

Assimetria facial: um desafio para o Cirurgião Ortognata

Facial asymmetry: a challenge for the Orthognathic Surgeon

Asimetría facial: un desafío para el cirujano ortognático

Amanda **PAINO-SANT'ANA**¹

Breno dos Reis **FERNANDES**²

Darah Ligia **MARCHIORI**³

Gabriel Mulinari **SANTOS**⁴

¹Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP-Univ. Estadual Paulista, 16015-050 Araçatuba-SP, Brasil

²Cirurgião Bucocomaxilofacial do Hospital Maicé 89504-533 Caçador - SC, Brasil

³Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, 89500-000 Caçador-SC, Brasil

⁴Universidade Estadual do Norte do Paraná, UENP, 86400-000 Jacarezinho - PR, Brasil

Resumo

A cirurgia ortognática corrige as deformidades dento-esqueléticas devolvendo a harmonia facial e uma oclusão satisfatória. O diagnóstico das assimetrias faciais é fundamental para o tratamento, por isso o entendimento da análise facial e óssea se faz necessário. Dessa forma, o propósito deste trabalho é apresentar os parâmetros clínicos para o diagnóstico das assimetrias faciais e suas classificações no âmbito de atuação do cirurgião-dentista.

Descritores: Assimetria Facial; Cirurgia Ortognática; Odontologia

Abstract

Orthognathic surgery corrects dental and skeletal deformities, restoring facial harmony and satisfactory occlusion. The diagnosis of facial asymmetries is essential for treatment, so the understanding of facial and bone analysis is necessary. Thus, the purpose of this work is to present the clinical parameters for the diagnosis of facial asymmetries and their classifications within the scope of the dentist's practice.

Descriptors: Facial Asymmetry; Orthognathic Surgery; Dentistry.

Resumen

La cirugía ortognática corrige las deformidades dental y esqueléticas, devolviendo la armonía facial y una oclusión satisfactoria. El diagnóstico de asimetrías faciales es fundamental para el tratamiento, por lo que es necesaria la comprensión del análisis facial y óseo. Así, el propósito de este trabajo es presentar los parámetros clínicos para el diagnóstico de asimetrías faciales y sus clasificaciones en el ámbito de la práctica del odontólogo.

Descriptores: Asimetría Facial; Cirugía Ortognática; Odontología.

INTRODUÇÃO

A Odontologia visa restabelecer a harmonia facial e uma oclusão adequada. Para isso, corrige-se as deformidades dento-faciais, por meio do correto posicionamento da maxila em relação a base craniana e relacionamento maxilomandibular em cirurgias ortognáticas^{1,2}.

Em contrapartida, o osso é responsável pelo contorno e sustentação dos tecidos moles. Quando a assimetria facial é restrita ao tecido mole, a harmonização orofacial é frequentemente utilizada. Isso é resultado da inovação dos materiais biocompatíveis e bioestimuladores³.

As deformidades faciais geram distúrbios mastigatórios, problemas de deglutição, fonação, desgaste excessivo dos dentes, mordida aberta, desarmonia na aparência facial, incapacidade de manter os lábios fechados, respiração bucal crônica e apneia obstrutiva do sono⁴.

Tais deformidades são divididas em deformidade óssea alveolar e óssea esquelética. A deformidade óssea esquelética é classificada de acordo com Angle em: Classe I, classe II e classe III; e deformidades associadas a mordida aberta e deformidades assimétricas⁵.

Logo, é imprescindível que o cirurgião-dentista tenha pleno conhecimento das assimetrias faciais, bem como suas classificações, para um correto diagnóstico e plano de tratamento. Assim, esse artigo se faz de grande relevância científica e clínica. O

objetivo desse artigo é protocolar passo a passo a identificação das assimetrias faciais e suas classificações.

