

## CASO CLÍNICO

SILVA, Agnaldo Plácido da <sup>[1]</sup>, PLÁCIDO, Eloá Jessica Mendes dos Santos <sup>[2]</sup>, MORAES, Walber <sup>[3]</sup>

SILVA, Agnaldo Plácido da. PLÁCIDO, Eloá Jessica Mendes dos Santos. MORAES, Walber Breno de Souza. Hipoplasia condilar: Caso clínico. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 02, Vol. 01, pp. 124-131. Fevereiro de 2021. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/hipoplasia-condilar>

## Contents

- RESUMO
- INTRODUÇÃO
- CASO CLÍNICO
- RESULTADOS
- DISCUSSÃO
- CONCLUSÃO
- REFERÊNCIAS

## RESUMO

A formação da face e do sistema estomatognático é de natureza complexa e envolve o desenvolvimento de múltiplos processos teciduais que devem se unir e fundir de modo extremamente ordenado. Distúrbios no crescimento desses processos teciduais ou nas suas fusões podem resultar em alterações faciais. A articulação temporomandibular se apresenta como uma das mais complexas do corpo humano, sendo o processo condilar responsável pela expressão do crescimento mandibular. A hipoplasia condilar é caracterizada por uma formação defeituosa do processo condilar que pode ser congênita ou adquirida. No caso apresentado, a paciente apresenta assimetria facial desde o primeiro ano de vida, somente do lado esquerdo. Assim, os profissionais que atuam na região da articulação temporomandibular devem ter o conhecimento da existência e das implicações clínicas para um diagnóstico precoce com a finalidade de evitar o desenvolvimento das assimetrias faciais, restabelecendo função, estética e o estado psicológico do paciente.

Palavras – chaves: Articulação Temporomandibular. Assimetria Facial. Hipoplasia Condilar. Processo Condilar.

## INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular é uma das articulações mais complexas do corpo humano (SHIVHARE *et al.*, 2013), é definida como uma articulação sinovial, bilateral, interdependente, com movimentos próprios, porém simultâneos. É também a única do esqueleto cefálico classificada como triaxial, ou seja, é capaz de realizar movimentos em torno de três eixos (LIMONGI; MANZI e LIMONGI, 2019). É constituída pelo processo condilar e pela eminência articular do osso temporal. A ATM aparece pela primeira vez na 8ª semana de gestação, onde se pode observar duas áreas amplamente separadas dos blastemas mesenquimais que aparecem próximas à eventual localização do côndilo mandibular e da fossa glenóide (HORN *et al.*, 2016). Osso e cartilagem são vistos pela primeira vez no côndilo mandibular aproximadamente na 10ª semana gestacional (PEDRA *et al.*, 2003). Ao nascimento, as superfícies articulares vão sendo recobertas por tecido conjuntivo fibroso, com o passar do tempo o tecido vai lentamente sendo convertido em fibrocartilagem e, no mesmo período de tempo, vai ocorrendo o aprofundamento da fossa articular (HORN *et al.*, 2016). A cabeça da mandíbula desenvolve um papel importantíssimo na articulação, pois é responsável pela expressão do crescimento mandibular (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

Durante o desenvolvimento embrionário podem ocorrer alterações morfológicas e funcionais, como a hiperplasia e hipoplasia condilar, defeitos associados à doenças ou síndromes específicas (disostose mandíbulo facial ou síndrome do primeiro arco branquial), anquilose, côndilo bífido, entre outros (LIMONGI; MANZI e LIMONGI, 2019).

Tendo em vista que o crescimento do crânio, maxila e mandíbula estão intimamente relacionados, e caso não haja uma compensação no crescimento de uma dessas áreas, haverá um desenvolvimento assimétrico em alguma parte do esqueleto craniofacial que pode vir a resultar em desvio do mento e da linha média mandibular (PROFFIT e WHITE JR, 1990).

