

RESTAURACIÓN Y CREACIÓN DE MODELO 3D

Jéssica González Fernández. Universidad de Costa Rica

Alonso Saharahui De Jesús Luis. Universidad Nacional Autónoma de México

Palabras claves: Restauración, repleción con látex, 3D, fotogrametría

Introducción

El material anatómico posterior a procesos de embalsamado, sin el adecuado mantenimiento puede llegar a deteriorarse; por lo que la restauración busca aumentar la vida media de las piezas anatómicas, mejorando la apariencia y consistencia de las mismas, extrayendo el químico en el que se preservó y dejando la pieza como si no hubiera sido tratada previamente, de forma que permite cambiar el medio de preservación de la misma.

Problemática: El Departamento de Anatomía de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica, cuenta con una colección de fetos y embriones de aproximadamente 87 ejemplares de los cuales más de la mitad se encuentran en mal estado falta de mantenimiento.

Materiales y métodos

Se toma un bloque de visceras de un feto conservado en formalina, indurado de coloración grisacea y café oscuro. Y se somete a la técnica de restauración (macerado, lavado, aclarado y lavado). Luego se inyecta el latex color rojo, vía arteria aorta torácica, para posteriormente realizar un modelo 3D por medio de la técnica de fotogrametría.

Discusión

Posterior a la restauración se obtuvo un bloque de visceras sin olor a formalina, con una consistencia y coloración que recuerda la de un órgano en fresco. Permitiendo además una adecuada perfusión de latex vía arterial. Sin embargo la arteria mesentérica inferior no obtuvo un adecuado llenado de sus lechos vasculares, probablemente a causa de algún coágulo, o lesión de algún vaso a causa de sus años en formalina sin un adecuado mantenimiento.

Conclusiones

La restauración es una técnica que permite mejorar el aspecto de las piezas anatómicas, ampliando su vida útil, y beneficiando la docencia.

Las imágenes 3D permiten facilitar la docencia poniendo a disposición de más personas el material que sería de uso exclusivo de los laboratorios.

Bibliografía

1. Pineda D, Valencia L, Rodríguez O. Manual 2º Curso de Conservación de Cadáveres y Otras Técnicas de Preservación Anatómica. Ciudad de México; 2017.
2. Muñetón CA, Ortiz JA. Conservación y elaboración de piezas anatómicas con sustancias diferentes al formol en la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de La Salle *. Rev Med Vet (Toulouse). 2011;29(2):531–6.
3. Azer SA, Azer S. 3D Anatomy Models and Impact on Learning: A Review of the Quality of the Literature. Heal Prof Educ [Internet]. 2016;2(2):80–98. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2452301116300281>