



TRASNFUSÃO SANGUINEA EM ANIMAIS DE COMPANHIA

Papel do Enfermeiro Veterinário

Ana Rita Felício da Encarnação

Orientadores

Doutora Ana Cristina Matos

Dra. Manuela Lourenço

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária de Castelo Branco 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 da Doutora Ana Cristina Matos, Professora da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco e orientação externa da Dra. Manuela Lourenço, Médica Veterinária do Hospital Veterinário Muralha de Évora.

Novembro 2018

Agradecimentos

Em primeiro lugar, o meu maior agradecimento vai para os meus pais Luís e Isabel que sempre me apoiaram em todas as minhas escolhas escolares e pessoais e que sempre estiveram presentes em todo o processo. Agradeço também por me terem permitido ter animais de estimação, o que permitiu descobrir a minha vocação e pela educação que me deram. Aos meus cães, Nina, Speedy, Snoopy e Meggie por me ensinarem o que é amor incondicional e lealdade.

Obrigada a toda a minha família, por se manterem sempre unidos em todas as situações e por me acolherem sempre de braços abertos sempre que voltava a casa.

Um agradecimento especial a, Vítor, Felizarda, Ana, Ricardo e Tiago por sempre me acolherem nos maus e bons momentos e por me deixarem fazer parte da sua vida.

Aos meus amigos por me acolherem, por me apoiarem nos maus e bons momentos durante estes 3 anos de licenciatura e pela sua disponibilidade.

Obrigada á Professora Ana Matos por ter aceite ser minha coordenadora de estágio e pela orientação e disponibilidade durante todo o processo. Agradeço também ao Professor Manuel Vicente por nunca ter desistido do curso de Enfermagem Veterinária e pela sua disponibilidade para com os alunos.

Agradeço a todos os professores do Curso de Enfermagem Veterinária que nos permitiram ser os profissionais que somos hoje e pela disponibilidade. Um agradecimento também á Engenheira Telma e ao Senhor Paulo pela disponibilidade e pela boa disposição e por serem uns pilares para os alunos.

Ás minhas companheiras de casa Lucília, Natália e Ana por fazerem de Castelo Branco um lar e ao Dexter por ser o meu companheiro durante estes 3 anos. Um obrigada especial á minha amiga Ângela Morgado por ser o meu pilar nestes 3 anos.

Agradeço também a toda a equipa de animais de companhia do Hospital Veterinário Muralha de Évora, sem exceção, por fazerem do meu estágio uma experiência enriquecedora, por me passarem os seus conhecimentos e experiência e pelos momentos passados. Um obrigada especial á Dra. Manuela Lourenço por ser a minha coordenadora externa e pela sua disponibilidade e ajuda durante todo o estagio e no processo de escrita do relatório. Um grande agradecimento também á Enfermeira Paula Gomes por me ter ajudado na escolha do tema, pela orientação e amizade.

Por último, agradeço a todos os que passaram na minha vida durante estes 3 anos de Licenciatura e que de algum modo contribuíram na minha formação académica e pessoal. Agradeço especialmente á minha família Erasmus.

Resumo

O presente relatório pretende descrever as atividades desenvolvidas nas áreas hospitalares da cirurgia, internamento, fisioterapia, meios complementares de diagnóstico e consulta externa, durante o estágio curricular de 754 horas, da licenciatura de Enfermagem Veterinária, realizado no Hospital Veterinário Muralha de Évora.

Durante o período de estágio acompanharam-se 229 animais internados, foram realizadas 112 análises no laboratório de análises clínicas, incluindo análises bioquímicas, ionogramas e hemogramas, acompanharam-se 107 cirurgias e realizaram-se 42 raios-X.

Em março de 2018, o Hospital Veterinário Muralha de Évora tornou-se um Centro do Banco de Sangue Animal, desta forma disponibiliza sangue e derivados do sangue, em permanência, tanto para utilização no Hospital como para distribuição para outras clínicas e hospitais. Durante o estágio foram acompanhadas 6 transfusões.

A medicina transfusional veterinária é uma especialidade em crescente desenvolvimento, nas últimas décadas. No estágio realizado foi possível um contato próximo com algumas etapas envolvidas na prática de hemoterapia veterinária. O enfermeiro veterinário tem um papel importante nesta área e durante o período de estágio foram realizadas diversas atividades neste contexto.

Assim, serão abordados alguns aspetos sobre a medicina transfusional em animais de companhia, desde o processo de seleção de dadores, passando pelos tipos sanguíneos, colheita de sangue, tipificação sanguínea, hemocomponentes, finalizando com o papel do Enfermeiro Veterinário no processo de transfusão sanguínea.

Palavras chave

Doação; Enfermagem Veterinária; Sangue; Transfusão;

Abstract

The present report describes an internship carried out at the Hospital Veterinário Muralha de Évora (Évora Veterinary Hospital of Muralha). The internship was carried out from 2nd of May to 31st of August 2018, in a total of 754 hours.

During the internship period, 229 hospitalized animals were followed, 112 analyses were carried out in the laboratory of clinical analysis, including biochemical analysis, ionograms and hemograms. Were followed 107 surgeries and 42 X-ray.

