



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAP
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

DAVI LAVOR NERI RODRIGUES
LARISSA MARIA DA SILVA QUINZEIRO

**A ABORDAGEM CIRÚRGICA DA HIPERPLASIA CONDILAR: uma revisão de
literatura**

TERESINA
2022

DAVI LAVOR NERI RODRIGUES
LARISSA MARIA DA SILVA QUINZEIRO

**A ABORDAGEM CIRÚRGICA DA HIPERPLASIA CONDILAR: uma revisão de
literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Centro Universitário UNINOVAFAPI – AFYA,
como parte dos requisitos para obtenção do título de
Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Me. Elesbão Ferreira Viana
Júnior

TERESINA
2022

FICHA CATALOGRÁFICA

R696a Rodrigues Davi Lavor Neri.

A Abordagem cirúrgica da hiperplasia condilar: uma revisão de literatura. Davi Lavor Neri Rodrigues; Larissa Maria da Silva Quinzeiro – Teresina: Uninovafapi / Afya, 2022.

Monografia (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina, 2022.

23. p.; il. 23cm.

Orientador (a): Prof. Me. Elesbão Ferreira Viana Júnior. Centro Universitário UNINOVAFAPI, 2022.

1. Hiperplasia condilar. 2. Tratamento para hiperplasia condilar.
3. Tratamento cirúrgico para hiperplasia condilar. I. Título. II.
Viana Junior, Elesbão Ferreira.

Catálogo na publicação

Antonio Luis Fonseca Silva– CRB/1035

Francisco Renato Sampaio da Silva – CRB/1028

Aos 16 dias do mês de novembro de 2022 ocorreu a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "A ABORDAGEM CIRÚRGICA DA HIPERPLASIA CONDILAR: UMA REVISÃO DA LITERATURA." dos discentes **DAVI LAVOR NERI RODRIGUES** e **LARISSA MARIA DA SILVA QUINZEIRO**. O trabalho foi orientado pelo (a) Prof. **ELESBÃO FERREIRA VIANA JÚNIOR** e a banca examinadora foi composta por Prof. **ERIK NEIVA RIBEIRO DE CARVALHO REIS** e Prof. **SÉRGIO ANTONIO PEREIRA FREITAS**.

Após a apresentação oral e leitura do trabalho escrito, a banca emitiu o seguinte parecer:

☒	APROVADO
☐	APROVADO MEDIANTE CORREÇÕES
☐	REPROVADO

Dr. Elesbão Ferreira Viana Júnior
Cirurgia e Traumatologia
Bucodentofacial
CRO-PI 2353

ELESBÃO FERREIRA VIANA JÚNIOR

(Presidente da Banca)

ERIK NEIVA RIBEIRO DE CARVALHO REIS

(Componente da Banca)

SÉRGIO ANTONIO PEREIRA FREITAS

(Componente da Banca)

DAVI LAVOR NERI RODRIGUES

(Discente)

LARISSA MARIA DA SILVA QUINZEIRO

(Discente)

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente, a Deus, por possibilitar a realização desse sonho e nos conduzir ao longo dele.

Aos nossos pais, que são para nós os maiores incentivadores e fonte inesgotáveis de apoio e amor. Somos gratos de todo o coração por cada abdicação em prol de nós, bem como, por serem exemplos de como devemos ser.

Agradecemos aos nossos irmãos por dividirem conosco dos bons e dos difíceis momentos dessa caminhada, por sempre nos acolherem com amizade, nos confortarem com leveza e carinho e transmitirem a força que precisávamos para chegarmos aqui.

Agradecemos também aos nossos familiares que, de alguma forma, nos fortaleceram e entenderam a nossa ausência em alguns momentos em função da nossa jornada acadêmica. Nossos sinceros agradecimentos também ao nosso orientador, Elesbão Ferreira Viana Júnior, que desde sempre teve a nossa admiração pela brilhante conduta como professor e pessoa e que nos deixou imensamente felizes e honrados em sermos seus orientandos nesse trabalho.

Somos gratos por cada oportunidade em aprender com o seu exemplo, sabedoria e simplicidade. Essa admiração se estende também aos professores Leonardo Alonso de Moura, que sempre transmitiu uma postura impecável e exemplar ao lecionar e que tivemos a honra de tê-lo como o primeiro preceptor a nos apresentar ao universo encantador da cirurgia.

E ao professor Erik Neiva Reis, que embora tenha chegado um pouco depois, já muito nos ensinou, especialmente com a sua tranquilidade, que nos passou tanta segurança quando precisamos e contribuiu para o nosso desenvolvimento acadêmico e pessoal.

A vocês três, que são para nós inspiração diária, toda a nossa gratidão!

RESUMO

Introdução: a hiperplasia condilar é uma condição patológica progressiva que afeta os côndilos mandibulares. O tratamento cirúrgico é uma das abordagens mais utilizadas para resolução desse quadro. **Objetivo:** revisar a literatura sobre as diferentes abordagens cirúrgicas da hiperplasia condilar com base nas variadas classificações que ela apresenta. **Métodos:** foi feita uma revisão da literatura a partir de uma busca na base de dados PubMed nos últimos 5 anos (de 2017 a 2022), a partir disso foi realizado um estudo de caráter exploratório e descritivo. **Resultados:** dos 108 artigos encontrados, 4 estudos foram analisados e selecionados para fazer parte da discussão desse estudo. **Discussão:** constatou-se que no universo das classificações e categorias que essa patologia abrange, a abordagem cirúrgica correspondente a cada uma delas é individual e parte de um diagnóstico categórico. Para cada tipo de classificação há um tratamento correspondente com base no diagnóstico, na condição da patologia. **Conclusão:** dessa forma, para a forma ativa, o tratamento ortodôntico pré e pós cirúrgico, a cirurgia ortognática exclusiva, a condilectomia alta, baixa ou proporcional e associação da cirurgia ortognática com a condilectomia são as opções de abordagem cirúrgica e, para a forma inativa, a indicação é a cirurgia ortognática corretiva.

Palavras-chaves: Hyperplasia condylar; Treatment for condylar hyperplasia; Surgical treatment for hyperplasia condylar

ABSTRACT

Introduction: condylar hyperplasia is a progressive pathological condition that affects the mandibular condyles. Surgical treatment is one of the most used approaches to resolve this condition. **Objective:** to review the literature on the different surgical approaches for condylar hyperplasia based on the different classifications it presents. **Methods:** a literature review was carried out based on a search in the PubMed database in the last 5 years (from 2017 to 2022), from which an exploratory and descriptive study was carried out. **Results:** of the 108 articles found, 4 studies were analyzed and selected to be part of the discussion of this study. **Discussion:** it was found that in the universe of classifications and categories that this pathology covers, the surgical approach corresponding to each one of them is individual and part of a categorical diagnosis. For each type of classification there is a corresponding treatment based on the diagnosis, the condition of the pathology. **Conclusion:** thus, for the active form, pre- and post-surgical orthodontic treatment, exclusive orthognathic surgery, high, low or proportional condylectomy and association of orthognathic surgery with condylectomy are the surgical approach options, and for the inactive form, the indication is corrective orthognathic surgery.

Keywords: Hyperplasia condylar; Treatment for condylar hyperplasia; Surgical treatment for hyperplasia condylar.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Tema, base de dados e descritores utilizados na pesquisa, Teresina, Brasil, 2022.	14
Quadro 2: Apresenta dados sobre os artigos analisados quanto ao autor, título, ano de publicação e objetivo.	17
Quadro 3: Estudos conforme autores, metodologia e resultados	18

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
3 METODOLOGIA.....	14
3. 1 Natureza do estudo	14
3. 2 Coleta e análise de dados	14
4 RESULTADOS	16
5 DISCUSSÃO	20
6 CONCLUSÃO.....	23
REFERÊNCIAS	24

1 INTRODUÇÃO

A hiperplasia do côndilo mandibular (HC) consiste no crescimento progressivo de um ou ambos os côndilos mandibulares. Essa patologia resulta em deformidades esqueléticas provocando o aumento da mandíbula e a alteração da sua morfologia, além de interferir na oclusão, afetar a estética facial, a função mastigatória e a saúde das articulações.

Atualmente, na literatura, constam diversos métodos de diagnóstico, classificação e tratamento para a hiperplasia condilar. Dessa maneira, é imprescindível um diagnóstico correto baseado na anamnese, na avaliação prévia da história odontológica e médica e no exame clínico e de imagem para que se busque em qual classificação a patologia se inclui, bem como qual o tratamento mais indicado para ela.

No tocante à classificação da hiperplasia do côndilo mandibular, a literatura apresenta um sistema que se divide em três categorias: alongamento hemimandibular (AH), hiperplasia hemimandibular (HH), a forma mista ou híbrida (HH + HE). Além da classificação baseada na hiperatividade condilar subdividindo-se em quatro tipos 1, 2, 3 e 4.

Nesse contexto, observa-se que a hiperplasia condilar possui amplas opções de tratamento devendo, desse modo, ser analisada com cautela, uma vez que, possui determinadas abordagens para os diferentes diagnósticos que essa patologia apresenta. Assim sendo, o tratamento depende da atividade do côndilo e da condição em que se encontra a patologia, se ativa ou inativa.

Em pacientes com hiperplasia condilar ativa, a literatura aponta como principais tratamentos cirúrgicos a cirurgia ortognática exclusiva e a condilectomia alta, baixa ou proporcional. Bem como, a associação das duas cirurgias. Ademais, o tratamento ortodôntico sem que haja intervenção cirúrgica pode ser posto como opção até que cesse o crescimento do côndilo e se estabeleça o tratamento cirúrgico subsequente.

