



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

**Variações anatômicas da artéria facial e implicações clínicas:
uma revisão da literatura**

PIRACICABA

2021

Nayadi Gabrieli de Brito Araújo

Variações anatômicas da artéria facial e implicações clínicas: uma revisão da literatura.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Orientador: Prof. Dr.: Alexandre Rodrigues Freire.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À
VERSÃO FINAL DO TRABALHO DE
CONCLUSÃO DE CURSO
APRESENTADO PELO(A) ALUNO(A)
Nayadi Gabrieli de Brito Araújo E
ORIENTADO(A) PELO(A) PROF. DR:
Alexandre Rodrigues Freire.

PIRACICABA

2021

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
Marilene Girello - CRB 8/6159

Ar12v Araújo, Nayadi Gabrieli de Brito, 1997-
Variações anatômicas da artéria facial e implicações clínicas : uma revisão da literatura / Nayadi Gabrieli de Brito Araújo. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Alexandre Rodrigues Freire.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Anatomia. 2. Face. 3. Artérias. I. Freire, Alexandre Rodrigues, 1985-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Palavras-chave em inglês:

Anatomy

Face

Arteries

Área de concentração: Anatomia

Titulação: Cirurgião-Dentista

Data de entrega do trabalho definitivo: 15-10-2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois se não fosse por ele nada seria possível em minha vida. Ele me proporcionou estar presente aqui neste momento, mesmo com toda essa conturbação em que estamos vivendo. Sou grata pela dádiva da vida que deu a mim e a minha família, o apoio e paz que ele me proporciona em momentos difíceis.

Agradeço a minha família que sempre esteve ao meu lado me apoiando em todos os momentos dessa caminhada.

Agradeço em especial a minha mãe, Rivanilda de Brito que nunca me desamparou e sempre esteve ao meu lado me dando forças e direção nessa jornada. Sem você isso não seria possível, você é um exemplo de pessoa que eu quero seguir.

Agradeço a minha irmã Nayra, por sempre se fazer presente, me auxiliando e me dando ânimo e amor mesmo na distância em que vivemos.

Agradeço ao meu Rafael Duarte, por sempre estar ao meu lado, pelo companheirismo, compreensão, paciência e amor durante toda essa trajetória.

Agradeço também aos amigos que fiz durante esse tempo de graduação, são pessoas incríveis, que fizeram toda a diferença na minha caminhada e juntos nós apoiamos e nos dedicamos para dar o melhor de nós.

Agradeço a Profa. Dra. Ana Cláudia Rossi. Agradeço primeiramente pela pessoa incrível que ela é, a diferença que ela faz na vida acadêmica e pessoal dos alunos, a preocupação e disposição em ajudar é simplesmente única. Agradeço pela paciência e apoio neste trabalho. Muito obrigada por ser a diferença.

Agradeço ao Prof. Dr. Alexandre Rodrigues Freire, por sempre estar disposto e pronto para auxiliar e ensinar os alunos, sempre com boa vontade, paciência e gentileza. Agradeço por ter feito parte da minha formação.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre as variações anatômicas da artéria facial e as implicações clínicas na área da Odontologia. Para a presente revisão da literatura foi realizada uma pesquisa na base de dados internacional Pubmed, na data 08/09/2021 com as seguintes palavras-chave: “variant”, “facial”, “artery”, “anatomy”. O período de busca foi do ano 2015 até o ano 2021. Foram encontrados 42 artigos. Destes artigos encontrados, 4 foram utilizados para compor a presente revisão da literatura, pois atendiam os critérios de elegibilidade de acordo com os tópicos necessários para abordar as variações anatômicas da artéria facial. A revisão de literatura apresentada mostrou que por meio da angiografia convencional realizada podemos avaliar os cursos da artéria facial, e suas variações e a importância clínica disso.

Palavras-chave: Variação. Facial. Artéria. Anatomia.

ABSTRACT

The aim of this study was to review the literature on anatomical variations of the facial artery and clinical implications in the field of Dentistry. For the present literature review, a search was carried out in the international Pubmed database, on 09/08/2021 with the following keywords: “variant”, “facial”, “artery”, “anatomy”. The search period was from the year 2015 to the year 2021. 42 articles were found. Of these articles found,4 were used to compose this literature review, as they met the eligibility criteria according to the topics needed to address the anatomical variations of the facial artery. The literature review presented here showed that through conventional angiography performed we can assess the courses of the facial artery, its variations and the clinical importance of this.

