

Resumen #581

COMPARACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE DIAFANIZACIÓN POR MÉTODO DE MACERACIÓN Y DESHIDRATACIÓN

¹Sanchez Carpio CA, ¹Jauregui E, ¹Barello MR, ¹Baruj Y, ¹Pelaez R
¹CATEDRA DE ANATOMIA NORMAL FCM. UNC

Persona que presenta:

Baruj Y, rosariobarello@hotmail.com

Área:

Básica

Resumen:

La diafanización es el proceso por el cual una muestra se hace transparente (diáfana), mediante la utilización de técnicas que igualan los índices de refracción de la luz del interior del órgano con el medio que lo contiene. Simplificando es un proceso de aclaración que transparenta los tejidos y la piel de una muestra hasta hacer visible el esqueleto que se puede hacer mediante la técnica de maceración o de deshidratación la diferencia de estas técnicas es la utilización de diversos químicos. En la Cátedra de Anatomía Normal de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba realizamos esta práctica en ratas, peces y en piezas anatómicas. El objetivo de este trabajo fue comparar las dos técnicas que hay para poder realizar la diafanización y cooperar interdisciplinariamente para poder aumentar los conocimientos y habilidades en la metodología de conservación, optimizando los animales de experimentación estos son los peces y las ratas. Los materiales utilizados son peces de pequeño tamaño y los órganos de las ratas. La incisión empleada para la extracción multiorgánica es una mediana desde el mango esternal hasta 5 mm por encima de la vejiga; y la esternotomía longitudinal complementaria. Luego se procede a la extirpación (tubo digestivo: estómago, intestino delgado; riñones; bazo; corazón y ambos pulmones) y conservación de los órganos. Material de disección: colorantes, formol, hidróxido de Potasio, glicerina, yodo, alcohol. Método: Técnica Hildreth-Spalteholtz modificada es la técnica por deshidratación que consiste en una serie de alcoholes de manera ascendentes y luego se clarifica. Técnica de Dawson, es un método de maceración de la pieza que consiste en la utilización de hidróxido de potasio en distintas concentraciones. Hemos logrado la diafanización de todos los especímenes obteniendo una visión de sus estructuras interiores. La diafanización puede realizarse por el uso de los dos principios. Lo que observamos es que en los preparados diafanizados por maceración son más factibles que los de deshidratación por que los de maceración se conservan en glicerina que es más barato y menos insalubre que la conservación en xilol que se conservan los preparados deshidratados.

Palabras Clave:

Diafanización, maceración, deshidratante

COMPARISON OF DIAPHANIZATION TECHNIQUES BY MACERATION AND DEHYDRATION METHOD

¹Sanchez Carpio CA, ¹Jauregui E, ¹Barello MR, ¹Baruj Y, ¹Pelaez R
¹CATEDRA DE ANATOMIA NORMAL FCM. UNC

Persona que presenta:

Baruj Y, rosariobarello@hotmail.com

Abstract:

Diaphanization is the process that makes a sample become transparent (diaphanous), using techniques that matches the refractive indices of the organ's interior with the fluid that contains it. It is a process that makes the skin and other tissues transparent until the bone becomes visible, that can be done through maceration or dehydration depending on the chemicals used. At the Chair of Anatomy of the Faculty of Medicine of the National University of Córdoba we perform this technique using rats, fish and a wide range of organ samples. The objective of this project was to compare the two techniques available for diaphanization and to cooperate between disciplines in order to increase our knowledge and skills en conservation techniques. Samples used are small fish and rat organs. The incision used for the extraction of the organs goes from the lower end of the sternum to five millimetres above the bladder, completed upwards with a full sternotomy. Then we proceed to extract digestive tract, kidneys, spleen, heart and both lungs. Materials used for the conservation of the organs were: colorants, formaldehyde, potassium hydroxide, glicerine, iodine, alcohol. Technique: the modified Hildreth-Spalteholtz technique uses dehydration through a series of increasing concentrations of alcohol in which the sample is submerged. The Dawson technique is a maceration technique that consists in submerging the sample in increasing concentrations of Potassium hydroxide. The diaphanization can be performed by using any of those methods. Our observations conclude that diaphanization through maceration tends to be easier to perform than diaphanization through dehydration, because the samples can be preserved in glicerine, which is by far less dangerous than the xylol used to preserve the dehydrated samples.

Keywords:

Diaphanization, maceration, dehydrating.