No que diz respeito ao estado passivo da hiperplasia condilar, apresenta-se como opções de tratamento à cirurgia corretiva, que se dá pela associação do tratamento ortodôntico seguido do reposicionamento mandibular por meio da intervenção cirúrgica. A partir dessa consideração surgiu o problema de pesquisa: Qual a abordagem cirúrgica mais assertiva para a correção da hiperplasia condilar?

Nesse sentido, a partir da análise da etiologia e da natureza da condição patológica, assim como da apresentação clínica e de imagem que resultam no diagnóstico correto dessa disfunção, esse estudo tem como objetivo revisar a literatura sobre as diferentes abordagens cirúrgicas da hiperplasia condilar com base nas variadas classificações que ela apresenta.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Rodrigues e Castro: “Há muitas sugestões etiológicas da HC, incluindo neoplasia, trauma, infecção, carga condilar anormal, influência, hereditariedade e fatores de crescimento aberrantes”. Essa patologia atinge, geralmente, a faixa etária de 11 a 25 anos de idade na sua forma ativa e após essa idade, de forma passiva, é possível observar algumas sequelas decorrentes da doença. (OBWEGESER, MAKEK, 1986; VILLANUEVA-ALCOJOL *et al.*, 2011; LÓPEZ, CORRAL, 2015; FARIÑA *et al.*, 2015)

Entende-se também por hiperplasia condilar a patologia caracterizada pelo crescimento anômalo de um ou dos dois côndilos mandibulares, apresentando-se unilateral ou bilateralmente (OBWEGESER, MAKEK; 1986; BHARATHI *et al.*, 2014; WOLFORD *et al.*, 2014). Nesse cenário, evidencia-se a relevância do diagnóstico como sendo imprescindível para a consequente escolha da abordagem cirúrgica apropriada para cada paciente.

Conforme abordam Chan e Leung (2017), a cintilografia óssea tem sido utilizada para auxiliar na determinação da atividade de crescimento ósseo desde o início da década de 1980 e nos últimos anos. A tomografia computadorizada por emissão de fótons (SPECT) foi proposta como uma forma precisa e confiável de cintilografia óssea, pois permite a avaliação tridimensional da captação condilar.

Ainda nesse segmento, Ohbayashi *et al.*, (2018), apontam a cintilografia como a técnica de imagem nuclear padrão-ouro para o diagnóstico de lesões ósseas, sendo indispensável aos exames de rotina médica para avaliação radioisotópica de distúrbios ósseos.

No que concerne a classificação da hiperplasia condilar, Obwegeser e Makek (1986) propuseram a divisão em três categorias, já adscritas, em que, no alongamento hemimandibular (AH), acontece um deslocamento horizontal da mandíbula e do mento em direção ao lado não afetado. Na hiperplasia hemimandibular (HH), há um crescimento tridimensional progressivo raro da hemimandíbula com deformidades funcionais e estéticas, sem evidência de um gênero predominante e na sua forma avançada, a maxila é indiretamente afetada, resultando em uma inclinação transversal do plano oclusal, segundo Obwegeser e Makek (1986); Nino Sandoval *et al.* (2019) e Sun *et al.* (2019). Ainda conforme Obwegeser e Makek (1986), a classificação híbrida, como a

denominação sugere, abrange a forma mista dos dois tipos de assimetria: a forma de combinação bilateral e a forma híbrida unilateral.

Wolford *et al.*, 2014, elencaram outra classificação para a hiperplasia baseada na diferença dos vetores de crescimento do côndilo mandibular. Essa classificação ocorre pela subdivisão de tipos, de acordo com as seguintes categorias: hiperplasia condilar tipo 1, que resulta em um vetor predominantemente horizontal de crescimento mandibular, podendo ser bilateral ou unilateral. A hiperplasia condilar tipo 2, que se caracteriza por um crescimento vertical excessivo unilateral anormal da mandíbula, geralmente acompanhado por um crescimento unilateral compensatório descendente da maxila. A hiperplasia condilar tipo 3, que contempla outros tumores benignos que causam a hiperplasia condilar e a hiperplasia condilar tipo 4, que é constituída por tumores malignos que se originam no côndilo, causando aumento de volume.

Em relação ao tratamento da hiperplasia condilar, conforme Higginson *et al.* (2018), o tratamento cirúrgico é o mais indicado e a sua prevalência advém do pouco conhecimento da etiologia da doença na atualidade. Além disso, os autores já mencionados e Normann *et al.* classificaram a hiperplasia condilar baseado em critérios histopatológicos, em que o tratamento depende da atividade do côndilo e/ou da condição em que a patologia se encontra, se ativa ou inativa.

De acordo com Higginson *et al.* (2018) a hiperplasia condilar ativa, considera três opções de tratamento: adiar a cirurgia até que ela pare; proceder à cirurgia ortognática imediatamente ou após a redução condilar ou proceder à cirurgia condilar com ou sem cirurgia ortognática tardia. E para a hiperplasia condilar inativa, seja essa paralisada por intermédio da cirurgia condilar ou do curso autolimitado da doença, eles sugerem que a assimetria residual possa ser corrigida de acordo com os princípios ortognáticos convencionais.

3 METODOLOGIA

3. 1 Natureza do estudo

Essa pesquisa trata-se de uma revisão da literatura realizada a partir de uma busca na base de dados PubMed nos últimos 5 anos (de 2017 a 2022). A metodologia adotada se refere a um estudo de caráter exploratório e descritivo.

3. 2 Coleta e análise de dados

Inicialmente a pesquisa pelos artigos aconteceu prioritariamente pelo tema. Em seguida, considerou-se o tempo e o grau de relevância para o estudo. Além disso, foram utilizadas combinadas ou isoladas as palavras-chave hiperplasia condilar, tratamento para hiperplasia condilar e tratamento cirúrgico da hiperplasia condilar hiperplasia do côndilo mandibular, conforme apresentado no **Quadro 01**:

Quadro 01: Tema, base de dados e descritores utilizados na pesquisa.

Tema	Base de dados	Descritores
A abordagem cirúrgica da hiperplasia condilar: uma revisão de literatura	PubMed	(hyperplasia condylar) AND (treatment for condylar hyperplasia) AND (surgical treatment for hyperplasia condylar)

Fonte: Os autores (2022)

A escolha dos descritores utilizados buscou incluir estudos de forma alinhada e delimitada no que concerne a abordagem cirúrgica da hiperplasia condilar. Para isso, a base de dados utilizada foi a plataforma PubMed, uma vez que se apresenta como um sítio de pesquisa científica relevante para a área da saúde, bem como, possui um banco de dados que reúne mais de trinta milhões de citações médica e biomédica. Além de ter como linguagem principal a língua inglesa, que, para o intuito do trabalho, apresenta-se como o idioma de preferência.

Com isso, a revisão da literatura referente à abordagem cirúrgica da hiperplasia condilar pautou-se nas seguintes etapas, conforme Minayo (2010):

- 1) Identificação do tema;
- 2) Definição dos descritores;

- 3) Definição da base de dados;
- 4) Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão;
- 5) Seleção dos estudos;
- 6) Avaliação dos estudos;
- 7) Interpretação dos resultados
- 8) Revisão.

Para a seleção dos estudos coletados no primeiro momento, seguiu-se a ordem inicial de verificação do título e posterior análise do resumo que estivessem de acordo com a proposta. Após isso, utilizou-se do critério de atualidade do material, o qual deveria compreender o período de publicação de 2017 a 2022.

Nesse cenário, os critérios de exclusão foram:

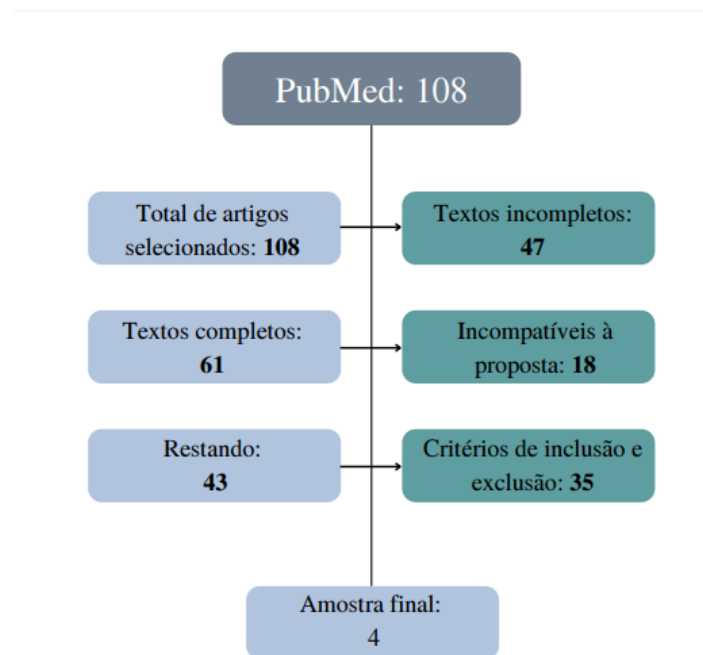
- ➔ Estudos que não contemplavam ao tema da revisão;
- ➔ Estudos não publicados na íntegra;
- ➔ Desacordo com o período de publicação estipulado;
- ➔ Idiomas diferentes do inglês;
- ➔ Relatos de casos isolados;

Partindo desses princípios de seleção, baseados nos critérios de inclusão e exclusão dos artigos, identificou-se, dessa maneira, quais se adequavam na íntegra para o estudo a fim de obter os resultados referidos abaixo.

