



O PAPEL DO ENFERMEIRO VETERINÁRIO NO ACONDICIONAMENTO E ENVIO DE AMOSTRAS PARA O LABORATÓRIO

Vala H

Escola Superior Agrária de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu. Quinta da Alagoa.

Estrada de Nelas. 3500-606 Viseu

Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde (CI&DETS), Instituto Politécnico de Viseu, Av. Coronel José Maria Vale de Andrade, Campus Politécnico, 3504-510 Viseu

1. Sumário

No presente trabalho são enumeradas as principais situações em que é fundamental recorrer ao laboratório, os principais métodos de colheita de amostras a partir do animal vivo e sua execução.

Os principais riscos identificados como potenciadores de colocar em causa a qualidade e confiança do diagnóstico laboratorial, prendem-se, com métodos de recolha de amostras incorretos, com a escassa informação nas respetivas fichas de requisição de análise ou seu incorreto preenchimento, com falhas no acondicionamento e no envio de amostras para o laboratório, bem como com a ausência de indicações para a correta orientação das peças cirúrgicas.

Serão também identificadas as principais regras de conduta e de boas práticas que o Enfermeiro Veterinário pode ajudar a implementar, em contexto clínico, e que contribuem para a minimização do erro laboratorial.

Palavras chave: minimização do erro, enfermeiro veterinário, qualidade do diagnóstico laboratorial, estratégia, recolha de amostras, acondicionamento de amostras.

1. Abstract

In the present work, the main situations in which recourse to the laboratory is fundamental, are listed, as well as the main methods of taking samples from live animal and its execution.

The main risks which compromise the quality and reliability of laboratory diagnosis, are related with incorrect methods of sampling, little information on their



respective request records or its incorrect filled, also with failures in packing and sending samples to the laboratory, as well as the absence of indications to the correct orientation of the surgical specimens.

Also, the main rules of conduct and best practices, which the Veterinary Nurse could help to implement in clinical practice, will be identified, with the goal to contribute to the minimization of laboratory error.

Key words: error minimization, vet nurse, quality of laboratory diagnosis, strategy, sampling, packing of samples.

2. Introdução

Em inúmeras situações clínicas, a história clínica, a anamnese e o exame físico são insuficientes para chegar ao diagnóstico, razão pela qual a investigação terá que prosseguir, com recurso a meios auxiliares/complementares de diagnóstico, disponíveis na clínica ou no exterior.

O recurso a laboratórios da especialidade é também necessário para determinar o agente etiológico, em suspeitas de intoxicação, para isolar o tóxico presente e para obter a correta classificação de uma patologia ou de um tumor, por forma a poder optar pelo protocolo terapêutico, mais adequado a cada caso, bem como para poder determinar o prognóstico.

Em caso de morte do animal, é também fundamental determinar a sua causa, estabelecer o diagnóstico morfológico e etiológico da doença, avaliar os resultados do tratamento, com vista a melhorar a sua aplicação, avaliar a necessidade de medidas sanitárias ou de saúde pública e obter informação para análise estatística ou epidemiológica.

A recolha de amostras biológicas pode ser feita a partir do animal vivo – recolha de fezes e urina, sangue, citologia por aspiração de agulha fina, raspagem, biópsia ou excisão cirúrgica ou a partir do animal morto – necrópsia.

Um estudo realizado em 2013 no Laboratório de Anatomia Patológica Veterinária da Escola Superior Agrária de Viseu (LAPV-ESAV) (Bernardo, 2013), permitiu concluir que os potenciais riscos à qualidade do laboratório, tinham origem



nos procedimentos realizados a montante e não nos procedimentos realizados durante o processamento de amostras e desenrolar das técnicas que decorriam no próprio laboratório, i.e. a categoria do erro pré-analítico prevaleceu face aos restantes. Foi também possível concluir que os riscos pré-analíticos detetados se prendiam com práticas incorretas de acondicionamento e envio das amostras para o laboratório.

Os principais riscos identificados como potenciadores de colocar em causa a qualidade e confiança do diagnóstico em anatomia patológica, prenderam-se, em primeiro lugar, com a escassa informação nas respetivas fichas de requisição de análise, com o acondicionamento e envio de amostras do exterior para o laboratório e com a ausência de indicações para a correta orientação das peças cirúrgicas (Bernardo, 2013).

Na maioria dos casos, as fichas clínicas apresentaram informações escassas sobre os dados epidemiológicos, sobre as características das lesões e sobre os exames pretendidos e, em alguns casos, a letra ilegível (Bernardo, 2013).

A segunda categoria de riscos identificados, prendeu-se com o mau acondicionamento das amostras, sendo particularmente comuns situações de incorreta hermeticidade do frasco enviado, frascos inapropriados para o volume da peça e quantidade de formol insuficiente (Bernardo, 2013), comprometendo a conservação das amostras enviadas e aumentando o tempo de processamento global e atraso na emissão de relatórios com o diagnóstico.

A terceira categoria de riscos, consistiu na ausência de marcação que possibilitasse a orientação das peças cirúrgicas, prejudicando a elaboração do relatório do diagnóstico, no respeitante à localização exata das lesões, sendo particularmente notório na orientação dos lados direito e esquerdo do útero e nas cadeias mamárias, dificultando a correta localização das lesões na respetiva mama. Em situações em que um recipiente continha mais do que uma amostra, também se verificou a ausência de marcação ou descrição na ficha clínica que permitisse conhecer a localização exata de cada amostra (Bernardo, 2013).

