ANATOMIA DO ENCÉFALO HUMANO: COMPARAÇÃO DE DUAS TÉCNICAS DE ESTUDO E APRENDIZADO EM LABORATÓRIO DE ANATOMIA

Prado, C.M.^{1*}; Silva, P.D.S.²; Demaman, A.S.²; Bim, W.R.³; Thomazini, J.A.².

¹Departamento de Patologia, ²Departamento de Cirurgia e Anatomia, ³Laboratório de Anatomia Humana, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo

E-mail: cibeleprado@usp.br

Fundamentos e objetivos: No estudo do Sistema Nervoso Central em laboratórios de Anatomia, o emprego de secções do encéfalo em diferentes planos de corte é bastante comum e permite aos estudantes uma visão tridimensional das estruturas anatômicas. Para este estudo os alunos são estimulados a observar estas secções que normalmente são mantidas imersas em recipientes com água. Este método mostra-se eficaz no aprendizado, mas a excessiva e necessária manipulação durante as aulas práticas, deteriora o material que em pouco tempo precisa ser substituído, acarretando em perda de material cadavérico e de tempo de quem os disseca. Métodos e Resultados: Utilizando dispositivo preconizado por nosso grupo, recentemente descrito na Anatomical Sciences Education (Zamarioli et al., 2010), cortes de cérebro e cerebelo foram produzidos objetivando-se avaliar a eficiência deste dispositivo quando comparado ao uso convencional de cortes encefálicos nas aulas práticas, na opinião de docentes de Anatomia da FMRP-USP. Os cortes foram individualmente inseridos em caixas de acrílico transparente e rígido e montados em sequência anatômica dentro de outra caixa maior preenchida por formol 10%, confeccionada com mesmo acrílico. Este sistema fornece adequada proteção ao material anatômico, suportando-o sem causar distorção visual em função da fina espessura das paredes das caixas e de um índice de refração adequado que permite a observação detalhada das estruturas sem perda de resolução. Conclusões: Com o uso dessa técnica, os cortes puderam ser confeccionados com menor espessura e consequentemente com maior detalhamento das estruturas em cortes seriados. Por estarem protegidos e serem mantidos intactos por um tempo consideravelmente maior, o uso de material anatômico foi otimizado sem perda da qualidade do ensino, aumentando sua vida útil. Questionários foram elaborados e serão aplicados para também se conhecer a impressão dos alunos e assim aprofundarmos as comparações entre estes dois métodos de ensino (FAPESP 09/17787-8; 10/19216-5 e FAEPA).

ANATOMY OF THE HUMAN BRAIN: COMPARISON OF TWO TECHNIQUES BASED ON STUDY AND LEARNING IN THE LABORATORY OF ANATOMY

Background and Objectives: To study the central nervous system in laboratories of Anatomy, the use of sections of the brain in different cutting planes is common and allows students a three-dimensional view of anatomical structures. During the period of study in the laboratory, students are encouraged to observe these sections, which are normally kept submerged in water containers. This method is known to be effective in learning, but the excessive and necessary handling of the material during practical classes, which deteriorates them and in a short period of time they need to be replaced, result in loss of cadaveric material and time of those technicians who dissects. Methods and Results: Using the device recently described by our group in Anatomical Sciences Education (Zamariola et al., 2010), sections of cerebrum and cerebellum were produced aiming to evaluate the efficiency of this device when compared to the conventional use of brain slices in practical classes, in the opinion of Professors of Anatomy, FMRP-USP. The sections were individually placed in transparent and rigid acrylic boxes and organized in sequence inside another larger box filled with 10% formalin, made with the same acrylic. This system provides adequate protection to the anatomical material, supporting it without causing visual distortion due to the thinness of the walls of boxes and an appropriate refractive index that allows the detailed observation of structures without loss of resolution. Conclusions: Using this technique, the sections could be made thinner and more details were observed in serial sections. Because they are protected and kept intact for a longer time, the use of anatomical material was optimized without loss of quality of teaching, increasing its useful life. Questionnaires have been prepared and will be applied to also know the opinion of students.