

2010 Octubre, 2(1): 1-2

TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN DE PIEZAS CADAVERICAS

Autores: Pr. Dra. Hambeli A. T., Srita. Lombardi M., Sr. Prochownik M.

Lugar de Trabajo Cátedra "B" de Anatomía

e-mail de contacto: crister@netverk.com.ar, th661@hotmail.com

Introducción

Para la enseñanza de la Anatomía, nos encontramos que la disección era y es el método más utilizado para el aprendizaje de la disciplina. Por tal motivo surgió de inmediato la necesidad de conservar cadáveres humanos. Con esos fines, se han utilizado a través del tiempo diversas técnicas y variadas sustancias químicas para la preparación de piezas anatómicas y así lograr un adecuado manejo de las mismas. En 1893 se empieza a utilizar y se difunde el uso del Formaldehído, teniendo en cuenta su poder de fijación, conservación y bajo costo, pero ocasiona inconvenientes para la salud.

El trabajo que se realiza partió de una exhaustiva investigación bibliográfica, por intercambio epistolar directo, nacional e internacional de información y por búsqueda de archivos técnicos de las Cátedras de Anatomía de La Plata.

Objetivos

Se busca proponer técnicas de fijación y conservación de piezas cadavéricas que reemplacen al formol y que el material sometido a tales técnicas, perdure en el tiempo, cuantitativamente y cualitativamente, ya que es imprescindible e irremplazable para la enseñanza.

Materiales y métodos

Del análisis efectuado, surge que en general las piezas anatómicas pueden ser conservadas en:

a- Medios líquidos –b-al aire libre- c otras formas

Las piezas seleccionadas pueden ser sometidas a los siguientes procesos: a-deshidratación de tejidos (se denomina conservación por fijación y desecación); b- inclusiones: existen dos tipos: 1- se realiza la selección de la pieza y se la coloca en una preparación 2-se reemplaza el agua de los tejidos por parafina. Esta pieza una vez enfriada se solidifica y el preparado queda seco. c- conservación a través de procedimientos químicos o físicos: 1-Por el método de inyección se ingresa a la pieza un agente químico.2- Se le realizan a la pieza los pasos de la deshidratación y se la sumerge luego en distintas soluciones.3-Conservación a través del frío.4-Otros

Se utilizó en la composición del líquido conservante Alcohol, Glicerina, Solución de Agua y Cloruro de Sodio A la mezcla anterior se le agrega el colorante: Eosina Roja, en cantidad como para lograr ésta coloración en el líquido a inyectar. Procedimiento Si al cadáver se le va a realizar inyección de sustancias se utiliza el siguiente proceso que es considerado el más eficaz según la bibliografía consultada y por experiencia de trabajos realizados El método empleado es inyectar la sustancia directamente a la circulación evitando la putrefacción. La cantidad a usar varía según peso y talla del mismo en 4 o 5 litros. El vaso elegido para esta inyección es la Arteria Carótida a nivel del cuello. Además se usó solo Glicerina: Este medio de conservación es uno de los más convenientes a la hora de desearse la reutilización de aquellas piezas deterioradas y que en un primer momento habían sido fijadas en formol. Procedimiento: Tras dejar secar las piezas, se pintan cada uno de los elementos vasculares con los colores: rojo; azul; verde y amarillo respectivamente, para arterias, venas, linfáticos y nervios. Dichos colores son logrados con pinturas acrílicas. Posteriormente se realizan sucesivas pincelaciones con la glicerina. A continuación y como paso final, se realiza el montaje. Para la Parafinización se utilizaron piezas chicas y de animales: Es un procedimiento útil para implementar en diversos órganos, los que una vez completado el proceso, fueron seccionados en capas para su visualización secuencial en la enseñanza.

Resultados

2010 Octubre, 2(1): 1-2

En Medios Líquidos su deterioro es mínimo pero, no se puede dejar de mencionar para tener en cuenta al momento de implementar dicha técnica de conservación que, aumenta la fragilidad de los vasos. Consistencia y elasticidad: Los tejidos mantienen sus características específicas posteriores al tratamiento. Volumen: La retracción es mínima, no obstante mayor en piezas grandes. Color: Los músculos sufren mínima decoloración. Con el uso de Glicerina: es clara la visualización de cada uno de los reparos anatómicos, previamente pintados. Se debe saber que, el color de los músculos es oscuro. Es de bajo costo. Durante el trabajo y uso las piezas, sean protegidas del depósito de partículas del ambiente. Con la Parafina no obstante su utilidad, uno de los inconvenientes que se pueden presentar es la dificultad de lograr un acorde nivel de fusión de la parafina. Se consideran más aptas las llamadas, duras. También, el proceso se condiciona por la disponibilidad o no de estufas, a ser utilizadas dependiendo del tamaño de las piezas trabajadas. Dichas piezas, pueden ser utilizadas tanto para preparaciones histológicas como anatómicas.

Conclusiones

Se deberá tener en cuenta que, así como los procedimientos antes descritos son utilizados en las diversas unidades académicas destinadas a las ciencias médicas, existen otros como: el proceso de plastinación (con costos elevados), Uso del hidrato de cloral, etc. Por eso se propone continuar con otros procesos de recuperación de piezas y otras fórmulas de conservación.

2010 Octubre, 2(1): 1-2