

MONTAGEM DE CORAÇÕES, ESTÔMAGOS E RINS DESIDRATADAS DE OVINOS

MENEGON, Gabriel Hayashi ¹; KIKUTI, Jessica Suemi Almeida¹; CARMO, Ligia Grisólia²;
MAZZUCATTO, Barbara Cristina³; MARTINS, Leandro Luís³

¹ Acadêmico de Medicina Veterinária – UEM/Campus Umuarama – PR

² Técnico de Laboratório, Programa de Pós-graduação em Produção Sustentável e Saúde Animal, nível Mestrado – UEM/Campus Umuarama – PR

³ Docente do curso de Medicina Veterinária – UEM/Campus Umuarama – PR

A fixação e preservação de peças anatômicas nos laboratórios de anatomia usualmente tem sido feita pelo formol, uma solução aquosa que varia de 30 a 56% de formaldeído, contendo 0,5% a 15% de metanol como inibidor de polimerização. Apesar de sua ótima propriedade fixadora e conservadora, sua utilização vem sendo questionada, pois se têm detectado características tóxicas a essa substância. O uso de cadáveres é indispensável para o ensino da anatomia, melhorando as habilidades aplicativas, assimilativas e compreensivas da disciplina, preparando os estudantes para uma situação real, além do caráter científico acadêmico. Esse trabalho propôs a redução da quantidade de formaldeído utilizado nas peças, visto que seu forte odor é um fator negativo para o estudo e compreensão, além de afetar a biossegurança de alunos e professores. Neste trabalho foi realizado a criodesidratação, método que reduz a quantidade de formol utilizado para a manutenção da peça anatômica e tornando o manuseio mais seguro, sem odor, mais leves e com longa durabilidade; além de ser uma técnica de baixo custo e possibilitar um fácil armazenamento. Por meio do processo de criodesidratação se formam cristais de gelo na parede da célula, facilitando saída de líquido intracelular e intersticial, além disso, o volume do líquido congelado faz com que se crie microfissuras nos tecidos e facilite a saída de água quando a peça for descongelada. As peças selecionadas para este trabalho, foram rins, corações e estômagos da espécie ovina. Os órgãos passaram por um processo de lavagem e dissecação, após isso, os órgãos cavitários foram preenchidos com algodão e logo, injetado formol 10% em todos os órgãos. Em sequência, permaneceram imersos nessa solução durante 14 dias. Após este período, as peças foram retiradas da solução, e o algodão substituído por novo algodão seco, dando início ao processo de congelamento e descongelamento contínuo. Os órgãos foram congelados por aproximadamente 15 horas, depois retirados do freezer para descongelarem em temperatura ambiente, após o total descongelamento, eram pesadas e, durante as primeiras semanas, recebiam uma camada de glicerina, com a finalidade de evitar rachaduras e manter a sua estrutura anatômica normal, em seguida eram colocados novamente no freezer para um novo ciclo de congelamento. Observou-se uma perda significativa de peso nas três primeiras semanas, após esse período a perda de peso diminuiu consideravelmente e variava conforme a umidade ambiente. Houve alteração apenas na cor das peças, que ficaram amareladas, porém o formato se manteve inalterado em todos os órgãos. Apesar da influência climática no processo de criodesidratação das peças, os resultados obtidos durante este processo foram satisfatórios. Os rins apresentaram ótimas características após perda de peso de 63%, o coração 65% e por fim, o estômago com 68%. Segundo a literatura o peso ideal para finalizar o processo era em 70% do peso inicial. Após esse período os órgãos foram revestidos por uma camada de verniz para melhor conservação.

Palavras-chave: Anatomia, Desidratação, Formol, Órgãos, Ruminantes.