

Estudo do tratamento conservador para hiperplasia condilar: Revisão de literatura

Conservative treatment study for condylar hyperplasia: Literature review

Estudio de tratamiento conservador de la hiperplasia condilar: Revisión de la literatura

Recebido: 06/06/2022 | Revisado: 16/06/2022 | Aceito: 18/06/2022 | Publicado: 30/06/2022

Dayanne Larissa Ferreira de Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2532-037X>
Centro Universitário Osman da Costa Lins, Brasil
E-mail: daylfs2017@gmail.com

Rayza Dayane Silva de Mendonça

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5159-8765>
Centro Universitário Osman da Costa Lins, Brasil
E-mail: rayzadmendonca31@gmail.com

José Thomas Azevedo de Queiroz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0115-5998>
Centro Universitário Osman da Costa Lins, Brasil
E-mail: j.thomasazevedo@gmail.com

Maria Eduarda Guimarães de Andrade Teixeira Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6797-2849>
Centro Universitário Osman da Costa Lins, Brasil
E-mail: duda_allana@hotmail.com

Lauralice Tavares Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6392-8442>
Centro Universitário Osman da Costa Lins, Brasil
E-mail: lauralicetav@hotmail.com

Adriano Costa Ramos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5896-4513>
Centro Universitário Osman da Costa Lins, Brasil
E-mail: adrianoqramos1@gmail.com

Resumo

O excessivo desenvolvimento ósseo do côndilo da mandíbula caracteriza a hiperplasia condilar. Clinicamente, a hiperplasia apresenta assimetria facial em decorrência do alongamento contínuo do processo condilar, além do alongamento facial em terço inferior e má oclusão. Entre as formas de tratamentos existem a condilectomia e a cirurgia ortognática, que podem ser associadas ou separadas, de acordo com a situação clínica do côndilo. Portanto, o atual estudo tem como objetivo descrever as formas de tratamento precoce proposto pela literatura, bem como seus resultados pós cirúrgicos. Este estudo foi sucedido por meio de uma revisão de literatura de caráter integrativo com base nas literaturas encontradas no Portal de Periódicos CAPES, Bireme, PubMed, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde entre 2012 à 2022 sem restrição de idiomas. Nesta perspectiva, conclui-se que os resultados do tratamento cirúrgico pela técnica da condilectomia alta são satisfatórios, visto que, interfere de maneira precoce o agravamento do hiperdesenvolvimento condilar e diminui a necessidade de cirurgia ortognática em segundo tempo cirúrgico.

Palavras-chave: Côndilo mandibular; Assimetria facial; Alongamento ósseo.

Abstract

Excessive bone development of the mandibular condyle characterizes condylar hyperplasia. Clinically, condylar hyperplasia presents facial asymmetry due to continuous elongation of the condylar process, in addition to facial elongation in the lower third and malocclusion. Among the forms of treatment there are condylectomy and orthognathic surgery, which can be associated or separated, according to the clinical situation of the condyle. Therefore, the current study aims to describe the forms of early treatment proposed by the literature, as well as their post-surgical results. This study was followed by an integrative literature review based on the literature found in the Portal de Periódicos CAPES, Bireme, PubMed, SciELO and the Virtual Health Library between 2012 and 2022 without language restrictions. In this perspective, it is concluded that the results of surgical treatment using the high condylectomy technique are satisfactory, since it interfered early on the worsening of condylar hyperdevelopment and reduces the need for orthognathic surgery in the second surgical stage.

Keywords: Mandibular condyle; Facial asymmetry; Bone stretching.

Resumen

El desarrollo óseo excesivo del cóndilo mandibular caracteriza la hiperplasia condilar. Clínicamente, la hiperplasia condilar presenta asimetría facial por elongación continua del proceso condilar, además de elongación facial en el

tercio inferior y maloclusión. Entre las formas de tratamiento se encuentran la condilectomía y la cirugía ortognática, que pueden asociarse o separarse, según la situación clínica del cóndilo. Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo describir las formas de tratamiento precoz propuestas por la literatura, así como sus resultados posquirúrgicos. Este estudio fue seguido de una revisión integradora de literatura basada en la literatura encontrada en el Portal de Periódicos CAPES, Bireme, PubMed, SciELO y la Biblioteca Virtual en Salud entre 2012 y 2022 sin restricciones de idioma. En esta perspectiva, se concluye que los resultados del tratamiento quirúrgico mediante la técnica de condilectomía alta son satisfactorios, ya que interfiere precozmente en el empeoramiento del hiperdesarrollo condilar y reduce la necesidad de cirugía ortognática en el segundo tiempo quirúrgico.
Palabras clave: Cóndilo mandibular; Asimetría facial; Estiramiento de huesos.

