

NERVO TRIGÊMEO: CONSTRUÇÃO DE UM MODELO EM CRÂNIO

Mello, J.M.^{1*}; Torrejais, M.M.²; Sarro, M.V.M.¹; Piloto, M.V.¹; Zanzarini, L.R.¹

¹*Departamento de Ciências Morfológicas – UEM, Maringá-PR;* ²*Centro de Ciências Morfofisiológicas, UNIOESTE, Cascavel-PR*

E-mail: jmello@uem.br

Apesar de avanços tecnológicos recentes, como os programas de computador para reconstrução do corpo humano, muitas estruturas, ainda não são perfeitamente compreendidas. No estudo do nervo trigêmeo, é de suma importância a compreensão tridimensional dessa estrutura, pois esse conhecimento será essencial, para entendimento de outras informações relacionadas diretamente a disciplina de anatomia, além de outras áreas do conhecimento. Várias empresas comercializam, no Brasil e no exterior, modelos feitos de diversos tipos de materiais como resina, gesso e alguns polímeros, mas esses costumam ser caros, de disponibilidade e diversidade limitadas e, freqüentemente, contém erros. Considerando essas limitações, uma alternativa interessante de melhorar o ensino da anatomia é a construção de modelos feitos de material de baixo custo. O objetivo desse trabalho foi confeccionar um modelo do nervo trigêmeo e seus principais ramos, utilizando um crânio seco e fios de arame revestido de plástico colorido (fios de telefone). Para desgastar o osso e permitir a passagem dos fios pelos pontos anatômicos do crânio, utilizou-se uma broca de 2,35 mm. Após a atravessar os fios de cores diferentes, para representar os nervos: oftálmico, maxilar, mandibular e suas principais ramificações, utilizou-se cola de secagem rápida para fixação desses fios nas estruturas correspondentes ao seu território de inervação. A construção do modelo tridimensional do nervo trigêmeo em crânio seco é uma ferramenta muito útil e utilizada nas aulas de anatomia dos professores do Departamento de Ciências Morfológicas da Universidade Estadual de Maringá, auxiliando na identificação prática das estruturas anatômicas, que nem sempre estão em perfeito estado de conservação. Ao se deparar com o modelo anatômico do nervo trigêmeo, os alunos se expressam com gestos, ações de satisfação ou verbalmente com a frase “agora ficou bem mais fácil”. Podemos notar que durante a apresentação da aula teórica, utilizando figuras para expor sobre a temática, ou durante as aulas práticas quando se utiliza a peça anatômica, o aprendizado dos alunos não foi o mesmo apresentado quando se depararam com o modelo anatômico do nervo trigêmeo em crânio seco. Pressupõe-se, que o modelo tridimensional do nervo trigêmeo é um eficaz mecanismo de compreensão da estrutura, auxiliando o aluno a desenvolver conceitos e memória, além da capacidade para comparar e diferenciar o objeto de estudo.

TRIGEMINAL NERVE: CONSTRUCTION OF A MODEL IN DRY SKULL

Despite recent technological advances such as computer programs to reconstruct the human body, many structures are still not fully understood. In the study of the trigeminal nerve is very important to understand that three-dimensional structure, because this knowledge will be essential for understanding other information directly related to the discipline of anatomy, and other areas of knowledge. Several companies market in Brazil and abroad, made models of different types of materials like resin, plaster and some polymers, but these tend to be expensive, limited availability and diversity, and often contains errors. Considering these limitations, an interesting alternative to improve the teaching of anatomy is the construction of models made of low cost material. The aim of this work was to manufacture a model of the trigeminal nerve and its branches, using a dry skull and bits of wire coated with colored plastic (telephone wires). To wear the bone and allow the passage of wire through the skull anatomical landmarks, we used a drill of 2.35 mm. After going through the wires of different colors to represent the nerve: ophthalmic, maxillary, mandibular and its main branches, we used fast-drying glue for fixation of these wires in structures corresponding to the area of innervation. The construction of three-dimensional model of the trigeminal nerve in dry skull is a very useful tool and used in anatomy classes for teachers in the Department of Morphological Sciences, Universidade Estadual de Maringá, helping identify practice of anatomical structures, which are not always in perfect condition conservation. When confronted with the anatomical model of the trigeminal nerve, the students express themselves with gestures, actions or verbally satisfaction with the phrase “now became much easier.” We note that during the presentation of the lecture, using pictures to expound on the theme, or during school practices when using the anatomical part, student learning was not even displayed when faced with the anatomical model of the trigeminal nerve in dry skull. It is assumed that the three-dimensional model of the trigeminal nerve is an effective mechanism for understanding the structure, helping students to develop concepts and memory, plus the ability to compare and contrast the object of study.