MATERIAL E MÉTODO

O presente trabalho foi desenvolvido a partir de revisão da literatura acerca das assimetrias faciais e suas classificações no âmbito de atuação do cirurgião-dentista. Foi realizada seleção de artigos sobre o tema, por meio das bases de dados www.pubmed.com e www.bireme.br, com os seguintes descritores e seus correspondentes em inglês e espanhol: *Assimetria Facial; Cirurgia Ortognática e Odontologia*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, para o diagnóstico das assimetrias faciais, faz-se necessário o exame clínico facial do perfil, exame clínico facial frontal e exame clínico intrabucal. Modelos de estudo em gesso são obtidos nessa etapa. As avaliações radiográficas, fotográficas e computacional também se mostram essenciais, de acordo com estudos prévios⁶. No exame clínico facial do perfil devem-se avaliar as proporções sagitais (Glabela, ponta do nariz, ângulo nasolabial, lábio superior, lábio inferior, sulco mentoniano, tecidos moles do mento e submandibular) e verticais (Análise dos terços superior, médio e inferior). Além de observar se o plano de Frankfurt encontra-se paralelo ao solo (Tabelas 1 a 3)^{5,7}.

Tabela 1. Relação do ângulo nasolabial e lábios no exame clínico do perfil.

Ângulo Nasolabial (Deformidades de maxila)		Lábios (Deformidades de mandíbula)	
Protrusão	Retrusão	Projetados	Retraídos
Nariz empinado; Ângulo maior que 110 Graus	Nariz caído; Ângulo menor que 90 Graus	Excesso anteroposterior	Deficiência mandibular

Tabela 2. Relação do sulco mento-labial e região submandibular no exame clínico do perfil.

Sulco Mento-labial (Depende da posição da mandíbula e dos incisivos inferiores)		Região Submandibular	
Mandíbula projetada	Mandíbula retruída	Prognatismo	Retrognatismo
Lingualizados	Vestibularizados	Longa	Curta

Tabela 3. Relação do ângulo cérvico-mentoniano no exame clínico do perfil.

Ângulo cérvico-mentoniano	
Reto	Aberto
Excesso anteroposterior em mandíbula	Deficiência anteroposterior (Linha mento pescoço)

No exame clínico frontal deve-se dividir, usando o plano sagital, a largura da face em cinco partes iguais à largura dos olhos. A largura nasal é o quinto central, também chamado de distância intercantal. Idealmente a linha do sorriso deve acompanhar a linha do lábio inferior. A projeção zigomática deve ser convexa. Quando côncava, indica retrusão maxilar com aspecto visual de um nariz maior^{5,7}.

O lábio superior depende da maxila e da inclinação dos incisivos superiores. A distância interlabial em repouso deve ser de 1 a 3mm em homens e de 2 a 4mm em mulheres. O sulco nasogeniano é mais profundo em casos onde há retrusão de maxila^{5,7}.

O próximo passo consiste em avaliar o exame clínico intrabucal por meio dos modelos de estudo em gesso. Devem ser analisados os planos transversal, horizontal e anteroposterior (Tabela 4)^{5,7}.

Tabela 4. Relação dos planos transversal, horizontal e anteroposterior.

Transversal	Avalia trespasse horizontal, vertical ou sobremordida; Coincidência da linha média dental com linha média da maxila e da mandíbula
Horizontal	Análise de mordida aberta, profunda ou sobremordida
Anteroposterior	Classificação de Angle I,II e III (Molar e canino); Mede overjet

Periapical, panorâmica, walters, oclusal e cefalometria de perfil e frontal são os exames de imagens sugeridas para se realizar a correta avaliação radiográfica. Na periapical deve-se analisar a presença de anomalias dentárias e áreas de fissuras. Para a avaliação geral da maxila, mandíbula e côndilo, a panorâmica é utilizada. O emprego da oclusal garante a análise de pacientes fissurados e na expansão de palato. Por fim, a de Walters, permite a observação de sinusite, e septo nasal^{8,9}.

A cefalometria de perfil mede a discrepância anteroposterior. Usamos as medidas angulares para a mensuração. O ângulo SNA mede o posicionamento da maxila com a base do crânio e o SNB, a mandíbula com a base do crânio. O ângulo ANB (2o) relaciona maxila e mandíbula entre si. Ângulo SNA maior que 82o indica protrusão, quando menor, retrusão. Ângulo SNB maior que 80o indica protrusão e menor, retrusão. Ainda sobre as cefalometrias, a frontal de Ricketts mensura altura transversal¹⁰.

Atualmente para o planejamento dos casos é necessário uma avaliação digital. Essa é realizada pelo programa Dolphin Imaging Plus (Canoga Park, California, USA). O traçado preditivo permite determinar locais de osteomias, se isolado ou combinado; define movimentos; e prevê a cirurgia. Operar modelos de gesso também faz parte do planejamento e permite a comparação entre a oclusão inicial e final; montagem em articulador semi-ajustável, a fim de verificar a relação da maxila com a base do crânio; a confecção dos guias cirúrgicos e definir as osteotomias^{11,12}.