1. Introdução

A Hiperplasia condilar se configura como uma malformação pouco comum em região de Articulação temporomandibular que se caracteriza pelo hiperdesenvolvimento bilateral ou unilateral do côndilo da mandíbula, ramo e corpo mandibular. Apesar de apresentar etiologia variável, a literatura aponta razões como distúrbios neurológicos e hormonais, aumento na circulação local do côndilo mandibular, traumatismo e anomalias no metabolismo tem mostrado relação em alguns estudos (Ventura et al., 2018; Moraes et al., 2020).

Como auxílio de diagnósticos aos achados clínicos os exames de imagens apresentam grande contribuição, entre elas a radiografia e a cintilografia óssea sendo ainda pouco utilizada devido a sua alta sensibilidade e baixa especificidade, contudo, vem demonstrado um bom desempenho, fornecendo informações anatômicas bem detalhadas (Buitrago & Saavedra, 2015).

A escolha e sucesso do tratamento indicado depende da circunstância clínica em que a hiperplasia se apresenta. Portadores de hiperplasia condilar ativa recebem a indicação do procedimento conservador com a condilectomia alta ou baixa. Em casos de pacientes que apresente a hiperplasia inativa, o procedimento mais indicado é a cirurgia ortognática com combinação em um ou em dois tempos cirúrgicos da condilectomia e cirurgia ortognática, em casos graves na deformidade dentofacial (Nino-Sandoval et al., 2019).

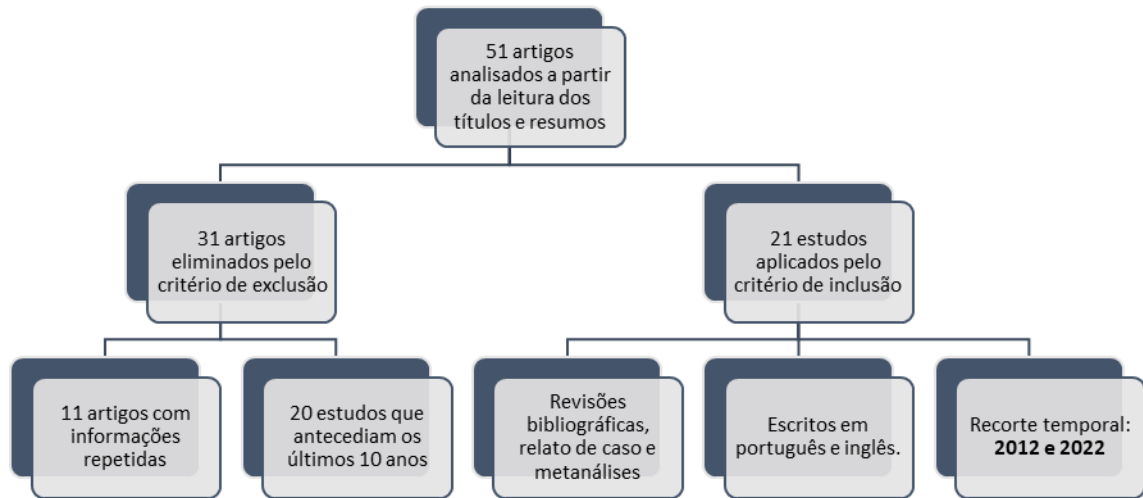
Diante disso, evidencia-se que o objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura, apresentando e reunindo estudos sobre o tratamento cirúrgico conservador da hiperplasia condilar. E assim, contribuir cientificamente com o seleção da melhor modalidade de tratamento, buscando garantir sempre o bem-estar do paciente.

2. Metodologia

O estudo atual foi elaborado por meio de uma revisão narrativa fundamentada na metodologia de Kapsar et al. (2019), sendo apresentado como suporte metodológico. Foi realizado uma criteriosa pesquisa bibliográfica nas bases de dados do Portal de Periódicos CAPES, SciELO, Bireme, PubMed, e Biblioteca Virtual em Saúde. As palavras-chave utilizadas foram: Hiperplasia condilar; Assimetria Facial; Condilectomia em português e inglês. Utilizaram-se como critérios de inclusão as publicações de revisões bibliográficas, relato de caso e metanálises, escritos em português e inglês, entre os anos 2012 e 2022 e que tivesse como abordagem os tipos de tratamento precoce para a hiperplasia condilar.

