POLIURETANO EXPANDIDO ALIADO À PREPARAÇÃO ANATÔMICA DE VÍSCERA OCA POR CRIODESIDRATAÇÃO

Arthur Dalmolin Dahmer¹, Ana Carolina Gonçalves dos Reis²

A anatomia é um segmento onde se estuda a forma, a disposição e a estrutura dos tecidos e órgãos que compõem os seres vivos, embasando assim inúmeras outras áreas do conhecimento. Para o estudo da anatomia são empregadas técnicas de conservação que reprimem a deterioração dos tecidos, que possibilitem a exposição da constituição do corpo com clareza e, principalmente, que proporcionem praticidade ao processo de ensino-aprendizagem. Neste contexto, a criodesidratação é uma técnica de conservação que vem ganhando espaço nos meios de ensino devido à sua durabilidade e praticidade na manipulação e armazenamento. Desta forma, objetivou-se com este trabalho testar a eficiência da espuma expansiva de poliuretano como alternativa no processo de produção de vísceras ocas pela técnica de criodesidratação. Para isto foi utilizado um estômago completo de cabra, com rúmen, retículo, omaso e abomaso. O órgão foi dissecado para evidenciar as estruturas anatômicas da superfície externa e fixado com formol 10% por submersão, durante sete dias. Após a fixação, foram realizadas duas pequenas aberturas, uma na região do cárdia ruminal e a outra na curvatura menor do abomaso, onde se injetou a espuma de poliuretano expansivo. Em seguida, as aberturas foram temporariamente fechadas com pinças hemostáticas para possibilitar a regulagem da expansão do volume gástrico, evitando a deformação do órgão por excesso de pressão. Após a secagem completa do poliuretano, as aberturas foram suturadas e a peça passou por sucessivos processos de congelamento, em freezer por 24 horas, e descongelamento em temperatura ambiente por mais 24 horas, até a sua completa desidratação. Ao final, o estômago foi envernizado para protegê-lo da umidade ambiente. Durante o processo pode-se observar que a espuma não absorveu os líquidos resultantes da desidratação, o que acelerou o processo de expulsão da umidade da peça, diminuiu o tempo total de preparação e reduziu os odores remanescentes. A utilização da espuma expansiva também possibilitou o preenchimento homogêneo das cavitações, respeitando a tensão das paredes do órgão, e permitiu que a peça confeccionada se apresentasse semelhante ao órgão do animal em vida. Apesar da espuma expansiva apresentar um custo um pouco elevado, a sua utilização se justifica pois apresenta vantagens quando comparada com os preenchimentos convencionalmente utilizados na técnica, feitos com algodão ou panos. A utilização do poliuretano expansivo junto à técnica de criodesidratação se mostrou bastante promissora, pois foi possível produzir uma peça leve, prática e didática, preservando as proporções do órgão e suas estruturas anatômicas, similarmente às descritas nos livros, sendo assim, uma ótima ferramenta para o ensino da anatomia.

Palavras-chave: Desidratação, Técnica Anatômica, Ensino.

¹ Autor para correspondência: arthur.dahmer1@gmail.com

² Orientadora