A Hipoplasia condilar é definida na literatura por Neville (NEVILLE *et al.*, 2009) como um

crescimento deficiente do côndilo mandibular, que pode ser congênita ou adquirida. No caso da hipoplasia condilar congênita, essa está associada às síndromes da cabeça e do pescoço, incluindo a disostose mandibulofacial, a síndrome óculo-aurículo-vertebral (síndrome de Goldenhar) e a microsomia hemifacial. Nos casos mais graves pode ser observada agenesia de todo o côndilo ou ramo (aplasia condilar). No caso da hipoplasia condilar adquirida, ocorre por distúrbios do centro de crescimento do côndilo em desenvolvimento. A causa mais comum é o trauma na região condilar durante a primeira e a segunda década de vida, outras causas incluem infecções, radioterapia e artrite reumatoide ou degenerativa (NEVILLE *et al.*, 2009).

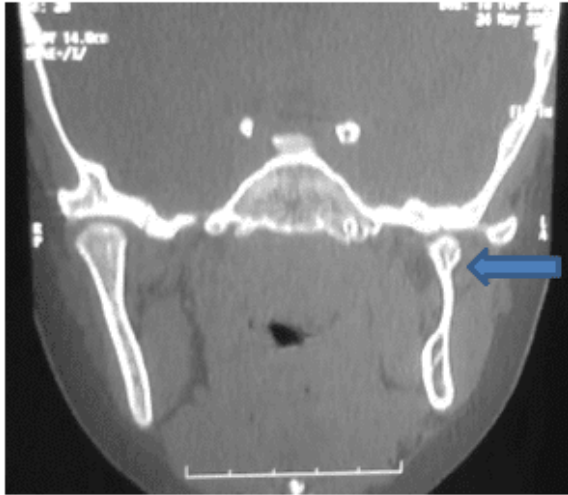
A hipoplasia pode se desenvolver após a perda de um ou de ambos os centros de crescimento condilares, ocorre nas primeiras fases de desenvolvimento e pode ser acompanhada por anquiloses, provenientes de hemorragias e inflamações nas estruturas adjacentes causando uma fibrose na cápsula articular (IBIKUNLE *et al.*, 2016) (HORN *et al.*, 2016). A sua gravidade está relacionada com o período de crescimento dos côndilos, até os 25 anos, aproximadamente, visto que o crescimento condilar é mais ativo nos primeiros anos de vida (MOZE; HOYTE e BISSOON, 2012), e qualquer distúrbio durante essa fase pode acentuar a hipoplasia condilar, o que resultará em uma deformação facial, esquelética e dental, que levará a um encurtamento do ramo mandibular (JACOBSON e STARR, 2008) (HORN *et al.*, 2016). Um diagnóstico precoce, ainda na infância, proporciona ao paciente a possibilidade de ser tratado com a terapia ortopédica. Já nos casos de um diagnóstico tardio em pacientes na fase adulta, o tratamento vai envolver a cirurgia ortognática para a correção da deformidade esquelética (JACOBSON e STARR, 2008).

## CASO CLÍNICO

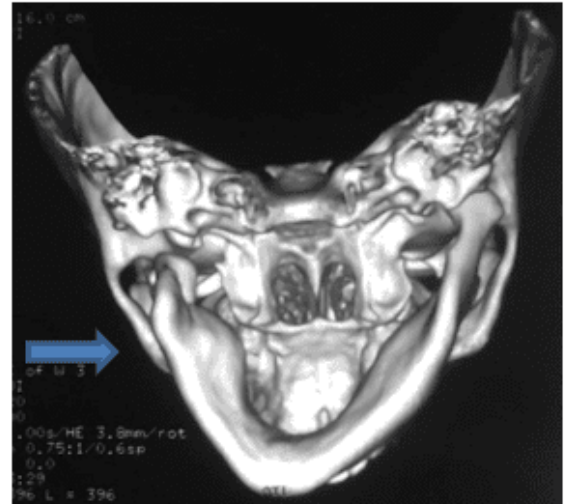
Uma criança, do sexo feminino, com 6 anos de idade, chegou ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Nossa Senhora do Perpetuo Socorro, localizado na Cidade de Garanhuns, acompanhada de sua mãe; a mesma relatava que sua filha apresentava assimetria da face do lado esquerdo. Na anamnese da paciente a sua acompanhante (mãe) afirmara que tal assimetria existe desde os primeiros anos de vida, e com o passar dos anos, apresentava-se cada vez mais acentuada, sendo motivo de comentários nos meios de convívios da criança. Também foi perguntado à mãe se a criança,

durante os primeiros meses de vida, havia sofrido algum trauma ou apresentado quadros de otite purulenta, mas a mãe não se lembrava de ter ocorrido nenhum desses fatos.