Conforme os critérios de exclusão aplicados, após a leitura dos resumos foram selecionados 51 artigos, 31 desses artigos foram excluídos, no qual 11 apresentava informações repetidas e 20 estudos que antecederiam os últimos 10 anos, restando 20 à ser utilizado no estudo.

Figura 1.



Fonte: Autores.

3. Resultados e Discussão

A Hiperplasia do Côndilo Mandibular é uma malformação da Articulação temporomandibular rara e autolimitante, se apresentando pelo desenvolvimento excessivo unilateral do côndilo, ramo e corpo mandibular que, em graus variados, causa assimetria dentofacial e mal oclusão dentária (Ventura et al., 2018).

Não há acordo literário acerca da etiologia, contudo, razões como distúrbios hormonais e neurológicos, traumatismo, aumento na circulação local do côndilo mandibular e anomalias no metabolismo tem mostrado relação em alguns estudos. Com características clínicas variáveis, em geral observa-se assimetria facial em reflexo do desvio mental para o lado não afetado, má oclusão, além de comissura labial e ângulo mandibular mais abaixo no lado ipsilateral (Moraes et al., 2020).

Os achados clínicos são soberanos, porém, exames de imagens podem auxiliar no diagnóstico. Radiograficamente é visualizado um aumento condilar em largura e altura, alongamento do ramo e corpo mandibular, no lado acometido o canal mandibular e a base mandibular é localizado mais inferior, sendo visualizado em radiografias panorâmicas e em vista lateral respectivamente. A cintilografia óssea também é uma alternativa de diagnóstico, entretanto, é menos utilizado em reflexo da alta sensibilidade e baixa especificidade (Buitrago & Saavedra, 2015).

Entre as classificações relatadas na literatura uma das mais aceitas é a de Obwegese e Makek, dividindo essa alteração em hiperplasia hemimandibular, alongamento hemimandibular e uma combinação das duas alterações (Wolford et al., 2014).

No entanto, a mais recente classificação feita por Wolford et al., (2014), distribui a hiperplasia em quatro tipos distintos. O tipo I é o tipo A(bilateral) e B(unilateral); tipo II é definido como o osteocondroma; tipo III são retratados pôr os demais tumores benignos, como neurofibroma, osteomas, condroma, e o tipo IV que são os tumores malignos como o osteosarcoma e condrosarcoma.

O tratamento destinado a hiperplasia condilar depende exclusivamente da situação clínica em que o paciente se encontra. O procedimento conservador utilizado para hiperplasia condilar ativa é a cirurgia da Articulação temporomandibular da técnica de condilectomia. Enquanto na hiperplasia inativa, opta-se pela cirurgia ortognática ou uma associação é executada

em um único ou em segundo momento cirúrgico da condilecomia e cirurgia ortognática quando existe uma severidade na deformidade dentofacial (Nino-Sandoval et al.,2019; Rocha et al.,2020).

Não há consenso sobre o momento certo de intervir ou sobre a quantidade de osso que precisa remover para evitar maior crescimento. Contudo, maioria dos estudos sugere a intervenção precoce com a condilectomia alta realizando uma excisão que varia de no mínimo de 3 a 6 mm da porção superior da cabeça condilar, envolvendo os polos medial e lateral, para o resultado ser bem-sucedido (da Cunha Dias & Ferreira, 2018; Urbano et al., 2018).

Tabela 1. Descrição dos artigos utilizados na pesquisa.

