

Relatos de casos

Hipoplasia condilar de provável origem otológica

Hypoplasia condylar of probable otologic origin

Danieli de Souza Gomes Horn⁽¹⁾

Olívia dos Santos Silveira⁽²⁾

Carolina Drumond de Barros e Azevedo⁽²⁾

Laíze Rosa Pires⁽²⁾

Cristina Maria Fraga Moraes⁽²⁾

Paulo Isaias Seraidarian⁽²⁾

Flávio Ricardo Manzi⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

⁽²⁾ Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Conflito de interesses: inexistente

Recebido em: 03/12/2015
Aceito em: 02/02/2016

Endereço para correspondência:
Flávio Ricardo Manzi
Av. Dom José Gaspar, Prédio 45 –
Clínica de Radiologia Coração Eucarístico
Belo Horizonte – MG – Brasil
CEP: 30535-901
E-mail: manzi@pucminas.br

RESUMO

A articulação temporomandibular é 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. A otite média aguda é um processo inflamatório, desencadeada a partir de infecções das fossas nasais, cavidades paranasais e rinofaringe, propagadas por meio da tuba auditiva. No caso apresentado, a paciente apresentava assimetria facial desde o primeiro ano de vida, além de recorrentes casos de otite justamente nos estágios iniciais do fechamento da sutura temporotimpânica e do forame de Huschke o que facilitaria a disseminação dessa infecção otológica o que comprometeria o desenvolvimento do côndilo resultando na hipoplasia identificada, somente do lado direito. Assim, os profissionais que atuam na região da articulação temporomandibular e ouvido devem ter o conhecimento da existência e das implicações clínicas do forame de Huschke para um diagnóstico precoce e evitar o desenvolvimento das assimetrias faciais nos casos em que esta apresenta associação com sinais clínicos de infecção das áreas afetadas, restabelecendo função, estética e o estado psicológico do paciente.

Descritores: Articulação Temporomandibular; Assimetria Facial; Otite Média

ABSTRACT

The temporomandibular joint is one of the most complex of the human body and the condylar process is responsible for the expression of mandibular growth. The condylar hypoplasia is characterized by a defective formation of the condylar process. The acute otitis media is an inflammatory process, triggered from infections of the nasal cavity, paranasal sinuses and, nasopharynx, propagated through the Eustachian tube. In the presented case, the patient had facial asymmetry since the first year of life, and recurring cases of otitis just in the early stages of closing the temporotimpânica suture and in the foramen of Huschke, which would facilitate the dissemination of this ear infection which would undermine the development of condyle resulting in hypoplasia identified, only in the right side. Thus, professionals who work in temporomandibular joint and ear regions must have knowledge of the existence and clinical implications of the foramen of Huschke for early diagnosis and prevent the development of facial asymmetry where this association presents with clinical signs of infection of the affected areas, restoring function, aesthetic and, psychological state of the patient.

Keywords: Temporomandibular Joint; Facial Asymmetry; Otitis Media

INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular é uma das articulações mais complexas do corpo humano. É constituída pelo processo condilar e pela eminência articular do osso temporal. Inicia seu desenvolvimento ainda do 8ª semana de vida intrauterina, onde já se observam duas áreas amplamente separadas por células mesenquimais na região da cabeça da mandíbula e da cavidade glenóide. Ao nascimento, as superfícies articulares são recobertas por tecido conjuntivo fibroso, sendo que lentamente este vai sendo convertido em fibrocartilagem e ocorre o aprofundamento da fossa articular. Difere-se das demais articulações do corpo em seu aspecto e em sua evolução, pois ao nascimento ela encontra-se bem subdesenvolvida. A cabeça da mandíbula desenvolve um papel importantíssimo na articulação, pois é responsável pela expressão do crescimento mandibular¹.

A hipoplasia condilar é caracterizada por uma formação defeituosa do côndilo mandibular, que pode ter origem congênita ou adquirida, sendo que a primeira já está estabelecida desde o nascimento e a segunda pode decorrer de trauma, infecção, radiação, desordens endócrinas, doença degenerativa das articulações ou ainda atropatia sistêmica²⁻⁴. No grupo das alterações genéticas pode-se citar a Microsomia Facial Congênita, Micrognatia, Síndrome Treacher Collins, Síndrome de Pierre Robin, Síndrome de Crouzon, e fissura labiopalatina. Nesses casos, a diferenciação precoce dos tecidos e os processos de desenvolvimento são afetados, ou seja, o padrão de crescimento da região posterior é prejudicado em decorrência desta anormalidade de desenvolvimento².