Tendo em conta que os riscos descritos podem comprometer a qualidade da emissão do diagnóstico laboratorial e tendo em conta que a integração dos enfermeiros veterinários nas equipas médico-cirúrgicas veterinárias, permite melhorar



algumas funções no dia-a-dia na clínica veterinária, nomeadamente a de acondicionamento e envio de amostras, seguindo regras simples e de fácil aplicabilidade, o objetivo deste trabalho consiste na divulgação de boas práticas que o Enfermeiro Veterinário pode ajudar a implementar em contexto clínico, por forma a minimizar o erro na recolha, acondicionamento e envio de amostras para o laboratório.

2. Princípios de boas práticas

1) Tanto as pequenas como as peças cirúrgicas grandes, devem ser encaminhadas com marcações nítidas da lesão e que possam orientar devidamente a posição anatómica.

2) Caso a lesão seja muito volumosa, deverá ser seccionada de forma a permitir uma rápida e correta fixação. Quando não for possível enviar toda a lesão, deverá ter-se o cuidado de enviar uma parte representativa, evitando as zonas exclusivamente hemorrágicas, purulentas ou necróticas, e incluindo os bordos de transição para o tecido normal.

3) Numa necrópsia, todos os órgãos sede de lesões devem ser enviados ou partes representativas dos mesmos.

4) Para o acondicionamento da amostra deve usar-se sempre um frasco de boca larga, que possa ser bem rolhado.

5) Após a colheita, a amostra deve ser imediatamente fixada, isto é, submersa em formol a 10%, tamponado, devendo ter-se o cuidado de colocar primeiro o formol e só depois o material a fixar; o volume de formol ideal será o de 10 vezes o volume da peça.

6) A tampa deverá estar selada com adesivo para não entornar, respeitando as normas de higiene e segurança e a forma de envio.

7) Depois de colocar o material, o frasco deve ser agitado para que se evitem aderências às paredes e entre os vários fragmentos.



8) No caso de se tratar de material flutuante, colocar uma pequena quantidade de gaze ou algodão à superfície.

9) Peças cirúrgicas do mesmo paciente devem ser identificadas com o nome, órgão, local e enumeradas em cada frasco.

10) A ficha que acompanha o material deve ser devidamente preenchida, uniformizando a identificação, utilizando tinta indelével, colocando-a num envelope, de preferência estanque (1.º recetáculo e 2.º recetáculo).

12) Nas análises citológicas, os esfregaços só devem ser acondicionados, após secagem completa e devem ser enviados, num recetáculo protetor, de preferência caixas de plástico ou cartão, próprias para o efeito.

3. Conclusões

Os potenciais riscos à qualidade do diagnóstico laboratorial, mais frequentemente encontrados, são de categoria pré-analítica, i.e. prendem-se com o acondicionamento e envio das amostras ao laboratório, a montante deste. Razão pela qual, a integração de enfermeiros veterinários nas equipas médico-cirúrgicas veterinárias, permite melhorar algumas funções no dia-a-dia na clínica veterinária, nomeadamente a do acondicionamento e envio de amostras, seguindo regras simples e de fácil aplicabilidade, conforme as sugeridas no presente trabalho.

Agradecimentos: à Fundação Portuguesa para a Ciência e Tecnologia, ao Centro de Estudos em Educação, Tecnologias e Saúde e ao projeto estratégico PEst-OE/CED/UI4016/2011

3. Bibliografia

Alves A (2002). Análises histopatológicas: porque demoram os resultados. *Congresso de Ciências Veterinárias*. SPCV. Oeiras: 239-247.



Bernardo S (2013). O papel do enfermeiro veterinário na aplicação de estratégias para minimizar o erro em anatomia patológica. *Estágio Final de Curso*. Escola Superior Agrária de Viseu, Viseu: 26-35.

Foucar E (2001). Errors in anatomic pathology. *Pathology Patterns Reviews*. 116 (suppl 1): S34-S46.

Galosi AB, Muzzonigro G, Lacetera V, Mazzucchelli R (2011). Specimen orientation by marking the peripheral end. *Hindawi Publishing Corporation*. ID 270403: 1-7.

Marques AJ, Areia FR, Marques VM, Casimiro P, Mendonça P (2007). Atuação dos Técnicos de Anatomia Patológica no Exame Macroscópico: Caraterização em 2006. *Revista Técnica de Anatomia Patológica*. Ano 10(14): 16-19.

Oliveira Paula, Oliveira Justina, Colaço Aura (2002). Recolha e envio de amostras biológicas para o diagnostico de intoxicações em carnívoros domésticos. *Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias*. 97 (544): 161-169.

Padley L (2012). Error Reduction in Anatomic Pathology. *Medicallab Management*. Vol. 1 (2): 6-10.

Pires Maria dos Anjos (2002). Recolha e envio de material para análise histopatológica. *Congresso de Ciências Veterinárias*. SPCV. Oeiras: 229-238.

Raab SS, Grzybicki DM (2008). Multi-institutional database of anatomic pathology errors. Mini-symposium Quality management in pathology. *Diagnostic histopathology* 14:17; 316-324.

Ramsay AD (1999). Errors in histopathology reporting: detection and avoidance. *Histopathology*. 34: 481-490.

Vala H., Garcia C. (2007). Técnica histológica de rotina. Laboratório de Anatomia Patológica da Escola Superior Agrária de Viseu. *Colóquio novas tecnologias aplicadas à Zootecnia*. Escola Superior Agrária de Viseu.

Tomé P, Vala H (2012). How Experience can be Useful in Veterinary Pathological Anatomy. In Perez-Marin C. (ed) *A bird's-eye view of Veterinary Medicine*. Rijeka: InTech: 51-70.

Valenstein PN, Sirota RL (2004). Identification errors in pathology and laboratory medicine. *Clinics in laboratory medicine*. 24: 979-996.

Zarbo RJ, Meier FA, Stephens R (2005). Error Detection in Anatomic Pathology. *Arch Pathol Lab Med*. Vol 129: 1237-1245.