TÍTULO/AUTOR/ANO	DELINEAMENTO	DESFECHO
Jones, R. H. B., & Tier, G. A. (2012). Correction of facial asymmetry as a result of unilateral condylar hyperplasia. <i>Journal of oral and maxillofacial surgery</i> , 70(6), 1413-1425.	Apresentar um estudo retrospectivo que trata do diagnóstico, avaliação e tratamento da assimetria facial, resultante de uma série consecutiva de pacientes com as várias combinações de hiperplasia condilar unilateral.	Os autores defendem uma abordagem em dois estágios diante da hiperplasia, é realizada a condilectomia com o objetivo de interromper o crescimento da mandíbula, procedendo à correção da assimetria com a cirurgia ortognática.
PEREIRA-SANTOS, Darkilson et al. High Condylectomy Procedure. <i>Journal of craniofacial surgery</i> , São Paulo, v. 24, n. 4, p.1451-1453, jul. 2013.	Teve como objetivo descrever um caso de HC unilateral em um paciente de 20 anos sujeito do sexo feminino que foi tratado por procedimento de condilectomia alta.	O paciente foi acompanhado por 4 anos sem sinais de recidiva e com boa estabilidade funcional da oclusão.
Wolford, L. M., Movahed, R., & Perez, D. E. (2014). A classification system for conditions causing condylar hyperplasia. <i>Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 72(3), 567-595.	Apresentar um sistema de classificação desenvolvido para os pacientes com hiperplasia condilar em categorias baseado na histologia, características clínicas e de imagem, efeitos nas estruturas faciais e maxilares, além da taxa de ocorrência.	O sistema classificatório para patologia de Hiperplasia Condilar auxilia o clínico a entender a natureza da patologia, progressão se não tratada, idades recomendadas para intervenção cirúrgica afim de minimizar os efeitos adversos no crescimento e desenvolvimento facial subsequente em pacientes mais jovens, e os protocolos cirúrgicos para tratar essas doenças de forma abrangente e previsível.
Buitrago, D. F. L., & Saavedra, C. M. C. (2015). Hiperplasia condilar: características, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Revisión de tema. <i>Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia</i> , 26(2), 425-446.	Fornecer informações detalhadas sobre o comportamento desta doença do ponto de vista de sua etiologia, características clínicas e distribuição por idade, sexo e cêndilo acometido, bem como os auxílios diagnósticos e de imagem necessários para sua diagnóstico, diagnóstico diferencial, doenças associadas, características histológicas dos tecidos afetados e as diferentes abordagens terapêuticas de acordo com a gravidade, idade do paciente e forma ativa ou inativa do quadro.	Através da literatura concluiu-se que a hiperplasia condilar pode ter ocorrência em qualquer idade, mas há predisposição durante a fase de crescimento; além disso, é prevalente no sexo feminino e a forma unilateral é mais comum comparado a bilateral. O diagnóstico permite o estabelecimento de planos de tratamento que interrompem a patologia em sua fase ativa e orientam os remanescentes de crescimento do paciente. E é importante apresentar os resultados da cintilografia de forma quantitativa para conhecer a porcentagem de absorção de cada cêndilo e assim determinar a diferença entre os dois.
Ghaws, S., Aagaard, E., & Thygesen, T. H. (2016). High condylectomy for the treatment of mandibular condylar hyperplasia: a systematic review of the literature. <i>International journal of oral and maxillofacial surgery</i> , 45(1), 60-71.	Apresentar uma revisão sistemática para analisar a eficácia da condilectomia alta em pacientes com hiperplasia condilar, com ênfase em seu papel no manejo da hiperplasia condilar unilateral.	Observou que a literatura atual indica grandes variações em termos de etiologia, uso de ferramentas diagnósticas e tempo preferencial de intervenção. Assim, mais estudos sistemáticos são necessários para determinar quais procedimentos oferecem os melhores resultados estéticos e funcionais em pacientes com hiperplasia condilar.
Pinto, I., Fonseca, J., Vinagre, A., Ângelo, D., Sanz, D., & Grossmann, E. (2016). Hiperplasia da cabeça mandibular: diagnóstico e tratamento. Relato de caso. <i>Revista Dor</i> , 17, 307-311.	O objetivo deste estudo foi esclarecer o o papel da condilectomia, discutindo os aspectos clínicos, os diagnósticos e terapêuticos abordados nessa doença.	A condilectomia é um procedimento eficaz e seguro, com ausência de sequelas articulares funcionais, evitando o progresso da deformação dentofacial, reduzindo o seu impacto psicossocial e contribuindo para o tratamento posterior.
Minte-Hidalgo, C., Sandoval-Vidal, P., & Olate-Morales, S. (2016). Condylar hyperplasia, diagnosis and clinical management. A clinical case report. <i>Revista Facultad De Odontología Universidad De Antioquia</i> , 27(2), 442-454.	Relatar um caso clinico de de uma paciente de 16 anos com hiperplasia condilar.	O tratamento consistiu em cirurgia da ATM e condilectomia alta mais um segundo estágio ortodôntico. Os resultados clínicos no seguimento de dois anos sugerem que uma segunda intervenção não será necessária.
Fariña, R., Olate, S., Raposo, A., Araya, I., Alister, J. P., & Uribe, F. (2016). High condylectomy versus proportional condylectomy: is secondary orthognathic surgery necessary?. <i>International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 45(1), 72-77.	Este estudo teve o objetivo de analisar a necessidade da realização da cirurgia ortognática secundária em pacientes submetidos a dois diferentes protocolos de condilectomia para hiperplasia condilar unilateral ativa (HCU).	Com a comparação dos dois grupos, conclui-se que a condilectomia proporcional diminuiu a necessidade de realizar a cirurgia ortognática secundária, demonstrando assim, que ela pode ser usada como tratamento cirúrgico único nos casos de Hiperplasia Condilar Unilateral, visando evitar uma cirurgia ortognática secundária.
Mouallem, G., Vernex-Boukerma, Z.,	O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da	Os resultados deste estudo demonstraram que um