4 RESULTADOS

Os dados obtidos nesse estudo demonstram que para as diferentes classificações da hiperplasia condilar, existem diferentes opções de tratamento como mostram os resultados da pesquisa. Os 4 estudos analisados foram publicados nos últimos 5 anos, sendo um em 2018, um em 2019 e dois em 2020, conforme figura 1.

Figura 1: Fluxograma dos artigos selecionados



Fonte: Os autores (2022)

Os artigos remanescentes foram lidos inteiramente, sem haver qualquer exclusão. O **Quadro 02** apresenta os dados referentes aos artigos analisados quanto ao autor, título, ano de publicação e objetivo. O **Quadro 03** apresenta os dados referentes aos artigos analisados quanto ao autor, metodologia e resultados. Os artigos foram selecionados no período de 2017 a 2022.

Quadro 2: Apresenta dados sobre os artigos analisados quanto ao autor, título, ano de publicação e objetivo.

TÍTULO	AUTORES	ANO	OBJETIVOS
Treatment measures of hemimandibular hyperplasia and associated facial deformities	Bassam Abotaleb; Ruiye B; Wael Telha; Wenli Zhao; Yunfeng Li; Songsong Zhu	2020	Mostrar a experiência no tratamento de HH e suas deformidades faciais associadas em adultos e adolescentes em crescimento e investigar a remodelação condilar e as alterações volumétricas e a estabilidade a longo prazo da cirurgia ortognática em adultos.
Facial Asymmetry in Unilateral Condylar Hyperplasia: Comparing Treatment for Active versus Burnt-Out Disease	Seija Maniskas; Catherine L. Ly; Yassmin Parsaei; Karl C. Bruckman; Derek M. Steinbacher	2020	Este estudo buscou quantificar a assimetria facial pré e pós-operatória em pacientes com hiperplasia condilar unilateral comparando o tratamento para doença ativa versus doença inativa.
A three-dimensional study of hemimandibular hyperplasia, hemimandibular elongation, solitary condylar hyperplasia, simple mandibular asymmetry and condylar osteoma or osteochondroma	Ru Sun; Lisha Sun; Zhipeng Sun; Gang Li; Yanping Zhao ; Xuchen Ma; ChongKe Sun	2019	Investigar as características morfológicas da hiperplasia hemimandibular (HH) em comparação com outras assimetrias associadas à hiperplasia condilar, incluindo alongamento hemimandibular (HE), hiperplasia condilar solitária (SCH), assimetria mandibular simples (SMA) e osteoma ou osteocondroma condilar. COS).
Condylar hyperplasia: current thinking	JA Higginson; AC Bartram ; RJ Banks b; DJW Keith	2018	Investigar e abordar as preocupações do paciente e estabelecer se a doença está ativa com o uso de tomografia por emissão de pósitron único.

Fonte: Os autores (2022)

Quadro 3: Estudos conforme autores, metodologia e resultados

AUTOR	METODOLOGIA	RESULTADOS
Abotaleb, Bi, Telha et al.	O estudo incluiu pacientes consecutivos com características clínicas e radiológicas de HM submetidos à condilectomia alta com ou sem cirurgia ortognática simultânea de 2013 a 2018. Os desfechos clínicos foram avaliados com base em atividades funcionais, dor na ATM e recorrência. A remodelação condilar 3D pós-operatória e a estabilidade ortognática foram avaliadas com o uso de ITK-Snap e 3D Slicer. Foram incluídos 13 pacientes (8 mulheres e 5 homens) com média de idade de 13-34 anos com assimetria facial como queixa principal. Os pacientes foram acompanhados por um período mínimo de 12 meses e máximo de 4 anos. Não houve complicações pós-operatórias. Todos os pacientes obtiveram um resultado funcional e estético satisfatório com o procedimento cirúrgico de uma etapa. Não houve incidência de recidiva ou outras assimetrias, com estabilidade a longo prazo nos pontos. O volume condilar afetado foi significativamente reduzido após a condilectomia alta. No entanto, o volume condilar contralateral permaneceu estável.	Os resultados clínicos foram avaliados com base nas atividades funcionais (restrição da abertura da boca a movimento), ATM subjetiva dor no seguimento a longo prazo, recaída e outras assimetrias resultante. A remodelação condilar e as alterações volumétricas, a contralateral e a estabilidade ortognática foram avaliados seguindo um protocolo validado recomendado para avaliando a remodelação condilar após cirurgia ortognática usando ITK-Snap
Derek M. Steinbacher, M.D., D.M.D	Foram obtidas fotografias tridimensionais pré e pós-operatórias. As imagens foram comparadas com as de controles não afetados como padrão para simetria facial normal. A assimetria facial foi avaliada por meio do desvio quadrático médio. Testes t pareados foram realizados para comparar os desvios quadráticos médios das imagens pré e pós-operatórias entre os grupos de hiperplasia condilar unilateral e contra os controles.	Foram incluídos 40 pacientes (11 ativos, nove esgotados e 20 controles) e avaliadas 60 imagens tridimensionais. No pré-operatório, os pacientes do grupo esgotado apresentaram pior assimetria do que aqueles com hiperplasia condilar unilateral ativa ($p = 0,011$). Ambos os grupos demonstraram simetria significativamente melhorada no pós-operatório (ativo, $p = 0,0069$; esgotado, $p = 1,74E-4$). No entanto, os pacientes esgotados permaneceram com alguma assimetria residual ($p = 4,75E-4$), enquanto os ativos não apresentaram diferença significativa em relação aos controles não afetados ($p = 0,089$).
Sun et al.	Um total de 31 pacientes HH, 9 HE, 6 SCH, 10 SMA e 10 COS foram incluídos neste estudo. Documentação clínica, radiografia panorâmica e dados de tomografia computadorizada foram revisados retrospectivamente. As medidas tridimensionais foram realizadas em imagens de reformação multiplanar e imagens de renderização de volume. A	Os côndilos em HH estavam aumentados de forma regular ou irregular, com comprimento anteroposterior significativamente aumentado [16,2/5,29 (média/DP, mm) $P < 0,001$] e volume [5,3/2,9 (média/DP, cm ³) $P < 0,001$] comparado aos valores normais. Os côndilos em HE e SMA tinham formato normal e as medidas quantitativas estavam dentro da normalidade. As alturas dos ramos nos pacientes HH [55,7/5,4 (média/DP,

	acurácia dos sinais radiológicos subjetivos foi avaliada por meio da sensibilidade, especificidade e análise da curva de operação do receptor. A análise discriminante foi realizada para gerar fórmulas preditivas usando dados quantitativos.	mm)] estavam aumentadas em comparação com o lado contralateral ($P < 0,001$) e valores normais ($P < 0,001$) As alturas dos ramos nos pacientes HE [52,4/7,1 (média/DP, mm), $P < 0,001$] e SMA [50,3/5,0 (média/DP, mm), $P \leq 0,002$] foram aumentadas na comparação do lado contralateral, mas foram dentro da faixa normal. As alturas do corpo mandibular em HH foram aumentadas nas regiões pré-molar [16,6/1,3 (média/DP, mm), $P < 0,001$] e molar [24,8/1,4 (média/DP, mm), $P < 0,001$]. A convexidade inferior da borda inferior da mandíbula e o canal mandibular deslocado inferiormente produziram alta especificidade, sensibilidade e área sob a curva para o diagnóstico de HH. A análise discriminante pôde prever os diagnósticos com uma taxa de acerto de validação cruzada de 85,7%.
Higginson et al.	A investigação tem como abordagem as preocupações do paciente e estabelecer se a doença está ativa por uso de tomografia por emissão de pósitron único (PET).	O tratamento depende de avaliação cuidadosa, incluindo as preocupações do paciente, e confirmação da presença de crescimento ativo com SPECT. A doença ativa deve ser tratada por redução condilar seguida de monitoramento. A doença inativa ou a assimetria residual podem ser corrigidas de acordo com os princípios ortognáticos convencionais. A raridade da condição significa que há pouca evidência de nível I, e mais pesquisas são necessárias.

Fonte: Os autores (2022)

5 DISCUSSÃO

De acordo com a análise dos artigos escolhidos, os autores apontam e corroboram com a ideia de que no universo de todas as classificações e categorias que essa patologia abrange, a abordagem cirúrgica correspondente a cada uma delas, consequentemente, é individual e parte de um diagnóstico categórico.

Nesse sentido, um estudo feito por Higginson *et al.* (2018), apontou a necessidade de um plano de tratamento multidisciplinar, especialmente do tratamento ortodôntico pré e pós cirúrgico. Além do que, eles também propuseram a cirurgia ortognática como alternativa para o tratamento da hiperplasia condilar, podendo essa se suceder imediatamente ou após a redução do côndilo. No entanto, pontuaram que, em casos ativos da patologia, a cirurgia ortognática sozinha não é biologicamente segura porque a posição final do côndilo não será estável. Tal fator pôde ser observado por meio de um estudo chave em que se fez necessário cirurgia corretiva adicional em todos os pacientes que fizeram cirurgia ortognática isolada, enquanto aqueles que fizeram cirurgia ortognática com condilectomia simultânea para remover o centro de crescimento anormal tiveram uma taxa de recidiva de apenas 4%, o que estabeleceu claramente a importância da cirurgia condilar.