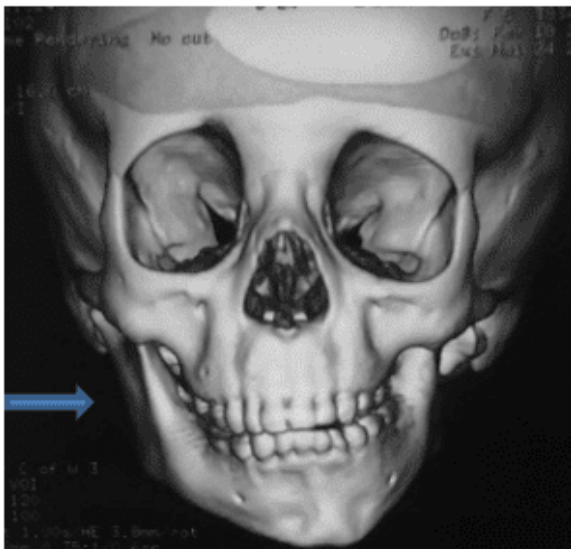
Inicialmente foi realizado exame extra oral no qual foi constatada assimetria facial, além de deflexão no movimento de abertura da boca. Com a finalidade de uma melhor avaliação das estruturas ósseas da face e das ATMs, foi solicitada uma tomografia computadorizada. Na tomografia foi constatado hipoplasia condilar do lado esquerdo, também foi possível verificar que as superfícies ósseas articulares deste lado (eminência articular, processo condilar, e fossa mandibular) apresentavam aplainados, além do encurtamento do ramo ascendente da mandíbula do lado afetado e defeito de desenvolvimento do corpo da mandíbula. Entretanto, no lado direito, todos os componentes ósseos articulares apresentavam-se dentro dos aspectos de normalidade. (Figura 1) -



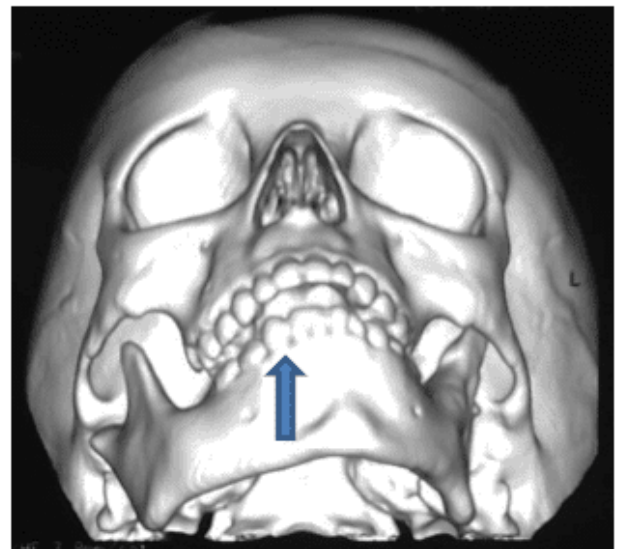
**Figura 1.** Tomografia computadorizada mostrando a hipoplasia condilar do lado esquerdo (indicado pelas setas). Verifica-se, ainda, aplainamento da cabeça da mandíbula, fossa mandibular e eminência articular do lado afetado, os autores (2020).



**Figura 2.** Tomografia computadorizada mostrando encurtamento do ramo ascendente da mandíbula e consequente defeito de desenvolvimento do corpo da mandíbula do lado afetado, os autores (2020).



**Figura 3.** Tomografia computadorizada mostrando a hipoplasia condilar do lado esquerdo. Note o aspecto de normalidade do processo condilar direito (indicado pelas setas), os autores (2020).



**Figura 4.** Tomografia computadorizada mostrando o desvio de oclusão para o lado afetado (indicado pelas setas), os autores (2020).

## RESULTADOS

Como terapêutica, a paciente foi encaminhada para acompanhamento e tratamento ortopédico com um ortodontista, buscando corrigir o plano oclusal e minimizar a assimetria facial com uma provável necessidade futura de cirurgia ortognatia, após a maturação óssea completa da paciente.

