

TÉCNICA ANATOMICA APLICADA NA CONSERVAÇÃO DE CORTES SEGMENTARES EM *Canis familiaris* e *Decapterus macarellus*

Ítallo Barros de Freitas¹, Adriano Machado de Souza² e Rosilda Maria Barreto Santos³

Introdução

A anatomia é uma ciência que se propõe a estudar as estruturas e morfologias dos seres vivos, sendo de fundamental importância aos que se dispõem a aprofundar-se no conhecimento de outras ciências básicas, visto que a percepção da morfologia normal do corpo e a designação adequada das estruturas é indispensável a compreensão do funcionamento dos sistemas orgânicos, de suas alterações (patologia) e consequente diagnóstico e tratamento.

Inicialmente os estudos anatômicos eram simplesmente descritos e seus conhecimentos eram resultantes de disseções e observações a olho nu. Com a ampliação dos objetivos da ciência tornou-se necessário expandir os métodos de estudo, métodos esses que funcionam para uma melhor visualização e entendimento de posição e forma de determinadas estruturas. (RODRIGUES, 1993)

Este trabalho tem como objetivo aplicar um método de conservação das peças anatômicas, que são utilizadas rotineiramente pelos alunos de medicina veterinária, com o intuito de preservá-las por seguintes períodos para sua utilização nas aulas práticas, que é o processo de desidratação por congelamento. Segundo a metodologia descrita por Teixeira *et al* (1996), a técnica de desidratação por congelamento consiste em congelar e descongelar até que as peças percam toda a água, fiquem leves e assim possam ser mantidas fora de qualquer solução fixadora (formol, por exemplo). (TAYLOR, 1995)

Material e Método

Para esse estudo utilizou-se três cães SRD (*Canis familiaris*), provenientes do Centro de Vigilância Animal – CVA, da Prefeitura do Recife, os quais, já faziam parte do acervo do Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal, e quatro peixes cavalinhas (*Decapterus macarellus*) congelados comprados em supermercado. Dentre os três cães

utilizados, um era adulto (aproximadamente dois anos) e dois filhotes com um mês de idade.

A formolização é uma prática de rotina para a conservação dos animais do departamento, onde os cães são previamente fixados *in situ*, em solução aquosa de formol a 10% através da artéria carótida comum. Já os peixes foram embebidos em formol também a 10%.

Após a fixação, deu-se início à técnica onde, os animais foram congelados e passaram por um processo de desidratação que consiste em intervalos exatos e precisos de descongelamento dos animais para que se consiga êxito no processo de desidratação. Esse processo se baseia em, literalmente, desidratar todos os tecidos do animal e assim sendo, utilizá-los nas aulas práticas sem o temor da inalação do formol. (TEIXEIRA FILHO, 1996)

Tais peças foram congeladas em freezer onde passaram em torno de 72 horas em tempo de congelamento e um processo de descongelamento seriado que consiste em descongelar a peça por 12 horas e retorná-la ao freezer pela mesma quantidade de tempo por sucessivos dias. Após diversas repetições foi conseguido o objetivo onde as peças se apresentam mais leves pelo fato de toda a água eliminada evitando a perda do material e assim mantendo-se fora de uma solução fixadora.

Resultados e Discussão

Executou-se a técnica de desidratação em peças que foram previamente preparadas para aula prática de metameria aplicada em sala de aula, na turma do segundo período 2009.1. Utilizou-se essa técnica com o intuito de solucionar as dificuldades mais evidentes no cotidiano das aulas práticas de anatomia, que são a conservação e a manutenção das peças anatômicas. O material de estudo precisa ser conservado em uma solução fixadora bastante conhecida, o formol, que normalmente, dependendo da sua concentração utilizada é irritante para as mucosas tornando um dos fatores limitantes ao estudo da anatomia e desestímulo aos estudantes. Existe apenas um fator, que gera uma “desvantagem” que é a uma ligeira retração dos tecidos, que resulta em uma ligeira deformação do órgão e

1. Primeiro autor é discente do V período do curso de medicina veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, monitor da disciplina Anatomia Topográfica dos animais domésticos no departamento de Morfologia e Fisiologia Animal. Av. Dom Manoel de Medeiros S/Nº CEP 52171-900. E-mail: itallobf@gmail.com

2. Segundo autor é discente do V período do curso de medicina veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, monitor da disciplina Anatomia Topográfica dos animais domésticos no departamento de Morfologia e Fisiologia Animal. Av. Dom Manoel de Medeiros S/Nº CEP 52171-900. E-mail: Adriano_ms@hotmail.com

3. Terceiro Autor é Professor adjunto e orientador, do Departamento de morfologia e Fisiologia Animal, da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Av. Dom Manoel de Medeiros S/Nº CEP 52171-900. E-mail: rosildams@yahoo.com.br

de suas estruturas, mas nada que dificulte o aprendizado.

Esses segmentos, deverão ser utilizados em futuras aulas práticas e também serem disponibilizados para visitas no Museu de Anatomia Comparada da área de Anatomia do Departamento de Morfologia e Fisiologia Animal da UFRPE.

Agradecimentos

A orientação da Professora Rosilda Maria Barreto Santos e o apoio da UFRPE.

Referências

- [1] RODRIGUES, H. *Técnicas anatómicas*. Juiz de Fora. Ministério da educação e cultura, 1993, 218p, p.83-107.
- [2] TAYLOR, W. R.; VAN DYKE, G.C. *Revise procedures for staining and clearing small fishes and other vertebrates for bone and cartilage study*. Cybium. p.707-119 1995
- [3] TEIXEIRA FILHO, A.; GUARENTI, V. P. TEIXEIRA, A.; CARAMBULA, S. CRUZATI, A.; BRUCKER, P. F. *The cryodehydration technique applied applied tp cavity and parenchymatous viscera*. Brazilian Journal of Morphological Sciences, v.13, no. 12, p.117-180,1996.



Figura 1. Material apresentado com a técnica de desidratação, tanto em peixes como em cães.



Figura 2. corte transversal na altura dos rins e das alças intestinais.



Figura 3. Segmentos de peixe cavalinha (*Decapterus macarellus*) comparado com os segmentos do cão (*Canis familiaris*) aplicado à técnica de desidratação.



Figura 4. Corte transversal na altura do seio paranasal do cão adulto, com aplicação da técnica de desidratação.