No que tange a cirurgia condilar, Higginson *et al.* (2018) a abordaram como um tratamento biologicamente orientado que visa interromper a progressão do côndilo, removendo o tecido afetado. Segundo eles, seu uso é respaldado por uma revisão sistemática que mostrou que a remoção de 3 mm de tecido condilar foi suficiente para prevenir a recidiva. No tocante a redução condilar proporcional à discrepância clínica remove simultaneamente o foco patológico e corrige a altura mandibular. Nesse sentido, a justificativa para a escolha desse tratamento é de intervir precocemente com um único procedimento que muitas vezes evita a necessidade de tratamento ortognático convencional. Para a comprovação da eficiência dessa abordagem, fez-se uma observação com pacientes com doença ativa ou assimetria grave (mais de 5 mm). Em seguida, eles observaram por 12 meses para avaliar a recidiva e a necessidade de correção adicional. Na prática, alguns pacientes disseram estar satisfeitos com os resultados e não solicitaram ou exigiram outra operação.

Sobre o estado inativo da doença, Higginson *et al.* (2018) pontuam que assimetria residual pode ser corrigida de acordo com os princípios ortognáticos convencionais, tendo como objetivo restaurar um perfil facial equilibrado e simétrico com função temporomandibular normal.

Nessa mesma sequência, Nino-Sandoval *et al.* (2019), destacaram que a condilectomia alta e a baixa ou proporcional são opções de tratamento cirúrgico adequadas para hiperplasia condilar. Com isso, elencaram que a condilectomia baixa é usada para remover tumores da ATM e que essa abordagem cirúrgica envolve não apenas a remoção da porção hiperativa, mas restaura o plano oclusal ressecando a quantidade necessária de osso para corresponder ao lado não afetado. Por esta razão é chamada de condilectomia proporcional (Farina *et al.*, 2016, 2015; Mouallem *et al.*, 2017; Wolford *et al.*, 2014). Dentro de alguns relatos o termo condilectomia proporcional é sinônimo de condilectomia, independente do diagnóstico histológico.

No que concerne a condilectomia alta, Nino-Sandoval *et al.*, 2019, discorrem que o crescimento progressivo da assimetria pode ser evitado simplesmente removendo o osso necessário. Subsequentemente a essa etapa, dependendo da condição do paciente, eles sugerem que o tratamento pode acontecer por meio de abordagem ortodôntica (DI BIAS *et al.*, 2015 CHEN *et al.* 1096; ELMOZEN *et al.*, 2015). Eles concluem que qualquer um dos métodos, seja a condilectomia alta ou a baixa ou proporcional, podem evitar a necessidade de intervenção adicional, que é preferível para o paciente.

Corroborando essa afirmação, Maniskas *et al.* (2019) relatam que a condilectomia alta concomitante à cirurgia ortognática traz várias vantagens, tais quais, apenas um único episódio anestésico e operatório é necessário; o centro de crescimento é parado e o equilíbrio estético/funcional da oclusão e da face é alcançado em um único ambiente e o tempo total de tratamento é significativamente reduzido (cirurgia única com menos tempo de tratamento ortodôntico e sem atrasos "observar e esperar").

Os autores apontam que essa abordagem evita o agravamento da deformidade e assimetria mandibular, que pode ocorrer pela espera da “queima” do crescimento ativo. Além de que, os resultados funcionais e estéticos a longo prazo são excelentes usando essa técnica relatada. Os sintomas da ATM são erradicados sem consequências negativas e nenhuma fraqueza persistente do nervo frontal até então foi observada. A cicatriz do tipo "facelift" se mistura e não pode ser facilmente discernida.

Em concordância com a associação dos tratamentos cirúrgicos da ortognática com a condilectomia, Gallagher *et al.* (2021), por meio de um estudo com dezesseis pacientes com diagnóstico de hiperplasia condilar unilateral que foram submetidos a condilectomia alta unilateral e cirurgia ortognática para correção de assimetrias esqueléticas e faciais, mediante tomografias computadorizadas de feixe cônico que foram adquiridas antes do tratamento cirúrgico e um ano após a cirurgia, identificaram que a condilectomia alta com a ortognática simultânea reduziu com sucesso a assimetria volumétrica entre os côndilos em quase todos os pacientes. Cada paciente apresentou uma melhora na assimetria facial de tecidos moles. Além disso, embora os côndilos do paciente fossem assimétricos antes da cirurgia, o diagnóstico radiográfico indicou saúde da ATM que, de forma geral, apresentou poucos sinais de alterações degenerativas.

Gallagher *et al.* (2021) fizeram uma ressalva importante quanto a atividade do côndilo nessa patologia. Se o crescimento do côndilo for considerado inativo, todos os esforços devem ser feitos para corrigir a deformidade dentofacial com uma única cirurgia. Caso a condilectomia seja necessária, os protocolos devem ser utilizados com a finalidade de criar o mínimo de inflamação possível. Nesse sentido, pontuaram que pesquisas futuras devem se concentrar em métodos menos invasivos, em novas modalidades de tratamento, em imagens de alta resolução e que melhores protocolos de imagem devem ser usados para melhorias na precisão diagnóstica e no monitoramento de alterações condilares pós-cirúrgicas.

6 CONCLUSÃO

A literatura obtida nesta revisão apresentou que para cada tipo de classificação da hiperplasia condilar há um tratamento correspondente com base no diagnóstico e na condição da patologia. Apresentando, dessa maneira, o tratamento ortodôntico pré e pós cirúrgico, a cirurgia ortognática exclusiva, a condilectomia alta, baixa ou proporcional e a associação da cirurgia ortognática com a condilectomia como abordagem cirúrgica para a forma ativa da doença. E a cirurgia ortognática corretiva como abordagem cirúrgica para a forma inativa da hiperplasia condilar. Além disso, a escolha da abordagem cirúrgica ultrapassa a esfera da cirurgia propriamente dita, estendendo-se a fatores sociais, tais quais, a autoestima, a condição funcional e estética e o resgate da autoimagem do paciente.

REFERÊNCIAS

ABOTALEB B et al. Treatment measures of hemimandibular hyperplasia and associated facial deformities. **J Craniomaxillofac Surg.**, v. 49, n. 2, p. 126-134, 2021.

CHAN, B.H.; LEUNG, Y.Y. Spect bone scintigraphy for the assessment of condylar growth activity in mandibular asymmetry: is it accurate? **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 47, n. 4, p. 470-479, 2018.

GALLAGHER, a.l. et al. Mandibular condylar remodeling characteristics after simultaneous condylectomy and orthognathic surgery. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v. 160, n. 5, p. 705-717, 2021.

HAAS JUNIOR, O.L. et al. Minimally invasive intraoral proportional condylectomy with a three-dimensionally printed cutting guide. **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 49, n. 11, p. 1435-1438, 2020.

HIGGINSON, J. A. et al. Condylar hyperplasia: current thinking. **Br J Oral Maxillofac Surg.**, v. 56, n. 8, p. 655-662, 2018.

LÓPEZ, D.F.; ARISTIZÁBAL, J.F.; MARTÍNEZ-SMIT, R. Condylectomy and "surgery first" approach: An expedited treatment for condylar hyperplasia in a patient with facial asymmetry. **Dental Press J Orthod.**, v. 22, n. 4, p. 86-96, 2017.

MANISKAS S et al. Concurrent High Condylectomy and Orthognathic Surgery to Address Mandibular and Facial Asymmetry. **J Craniofac Surg.**, v. 30, n. 8, p. 2601-2603, 2019.

MANISKAS, S.; LY, C.L. et al. Asymmetry in Unilateral Condylar Hyperplasia: Comparing Treatment for Active versus Burnt-Out Disease. **Plast Reconstr Surg.**, v. 146, n. 4, 2020.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** Pesquisa Qualitativa em Saúde. (12ª edição). São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2010.

NIÑO-SANDOVAL, T.C.; MAIA, F.P.A.; VASCONCELOS, B.C.E. Efficacy of proportional versus high condylectomy in active condylar hyperplasia - A systematic review. **J Craniomaxillofac Surg**, v. 47, n. 8, p. 1222-1232, 2019.

NITZAN, D.W et al. The clinical characteristics of condylar hyperplasia: experience with 61 patients. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 66, n. 2, p. 312-8, 2008.

OBWEGESER, H.L.; MAKEK, M.S. Hemimandibular hyperplasia--hemimandibular elongation. **J Maxillofac Surg**, v. 14, n. 4, p. 183-208, 1986.

OHBAYASHI, Y. et al. Symposium: Imaging modalities for drug-related osteonecrosis of the jaw (6), assessment of mandibular metabolism due to long-term administration of an anti-resorptive agent by bone scintigraphy (secondary publication). **Jpn Dent Sci Ver.**, v. 55, n. 1, p. 51-57, 2019.

RU, S. et al. A three-dimensional study of hemimandibular hyperplasia, hemimandibular elongation, solitary condylar hyperplasia, simple mandibular asymmetry and condylar osteoma or osteochondroma, **Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery**, v. 47, n. 11, p. 1665 – 1675, 2019.

WOLFORD, L.M.; MOVAHED, R.; PEREZ, A classification system for conditions causing condylar hyperplasia. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 72, n. 3, p. 567-95, 2014.

ABORDAGEM CIRÚRGICA DA HIPERPLASIA CONDILAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SURGICAL APPROACH TO CONDYLAR HYPERPLASIA: A LITERATURE REVIEW

Autores:

Davi Lavôr Néri Rodrigues

Acadêmico de Odontologia do Centro Universitário Uninovafapi, Teresina, PI, Brasil.

Larissa Maria da Silva Quinzeiro

Acadêmica de Odontologia do Centro Universitário Uninovafapi, Teresina, PI, Brasil.

Elesbão Ferreira Viana Júnior

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pelo Hospital Universitário Presidente Dutra, HU-UFMA, São Luís, MA, Brasil.

Professor de Cirurgia Bucomaxilofacial, Terapêutica Medicamentosa e Urgências Odontológicas do curso de Odontologia do Centro Universitário Uninovafapi.

