

# FOSSA DIGÁSTRICA: ESTUDO ANTROPOMÉTRICO E DISCUSSÃO DA *NOMINA*

Raphael Freitas de SOUZA\*

Alice Aquino ZANIN\*\*

Paulo Domingos André BOLINI\*\*\*

Nilton ALVES\*\*\*

- **RESUMO:** A fossa digástrica pode ser descrita como uma depressão óssea de forma oval, rasa e rugosa. O presente estudo analisou as dimensões de tal estrutura em dois eixos. Foram estudadas 182 fossas digástricas em 91 mandíbulas de indivíduos adultos, brasileiros, de ambos os gêneros. As mensurações foram realizadas por dois examinadores, por meio de um paquímetro digital Brown & Sharpe EDP-51766. Foi observada uma média (desvio-padrão) de 7,32 mm ( $\pm 1,27$ ) para o diâmetro súpero-inferior, e 15,02 mm ( $\pm 2,25$ ) para o látero-medial. Apresentando essas medidas, bem como a descrição feita por vários autores, propõe-se uma discussão quanto à nomenclatura atual.
- **PALAVRAS-CHAVE:** Mandíbula; antropometria.

## Introdução

A fossa digástrica é uma depressão óssea de forma oval, rasa e rugosa, localizada bilateralmente na face lingual do corpo da mandíbula.<sup>4,5,7,9,11,14</sup> Trata-se do local de origem do ventre anterior do músculo digástrico.<sup>7,13,14</sup>

---

\* Aluno do Programa de Pós-Graduação em Reabilitação Oral – Área de Prótese – Curso de Mestrado – Faculdade de Odontologia – UNESP – 14801-903 – Araraquara – SP.

\*\* Cirurgiã-dentista.

\*\*\* Departamento de Morfologia – Faculdade de Odontologia – UNESP – 14801-903 – Araraquara – SP.

Tal músculo apresenta dois ventres, um anterior e outro posterior.<sup>5,7,9,14</sup> Ambos são unidos por um tendão intermediário, nas proximidades do osso hióide.<sup>7,13</sup> O ventre posterior tem sua origem na incisura mastóideia, um sulco localizado na porção posterior do crânio.<sup>2,7</sup> O ventre anterior, por sua vez, é a estrutura mais distante da cavidade oral dentre os componentes do complexo supra-hióideo.<sup>14</sup> Sua origem, no perióstio mandibular, é formada por inserções tendinosas curtas, intercaladas com fibras musculares.<sup>9,12</sup>

Ao se observarem quais estruturas do corpo humano recebem a denominação “fossa”, algumas depressões de grande porte são encontradas – como as fossas do crânio.<sup>10</sup> No entanto, “fossas” de pequeno porte, como as fossas canina, incisiva e pterigopalatina, também são descritas.<sup>3</sup> Assim, parece pertinente associar o termo “fossa” às depressões ósseas que tenham uma profundidade relativamente nítida, como os três últimos reparos citados, ou àqueles casos como a fossa temporal, que apesar de rasa apresenta ampla extensão. Por sua vez, os acidentes de pequeno porte e dimensões discretas são categorizadas como “fóveas” – por exemplo, fóvea submandibular.<sup>10</sup>

Portanto, o objetivo deste estudo foi observar as dimensões da fossa digástrica, e assim propor uma discussão quanto à nomenclatura atual, em comparação àquela previamente empregada (fóvea digástrica).<sup>12</sup>

## Material e método

Foram avaliadas 91 mandíbulas de indivíduos adultos, brasileiros, de ambos os gêneros. Do total, 51 pertencentes à disciplina de Anatomia da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP, e 32 pertencentes à disciplina de Anatomia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP. O volume total da amostra foi, portanto, 182 fossas digástricas.

As fossas foram delimitadas por meio da atrição de um bastão de grafite, paralelamente à superfície óssea. Após a marcação, foram conduzidas as medições, feitas com paquímetro digital Brown & Sharpe, modelo EDP 517666, com resolução de centésimos de milímetro. Como variáveis, foram adotados os diâmetros súpero-inferior e látero-medial. Os valores de maior extensão, em cada eixo, foram registrados. Cada mensuração foi executada por dois examinadores; assim, foi computada a média obtida por ambos. Após a medição, as mandíbulas foram limpas com algodão úmido.

## Resultado

Os resultados médios observados para os diâmetros da fossa digástrica encontram-se na Tabela 1. Os maiores e menores valores podem ser observados na Tabela 2.

Tabela 1 – Medidas (em mm) obtidas para as fossas digástricas (n = 182)

Fossa digástrica		Média	Desvio-padrão
Lado direito	Súpero-inferior	7,29	± 1,21
	Látero-medial	15,04	± 2,19
Lado esquerdo	Súpero-inferior	7,35	± 1,33
	Látero-medial	14,99	± 2,51
Média bilateral	Súpero-inferior	7,32	± 1,27
	Látero-medial	15,02	± 2,25

O teste "t" de Student para amostras independentes ( $\alpha = 5\%$ ) foi empregado no intuito de observar diferenças entre os lados direito e esquerdo. A hipótese nula foi que ambos se apresentavam simétricos. Não foram encontradas diferenças significativas entre os lados, tanto no sentido súpero-inferior ( $p = 0,746$ ) quanto no látero-medial ( $p = 0,881$ ).