Key words: Variant. Facial. Artery. Anatomy.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 PROPOSIÇÃO	9
3 REVISÃO DA LITERATURA	10
4 DISCUSSÃO	13
5 CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS	15
ANEXOS	16

Anexo 1 – Verificação de originalidade e prevenção de plágio

1 Introdução

A artéria facial inicia-se perto do ângulo da mandíbula, menos de 1 cm acima da origem da artéria lingual. Dirige-se para cima e para frente, sulca a face posterior da glândula submandibular, soltando aí seus ramos glandulares e a artéria ascendente, que se dirige ao palato mole. Em seguida, perfura a lâmina superficial da fáscia cervical, dobra-se na base da mandíbula a frente do ângulo anteroinferior do masseter (Cruz-Rizzollo e Madeira, 2016).

Ao cruzar a mandíbula, emite a artéria submentoniana, que segue para frente, acompanhando a base da mandíbula. O tronco da artéria facial sobe obliquamente pela face, primeiro superficialmente ao músculo bucinador e por baixo do zigomático maior, ao lado do ângulo da boca. Então, ela emite a artéria labial inferior e da artéria labial superior, cada qual acompanhando a margem livre do respectivo lábio (Cruz-Rizzollo e Madeira, 2016). O restante da artéria facial acompanha o sulco nasolabial até o ângulo medial do olho, onde ela termina com o nome de artéria angular (Cruz-Rizzollo e Madeira, 2016).

O principal suprimento de sangue da face é fornecido pelas artérias facial, facial transversa e infraorbital. Dentre estas artérias, a artéria facial desempenha um papel importante no fornecimento de sangue para a face. Entretanto, a artéria facial tem diferentes variações interindividuais (Hong et al., 2020).

Assim, compreender a anatomia detalhada da artéria facial é muito importante para a realização de cirurgia facial ou procedimento cosmético, a fim de evitar complicações associadas à artéria facial (Hong et al., 2020).

2 PROPOSIÇÃO

O objetivo do presente estudo foi revisar a literatura sobre as variações anatômicas da artéria facial e as implicações clínicas na Odontologia.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Para a presente revisão da literatura foi realizada uma pesquisa na base de dados internacional Pubmed, na data 08/09/2021 com as seguintes palavras-chave: “variant”, “facial”, “artery”, “anatomy”. O período de busca foi do ano 2015 até o ano 2021.

Foram encontrados 42 artigos. Destes artigos encontrados, 4 foram utilizados para compor a presente revisão da literatura, pois atendiam os critérios de elegibilidade de acordo com os tópicos necessários para abordar as variações da artéria facial e as implicações clínicas. Os outros artigos foram descartados, pois não abordavam a temática da presente revisão.

3.1. Variações anatômicas da artéria facial de acordo com os ramos terminais.

Na presente revisão da literatura serão abordadas as variações da artéria facial (Figura 1).

Como citado por Hong et al. (2020) a artéria facial desempenha um papel importante no fornecimento de sangue. A artéria facial tem diferentes variações interindividuais.

Os cursos da artéria facial foram classificados em 4 tipos de acordo com o ramo final:

Tipo 1, artéria facial que possui ramo angular além da linha média da órbita como seu ramo final.

Tipo 2, artéria facial que possui artéria nasal lateral com ou sem ramo alar como seu ramo final.

Tipo 3, artéria facial que possui ramo labial superior como ramo final.

Tipo 4, artéria facial que possui apenas ramo labial inferior.

Classificam ainda as artérias faciais do tipo 1 em tipo 1a, 1b e 1c:

Tipo 1a, ramo angular que segue apenas o curso convencional, sem ramo supratrocLEAR ou duplex da artéria angular;

Tipo 1b, ramo angular que possui ramo supratrocLEAR que se estende até o osso frontal;

Tipo 1c ramo angular que é dividido em 2 artérias angulares (duplex) na artéria facial proximal.