Instituição na qual o trabalho foi realizado: Centro Universitário Uninovafapi, Teresina, PI, Brasil.

Contato: Davi Lavôr Néri Rodrigues

Endereco: Avenida Alzira Pedrosa, 575, bairro noivos, Teresina, PI, Brasil.

Telefone: (86) 98150-2726

E-mail: davineri0907@gmail.com

Resumo

A hiperplasia do côndilo mandibular (HC) consiste no crescimento de um ou ambos os côndilos mandibulares. O tratamento cirúrgico é uma abordagem utilizada para resolução desse quadro. O objetivo dessa pesquisa é revisar a literatura sobre as diferentes abordagens cirúrgicas da hiperplasia condilar com base nas variadas classificações que ela apresenta, para atingi-lo foi feita uma revisão da literatura na base de dados PubMed dos últimos 5 anos (de 2017 a 2022), a partir disso foi realizado um estudo de caráter exploratório e descritivo utilizando como critérios de inclusão: verificação do título, análise do resumo, enquadre no período temporal. Os critérios de exclusão foram: estudos que não contemplavam o tema da revisão, estudos não publicados na íntegra, desacordo com o período de publicação estipulado, idiomas diferentes do inglês e relatos de casos isolados. Na busca foram utilizadas combinadas ou isoladas as palavras-chave: hiperplasia condilar, tratamento para hiperplasia condilar e tratamento cirúrgico da hiperplasia condilar, hiperplasia do côndilo mandibular. Os resultados indicaram 108 artigos encontrados, 4 estudos foram analisados e selecionados para fazer parte da discussão desse estudo. Constatou-se que no universo das classificações que essa patologia abrange por meio de um diagnóstico, tem-se uma abordagem cirúrgica correspondente a cada uma. Concluiu-se que para a forma ativa, o tratamento ortodôntico pré e pós cirúrgico, a cirurgia ortognática exclusiva, a condilectomia alta, baixa ou proporcional e a associação da cirurgia ortognática com a condilectomia são as opções indicadas e para a forma inativa, a indicação é a cirurgia ortognática corretiva.

Palavras-chaves: Côndilo mandibular; Hiperplasia; Cirurgia.

Abstract

Mandibular condylar hyperplasia (HC) is the growth of one or both mandibular condyles. Surgical treatment is one approach used to solve this condition. The aim of this research is to review the literature on the different surgical approaches to condylar hyperplasia based on the various classifications that it presents, to achieve it a literature review was conducted in the PubMed database of the last 5 years (from 2017 to 2022), from this it was performed a study of exploratory and descriptive nature using as inclusion criteria: verification of the title, analysis of the abstract, framing in the temporal period. The exclusion criteria were: studies that did not contemplate the subject of the review, studies not published in full, disagreement with the stipulated publication period, languages other than English, and isolated case reports. The keywords used in the search were combined or isolated: condylar hyperplasia, treatment for condylar hyperplasia and surgical treatment of condylar hyperplasia, hyperplasia of the mandibular condyle. The results indicated 108 articles were found, 4 studies were analyzed and selected to be part of the discussion of this study. It was found that in the universe of classifications that this pathology covers by means of a diagnosis, there is a surgical approach corresponding to each one. It was concluded that for the active form, orthodontic treatment before and after surgery, orthognathic surgery alone, high, low or proportional condylectomy and the association of orthognathic surgery with condylectomy are the indicated options.

Keywords: Mandibular condyl; Hyperplasia; Surgery.

1 INTRODUÇÃO

A hiperplasia do côndilo mandibular (HC) consiste no crescimento progressivo de um ou ambos os côndilos mandibulares. Essa patologia resulta em deformidades esqueléticas provocando o aumento da mandíbula e a alteração da sua morfologia, além de interferir na oclusão, afetar a estética facial, a função mastigatória e a saúde das articulações.

Atualmente, na literatura, constam diversos métodos de diagnóstico, classificação e tratamento para a hiperplasia condilar. Dessa maneira, é imprescindível um diagnóstico correto baseado na anamnese, na avaliação prévia da história odontológica e médica e no exame clínico e de imagem para que se busque em qual classificação a patologia se inclui, bem como qual o tratamento mais indicado para ela.

No tocante à classificação da hiperplasia do côndilo mandibular, a literatura apresenta um sistema que se divide em três categorias: alongamento hemimandibular (AH), hiperplasia hemimandibular (HH), a forma mista ou híbrida (HH + HE). Além da classificação baseada na hiperatividade condilar subdividindo-se em quatro tipos 1, 2, 3 e 4.

Nesse contexto, observa-se que a hiperplasia condilar possui amplas opções de tratamento devendo, desse modo, ser analisada com cautela, uma vez que, possui determinadas abordagens para os diferentes diagnósticos que essa patologia apresenta. Assim sendo, o tratamento depende da atividade do côndilo e da condição em que se encontra a patologia, se ativa ou inativa.

Em pacientes com hiperplasia condilar ativa, a literatura aponta como principais tratamentos cirúrgicos a cirurgia ortognática exclusiva e a condilectomia alta, baixa ou proporcional. Bem como, a associação das duas cirurgias. Ademais, o tratamento ortodôntico sem que haja intervenção cirúrgica pode ser posto como opção até que cesse o crescimento do côndilo e se estabeleça o tratamento cirúrgico subsequente.

No que diz respeito ao estado passivo da hiperplasia condilar, apresenta-se como opções de tratamento à cirurgia corretiva, que se dá pela associação do tratamento ortodôntico seguido do reposicionamento mandibular por meio da intervenção cirúrgica. A partir dessa consideração surgiu o problema de pesquisa: Qual a abordagem cirúrgica mais assertiva para a correção da hiperplasia condilar?

Nesse sentido, a partir da análise da etiologia e da natureza da condição patológica, assim como da apresentação clínica e de imagem que resultam no diagnóstico correto dessa disfunção, esse estudo tem como objetivo revisar a literatura sobre as diferentes abordagens cirúrgicas da hiperplasia condilar com base nas variadas classificações que ela apresenta.

2 METODOLOGIA

Essa pesquisa trata-se de uma revisão da literatura realizada a partir de uma busca na base de dados PubMed nos últimos 5 anos (de 2017 a 2022). A metodologia adotada se refere a um estudo de caráter exploratório e descritivo. Inicialmente a pesquisa pelos artigos aconteceu prioritariamente pelo tema. Em seguida, considerou-se o tempo e o grau de relevância para o estudo. Além disso, foram utilizadas combinadas ou isoladas as palavras-chave hiperplasia condilar, tratamento para hiperplasia condilar e tratamento cirúrgico da hiperplasia condilar, hiperplasia do côndilo mandibular, conforme apresentado no **Quadro 01**:

Quadro 04: Tema, base de dados e descritores utilizados na pesquisa.

Tema	Base de dados	Descritores
A abordagem cirúrgica da hiperplasia condilar: uma revisão de literatura	PubMed	(hyperplasia condylar) AND (treatment for condylar hyperplasia) AND (surgical treatment for hyperplasia condylar)

--	--	--

Fonte: Os autores (2022)

A escolha dos descritores utilizados buscou incluir estudos de forma alinhada e delimitada no que concerne a abordagem cirúrgica da hiperplasia condilar. Para isso, a base de dados utilizada foi a plataforma PubMed, uma vez que se apresenta como um sítio de pesquisa científica relevante para a área da saúde, bem como, possui um banco de dados que reúne mais de trinta milhões de citações médica e biomédica. Além de ter como linguagem principal a língua inglesa, que, para o intuito do trabalho, apresenta-se como o idioma de preferência.

Com isso, a revisão da literatura referente à abordagem cirúrgica da hiperplasia condilar pautou-se nas seguintes etapas, conforme Minayo (2010): Identificação do tema; Definição dos descritores; Definição da base de dados; Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; Seleção dos estudos; Avaliação dos estudos; Interpretação dos resultados; Revisão.

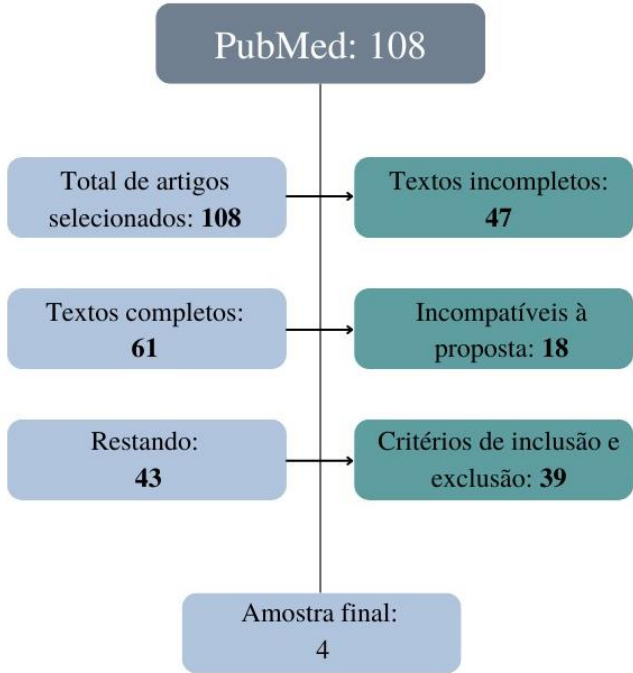
Para a seleção dos estudos coletados no primeiro momento, seguiu-se a ordem inicial de verificação do título e posterior análise do resumo que estivessem de acordo com a proposta. Após isso, utilizou-se do critério de atualidade do material, o qual deveria compreender o período de publicação de 2017 a 2022.