Nos casos onde a hipoplasia condilar é adquirida, os traumas e as infecções são considerados as principais razões para o surgimento desta anormalidade, dentre elas as lesões mecânicas antes dos dois anos de idade (fase de crescimento ativo do processo condilar), infecções da própria articulação ou da orelha média durante a infância, artrite reumatóide, radioterapia, deficiência paratireoídea são as que mais poderiam afetar a formação e a diferenciação dos condrócitos e consequentemente prejudicar a formação óssea^{1,2}.

Anatomicamente existe uma proximidade entre o canal auditivo externo e a ATM, estando a cápsula articular presa à fissura escamotimpânica. Sendo assim, a deiscência congênita do canal cartilaginoso e da fissura escamotimpânica ou a persistência do forame de Huschke podem contribuir para a difusão de uma infecção para a articulação⁵. A fusão do anel

timpânico é inicialmente incompleta na sua porção anterior e inferior, resultando em uma abertura (forame de Huschke) presente até o quarto ou quinto ano de vida do indivíduo. Esta fusão separa o canal auditivo externo superiormente e o forame de Huschke inferiormente, ou seja, este forame representa a não ossificação da porção ântero-inferior da placa timpânica, que é de origem intramembranosa. Porém, este forame pode persistir por toda a vida do indivíduo. Quando isso ocorre, a região retrodiscal da articulação temporomandibular e a porção medial do canal auditivo externo estão separadas apenas por tecido mole, o que facilitaria a disseminação de processos infecciosos da região^{5,6}.

A hipoplasia pode se desenvolver após a perda de um ou de ambos os centros de crescimento condilares, nas primeiras fases de desenvolvimento e também podem ser acompanhadas por anquiloses, provenientes de hemorragias e inflamações nas estruturas adjacentes causando uma fibrose na cápsula articular^{2,7}. Sua gravidade está relacionada com a fase de crescimento do côndilo (antes do nascimento até aos 25 anos, aproximadamente). O crescimento condilar é mais ativo durante os primeiros anos e perturbações durante essa fase podem acentuar a hipoplasia condilar³. Resulta numa deformação facial esquelética e dental, levando também a um encurtamento do ramo mandibular⁴.

Quando diagnosticada em pacientes jovens, poderá ser indicada como tratamento a terapia ortopédica. Nos casos de diagnóstico tardio em pacientes já na fase adulta, o tratamento envolve a cirurgia ortognática para a correção da deformidade esquelética⁴.

APRESENTAÇÃO DO CASO

Para realização deste relato de caso houve aprovação do Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (CAAE: 43979415.8.0000.5137) e termo de consentimento livre esclarecido assinado pela responsável da paciente.

O caso apresentado inicia-se quando paciente do sexo feminino de 15 anos de idade procurou um cirurgião dentista, especialista em ortopedia funcional dos maxilares, com queixa de grande assimetria esquelética. Na anamnese, a paciente e sua acompanhante (mãe) afirmaram que tal assimetria existe desde o primeiro ano de vida, e com o passar dos anos, apresenta-se cada vez mais acentuado, sendo motivo de comentários nos meios de convívios da adolescente. Mãe relatou que a filha sofre *bullying*,

tendo como consequência o isolamento social. Um dado relevante na história progressiva foi que a paciente apresentou vários quadros de otite média purulenta do quinto ao nono mês de vida.

Assim, realizou-se exame extraoral onde foi constatado assimetria facial, limitação da abertura bucal, além de deflexão no movimento de abertura.

Para melhor avaliação das ATM, foi solicitada tomografia computadorizada. Neste exame foi constatado hipoplasia condilar do lado direito.