Longis, J., Perrin, J. P., Delaire, J., Mercier, J. M., & Corre, P. (2017). Efficacy of proportional condylectomy in a treatment protocol for unilateral condylar hyperplasia: A review of 73 cases. <i>Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery</i> , 45(7), 1083-1093.	condilectomia proporcional em um protocolo de tratamento para hiperplasia condilar unilateral em uma revisão de 73 casos mediante análise radiográfica e clínica.	protocolo usando uma 'condilectomia proporcional', quaisquer técnicas ortognáticas indicadas, terapia elástica maxilo-mandibular e reabilitação, é uma alternativa confiável para o tratamento da hiperplasia condilar unilateral, independentemente do status de atividade da patologia.
da Cunha Dias, L., & Ferreira, C. R. C. (2018). Condilectomia alta associada à cirurgia ortognática para tratamento de hiperplasia condilar ativa: relato de caso. <i>ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION</i> , 7(5).	Relato de caso de uma hiperplasia condilar unilateral ativa para corrigir a deformidade dentofacial desenvolvida em uma paciente jovem do sexo feminino, com o tratamento da condilectomia alta adjunta à cirurgia ortognática maxilo-mandibular.	A condilectomia alta combinada com a cirurgia ortognática, demonstrou eficácia, estabilidade e previsão no tratamento da hiperplasia condilar unilateral ativa.
Urbano, E. S., Bahia, M. S., Rocha, F. C. D., & Santiago, R. C. (2018). Condilectomia alta associada à discopexia, com âncoras, no tratamento da hiperplasia condilar: relato de caso. <i>HU rev</i> , 123-129.	Apresentar a eficiência da condilectomia alta no tratamento da hiperplasia condilar	A condilectomia alta minimizou as sequelas estéticas e funcionais, atua na prevenção do progresso na deformidade facial e favorece o tratamento das deformidades faciais.
Ventura, M. F. S., Abrantes, E. B. R., de Brito Resende, R. F., de Uzeda, M. J. P. G., & Louro, R. S. (2018). Tratamento de assimetria facial causada por hiperplasia condilar. <i>Revista da Faculdade de Odontologia de Lins</i> , 29(2), 53-60.	Relatar o caso clínico de um paciente com 28 anos de idade do sexo masculino, portador de hiperplasia condilar unilateral com severa assimetria facial, desvio do mento e protrusão mandibular.	Paciente com o pós-operatório de seis anos controlado, com um satisfatório padrão de oclusão e sem recidiva.
Wu, C., Meng, Q., Deng, M., Cai, H., Ke, J., & Long, X. (2018). Cone-beam computed tomographic analysis of maxillary and mandibular changes after high condylectomy combined with orthodontic treatment for active unilateral condylar hyperplasia. <i>British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 56(8), 692-697.	Avaliar a eficácia da condilectomia alta combinada ao tratamento ortodôntico por meio da análise das alterações maxilares e mandibulares na tomografia computadorizada (TC) de feixe cônico em 25 pacientes que apresente hiperplasia condilar unilateral ativa	Concluiu-se que, a condilectomia alta como único tratamento operatório combinado com o tratamento ortodôntico pode oferecer um método alternativo para corrigir a assimetria facial decorrente da hiperplasia condilar unilateral ativa.
Nino-Sandoval, T. C., Maia, F. P. A., & Vasconcelos, B. C. (2019). Efficacy of proportional versus high condylectomy in active condylar hyperplasia—a systematic review. <i>Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery</i> , 47(8), 1222-1232.	Realizar uma revisão sistemática da literatura para testar a eficácia da condilectomia proporcional versus condilectomia alta em pacientes com hiperplasia condilar ativa, em termos de evitar cirurgias secundárias.	A revisão sistemática presente mostrou que as condilectomias proporcionais evita cirurgias adicionais; entretanto, há a necessidade de novos estudos comparativos.
Kim, J. Y., Ha, T. W., Park, J. H., Jung, H. D., & Jung, Y. S. (2019). Condylectomy as the treatment for active unilateral condylar hyperplasia of the mandible and severe facial asymmetry: retrospective review over 18 years. <i>International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 48(12), 1542-1551.	Apresentar uma revisão retrospectiva de 27 pacientes com hiperplasia condilar unilateral submetidos à condilectomia entre 2000 e 2017 no Yonsei University Dental Hospital.	Cinco pacientes (18,5%) foram submetidos à condilectomia isolada, 13 (48,1%) foram submetidos à condilectomia com tratamento ortodôntico e nove (33,3%) foram submetidos à cirurgia adjuvante da mandíbula com tratamento ortodôntico. Todos os pacientes apresentaram um resultado oclusal estável sem recidiva e uma melhora nos sintomas subjetivos.
Frões, R., Netto, R., Cortezzi, W., Merly, F., & Louro, R. S. (2020). Correção de Hiperplasia Hemimandibular com cirurgia de estágio único e uso de prototipagem: relato de caso. <i>Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac</i> , 25-29.	Realizar uma revisão literária a respeito das abordagens cirúrgicas descritas, e, apresentar um caso clínico de uma paciente com assimetria facial.	A paciente foi acompanhada por 48 meses, não apresenta recidiva, permanece com a oclusão estável e sem dor nas articulações temporomandibulares. Desse modo, foi proporcionado um aspecto da face mais harmônico.
Moraes, R. P., Loiola, L. E. T., Rabêlo, L. R. S., Junior, P. M. S. R., & Bastos, E. G. (2020). Tratamento de assimetria facial decorrente de hiperplasia condilar: relato de caso. <i>Brazilian Journal of Development</i> , 6(3), 13817-13826.	Relatar o tratamento para hiperplasia condilar em uma paciente do sexo feminino, 25 anos de idade, queixando-se de "rosto torto", relatando um tempo de evolução nos últimos 10 anos.	A paciente se encontra com dois anos de acompanhamento pós-operatório, sendo possível notar uma boa oclusão e um equilíbrio facial satisfatório, além da satisfação da paciente com o resultado cirúrgico.
Rocha, N. S., Silva, C. C. G., de Macedo Santana, B., de Figueiredo Filho, A. O., Landim, F. S., & Laureano Filho, J. R. (2020). Tratamento precoce da hiperplasia condilar com condilectomia alta. <i>Research, Society and Development</i> , 9(10), e29108688-	Relato de caso do tratamento cirúrgico precoce da HC por meio de um estudo qualitativo e descritivo.	Entende-se que condilectomia alta pode ser considerada uma opção racional de tratamento precoce nos casos de HC ativa em pacientes jovens, reduzindo o estímulo do crescimento condilar afetado e diminuindo a precisão da cirurgia ortognática posterior.