In March 2018, the Évora Veterinary Hospital of Muralha became an Animal Blood Bank Center, thus providing blood and blood products, both for use at the Hospital and for distribution to other clinics and hospitals. During the training, 6 transfusions were followed.

Veterinary transfusion medicine is a specialty in increasing development, in recent decades. In the internship a close contact was gained with the different steps involved in the experience of veterinary hemotherapy. The Veterinary Nurse has an important role on this area and during the internship a lot of activities were developed on this area, like monitoring of the transfused patients.

Therefore, a few aspects will be addressed about veterinary hemotherapy in small animals: process for choosing donors, blood types of dogs and cats, blood donation, blood typification, hemocomponents and the role of the Veterinary Nurse on the hemotherapy process.

Keywords

Donation; Veterinary Nursing; Blood; Transfusion;

Índice geral

Agradecimentos.....	III
Resumo.....	V
Abstract	VII
Índice geral	IX
Índice de figuras.....	XI
Lista de abreviaturas	XIII
1. Introdução	1
2. Apresentação do Hospital Veterinário Muralha de Évora.....	2
2.1 Corpo clínico	2
2.2 Serviços.....	3
2.3 Infraestruturas e instalações	3
3. Casos Clínicos Acompanhados.....	5
4. Atividades desenvolvidas	7
5. Transfusão Sanguínea em Animais de Companhia	10
5.1 Nota Histórica	10
5.2.1. Dadores Caninos.....	11
5.2.2 Dadores Felinos.....	12
5.3.1 Grupos sanguíneos em caninos.....	14
5.3.2 Grupos sanguíneos em felinos.....	14
5.4.1 Caninos	16
5.4.2 Felinos.....	18
5.6.1 Colheita em caninos	20
5.6.2 Colheita em felinos.....	22
.....	24
.....	24
5.8.1 Sangue total	25
5.8.2 Concentrado de eritrócitos	26
5.8.3 Plasma fresco congelado	26
5.8.4 Concentrado de Plaquetas.....	27
5.8.5 Crioprecipitado e Criosobrenadante.....	28
5.9.1 Reações imunomediadas agudas	30
5.9.2 Reações imunomediadas retardadas	31
5.9.3 Reações não imunomediadas agudas	32
5.10.1 Colheita.....	33

5.10.2 Pré-transfusão.....	33
5.10.3 Durante transfusão.....	34
5.10.4 Pós- Transfusão	34
6. Considerações finais.....	36
7.Referências bibliográficas.....	37
Anexos.....	41

Índice de figuras

Figura 1 – Hospital Veterinário Muralha de Évora	2
Figura 2 – Receção HVME	3
Figura 3 – Internamento pré e pós-cirúrgico	4
Figura 4 – Sala de Cirurgia.....	4
Figura 5 e 6 – Internamento dos cães.....	4
Figura 7 – Casuística geral acompanhada no HVME (n= 391)	5
Figura 8 – Distribuição de canídeos acompanhados, por raça, no HVME (n = 267) 5	
Figura 9 – Distribuição da casuística acompanhada por área de intervenção (n=391)	6
Figura 10 – Compatibilidades de dadores para com os recetores em caninos	16
Figura 11 - RapidVet® DEA 1.1 Blood Typing Agglutination Test (DMS Laboratories Inc.).....	17
Figura 12 - Quick Test DEA 1 (Laboratório Alvedia).....	18
Figura 13 – Compatibilidade entre dadores e recetores felinos	18
Figura 14 - Procedimento da prova cruzada	19
Figura 15 - Recolha de sangue em canino dador.....	20
Figura 16 – Saco para doação de sangue de 450 ml.....	21
Figura 17 – Recolha de sangue em felino dador	23
Figura 18 - Sistema para recolha sanguínea de felídeos.....	24
Figura 19 –Esquema de reações transfusionais.....	30
Figura 20 - Ficha de controlo de Transfusão	42

Lista de abreviaturas

- AINE's – Anti-inflamatórios não esteroides
- CAMV – Centro de Atendimento Medico-Veterinário
- CE- Concentrado de Eritrócitos
- CID- Coagulação Intravascular Disseminada
- CP- Concentrado de Plaquetas
- CPT- Crioprecipitado
- CSB- Criosobrenadante
- DEA- *Dog Erithrocyte Antigens*
- EV- Enfermeiro Veterinário
- FC- frequência cardíaca
- FeLV- *Feline leukemia virus*
- FIV - *Feline immunodeficiency vírus*
- FR – Frequência respiratória
- GV – Glóbulos vermelhos
- HVME – Hospital Veterinário Muralha de Évora
- IM- Intramuscular
- IV- intravenoso
- MV- Médico Veterinário
- PAM – Pressão arterial media
- PD- Pressão arterial diastólica
- PFC- Plasma Fresco Congelado
- PO- “Per os” (Via oral)
- PS – Pressão arterial sistólica
- SC- Subcutâneo
- ST- Sangue Total
- STF- Sangue Total Fresco
- WSAVA- World Small Veterinary Association