Verificou-se, ainda, que as superfícies ósseas articulares deste lado (processo condilar, eminência articular e fossa mandibular) apresentavam aplainados, além do encurtamento do ramo ascendente da mandíbula do lado afetado e consequente defeito de desenvolvimento do corpo da mandíbula. Entretanto, no lado esquerdo, todos os componentes ósseos articulares apresentavam-se dentro dos aspectos de normalidade (Figuras 1 a 3).



Figura 1. Tomografia computadorizada mostrando a hipoplasia condilar do lado direito (indicado pelas setas). Note o aspecto de normalidade do processo condilar esquerdo; A- Corte Axial e B- Corte Coronal.



Figura 2. Tomografia computadorizada mostrando a hipoplasia condilar do lado direito. Ambos os processos condilares apresentam-se anteriorizados nas fossas mandibulares. Verifica-se, ainda, aplainamento da cabeça da mandíbula, fossa mandibular e eminência articular do lado afetado; A- Corte Sagital do lado direito e B- Corte Sagital do lado esquerdo.

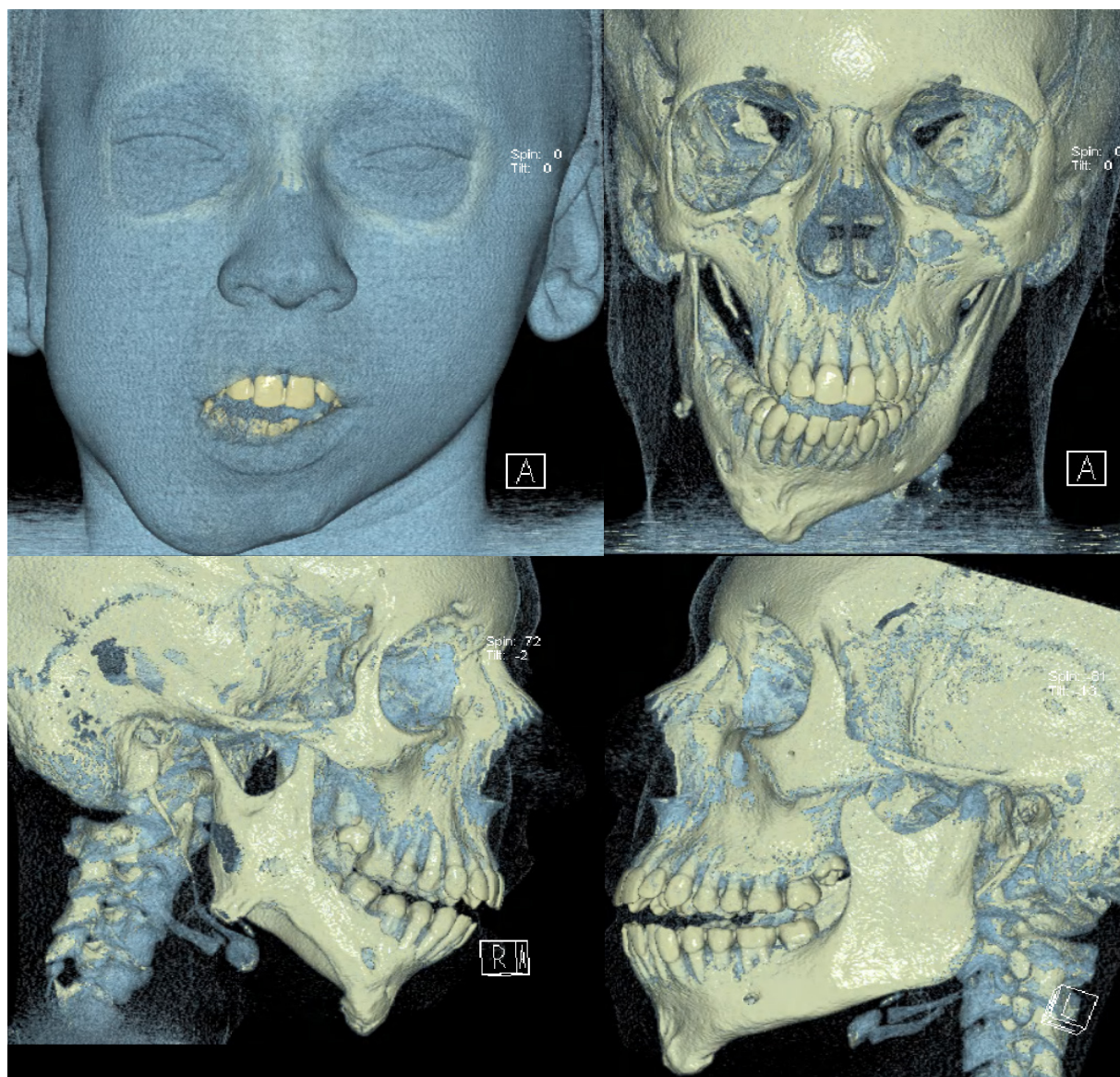


Figura 3. Tomografia computadorizada mostrando a hipoplasia condilar do lado direito. Verifica-se, ainda, encurtamento do ramo ascendente da mandíbula e consequente defeito de desenvolvimento do corpo da mandíbula do lado afetado; Reconstruções Tridimensionais A- com tecido mole e B, C e D- janela de tecido ósseo em várias vistas.

RESULTADOS

Como tratamento, a paciente apresenta-se em acompanhamento ortopédico para minimizar a assimetria facial com provável necessidade futura de cirurgia ortognática, após a maturação óssea completa da paciente.

DISCUSSÃO

A otite média aguda é um processo inflamatório agudo do ouvido médio, que é desencadeado a partir de infecções das fossas nasais, das cavidades paranasais e da rinofaringe, propagadas por meio da tuba auditiva. A membrana do tímpano torna-se

abaulada, opaca e eritematosa e à otoscopia pneumática apresenta-se com mobilidade limitada ou ausente, tendo sinais de acúmulo de líquido no ouvido médio, podendo ainda ser visualizada com uma perfuração e secreção purulenta. Podem ter complicações otológicas - mastoidite, petrosite, paralisia facial e sintomas vestibulares e intracranianas - abscesso extradural, tromboflebite do seio lateral, abscesso subdural, abscesso encefálico e hidrocefalia óptica⁸.