Nesse cenário, os critérios de exclusão foram: estudos que não contemplavam ao tema da revisão; estudos não publicados na íntegra; desacordo com o período de publicação estipulado; idiomas diferentes do inglês; relatos de casos isolados. Partindo desses princípios de seleção, baseados nos critérios de inclusão e exclusão dos artigos, identificou-se, dessa maneira, quais se adequavam na íntegra para o estudo a fim de obter os resultados referidos abaixo.

3 RESULTADOS

Os dados obtidos nesse estudo demonstram que para as diferentes classificações da hiperplasia condilar, existem diferentes opções de tratamento como mostram os resultados da pesquisa. Os 4 estudos analisados foram publicados nos últimos 5 anos, sendo um em 2018, um em 2019 e dois em 2020, conforme figura 1.

Figura 1: Fluxograma dos artigos selecionados



Fonte: Os autores (2022)

Os artigos remanescentes foram lidos inteiramente, sem haver qualquer exclusão. O **Quadro 02** apresenta os dados referentes aos artigos analisados quanto ao autor, título, ano de publicação e objetivo. O **Quadro 03** apresenta os dados referentes aos artigos analisados quanto ao autor, metodologia e resultados. Os artigos foram selecionados no período de 2017 a 2022.

Quadro 5: Apresenta dados sobre os artigos analisados quanto ao autor, título, ano de publicação e objetivo.

TÍTULO	AUTORES	ANO	OBJETIVOS
Treatment measures of hemimandibular hyperplasia and associated facial deformities	Bassam Abotaleb; Ruiye B; Wael Telha; Wenli Zhao; Yunfeng Li; Songsong Zhu	2020	Mostrar a experiência no tratamento de HH e suas deformidades faciais associadas em adultos e adolescentes em crescimento e investigar a remodelação condilar e as alterações volumétricas e a estabilidade a longo prazo da cirurgia ortognática em adultos.
Facial Asymmetry in Unilateral Condylar Hyperplasia: Comparing Treatment for Active versus Burnt-Out Disease	Seija Maniskas; Catherine L. Ly; Yassmin Parsaei; Karl C. Bruckman; Derek M. Steinbacher	2020	Este estudo buscou quantificar a assimetria facial pré e pós-operatória em pacientes com hiperplasia condilar unilateral comparando o tratamento para doença ativa versus doença inativa.
A three-dimensional study of hemimandibular hyperplasia, hemimandibular elongation, solitary condylar hyperplasia, simple mandibular asymmetry and condylar osteoma or osteochondroma	Ru Sun; Lisha Sun; Zhipeng Sun; Gang Li; Yanping Zhao ; Xuchen Ma; ChongKe Sun	2019	Investigar as características morfológicas da hiperplasia hemimandibular (HH) em comparação com outras assimetrias associadas à hiperplasia condilar, incluindo alongamento hemimandibular (HE), hiperplasia condilar solitária (SCH), assimetria mandibular simples (SMA) e osteoma ou osteocondroma condilar. COS).
Condylar hyperplasia: current thinking	JA Higginson; AC Bartramb ; RJ Banks b; DJW Keith	2018	Investigar e abordar as preocupações do paciente e estabelecer se a doença está ativa com o uso de tomografia por emissão de pósitron único.

Fonte: Os autores (2022)

Quadro 6: Estudos conforme autores, metodologia e resultados

AUTOR	METODOLOGIA	RESULTADOS
Abotaleb, Bi, Telha et al.	O estudo incluiu pacientes consecutivos com características clínicas e radiológicas de HM submetidos à condilectomia alta com ou sem cirurgia ortognática simultânea de 2013 a 2018. Os desfechos clínicos foram avaliados com base em atividades funcionais, dor na ATM e recorrência. A remodelação condilar 3D pós-operatória e a estabilidade ortognática foram avaliadas com o uso de ITK-Snap e 3D Slicer. Foram incluídos 13 pacientes (8 mulheres e 5 homens) com média de idade de 13-34 anos com assimetria facial como queixa principal. Os pacientes foram acompanhados por um período mínimo de 12 meses e máximo de 4 anos. Não houve complicações pós-operatórias. Todos os pacientes obtiveram um resultado funcional e estético satisfatório com o procedimento cirúrgico de uma etapa. Não houve incidência de recidiva ou outras assimetrias, com estabilidade a longo prazo nos pontos. O volume condilar afetado foi significativamente reduzido após a condilectomia alta. No entanto, o volume condilar contralateral permaneceu estável.	Os resultados clínicos foram avaliados com base nas atividades funcionais (restrição da abertura da boca a movimento), ATM subjetiva dor no seguimento a longo prazo, recaída e outras assimetrias resultante. A remodelação condilar e as alterações volumétricas, a contralateral e a estabilidade ortognática foram avaliados seguindo um protocolo validado recomendado para avaliando a remodelação condilar após cirurgia ortognática usando ITK-Snap
Derek M. Steinbacher, M.D., D.M.D	Foram obtidas fotografias tridimensionais pré e pós-operatórias. As imagens foram comparadas com as de controles não afetados como padrão para simetria facial normal. A assimetria facial foi avaliada por meio do desvio quadrático médio. Testes t pareados foram realizados para comparar os desvios quadráticos médios das imagens pré e pós-operatórias entre os grupos de hiperplasia condilar unilateral e contra os controles.	Foram incluídos 40 pacientes (11 ativos, nove esgotados e 20 controles) e avaliadas 60 imagens tridimensionais. No pré-operatório, os pacientes do grupo esgotado apresentaram pior assimetria do que aqueles com hiperplasia condilar unilateral ativa ($p = 0,011$). Ambos os grupos demonstraram simetria significativamente melhorada no pós-operatório (ativo, $p = 0,0069$; esgotado, $p = 1,74E-4$). No entanto, os pacientes esgotados permaneceram com alguma assimetria residual ($p = 4,75E-4$), enquanto os ativos não apresentaram diferença significativa em relação aos controles não afetados ($p = 0,089$).
Sun et al.	Um total de 31 pacientes HH, 9 HE, 6 SCH, 10 SMA e 10 COS foram incluídos neste estudo. Documentação clínica, radiografia panorâmica e dados de tomografia computadorizada foram revisados retrospectivamente. As medidas tridimensionais foram realizadas em imagens de reformação multiplanar e imagens de renderização de volume. A acurácia dos sinais	Os côndilos em HH estavam aumentados de forma regular ou irregular, com comprimento anteroposterior significativamente aumentado [16,2/5,29 (média/DP, mm) $P < 0,001$] e volume [5,3/2,9 (média/DP, cm ³) $P < 0,001$] comparado aos valores normais. Os côndilos em HE e SMA tinham formato normal e as medidas quantitativas estavam dentro da normalidade. As alturas dos ramos nos pacientes HH [55,7/5,4 (média/DP, mm)] estavam aumentadas em comparação com o lado contralateral

	radiológicos subjetivos foi avaliada por meio da sensibilidade, especificidade e análise da curva de operação do receptor. A análise discriminante foi realizada para gerar fórmulas preditivas usando dados quantitativos.	($P < 0,001$) e valores normais ($P < 0,001$) As alturas dos ramos nos pacientes HE [52,4/7,1 (média/DP, mm), $P < 0,001$] e SMA [50,3/5,0 (média/DP, mm), $P = 0,002$] foram aumentadas na comparação do lado contralateral, mas foram dentro da faixa normal. As alturas do corpo mandibular em HH foram aumentadas nas regiões pré-molar [16,6/1,3 (média/DP, mm), $P < 0,001$] e molar [24,8/1,4 (média/DP, mm), $P < 0,001$]. A convexidade inferior da borda inferior da mandíbula e o canal mandibular deslocado inferiormente produziram alta especificidade, sensibilidade e área sob a curva para o diagnóstico de HH. A análise discriminante pôde prever os diagnósticos com uma taxa de acerto de validação cruzada de 85,7%.
Higginson et al.	A investigação tem como abordagem as preocupações do paciente e estabelecer se a doença está ativa por uso de tomografia por emissão de pósitron único (PET).	O tratamento depende de avaliação cuidadosa, incluindo as preocupações do paciente, e confirmação da presença de crescimento ativo com SPECT. A doença ativa deve ser tratada por redução condilar seguida de monitoramento. A doença inativa ou a assimetria residual podem ser corrigidas de acordo com os princípios ortognáticos convencionais. A raridade da condição significa que há pouca evidência de nível I, e mais pesquisas são necessárias.

Fonte: Os autores (2022)

4 DISCUSSÃO

De acordo com a análise dos artigos escolhidos, os autores apontam e corroboram com a ideia da abordagem cirúrgica para o tratamento de todas as classificações e categorias que essa patologia abrange.

Nesse sentido, um estudo feito por Higginson *et al.* (2018), apontou a necessidade de um plano de tratamento multidisciplinar, especialmente do tratamento ortodôntico pré e pós cirúrgico. Além do que, eles também propuseram a cirurgia ortognática como alternativa para o tratamento da hiperplasia condilar, podendo essa se suceder imediatamente ou após a redução do côndilo. No entanto, pontuaram que, em casos ativos da patologia, a cirurgia ortognática sozinha não é biologicamente segura porque a posição final do côndilo não será estável. Tal fator pôde ser observado por meio de um estudo chave em que se fez necessário cirurgia corretiva adicional em todos os pacientes que fizeram cirurgia ortognática isolada, enquanto aqueles que fizeram cirurgia ortognática com condilectomia simultânea para remover o centro de crescimento anormal tiveram uma taxa de recidiva de apenas 4%, o que estabeleceu claramente a importância da cirurgia condilar.

