

CARACTERIZAÇÃO DO BURACO PALATINO MAIOR NUMA POPULAÇÃO PORTUGUESA



66

Tomás Martins¹, Vanessa Guedes¹, Eugénio Martins², Pedro Mesquita³

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

1 – Mestre em Medicina Dentária pela FMDUP; 2 – Professor Auxiliar da FMDUP; 3 – Professor Associado da FMDUP

Email: tomas.pt.martins@gmail.com

Introdução

O buraco palatino maior (BPM) representa a abertura inferior do canal palatino maior e localiza-se posterolateralmente em ambos os lados do palato duro.

A localização precisa do BPM não é concordante nas diferentes fontes literárias, sendo mais comum ao nível do terceiro molar.¹⁻⁷

Os métodos mais utilizados para a análise do BPM são a observação de esqueletos humanos e de Tomografias Computorizadas de Feixe Cónico (CBCT).^{2,5, 8,9}

Objetivo:

O objetivo deste estudo é caracterizar morfometricamente o buraco palatino maior (BPM), bem como determinar as suas relações anatómicas, numa população portuguesa, com base na observação de Tomografias Computorizadas de Feixe Cónico.

Materiais e Métodos

Analisaram-se 50 registos de CBCT (25 do sexo feminino e 25 do sexo masculino) que cumpriram os seguintes critérios:

Critérios de inclusão

- Idade igual ou superior a 18 anos;
- CBCT inclui a totalidade da maxilla;
- Todos os dentes erupcionados (3ºM a 3ºM).

Critérios de exclusão

- Falta de informações em pesquisa (idade e sexo);
- Artefactos ou má qualidade de imagem;
- Alterações de origem cirúrgica ou patológica.

Recolha de dados

Localizaram-se os BPM direito e esquerdo em corte transversal de CBCT, e determinaram-se os respetivos centros através da interseção das maiores dimensões ântero-posterior e lateromedial;

Mediram-se, em milímetros, as distâncias entre as estruturas ilustradas – Figura 1;

Classificou-se a posição de cada BPM em relação ao 2º e 3º molares superiores – Figura 2;

Classificou-se, observacionalmente, a forma do BPM;

Classificou-se a direção de abertura do BPM para a cavidade oral em inferior-anterior-lateral (IAL) e inferior-anterior-medial (IAM).