## DISCUSSÃO

Mediante apresentação de um paciente com assimetria facial, mais especificamente assimetria da zona mandibular, segundo autores mencionados, a hipoplasia condilar é descrita como tendo duas origens possíveis e vários diagnósticos. Para Miloro; Larsen e Waite (2008) umas das causas mais comuns da assimetria facial, neste caso, mandibular, seria o trauma acometido ao côndilo; em muitos casos nem a criança nem os pais têm alguma lembrança do evento traumático (MILORO; LARSEN e WAITE, 2008).

Segundo a literatura, é possível ser de origem adquirida (por trauma durante o crescimento do côndilo, por infecções ou artrite degenerativa) ou de origem congênita (microssomia hemifacial ou causas de origem genética). Nestes casos, os exames de imagem são de grande importância no estabelecimento de um diagnóstico (radiografias convencionais, panorâmicas, tomografia computadorizada). Esses exames ajudam a estabelecer o grau anômico da deformação e a relação entre a deformação e o restante do esqueleto facial (MISHRA *et al.*, 2013).

A hipoplasia condilar requer uma abordagem multidisciplinar, “é um tema ambíguo e com diversas causas possíveis, para que se possa formar um diagnóstico correto e preciso, o caso deve ser bem estudado e avaliado cada possível fator antes de começar um tratamento para a assimetria mandibular” (FONSECA, 2015).

Um fato importante é que, segundo relato da mãe, a assimetria está presente desde o primeiro ano de vida da paciente, ou seja, ao nascer não apresentava irregularidades na face, o que nos leva ainda a acreditar que esta condição foi adquirida ao longo de crescimento. Neste caso, a paciente iniciara um acompanhamento ortopédico para minimizar

a assimetria facial. A terapia ortopédica na fase precoce vem mostrando-se efetiva, já que o problema não é somente esquelético, mas também muscular por apresenta elementos de tecido mole com possível alteração (MOULIN-ROMSÉE *et al.*, 2004 ). "Com a estimulação do aparelho funcional é possível obter algum desenvolvimento de tecidos moles e, desta maneira, melhorar o desenvolvimento facial" (RIBEIRO *et al.*, 2011).

O acompanhamento radiográfico será realizado com a finalidade de determinar se há ou não crescimento ativo do côndilo mandibular durante o tratamento ortopédico. A atividade de crescimento condilar pode ser observada pela comparação de radiografias, seja pela imagem cefalométrica, panorâmica ou por outros métodos de imagem descrito na literatura, e com o surgimento de novas tecnologias de reconstrução tridimensional das estruturas ósseas, esses exames vêm se tornando ainda mais precisos e valiosos (ROTH *et al.*, 2010).

A avaliação do crescimento facial é de grande importância nos casos de deformidades esqueléticas, craniofaciais ou dento faciais, como também nos casos de assimetria causada por hiper ou hipoplasia condilar (BITTENCOURT *et al.*, 2005)(CISNEROS e KABAN, 1984). Através desse conhecimento, é possível determinar o momento ideal, o tipo e o porte da cirurgia, ou seja, se a cirurgia deverá ser realizada em idade precoce ou se deverá esperar a finalização do crescimento ósseo, assim, determinando uma forma menos invasiva para os casos mais graves (BITTENCOURT *et al.*, 2005).

## CONCLUSÃO

A hipoplasia condilar pode ser vista como uma condição patológica que representa um desafio tanto para os ortodontistas quanto para cirurgiões Bucomaxilofacial, devido sua progressiva e severa deformidade dentofacial. O entendimento da etiologia, natureza da deformidade, idade cronologia e biológica são requisitos essenciais para alcançar melhores resultados no tratamento, o diagnóstico precoce é um dos pré-requisitos fundamentais para restabelecer a função, estética e o estado psicológico da paciente.