No que tange a cirurgia condilar, Higginson *et al.* (2018) a abordaram como um tratamento biologicamente orientado que visa interromper a progressão do côndilo, removendo o tecido afetado. Segundo eles, seu uso é respaldado por uma revisão sistemática que mostrou que a remoção de 3 mm de tecido condilar foi suficiente para prevenir a recidiva. No tocante a redução condilar proporcional à discrepância clínica remove simultaneamente o foco patológico e corrige a altura mandibular. Nesse sentido, a justificativa para a escolha desse tratamento é de intervir precocemente com um único procedimento que muitas vezes evita a necessidade de tratamento ortognático convencional. Para a comprovação da eficiência dessa abordagem, fez-se uma observação com pacientes com doença ativa ou assimetria grave (mais

de 5 mm). Em seguida, eles observaram por 12 meses para avaliar a recidiva e a necessidade de correção adicional. Na prática, alguns pacientes disseram estar satisfeitos com os resultados e não solicitaram ou exigiram outra operação.

Sobre o estado inativo da doença, Higginson *et al.* (2018) pontuam que assimetria residual pode ser corrigida de acordo com os princípios ortognáticos convencionais, tendo como objetivo restaurar um perfil facial equilibrado e simétrico com função temporomandibular normal.

Nessa mesma sequência, Nino-Sandoval *et al.* (2019), destacaram que a condilectomia alta e a baixa ou proporcional são opções de tratamento cirúrgico adequadas para hiperplasia condilar. Com isso, elencaram que a condilectomia baixa é usada para remover tumores da ATM e que essa abordagem cirúrgica envolve não apenas a remoção da porção hiperativa, mas restaura o plano oclusal ressecando a quantidade necessária de osso para corresponder ao lado não afetado. Por esta razão é chamada de condilectomia proporcional (Farina *et al.*, 2016, 2015; Mouallem *et al.*, 2017; Wolford *et al.*, 2014). Dentro de alguns relatos o termo condilectomia proporcional é sinônimo de condilectomia, independente do diagnóstico histológico.

No que concerne a condilectomia alta, Nino-Sandoval *et al.*, 2019, discorrem que o crescimento progressivo da assimetria pode ser evitado simplesmente removendo o osso necessário. Subsequentemente a essa etapa, dependendo da condição do paciente, eles sugerem que o tratamento pode acontecer por meio de abordagem ortodôntica (DI BIAS *et al.*, 2015; ELMOZEN *et al.*, 2015). Eles concluem que qualquer um dos métodos, seja a condilectomia alta ou a baixa ou proporcional, podem evitar a necessidade de intervenção adicional, que é preferível para o paciente.

Corroborando essa afirmação, Maniskas *et al.* (2019) relatam que a condilectomia alta concomitante à cirurgia ortognática traz várias vantagens, tais quais, apenas um único episódio anestésico e operatório é necessário; o centro de crescimento é parado e o equilíbrio estético/funcional da oclusão e da face é alcançado em um único ambiente e o tempo total de tratamento é significativamente reduzido (cirurgia única com menos tempo de tratamento ortodôntico e sem atrasos "observar e esperar").

Os autores apontam que essa abordagem evita o agravamento da deformidade e assimetria mandibular, que pode ocorrer pela espera da "queima" do crescimento ativo. Além de que, os resultados funcionais e estéticos a longo prazo são excelentes usando essa técnica relatada. Os sintomas da ATM são erradicados sem consequências negativas e nenhuma fraqueza persistente do nervo frontal até então foi observada. A cicatriz do tipo "facelift" se mistura e não pode ser facilmente discernida.

Em concordância com a associação dos tratamentos cirúrgicos da ortognática com a condilectomia, Gallagher *et al.* (2021), por meio de um estudo com dezesseis pacientes com diagnóstico de hiperplasia condilar unilateral que foram submetidos a condilectomia alta unilateral e cirurgia ortognática para correção de assimetrias esqueléticas e faciais, mediante tomografias computadorizadas de feixe cônico que foram adquiridas antes do tratamento cirúrgico e um ano após a cirurgia, identificaram que a condilectomia alta com a ortognática simultânea reduziu com sucesso a assimetria volumétrica entre os côndilos em quase todos os pacientes. Cada paciente apresentou uma melhora na assimetria facial de tecidos moles. Além disso, embora os côndilos do paciente fossem assimétricos antes da cirurgia, o diagnóstico radiográfico indicou saúde da ATM que, de forma geral, apresentou poucos sinais de alterações degenerativas.

Gallagher *et al.* (2021) fizeram uma ressalva importante quanto a atividade do côndilo nessa patologia. Se o crescimento do côndilo for considerado inativo, todos os esforços devem ser feitos para corrigir a deformidade dentofacial com uma única cirurgia. Caso a condilectomia seja necessária, os protocolos devem ser utilizados com a finalidade de criar o mínimo de inflamação possível. Nesse sentido, pontuaram que pesquisas futuras devem se concentrar em

métodos menos invasivos, em novas modalidades de tratamento, em imagens de alta resolução e que melhores protocolos de imagem devem ser usados para melhorias na precisão diagnóstica e no monitoramento de alterações condilares pós-cirúrgicas.

5 CONCLUSÃO

A literatura obtida nesta revisão apresentou que para cada tipo de classificação da hiperplasia condilar há um tratamento correspondente com base no diagnóstico e na condição da patologia. Apresentando, dessa maneira, o tratamento ortodôntico pré e pós cirúrgico, a cirurgia ortognática exclusiva, a condilectomia alta, baixa ou proporcional e a associação da cirurgia ortognática com a condilectomia como abordagem cirúrgica para a forma ativa da doença. E a cirurgia ortognática corretiva como abordagem cirúrgica para a forma inativa da hiperplasia condilar. Além disto, a escolha da abordagem cirúrgica ultrapassa a esfera da cirurgia propriamente dita, estendendo-se a fatores sociais, tais quais, a autoestima, a condição funcional e estética e o resgate da autoimagem do paciente.

REFERÊNCIAS

1. OBWEGESER, H.L.; MAKEK, M.S. Hemimandibular hyperplasia--hemimandibular elongation. **J Maxillofac Surg**, v. 14, n. 4, p. 183-208, 1986.
2. LÓPEZ, D. F.; ARISTIZÁBAL, J. F.; MARTÍNEZ-SMIT, R. Condylectomy and "surgery first" approach: An expedited treatment for condylar hyperplasia in a patient with facial asymmetry. **Dental Press J Orthod.**, v. 22, n. 4, p. 86-96, 2017.
3. FARINA F., ALBERT C., LANA C. The Neoproterozoic transition between medium and high-K granitoids: clues from the Southern São Francisco Craton (Brazil). **Precambrian Research**, 266:375-394, 2015.
4. BHARATHI, K.; PANNEERSELVAM, P.; BHAGYA, H. P. Effect of clipping and plant growth regulator along with different kinds of fertilizers on yield and yield parameters in sesame (*Sesamum indicum* L.) during monsoon period. **Indian Journal of Agricultural Research**, v.48, p.232-236, 2014.
5. WOLFORD, L.M.; MOVAHED, R.; PEREZ, A classification system for conditions causing condylar hyperplasia. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 72, n. 3, p. 567-95, 2014.
6. CHAN, B.H.; LEUNG, Y.Y. Spect bone scintigraphy for the assessment of condylar growth activity in mandibular asymmetry: is it accurate? **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 47, n. 4, p. 470-479, 2018.
7. OHBAYASHI, Y. *et al.* Symposium: Imaging modalities for drug-related osteonecrosis of the jaw (6), assessment of mandibular metabolism due to long-term administration of an anti-resorptive agent by bone scintigraphy (secondary publication). **Jpn Dent Sci Ver.**, v. 55, n. 1, p. 51-57, 2018.
8. NIÑO-SANDOVAL, T.C.; MAIA, F.P.A.; VASCONCELOS, B.C.E. Efficacy of proportional versus high condylectomy in active condylar hyperplasia - A systematic review. **J Craniomaxillofac Surg**, v. 47, n. 8, p. 1222-1232, 2019.

9. SUN, J., *et al.* Nudging is a simulation technique widely used in sensitivity studies and in the evaluation of atmosphere models. United States, n. p., 2019.
10. HIGGINSON, J. A. *et al.* Condylar hyperplasia: current thinking. **Br J Oral Maxillofac Surg.**, v. 56, n. 8, p. 655-662, 2018.
11. MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** Pesquisa Qualitativa em Saúde. (12^a edição). São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2010.
12. ABOTALEB B *et al.* Treatment measures of hemimandibular hyperplasia and associated facial deformities. **J Craniomaxillofac Surg.**, v. 49, n. 2, p. 126-134, 2021.
13. MANISKAS S *et al.* Concurrent High Condylectomy and Orthognathic Surgery to Address Mandibular and Facial Asymmetry. **J Craniofac Surg.**, v. 30, n. 8, p. 2601-2603, 2019.
14. RU, S. *et al.* A three-dimensional study of hemimandibular hyperplasia, hemimandibular elongation, solitary condylar hyperplasia, simple mandibular asymmetry and condylar osteoma or osteochondroma, **Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery**, v. 47, n. 11, p. 1665 – 1675, 2019.
15. FARINA, F. *et al.* The Archeane-Paleoproterozoic evolution of the Quadrilátero Ferrífero, Brasil: current models and open questions. **Journal of South American Earth Sciences**, v. 68, p. 4-21, 2016.
16. GALLAGHER, a.l. *et al.* Mandibular condylar remodeling characteristics after simultaneous condylectomy and orthognathic surgery. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v. 160, n. 5, p. 705-717, 2021.
17. HAAS JUNIOR, O.L. *et al.* Minimally invasive intraoral proportional condylectomy with a three-dimensionally printed cutting guide. **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 49, n. 11, p. 1435-1438, 2020.
18. MANISKAS, S.; LY, C.L. *et al.* Asymmetry in Unilateral Condylar Hyperplasia: Comparing Treatment for Active versus Burnt-Out Disease. **Plast Reconstr Surg.**, v. 146, n. 4, 2020.
19. NITZAN, D.W *et al.* The clinical characteristics of condylar hyperplasia: experience with 61 patients. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 66, n. 2, p. 312-8, 2008.
20. NORMANN JE, PAINTER DM. Hyperplasia of the mandibular condyle: a historical review of unimportant early cases with a presentation and analysis of twelve patients. **J Craniomaxillofac Surg.** 1980; 8(1): 161-75.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS

A Revista Fluminense de Odontologia tem por objetivo publicar artigos que contribuam para o conhecimento medido e que não tenham sido nem venham a ser publicados em outros periódicos.

