- Distribuição das consultas por área de intervenção	7
Figura 13- Distribuição do número das consultas de medicina preventiva em cães e gatos	7
Figura 14-Distribuição dos casos clínicos por área de intervenção em cães e gatos	7
Figura 15- Distribuição dos animais exóticos por espécie acompanhados durante as consultas	8
Figura 16- Distribuição das cirurgias por área de intervenção	8
Figura 17- Distribuição das cirurgias por área de intervenção em cães	9
Figura 18- Distribuição das cirurgias por área de intervenção em gatos	9
Figura 19- Distribuição das áreas de intervenção no internamento	9
Figura 20-Distribuição das áreas de intervenção no internamento em gatos	10
Figura 21-Distribuição das áreas de intervenção no internamento em cães	10
Figura 22-Characterização dos urólitos de cães e gatos (Koehler <i>et al.</i> , 2008)	10
Figura 23-Characterização de algumas camadas que poderão existir no urólito (Osborne <i>et al.</i> , 2010)	11
Figura 24-Distribuição da composição dos urólitos de canídeos, entre 1981 a 2013 (Hunpravit <i>et al.</i> , 2014)	17
Figura 25- Distribuição da composição dos urólitos de felinos, entre 1981 a 2013 (Hunpravit <i>et al.</i> , 2014)	17
Figura 26-Composição dos urólitos de canídeos, em 2013 (Hunpravit <i>et al.</i> , 2014)	17
Figura 27-Composição dos urólitos de felinos, em 2013 (Hunpravit <i>et al.</i> , 2014)	17
Figura 28-Forma de envio da amostra de urólito	22
Figura 29- Cadela de nome Luzinha (Centro Veterinário da Covilhã)	24
Figura 30- Presença de urólitos (Luzinha)	25
Figura 31- Cistotomia da Luzinha	26
Figura 32- Urólitos de estruvite removidos da bexiga	26
Figura 33-Fotografia do Kivi. Proprietário	27
Figura 34-Fotografia do Kivi no dia 4 de agosto	27

Lista de tabelas

Tabela 1- Caracterização de todas as camadas que poderão existir no urólito. ..11

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

ITU	Infeções do Trato Urinário
CaOx	Oxalato de Cálcio
MUC	Minnesota Urolith Center
MV	Médico Veterinário
EV	Enfermeiro Veterinário
h.	Horas