



XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp

18 a 20 Outubro Campinas | Brasil

25
anos

2017



Estudo morfológico do músculo masseter de ratos Wistar

Diego Alves da Silva, Alexandre Rodrigues Freire, Ana Cláudia Rossi, Felipe Bevilacqua Prado.

Resumo

O objetivo deste estudo foi descrever a morfologia do músculo masseter em rato Wistar.

Palavras-chave:

morfologia, anatomia, músculos da mastigação.

Introdução

O masseter é o músculo dominante na função de elevar a mandíbula, formando entre 60% e 80% da musculatura mastigatória¹, e é dividido em três camadas em roedores: o masseter superficial, masseter profundo e zigomatico-mandibular.

O desempenho biomecânico em termos de tensões e deformações gerados para o crânio e mandíbula em consequência da mastigação pode ser estudo pela análise de elementos finitos. Simulações da mastigação do rato em diferentes condições experimentais podem ser realizadas. Com o intuito de criar modelos mais realísticos, a configuração mais fiel possível ao modelo biológico estudado torna-se imperativo². Neste sentido, a relação funcional entre a morfologia da mandíbula e a musculatura da mastigação em ratos não é totalmente clara.

O objetivo deste estudo foi descrever a morfologia do músculo masseter em rato Wistar.

Resultados e Discussão

Foram utilizados 7 ratos machos (*Rattus norvegicus albinus*), linhagem Wistar, com 4 meses de idade (400g), provenientes do CEMIB-UNICAMP. Foram mantidos em gaiolas coletivas (quatro animais/caixa), com temperatura em $22 \pm 2^\circ\text{C}$, ciclo de luz controlado (12/12 h) e acesso livre à água e ração. Após eutanásia, as cabeças dos animais foram dissecadas com instrumentais apropriados. Ao alcançar a musculatura da mastigação em cada espécime, o músculo masseter de cada lado foi isolado dos demais tecidos para realização de um estudo descritivo de caráter qualitativo.

Na dissecção, obteve-se que o músculo masseter superficial apresenta ao lado de sua folha tendinosa, que cobre cerca de um terço da superfície lateral, fibras que correm obliquamente da parte anterior do crânio para a porção posterior da mandíbula. A origem tendinosa dos masseteres superficiais é um pequeno processo no osso maxilar do crânio, imediatamente ao centro do forame infraorbital. As fibras que se originam da folha tendinosa correm posteriormente, seguindo o caminho oblíquo do tendão e do músculo, e se insere no corpo da mandíbula em ambos os lados e nas superfícies medianas.

Conclusões

Os resultados deste estudo permitiram compreender a relação funcional entre a morfologia da mandíbula e a musculatura da mastigação em ratos Wistar.

Agradecimentos

Os autores são gratos ao apoio financeiro recebido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PIBIC-EM-CNPq).

¹ Turnbull, W.D. Fieldiana (Geol). **1970**; v. 18, p. 147–356.

² Cox, P.G., Rayfield, E.J., Fagan, M.J., Herrelm A., Pataky, T.C., Jeffery, N. PLoS One. **2012**; v. 7, p. :e36299.