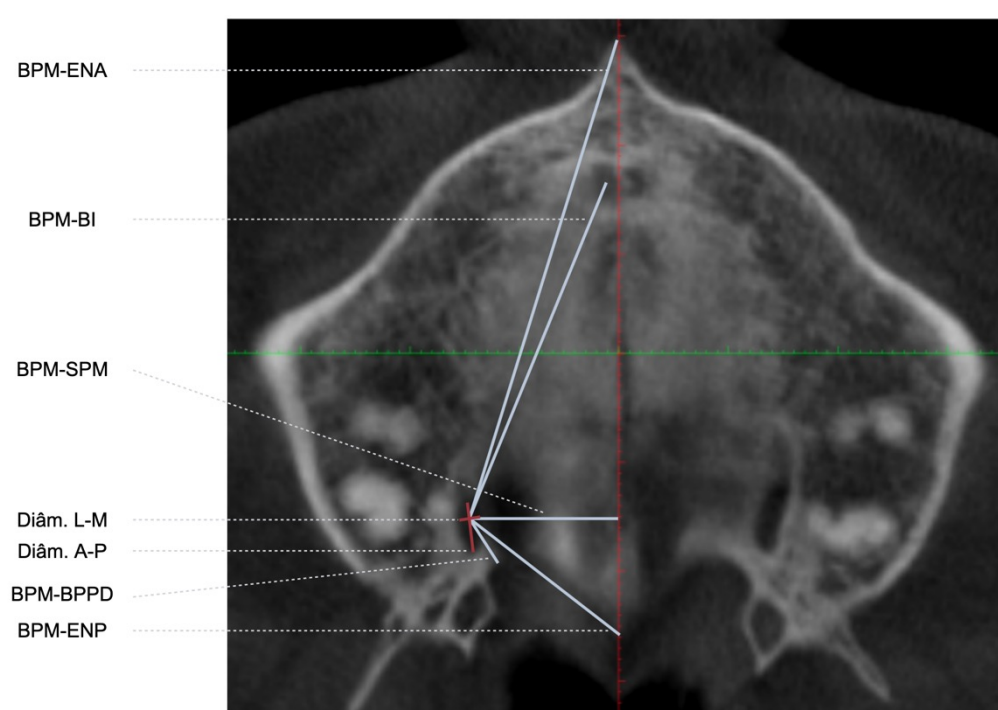


Figura 1 – Ilustração das medições em corte transversal de CBCT: desde o centro do BPM até à espinha nasal anterior (ENA), buraco incisivo (BI), sutura palatina mediana (SPM), bordo posterior do palato duro (BPPD) e espinha nasal posterior (ENP); diâmetros lateromedial (Diâm. L-M) e ântero-posterior (Diâm. A-P).

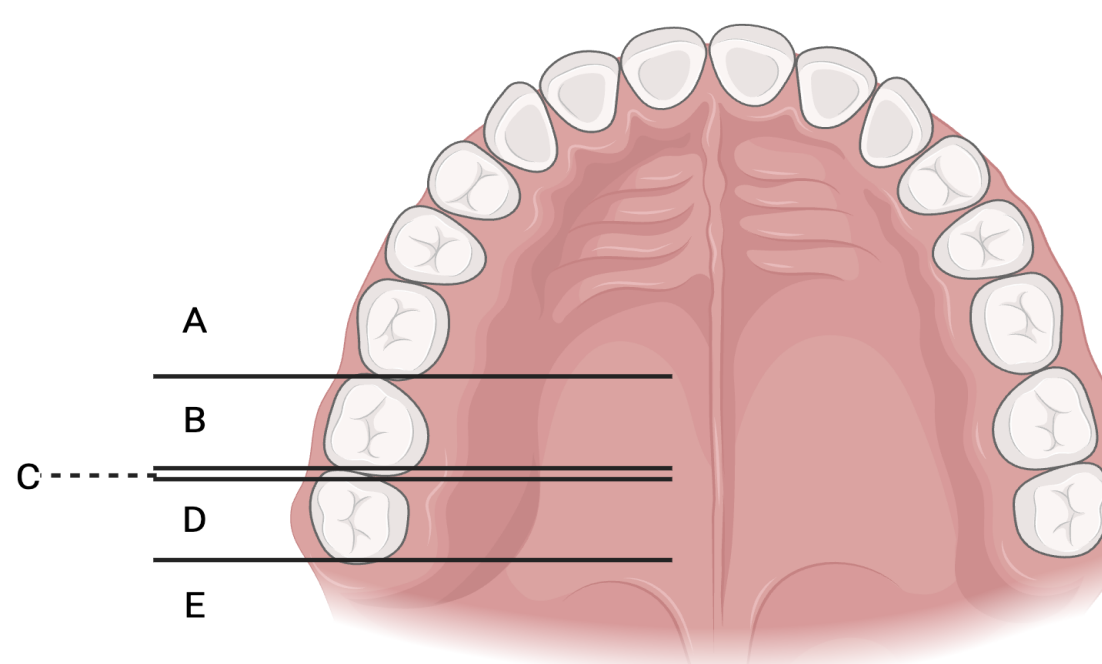


Figura 2 – Ilustração da classificação da posição do BPM em relação aos 2º e 3º molares superiores, segundo Tomaszewska *et al.* (2014)⁶

A - BPM posicionado mesialmente ao 2ºM; B - BPM posicionado oposto ao 2ºM;

C - BPM posicionado entre o 2ºM e o 3ºM; D - BPM posicionado oposto ao 3ºM;

E - BPM posicionado distalmente ao 3ºM.

Resultados e Discussão

Foram obtidos resultados estimados com um intervalo de confiança (IC) de 95% a partir de uma amostra de 100 BPM.

Os resultados mais prevalentes da posição, da forma e da direção de abertura do BPM foram concordantes com a literatura existente.⁶

Tabela 1 – Resultados das variáveis métricas.