## REFERÊNCIAS

- BITTENCOURT, L. P. et al. Skeletal scintigraphy for assessment of condylar uptake in class III malocclusion. *Radiologia Brasileira*, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 273-277, July/Aug. 2005.
- CISNEROS, G. J.; KABAN, L. B. Computerized Skeletal Scintigraphy for Assessment of Mandibular Asymmetry. *Oral Maxillofac Surg*, v. 42, n. 8, p. 513-520, Aug. 1984.
- FONSECA, E. F. R. P. D. ASSIMETRIA MANDIBULAR: DIAGNÓSTICO PRECOCE EM ORTODONTIA. Universidade Fernando Pessoa. Porto, p. 47. 2015.
- HORN, D. D. S. G. et al. Hipoplasia condilar de provável origem otológica. *Revista CEFAC*, v. 18, n. 3, p. 801-806, Maio-Junho 2016.
- IBIKUNLE, A. A. et al. Management of a Rare Case of Mandibular Condylar Aplasia in a Resource-limited Setting. *Nigerian Journal of Experimental and Clinical Biosciences* |, v. 4, n. 2, p. 48-52, July-December 2016.
- JACOBSON, N.; STARR,. Implant-supported Rehabilitation of Severe Malocclusion Due to Unilateral Condylar Hypoplasia: Case Report. *J Oral Implantol*, v. 34, n. 2, p. 90-96, 2008.
- LIMONGI, M. C.; MANZI, F. R.; LIMONGI, J. B. F. Temporomandibular joint alterations: two clinical case-reports of bifid condyle and temporomandibular joint ankylosis. *Revista CEFAC*, v. 21, n. 2, p. 1-7, 2019.
- MILORO, M.; LARSEN, P. E.; WAITE, P. D. Pricípios de Cirurgias Bucomaxilofacial. São Paulo: Santos, v. II, 2008.
- MISHRA, L. et al. Hemifacial Microsomia: A Series of Three Case Reports. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, v. 7, n. 10, p. 2383-2386, Oct. 2013.
- MOULIN-ROMSÉE, C. et al. Treatment of Hemifacial Microsomia in a Growing Child: The Importance of Co-Operation between the Orthodontist and the Maxillofacial Surgeon. *Journal of Orthodontics*, v. 31, n. 3, p. 190-200, Sep. 2004.



MOZE, K.; HOYTE, T.; BISSOON, A. K. Cone Beam Computed Tomography in the Diagnosis of Unilateral Condylar Hypoplasia: Report of a Case. West Indian Med J, v. 61, n. 7, p. 739-742, Oct. 2012.

NEVILLE, B. W. et al. Patologia Oral e Maxilofacial. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 17 p.

PEDRA E CAL NETO, J. O. A. et al. CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DA MAXILA. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ, v. 33, n. 3, p. 25-29, JANEIRO / JUNHO 2003.

PROFFIT, W. R.; WHITE JR, R. P. Who Needs Surgical-Orthodontic Treatment? Int J Adult Orthodon Orthognath Surg, v. 5, n. 2, p. 81-89, 1990.

RIBEIRO, F. A. V. et al. Tratamento não-cirúrgico de microssomia hemifacial por meio da ortopedia funcional dos maxilares. RGO – Rev Gaúcha Odontol., Porto Alegre, v. 59, n. 1, p. 131-134, Jan./Mar. 2011.

ROTH, L. S. et al. Hiperplasia condilar: considerações sobre o tratamento e relato de caso. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, Camaragibe, v. 10, n. 3, p. 19-24, Jul./Set. 2010.

SHIVHARE, P. et al. Condylar Aplasia and Hypoplasia: A Rare Case. Case Reports in Dentistry, p. 1-5, 2013.

VASCONCELOS, B. C. D. E. et al. Mandibular asymmetry: literature review and case report. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, v. 78, n. 4, p. 137, July/August 2012.

<sup>[1]</sup> Doutorando em Ciências Biomédicas pela IUNIR- Instituto Universitário Italiano de Rosário – Argentina. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial – FACSETE – Faculdade de Sete Lagoas. Graduado em odontologia pela ASCES – Associação Caruaruense de Ensino Superior. Graduado em Biólogo pela UPE – Universidade de Pernambuco

<sup>[2]</sup> Graduada em Fisioterapia pela UNINASSAU.

<sup>[3]</sup> Licenciatura em Biologia UPE- Universidade de Pernambuco. Mestre em Recursos Naturais – UFCG. Professor na UNOPAR.