e29108688.	Gallagher, A. L., de Oliveira Ruellas, A. C., Benavides, E., Soki, F. N., Aronovich, S., Magraw, C. B. L., ... & Cevidanes, L. (2021). Mandibular condylar remodeling characteristics after simultaneous condylectomy and orthognathic surgery. <i>American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics</i> , 160(5), 705-717.	Os objetivos deste estudo foram avaliar a remodelação condilar pós-cirúrgica através de uma interpretação radiográfica, mensurar a assimetria volumétrica condilar e avaliar a simetria dos tecidos moles após condilectomia unilateral alta e osteotomias bimaxilares simultâneas.	A condilectomia alta para correção de assimetria esquelética em pacientes com hiperplasia condilar reduz com sucesso a assimetria volumétrica entre os côndilos.
Pereira, J. V. C., Campos, G. S., & de Paula, D. M. (2021). Abordagem cirúrgica em distúrbios da Articulação Temporomandibular (ATM): uma revisão de literatura. <i>Research, Society and Development</i> , 10(13), e568101321711-e568101321711.	O presente estudo visa realizar uma revisão bibliográfica sobre as diversas técnicas cirúrgicas nas disfunções temporomandibulares e suas indicações, buscando orientar o cirurgião-dentista para maiores esclarecimentos e, conseqüentemente, para uma melhor abordagem.	Após observar as alterações da normalidade existentes na articulação temporomandibular e diferentes técnicas cirúrgicas existentes para seu tratamento, conclui-se que não há um procedimento perfeito, e sim um mais indicado.	
Aerden, T., Verstraete, L., & Politis, C. (2022). The need for secondary orthognathic surgery after high condylectomy in patients with active unilateral condylar hyperplasia. <i>International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery</i> , 51(2), 206-213.	Avaliar a necessidade de cirurgia ortognática secundária após uma condilectomia alta em pacientes com hiperplasia condilar unilateral ativa foi avaliada em 25 pacientes, revisando as características dos pacientes e o planejamento do tratamento.	A condilectomia alta continua sendo um tratamento valioso em pacientes com hiperplasia condilar unilateral ativa, pois pode descartar a necessidade da cirurgia ortognática secundária e é bem tolerado pela maioria dos pacientes.	