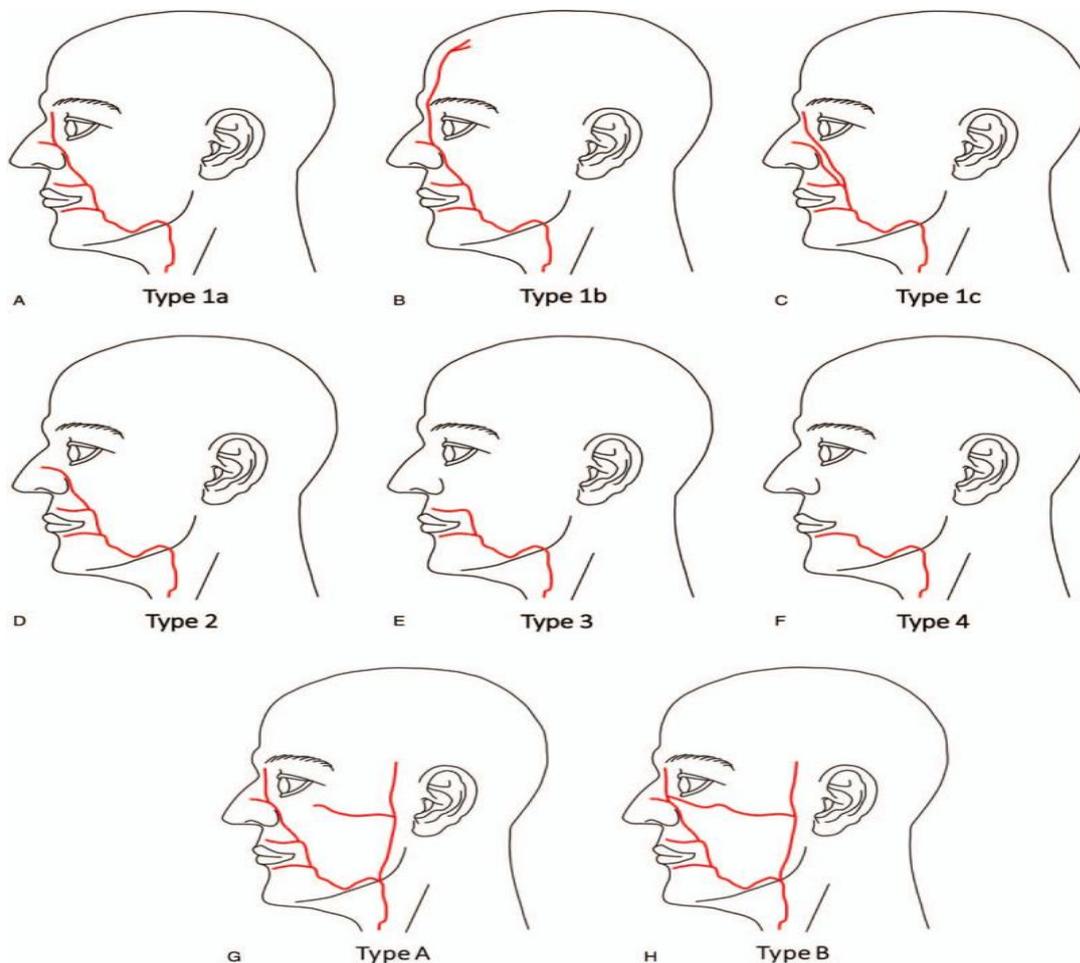


Figura 1- Variações da artéria facial de acordo com (Hong et al., 2020): Tipo 1a, ramo angular que segue apenas o curso convencional, sem ramo supratroclear ou duplex da artéria angular; Tipo 1b, ramo angular que possui ramo supratroclear que se estende até o osso frontal; Tipo 1c ramo angular que é dividido em 2 artérias angulares (duplex) na artéria facial proximal.; Tipo 2, artéria facial que possui artéria nasal lateral com ou sem ramo alar como seu ramo final; Tipo 3, artéria facial que possui ramo labial superior como ramo final ; Tipo 4, artéria facial que possui apenas ramo labial inferior.

Fonte: Hong et al. 2020.

3.2 Implicações clínicas decorrentes da presença de variações anatômicas da artéria facial

À medida que a frequência dos procedimentos cosméticos aumenta, complicações que variam de temporárias e leves a permanentes e graves foram relatadas, incluindo eritema, hematomas, inchaço local, infecção, massas nodulares, necrose do tecido (Hong et al., 2020). Para minimizar o risco de complicações, os médicos precisam conhecer a anatomia detalhada, como curso exato, localização e variação da artéria facial antes de realizar qualquer procedimento cosmético.

Existem várias causas possíveis para as variações significativas na anatomia da artéria facial entre os estudos anteriores. Anteriormente, essas discrepâncias eram consideradas devidas a diferenças raciais (Hong et al., 2020).

No entanto, segundo Koh et al. (2003) os diversos padrões de distribuição da artéria facial não refletiam diferenças raciais porque foi descoberto que o padrão de distribuição da artéria facial de coreanos e japoneses, ambos mongolóides, era bastante diferentes.