Existe uma estreita relação entre o ouvido médio, processo mastóide, cavidade glenóide e a articulação temporomandibular. A ATM é um dos lugares onde as doenças inflamatórias do ouvido e do processo mastóide se espalham. As paredes ósseas

dos espaços pneumatizados do processo mastóide são barreiras importantes contra a disseminação de infecção, porém a destruição dessas barreiras ósseas e na presença de suturas abertas na fossa glenóide e ainda a ossificação retardada da placa timpânica podem ocasionar a disseminação de infecções tais como otite média aguda, mastoidite aguda e crônica diretamente para a ATM^{9,10}.

Em crianças, as barreiras densas de osso podem ainda não ter desenvolvido até o ponto onde esta prevenção ocorre. Os jovens estão em maior risco para infecções otológicas, devido à imaturidade da tuba auditiva e ainda não tenham um completo desenvolvimento ósseo do osso temporal, cavidade glenóide e ATM. Essa combinação de fatores coloca essa faixa etária em alto risco de disseminação da infecção entre estas duas regiões anatômicas distintas¹⁰. A introdução da antibioticoterapia reduziu drasticamente a incidência de infecções otológicas e mastoidites, bem como da artrite séptica nos últimos anos, e consequentemente a disseminação dessas infecções para a ATM têm sido raramente encontradas. Dentre as possíveis justificativas para que isso ocorra, pode-se citar a disseminação de fluidos inflamatórios através de canais anatômicos que permitem a comunicação dessas estruturas¹⁰.

Quando se estuda a anatomia e embriologia do osso temporal percebe-se a existência de um “defeito” ósseo na parede medial do meato acústico externo (parede posterior da fossa articular). Esta condição permanece até aproximadamente os quatro anos de vida do indivíduo. Porém, aproximadamente 20% dos adultos podem apresentar vestígios deste “defeito”⁵, que poderia servir como meio de comunicação de infecções da orelha média e externa para os tecidos da ATM ou vice-versa. A presença do forame de Huschke seria uma provável causa de enfraquecimento da estrutura óssea do canal auditivo externo, com possível tendência à fratura do mesmo em casos de traumas e infecções⁵.