Fonte: Autores.

Levando em consideração que o côndilo é a região principal de crescimento mandibular em reflexo de ser uma ossificação endocondral, a técnica cirúrgica de condilectomia preveni, de maneira precoce e conservadora, o desenvolvimento ou o agravamento da deformidade dentofacial. Os manejos cirúrgicos utilizados para este procedimento são denominado de condilectomia alta ou baixa, realizada em terço superior do côndilo e em terço inferior respectivamente, ambas interrompendo o crescimento exagerado (Wu et al., 2018).

Entretanto, Jones e Tier (2012) relata que uma abordagem em dois estágios diante da hiperplasia, realizando primeiro a condilectomia afim de interromper o crescimento da mandíbula e, uma vez determinado, proceder à correção da assimetria com a cirurgia ortognática é uma boa opção. Em episódios que a atividade no centro de crescimento esteja ativa, ou seja, ainda em desenvolvimento, o indicado é que a condilectomia seja realizada afim de remover o centro de crescimento. Por outro lado, existe também a opção de esperar até que o crescimento cesse. No entanto, o mesmo estudo apresenta desvantagem de esperar, visto que existe associação da imprevisibilidade da evolução patológica da hiperplasia condilar e as conseqüências morfológicas, estéticas e funcionais que esta decisão pode trazer para o paciente.

Estudo realizado por Pereira-Santos et al., (2013), certifica que ainda que exista diversas técnicas cirúrgicas para o tratamento da hiperplasia condilar, a técnica de condilectomia alta é a que apresenta maiores evidências a respeito do sucesso para o paciente, em reflexo da propriedade de intervir no desenvolvimento além de garantir estabilidade do resultado a longo prazo.

No entanto, estudo de Rocha et al., (2020) re-afirma o consenso da maior parte dos estudos, no qual compreende-se que a condilectomia alta é considerada uma abordagem racional de tratamento precoce nos casos de Hiperplasia Condilar ativa, e assim o estímulo do crescimento condilar afetado e a precisão da cirurgia ortognática secundária são reduzidos. Contudo, visando um maior sucesso estético e funcional, a condilectomia alta pode ser associada a osteotomia sagital bilateral, Le Fort I e o enxerto costochondral (Ghawsy et al., 2016).

4. Conclusão

Com isso, entende-se que existe uma escassez de estudos que estabeleçam de forma precisa o tempo adequado de intervir ou a respeito da quantidade óssea que precisa ser removida para evitar maior crescimento.

Diante disso, compreende-se que em trabalhos futuros deverão ser abordados estudos afim de enriquecer a técnica cirúrgica da condilectomia, visto que, é necessário contribuir cientificamente para futuros métodos cirúrgicos com maiores precisões. No contexto das informações analisadas e perspectivas futuras consideradas pelos pesquisadores, entende-se que:

- A condilectomia é utilizada como um tratamento precoce e eficaz diante da hiperplasia condilar em reflexo de interromper o crescimento e impedir a assimetria facial.
- A condilectomia alta quando executada da maneira correta, pode descartar a necessidade da cirurgia ortognática secundária.
- Em sua maioria, a condilectomia é bem aceita pelos pacientes.