Outra avaliação de diagnóstico é denominada "Cant", inclinação do plano oclusal. A inclinação do plano oclusal em fotos com medidas radiográficas deve ser analisada; detectaram em estudos que o limite normal é de 4o em 90% dos observados. Medida maior é indicativa de desordem temporomandibular. Por fim, deve ser observada para a realização de restaurações, próteses e cirurgias^{13,14}. Diante do exposto, cabe ressaltar que apesar do bom resultado estético que a harmonização orofacial oferece ao paciente, ela não altera a oclusão a relação maxilomandibular.

CONCLUSÃO

As assimetrias faciais são um desafio para o cirurgião-dentista, porém um bom diagnóstico das assimetrias, um minucioso planejamento e correto tratamento, levam o cirurgião ao seu objetivo, de restabelecer ao seu paciente, uma boa oclusão e harmonia facial.

REFERÊNCIAS

1. Naran S, Steinbacher DM, Taylor JA. Current Concepts in Orthognathic Surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2018;141(6):925e-36e.
2. Bell RB. A History of Orthognathic Surgery in North America. *J Oral Maxillofac Surg.* 2018; 76(12):2466-81.
3. Sundaram H, Liew S, Signorini M, Vieira Braz A, Fagien S, Swift A et al. Global Aesthetics Consensus: Hyaluronic Acid Fillers and Botulinum Toxin Type A-Recommendations for Combined Treatment and Optimizing Outcomes

- in Diverse Patient Populations. *Plast Reconstr Surg.* 2016;137(5):1410-23.
4. Sahu A, Lall R, Nezam S, Singh R, Kumar SB, Ayub FB. Comparative Assessment of Facial Asymmetry in Malocclusion using Posteroanterior View. *J Contemp Dent Pract.* 2018;19(6):712-18.
 5. Olivieri P, Uribe FA, Quereshy FA. Aesthetic Facial Surgery and Orthodontics: Common Goals. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2020;32(1):153-65.
 6. Wang TT, Wessels L, Hussain G, Merten S. Discriminative Thresholds in Facial Asymmetry: A Review of the Literature. *Aesthet Surg J.* 2017;37(4):375-85.
 7. Dong T, Ye NS, Yuan LJ, Wu SC, Xia LG, Fang B. [Assessing the influence of chin prominence on perceived facial aesthetics among three groups of observers]. *Shanghai Kou Qiang Yi Xue.* 2019;28(5):518-22.
 8. Kang DH, Park KR, Chung KJ, Kim YH. The Relationship Between Facial Asymmetry and Nasal Septal Deviation. *J Craniofac Surg.* 2015;26(4):1273-76.
 9. Lim YS, Chung DH, Lee JW, Lee SM. Reliability and validity of mandibular posterior vertical asymmetry index in panoramic radiography compared with cone-beam computed tomography. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2018;153(4):558-67.
 10. Taub PJ. Cephalometry. *J Craniofac Surg.* 2007;18(4):811-17.
 11. Elnagar MH, Aronovich S, Kusnoto B. Digital Workflow for Combined Orthodontics and Orthognathic Surgery. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2020;32(1):1-14.
 12. Berssenbrügge P, Berlin NF, Kebeck G, Runte C, Jung S, Kleinheinz J, Dirksen D. 2D and 3D analysis methods of facial asymmetry in comparison. *J Craniomaxillofac Surg.* 2014;42(6):e327-34.
 13. Dolwick MF, Widmer CG. Orthognathic Surgery as a Treatment for Temporomandibular Disorders. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2018;30(3):303-23.
 14. Padwa BL, Kaiser MO, Kaban LB. Occlusal cant in the frontal plane as a reflection of facial asymmetry. *J Oral Maxillofac Surg.* 1997; 55(8):811-17.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Gabriel Mulinari Santos

Universidade Estadual do Norte do Paraná, UENP,
86400-000 Jacarezinho – PR, Brasil
E-mail: gabriel_mulinari@hotmail.com

Submetido em 23/03/2021

Aceito em 23/04/2021