

Desenvolvimento de material didático a partir de imagens de ressonância magnética em corte axial para o estudo de neuroanatomia

Karla L. C. de Oliveira (IC), Mariana T. L. Raeder (IC), Fabiano Reis (PQ)

Resumo

As tecnologias de diagnóstico por neuroimagem, como a ressonância magnética (RM), podem colaborar com o desenvolvimento de ferramentas de aprendizado para o estudo de neuroanatomia ao aluno de medicina, possibilitando um contato direto com estas imagens que revolucionaram o diagnóstico e o tratamento das afecções neurológicas. O objetivo deste estudo foi desenvolver um atlas com imagens estruturais de RM das regiões supra e infratentoriais, para ser instrumento para o estudo de neuroanatomia.

Palavras Chave: ressonância magnética, neuroanatomia, material didático.

Introdução

O estudo do sistema nervoso central (SNC) se beneficia muito com as diversas técnicas de imagem, principalmente por se tratar de uma região de difícil dissecação da peça anatômica. Sendo assim, a ressonância magnética, aliada aos multiplanos e níveis de corte que possui, favorece mais do que a precisão do diagnóstico e constitui uma ferramenta extremamente útil para o aprendizado de neuroanatomia, promovendo uma melhor consolidação do conhecimento. Além disso, os atlas de imagem estão sendo empregados para comparação quando do surgimento de dúvida diagnóstica a respeito da normalidade de uma estrutura em questão. Portanto, eles tem o intuito de beneficiar tanto graduandos como médicos radiologistas já formados, uma vez que possibilitam estudo e consulta.

Resultados e Discussão

Foram selecionadas imagens de RM em ponderações T1 e T2, bem como 3D-CISS, com a identificação dos elementos anatômicos nos níveis de corte, em plano axial, reconhecendo as estruturas observadas do bulbo, ponte, mesencéfalo, cerebelo, bem como dos nervos cranianos; estruturas diencefálicas, núcleos da base, telencéfalo, vasos e ventrículos.

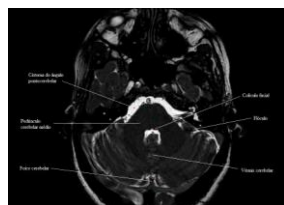


Figura 1. Imagens de RM ponderadas em T1 e T2, com estruturas anatômicas identificadas

O reconhecimento de sítios anatômicos envolvidos em patologias SNC contribui para o ensino de neuroanatomia e é bastante útil para a prática radiológica.

Conclusões

Nosso ensaio pictórico é útil para graduandos em medicina e médicos radiologistas, uma vez que fornece material elaborado para estudo e consulta.

Agradecimentos

Meus agradecimentos aos funcionários do Departamento de Radiologia do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. Um agradecimento especial ao Professor Doutor Fabiano Reis, que me guiou por esses últimos anos e me ajudou a transformar esse projeto em realidade.

¹Ganske II, Su T, Loukas M, Shaffer K. *Acad Radiol.* **2006**, 13, 1038

²Jafri NF, Wu P, Stanfield L, Slanetz PJ. *Acad Radiol.* **2008**, 15, 942

³Ketelsen D, Schrödl F, Knickenberg I, Heckemann RA, Hothorn T, Neuhuber W, Bautz WA, Grunewald M. *Acad Radiol.* **2007**, 14, 93

⁴Lanier L, Kaude JV. *Acta Radiol.* **1993**, 34, 414

⁵Marker DR, Bansal AK, Juluru K, Magid D. *Acad Radiol.* **2010**, 17, 1057

⁶Miles KA. *Clin Radiol.* **2005**, 60, 742

⁷Mitchell BS, Williams JE. *Clin Radiol.* **2002**, 57, 1070

⁸Nnodim JO. *Med Educ.* **1988**, 22, 412

⁹Slízová D, Krs O, Pospíšilová B. *Acta Medica (Hradec Kralove).* **2001**, 44, 145