Referências

- Aerden, T., Verstraete, L., & Politis, C. (2022). The need for secondary orthognathic surgery after high condylectomy in patients with active unilateral condylar hyperplasia. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 51(2), 206-213.
- da Cunha Dias, L., & Ferreira, C. R. C. (2018). Condilectomia alta associada à cirurgia ortognática para tratamento de hiperplasia condilar ativa: relato de caso. *Archives Of Health Investigation*, 7(5).
- Buitrago, D. F. L., & Saavedra, C. M. C. (2015). Hiperplasia condilar: características, manifestaciones, diagnóstico y tratamiento. Revisión de tema. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*, 26(2), 425-446.
- Fariña, R., Olate, S., Raposo, A., Araya, I., Alister, J. P., & Uribe, F. (2016). High condylectomy versus proportional condylectomy: is secondary orthognathic surgery necessary?. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 45(1), 72-77.
- Frões, R., Netto, R., Cortezzi, W., Merly, F., & Louro, R. S. (2020). Correção de Hiperplasia Hemimandibular com cirurgia de estágio único e uso de prototipagem: relato de caso. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac*, 25-29.
- Gallagher, A. L., de Oliveira Ruellas, A. C., Benavides, E., Soki, F. N., Aronovich, S., Magraw, C. B. L., ... & Cevidanes, L. (2021). Mandibular condylar remodeling characteristics after simultaneous condylectomy and orthognathic surgery. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 160(5), 705-717.
- Ghaws, S., Aagaard, E., & Thygesen, T. H. (2016). High condylectomy for the treatment of mandibular condylar hyperplasia: a systematic review of the literature. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 45(1), 60-71.
- Jones, R. H. B., & Tier, G. A. (2012). Correction of facial asymmetry as a result of unilateral condylar hyperplasia. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 70(6), 1413-1425.
- Minte-Hidalgo, C., Sandoval-Vidal, P., & Olate-Morales, S. (2016). Condylar hyperplasia, diagnosis and clinical management. A clinical case report. *Revista Facultad De Odontología Universidad De Antioquia*, 27(2), 442-454.
- Moraes, R. P., Loiola, L. E. T., Rabêlo, L. R. S., Junior, P. M. S. R., & Bastos, E. G. (2020). Tratamento de assimetria facial decorrente de hiperplasia condilar: relato de caso. *Brazilian Journal of Development*, 6(3), 13817-13826.
- Mouallem, G., Vernex-Boukerma, Z., Longis, J., Perrin, J. P., Delaire, J., Mercier, J. M., & Corre, P. (2017). Efficacy of proportional condylectomy in a treatment protocol for unilateral condylar hyperplasia: A review of 73 cases. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 45(7), 1083-1093.
- Nino-Sandoval, T. C., Maia, F. P. A., & Vasconcelos, B. C. (2019). Efficacy of proportional versus high condylectomy in active condylar hyperplasia—a systematic review. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 47(8), 1222-1232.
- Pereira, J. V. C., Campos, G. S., & de Paula, D. M. (2021). Abordagem cirúrgica em distúrbios da Articulação Temporomandibular (ATM): uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 10(13), e568101321711-e568101321711.
- Pereira-Santos, D., De Melo, W. M., Souza, F. Á., De Moura, W. L., & de Paulo Cravinhos, J. C. (2013). High condylectomy procedure: a valuable resource for surgical management of the mandibular condylar hyperplasia. *Journal of Craniofacial Surgery*, 24(4), 1451-1453.
- Pinto, I., Fonseca, J., Vinagre, A., Ângelo, D., Sanz, D., & Grossmann, E. (2016). Hiperplasia da cabeça mandibular: diagnóstico e tratamento. Relato de caso. *Revista Dor*, 17, 307-311.
- Rocha, N. S., Silva, C. C. G., de Macedo Santana, B., de Figueiredo Filho, A. O., Landim, F. S., & Laureano Filho, J. R. (2020). Tratamento precoce da hiperplasia condilar com condilectomia alta. *Research, Society and Development*, 9(10), e29108688-e29108688.
- Urbano, E. S., Bahia, M. S., Rocha, F. C. D., & Santiago, R. C. (2018). Condilectomia alta associada à discopexia, com âncoras, no tratamento da hiperplasia condilar: relato de caso. *HU rev*, 123-129.
- Ventura, M. F. S., Abrantes, E. B. R., de Brito Resende, R. F., de Uzeda, M. J. P. G., & Louro, R. S. (2018). Tratamento de assimetria facial causada por hiperplasia condilar. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, 29(2), 53-60.
- Wolford, L. M., Movahed, R., & Perez, D. E. (2014). A classification system for conditions causing condylar hyperplasia. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 72(3), 567-595.

Wu, C., Meng, Q., Deng, M., Cai, H., Ke, J., & Long, X. (2018). Cone-beam computed tomographic analysis of maxillary and mandibular changes after high condylectomy combined with orthodontic treatment for active unilateral condylar hyperplasia. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 56(8), 692-697.

Kapsar, K. E., Hovis, C. L., Bicudo da Silva, R. F., Buchholtz, E. K., Carlson, A. K., Dou, Y., & Liu, J. (2019). Telecoupling research: The first five years. *Sustainability*, 11(4), 1033.

Kim, J. Y., Ha, T. W., Park, J. H., Jung, H. D., & Jung, Y. S. (2019). Condylectomy as the treatment for active unilateral condylar hyperplasia of the mandible and severe facial asymmetry: retrospective review over 18 years. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 48(12), 1542-1551.