Tabela 2 – Maiores e menores resultados observados (em mm)

Sentido		Maior resultado	Menor resultado
Lado direito	Súpero-inferior	10,42	4,51
	Látero-medial	19,58	12,16
Lado esquerdo	Súpero-inferior	10,84	6,62
	Látero-medial	19,39	8,35

## Discussão

O presente estudo avaliou, biaxialmente, as dimensões da fossa digástrica. Os valores obtidos demonstraram que tal estrutura apresenta uma variação moderada em sua forma. Apesar do método manual de medida, o número amostral elevado (n = 182) faz que as médias sejam representativas da população adulta em geral.

Conforme se observa na *Terminologia anatômica*,<sup>10</sup> o termo “fossa” geralmente é utilizado para depressões de grande porte, como a fossa acetabular e as fossas anterior, média e posterior do crânio. O vocábulo fóvea é

proveniente do latim e significa “pequena fossa”.<sup>8</sup> O mesmo se refere a estruturas mais discretas, como as fôveas pterigóidea e submandibular, e ambas têm dimensões comparáveis à fossa digástrica. Levando em conta os resultados obtidos por este estudo, e considerando a descrição “depressão ovalada, rasa e rugosa”,<sup>4,5,7,9,11,14</sup> parece sensata uma discussão sobre a terminologia vigente.

Algumas mandíbulas apresentavam edentulismo parcial ou total. Em tais casos, as fossas apresentavam-se menos extensas e/ou rugosas. Tais reduções pareciam ser ipsilaterais às regiões edentadas.

Existe a possibilidade de alterações anatômicas para o ventre anterior do músculo digástrico,<sup>1,13,14</sup> onde este poderia apresentar quatro bandas anexas à mandíbula.<sup>1</sup> A ausência de tal ventre também foi relatada.<sup>6</sup> Apesar de evidente que tais anormalidades poderiam provocar a formação de uma fossa digástrica anômala, nenhuma alteração óssea compatível foi encontrada neste estudo.

## Conclusão

Dentro das limitações do presente estudo, foi possível concluir que:

- A fossa digástrica é uma depressão óssea, a qual mede súpero-inferiormente 15,02 mm  $\pm$  2,25 e látero-medialmente 7,32 mm  $\pm$  1,27.
- Nenhuma assimetria foi observada entre os dois lados.
- O termo “fôvea” parece apropriado, e uma discussão sobre ele, em relação àquele vigente, parece apropriada.

SOUZA, R. F. de et al. Digastric fossa: anthropometric study and discussion of the *Nomina*. *Rev. Odontol. UNESP (São Paulo)*, v.31, n.2, p.299-304, 2002.

- **ABSTRACT:** *Digastric fossa can be described as an oval, shallow, roughy osseous depression. This study assessed the dimensions of this structure, in two axes. 182 digastric fossas were evaluated in 91 mandibles of adult, Brazilian subjects of both genders. The measurements were made by two examiners, with a digital caliper Brown & Sharpe EDP-51766. A mean (standard deviation) of 7.32 mm ( $\pm$  1.27) was found for the supero-inferior diameter, and 15.02 mm ( $\pm$  2.25) for the latero-medial. By the presentation of these measurements, and also by the description of several authors, a discussion about the current nomenclature is proposed.*

■ **KEYWORDS:** *Mandible; anthropometry.*

## Referências bibliográficas

- 1 CELIK, H. H. et al. Abnormal digastric muscle with unilateral quadrification of the anterior belly. *Clin. Anat. (New York)*, v.15, n.1, p.32-4, Jan. 2002.
- 2 DEAN, M. C. Comparative myology of the hominoid cranial base. I. The muscular relationships and bony attachments of the digastric muscle. *Folia Primatol. (Basel)*, v.43, n.4, p.234-48, 1984.
- 3 FIGÚN, M. E., GARINO, R. R. *Anatomia odontológica funcional e aplicada*. São Paulo: Panamericana, 1989.
- 4 GARDNER, E., GRAY, D. J., O' RAHILLY, R. *Anatomia*. Estudo regional do corpo humano. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978.
- 5 GRAY, H. *Anatomy of the human body*. 20.ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1918. Disponível em: <http://www.bartleby.com/107/>. Acesso em: 18 Ago. 2002.
- 6 LARSSON, S. G., LUFKIN, R. B. Anomalies of digastric muscles: CT and MR demonstration. *J. Comput. Assist. Tomogr. (Rockville)*, v.11, n.3, p.422-5, May-June 1987.
- 7 MADEIRA, M. C. *Anatomia da face*. Bases anátomo-fisiológicas para a prática odontológica. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 1997.
- 8 ROMERO, M. G. C., VILLALTA, S. R. *Dicionário brasileiro de odontologia*. São Paulo: EBO, 1986. v.1, p.79.
- 9 SICHER, H., DU BRUL, L. E. *Anatomia bucal*. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.
- 10 SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANATOMIA. *Terminologia anatômica*. Terminologia anatômica internacional. São Paulo: Manole, 2001.
- 11 SPALTEHOLZ, W., SPANNER, R. *Atlas de anatomia humana*. São Paulo: Livraria Roca, 1988. v.1.
- 12 TESTUT, L., LATARJET, A. *Précis d'anatomie descriptive*. 13.ed. Paris: Gaston Doin, 1926.
- 13 UZUN, A., ALUCLU, A., KAVAKLI, A. Bilateral accessory anterior bellies of the digastric muscle and review of the literature. *Auris Nasus Larynx (Takanawa)*, v.28, n.2, p.181-3, Apr. 2001.
- 14 WARWICK, R., WILLIAMS, P. L. *Gray anatomia*. 35.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979. t.1.