No caso relatado neste trabalho, tem-se a informação da história clínica progressiva de que a paciente apresentava recorrentes casos de otite purulenta durante a primeira infância, mais precisamente entre o 05º e 09º mês de idade, justamente nos estágios iniciais do fechamento da sutura temporotimpânica e do fechamento do forame de Huschke. Nessa fase ainda existe também uma imaturidade das estruturas ósseas que rodeiam a região do ouvido e da ATM o que facilitaria a disseminação dessa infecção otológica

e comprometeria o desenvolvimento do côndilo mandibular resultando na hipoplasia condilar identificada na paciente.

Outro fator que pode ser relevante para um diagnóstico de hipoplasia condilar neste caso é que a hipoplasia encontra-se presente apenas no lado direito, justamente no lado apontado com recorrentes otites na primeira infância, enquanto que o lado esquerdo encontra-se em normalidade.

Outro dado importante é que a assimetria está presente desde o primeiro ano de vida da paciente segundo relato da mãe, 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.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no caso relatado anteriormente, na análise das imagens tomográficas e na revisão de literatura é possível afirmar que a etiologia da hipoplasia condilar é diversificada, exigindo um detalhado exame clínico para investigar a sua origem provável. A hipoplasia condilar afeta o desenvolvimento e crescimento maxilo-mandibular, levando o paciente a sofrer assimetrias faciais.

O diagnóstico da hipoplasia deve ser precoce sendo requisito fundamental para restabelecer a função, estética e estado psicológico do paciente. É de fundamental importância que os profissionais que atuam na região de ATM e ouvido tenham o conhecimento da existência e das implicações clínicas decorrentes da existência do forame de Huschke para um diagnóstico precoce e ainda assim evitar o desenvolvimento das assimetrias faciais nos casos em que esta apresenta associação com sinais clínicos de infecção das áreas afetadas. A análise da anamnese da paciente nos faz supor que a condição de hipoplasia condilar da mesma teria a causa adquirida, ou seja, devido as recorrentes otites purulentas sofridas por esta durante a primeira infância.

REFERÊNCIAS

1. Shivhare P, Shankarnarayan L, Usha, Kumar M, Sowbhagya M B. Condylar Aplasia and Hypoplasia: A Rare Case. *Case Rep Dent*. 2013; doi: 10.1155/2013/745602
2. Meazzini M C, Brusati R, Caprioglio A, Diner P, Garattini G, Gianni E et al. True hemifacial microsomia and hemimandibular hypoplasia

- with condylar-coronoid collapse: Diagnostic and prognostic differences. *AJO-DO*. 2011;139(5):435-47.
3. Moze K, Hoyte T, Bissoon AK. Cone Beam Computed Tomography in the Diagnosis of Unilateral Condylar Hypoplasia: Report of a Case. *West Indian Med J*. 2012;61(7):739-42.
 4. Jacobson N, Starr C. Implant-Supported Rehabilitation of Severe Malocclusion Due to Unilateral condylar Hypoplasia: Case Report. *J Oral Implantol*. 2008;34(2):90-6.
 5. Ajduka J, Riesa M, Vagica D, Batos-Tripalo A. Temporomandibular joint fistula into the external ear canal. *JLO*. 2012;126(8):837-9.
 6. Vidigal BCL, Seraidarian PI, Rodrigues EP, Manzi FR. Avaliação anatomo-radiográfico do Forame de Huschke. *Rev ABO Nac*. 2008;15(6):372-4.
 7. Agrawal S, Singh S, Agrawal M, Singh S. Unilateral Hipoplasia of the Mandibular Condyle or Displasia-An Usual Case Report. *Int J Contemp*. 2011;2(6):122-5.
 8. Miranda SL, Antonini RA. Anquilose da Articulação Temporo - Mandibular Pós - Otite Média Aguda. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2013;60(3):240-2.
 9. Orhan K, Nishiyamab H, Tadashi S, Shumei M, Furukawab S. MR of 2270 TMJs: prevalence of radiographic presence of otomastoiditis in temporomandibular joint disorders. *Eur J Radiol*. 2005;55(1):102-7.
 10. Rana R S, Moonis G. Head and Neck Infection and Inflammation. *Radiol Clin N Am*. 2011;49:165-82. doi:101016