Além das diferenças raciais, também Koh et al. (2003) citaram sobre a possibilidade de que os aspectos ambientais dos estilos de vida tenham um efeito.

Além disso, o estudo baseado em angiografia é tecnicamente diferente dos estudos anteriores usando dissecação de cadáveres. (Hong et al., 2020).

4 DISCUSSÃO

O presente trabalho avaliou a anatomia da artéria facial e a importância das variações anatômicas da mesma em procedimentos cosméticos e cirúrgicos.

Em relação às variações anatômicas da artéria facial (Hong et al., 2020) as divide em Tipo 1, artéria facial que possui ramo angular além da linha média da órbita como seu ramo final. Tipo 2, artéria facial que possui artéria nasal lateral com ou sem ramo alar como seu ramo final. Tipo 3, artéria facial que possui ramo labial superior como ramo final. Tipo 4, artéria facial que possui apenas ramo labial inferior.

Na presente revisão de literatura, verificou-se que não é apenas a raça que pode nos dar um padrão sobre as variações da artéria facial e sim um conjunto de fatores sobre o indivíduo como a: raça, o estilo de vida que leva ou do ambiente em que está. . (Hong et al., 2020)

As variações anatômicas estudadas são de extrema importância nesse tempo, em que os tratamentos cosméticos e harmonização orofacial estão tão em alta, esse estudo serve para guiar os profissionais para que não venha a ocorrer complicações como hematomas, inchaço local, infecção, necrose do tecido (Hong et al., 2020) . É importante para cirurgias maxilofaciais, cirurgias craniofaciais e cirurgias plásticas (Nayak, 2019).

5 CONCLUSÃO

A presente revisão da literatura mostrou que por meio da angiografia convencional pode-se determinar os tipos de variações da artéria facial, já que o exame é feito com a injeção de contraste onde nos mostra o lúmen da artéria e vasos que não seriam vistos a olho nu.

O conhecimento das variações anatômicas existentes da artéria facial é importante devido ao aumento de procedimentos na área da harmonização orofacial e cirurgias. Esse estudo vai nos auxiliar a avaliar as melhores regiões e evitar possíveis complicações.

REFERÊNCIAS^{1*}

Cruz- Rizzolo RJ, Madeira MC. Anatomia geral com fundamentos de anatomia geral. 5° edição. São Paulo, SP : Sarvier, 2016.

Kun Hwang, Geun In Lee, Hye Jin Park. Branches of the Facial Artery. Review J Craniofac Surg. 2015 Jun;26(4):1399-402. doi: 10.1097/SCS.0000000000001750.

Satheesha B Nayak , Soumya Kodimajalu Vasudeva , Narendra Pamidi , Srinivasa Rao Sirasanagandla. Anomalous Course of Facial Artery Through the Submandibular Gland and its Redundant Loop at the Base of Mandible. J Craniofac Surg. 2020 Oct;31(7):2015-2016. doi: 10.1097/SCS.0000000000006539.

Satheesha B Nayak . Triple Premasseteric Branches of Facial Artery. J Craniofac Surg. Mar/Apr 2019;30(2):e168-e169. doi: 10.1097/SCS.0000000000005102.

Seok Jin Hong , Sung Eun Park , Jeong Won Jo , Do Seon Jeong,, Dae Seob Choi,, Jung Ho Won, Minhee Hwang, Chi Yeon Kim. Variant facial artery anatomy revisited: Conventional angiography performed in 284 cases. Observational Study Medicine (Baltimore). 2020 Jul 10;99(28):e21048. doi: 10.1097/MD.00000000000021048.

^{1*} De acordo com as normas da UNICAMP/FOP, baseadas na padronização do International Committee of Medical Journal Editors - Vancouver Group. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o PubMed.

Anexo 1 – Verificação de originalidade e prevenção de plágio

Variações anatômicas da artéria facial e implicações clínicas:
uma revisão da literatura

RELATÓRIO DE ORIGINALIDADE

6%	6%	10%	2%
ÍNDICE DE SEMELHANÇA	FONTES DA INTERNET	PUBLICAÇÕES	DOCUMENTOS DOS ALUNOS

FONTES PRIMÁRIAS

1	repositorio.unesp.br Fonte da Internet	4%
2	Chimpliganond, Cristiano Naibert. "Estudos sobre a sismicidade de Caraíbas-Itacarambi, Minas Gerais : causas e características", 2013	3%