Medidas	Média (IC 95%) – N=100
Distância BPM-ENP	16,26 (15,96 – 16,55)
Distância BPM-BPPD	4,83 (4,60 – 5,05)
Distância BPM-ENA	49,94 (49,32 – 50,55)
Distância BPM-SPM	14,74 (14,47 – 15,00)
Distância BPM-BI	35,18 (34,64 – 35,72)
Diâmetro ântero-posterior	5,35 (5,14 – 5,56)
Diâmetro lateromedial	2,24 (2,15 – 2,34)

Tabela 2 – Resultados das variáveis categóricas.

Variáveis	Amostra (N=100)
Posição	% (IC 95%)
A	0,0%
B	3,0% (0,9 – 7,8)
C	15,0% (9,0 – 23,0)
D	77,0% (68,1 – 84,4)
E	5,0% (1,9 – 10,6)
Forma	
Oval	71,0% (61,6 – 79,2)
Fenda	26,0% (18,2 – 35,2)
Redondo	1,0% (0,1 – 4,6)
Outra	2,0% (0,4 – 6,3)
Dir. Abertura	
IAL	11,0% (6,0 – 18,2)
IAM	89,0% (81,8 – 94,0)

Conclusões

A forma mais prevalente do buraco palatino maior é oval (71,0% IC 95% 61,6 – 79,2). Em 77,0% (IC 95% 68,1 – 84,4) dos indivíduos está posicionado oposto ao terceiro molar maxilar. A sua direção de abertura para a cavidade oral é, em 89,0% (IC 95% 81,8 – 94,0) dos casos, inferior-anterior-medial.

Em média, o BPM localiza-se a aproximadamente 5 milímetros do bordo posterior do palato duro e a 15 milímetros da sutura palatina mediana.

O seu diâmetro ântero-posterior é de cerca de 5 milímetros, e o diâmetro lateromedial é de aproximadamente 2 milímetros.

Estes resultados permitem auxiliar clinicamente os médicos dentistas, prevenindo danos iatrogénicos no feixe vasculonervoso, e auxiliando na técnica anestésica de bloqueio do nervo palatino maior.

Referências Bibliográficas

1. Radošević D, Erić M, Marić D, Vučinić N, Knezi N, Pupovac N, Ilić A. Morphology of the greater palatine foramen: a clinical point of view. *Surg Radiol Anat.* 2023;45(8):1001-7.
2. Lacerda-Santos JT, Granja GL, de Freitas GB, Manhaes LRC, Jr., de Melo DP, Dos Santos JA. The influence of facial types on the morphology and location of the greater palatine foramen: a CBCT study. *Oral Radiol.* 2022;38(3):337-43.
3. Ortug A, Uzel M. Greater palatine foramen: assessment with palatal index, shape, number and gender. *Folia Morphol (Warsz).* 2019;78(2):371-7.
4. Beetge MM, Todorovic VS, Oettlé A, Hoffman J, van Zyl AW. A micro-CT study of the greater palatine foramen in human skulls. *J Oral Sci.* 2018;60(1):51-6.
5. Iwanaga J, Voin V, Nasseh AA, Kido J, Tsukiyama T, Kamura Y, et al. New supplemental landmark for the greater palatine foramen as found deep to soft tissue: application for the greater palatine nerve block. *Surg Radiol Anat.* 2017;39(9):981-4.
6. Tomaszewska IM, Tomaszewski KA, Kmiołek EK, Pena IZ, Urbanik A, Nowakowski M, Walocha JA. Anatomical landmarks for the localization of the greater palatine foramen—a study of 1200 head CTs, 150 dry skulls, systematic review of literature and meta-analysis. *J Anat.* 2014;225(4):419-35.
7. Suzuki M, Omine Y, Shimoo Y, Yamamoto M, Kaketa A, Kasahara M, et al. Regional Anatomical Observation of Morphology of Greater Palatine Canal and Surrounding Structures. *Bull Tokyo Dent Coll.* 2016;57(4):223-31.
8. Gibelli D, Borlando A, Dolci C, Pucciarelli V, Cattaneo C, Sforza C. Anatomical characteristics of greater palatine foramen: a novel point of view. *Surg Radiol Anat.* 2017;39(12):1359-68.
9. Aoun G, Nasseh I, Sokhn S. Radio-anatomical Study of the Greater Palatine Canal and the Pterygopalatine Fossa in a Lebanese Population: A Consideration for Maxillary Nerve Block. *J Clin Imaging Sci.* 2016;6:35.