A Revista aceita para publicação: Editoriais, Artigos Originais, Artigos de Revisão, Relatos de Casos, Correlação Anatomoclínica, Cartas ao Editor, Resenhas de Livros e Notícias. Trabalhos de outra natureza poderão ser aceitos para publicação dependendo da avaliação do Conselho Editorial. Todas com o máximo de seis autores.

A Revista Fluminense de Odontologia adota as “Normas de Vancouver” com algumas adequações adotadas pelo Conselho Editorial, que na forma original está disponível em <http://www.icmje.org>, como referência para a veiculação de seus trabalhos. Apresentamos, a seguir, as orientações aos autores para elaboração dos trabalhos a serem publicados nesta revista.

INFORMAÇÕES GERAIS

Os artigos e correspondência deverão ser enviados para o Editor Chefe da revista e através do site da revista (<https://periodicos.uff.br/ijosd>). Os artigos deverão ser escritos em português ou inglês, em linguagem fácil e precisa.

Ao relatar experimentos com seres humanos, indique se os procedimentos estavam de acordo com os padrões éticos do comitê responsável pela experimentação humana (institucional ou regional) e com a Declaração de Helsinki de 1975. No caso de seu trabalho ser encaminhado ao Editor Chefe o original deverá ser enviado por e-mail para odontok@gmail.com, em programa compatível com Windows, preferencialmente no Word além de correspondência aos Editores contendo Documentos de Transferência de Direitos Autorais Patrimoniais e Declaração de Conflito de Interesses assinados pelos autores.

ESTILO DE PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS

O trabalho deverá ser digitado no máximo em 20 laudas de 30 linhas, com margem de 3 cm de cada lado (superior, inferior, esquerda e direita), em fonte Times New Roman, tamanho 12. Todas as páginas, excluída a do título, devem ser numeradas.

PÁGINA DO TÍTULO

A página deverá conter:

- a) Título do artigo em português (em maiúsculas com negrito) e inglês (com maiúsculas normais);
- b) Nome completo dos autores;
- c) Qualificação e instituição de cada um dos autores logo abaixo de seus nomes;
- d) Instituição na qual o trabalho foi realizado;
- e) Categoria da seção na qual o trabalho será incluído;
- f) Endereço, número de telefone fixo, celular e endereço eletrônico do autor principal.

RESUMO

O resumo, em português e inglês (abstract) com, no máximo 250 palavras deverá conter objetivos, métodos, resultados, e conclusões sem, contudo, citar os respectivos subtítulos. Após o resumo deverão ser indicadas, no máximo, seis palavras chave. Recomenda-se a utilização do DESC – Descritores em Ciência da Saúde da BIREME, disponível em <http://decs.bvs.br> , para palavras chave em português e Keywords em inglês. O resumo visa facilitar a compreensão do artigo e deverá ser apresentado em folha separada assim como o abstract.

ARTIGOS ORIGINAIS

Os artigos originais deverão conter, obrigatoriamente: Introdução, material e métodos, resultados, discussão, conclusões e referências bibliográficas além do resumo, abstract (resumo em inglês), palavras chave e Keywords, tudo em negrito, e o máximo de seis autores. Referências de “resultados não publicados” e “comunicação pessoal” devem aparecer entre parênteses seguido do nome(s) individual(ais) no texto.

Exemplo: Andrade AC, Silveira PA e Garrido LC (resultados não publicados)

ARTIGOS DE REVISÃO

Nos artigos de revisão é importante que a sistemática de apresentação seja didática. Os artigos de revisão não dispensam resumo e abstract, e devem conter obrigatoriamente palavras chave em português e inglês e conterem, no máximo, dez laudas e cinco autores.

RELATO DE CASOS

Os relatos de caso, salvo os de caráter excepcional, não deverão ultrapassar três laudas, conter no máximo três ilustrações e quatro autores. O número de referências bibliográficas não deve exceder a oito citações. Os relatos de caso e as correlações anatomoclínicas deverão conter: Título em Português e Inglês, Autores da forma referida acima, Resumo em Inglês e Português, palavras chave, Categoria, Introdução, apresentação do caso, discussão, conclusões e referências bibliográficas.

NOTAS DE RODAPÉ

Somente as estritamente necessárias devem ser assinaladas no texto e apresentadas em folha separada após o resumo com o subtítulo “Nota de rodapé”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As referências bibliográficas, até o máximo 20, devem ser dispostas por ordem de entrada no texto numeradas consecutivamente, sendo obrigatória a sua citação. Devem ser citados os dois primeiros

autores seguido de et al, não poderá haver alusão no texto da numeração das referências bibliográficas.

O título do periódico deverá ter seu nome abreviado, segundo o Cumulated Index Medicus ou de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Alguns exemplos:

1. Posma DM, Bill D, Parker RJ, Masuyer E, Ommen HF, Artega et al. Cardiac pace makers: current and future status. *Curr Probl Cardiol* 1999; 24-34 1-420.
2. Maron KJ, Proud I, Krev B. Hypertrophic cardiomyopathy. *Ann Intern Med* 1996; 124-980-3.
3. The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1966, 164:282-4
4. Cancer in South Africa [editorial] *S Afr Med J* 1994;84:IS.
5. Phillips SJ, Whisnant JR. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. *Hypertension: pathophysiology, diagnosis and management*. 2nd Ed. New York: Raven Press; 1995. P.465-78.
6. Morse SS. Factors in emergency of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; (1)L24 screens). Available from: URL: <http://www.cdc.gov.ncidod/EID/eid.htm>.

Em caso de dúvida consultar as normas no endereço já citado. Os artigos aceitos para publicação podem ser citados nas referências bibliográficas, porém de maneira completa, exceto para o número das páginas e devem terminar (em publicação) assim, entre parênteses.

CITAÇÕES NO TEXTO

As citações bibliográficas no texto deverão obedecer, exclusivamente, o sistema autor-data com a primeira letra em caixa alta e as que vierem entre parênteses toda em caixa alta.

FIGURAS E TABELAS

Devem ser apresentadas quando necessárias para a efetiva compreensão do texto e dos dados. Serão aceitas no máximo seis ilustrações, as quais compreendem figuras, tabelas, gráficos ou fotos.

- a) As figuras do tipo fotografias, poderão figurar coloridas ou em preto e branco, devendo ser originais e de boa qualidade. As letras e símbolos devem estar na legenda.
- b) As legendas das figuras e tabelas devem permitir sua perfeita compreensão, independente do texto, e figurarem logo abaixo das mesmas.
- c) Figuras e tabelas deverão ser colocadas no corpo do texto em seus devidos lugares com suas respectivas legendas logo abaixo das mesmas.

USO DE ABREVIações

O uso de abreviações deve ser mínimo. Quando expressões extensas devam ser repetidas, recomenda-se que suas iniciais maiúsculas as substituam após a primeira menção. Esta deve ser seguida das iniciais maiúsculas as substituam após a primeira menção. Esta deve ser seguida das iniciais entre parênteses. Todas as abreviações em tabelas e figuras devem ser definidas nas respectivas legendas.

APRECIÇÃO PELO CONSELHO EDITORIAL

Os textos recebidos serão submetidos à apreciação de dois pareceristas ad hoc e do Conselho Editorial sem identificação do autor, que indicarão sobre a sua publicação ou não, podendo ser eventualmente devolvido aos autores para adequações.

Os trabalhos serão selecionados segundo critérios de relevância de conteúdos, consistência argumentativa, coerência teórica e metodológica, adequação estrutural e contribuição para o avanço do conhecimento na área.

O material será analisado por membros do Conselho Editorial que deverão concluir, no prazo de noventa dias, sobre a aceitação ou não para a publicação segundo critérios acima mencionados.

Cumprida a etapa de análise pelos consultores, os membros do Conselho Editorial emitirão o parecer final que será expresso da seguinte maneira:

- a) Aceito para publicação: o trabalho é aceito integralmente para publicação em um dos próximos números do periódico segundo critério cronológico de conclusão do processo de análise do trabalho
- b) Aceitação condicional: o trabalho é aceito com recomendações necessárias ao cumprimento das normas do periódico. As modificações deverão ser realizadas pelo autor, que receberá o parecer com as referidas recomendações, devolvendo o trabalho reformulado no prazo estipulado e com as alterações realizadas marcadas em cor distinta para conferência. No caso de grande número de alterações solicitadas, o artigo será reencaminhado aos pareceristas após adequação dos autores para nova análise.
- c) Recusado: recusa da publicação

Atualizadas em 06 de Agosto de 2021 pelo Conselho Editorial.

no-reply.revistascientificas@id.uff.br

12:14 (há 4 horas) ☆ ↶ ⋮

para mim ▼

Larissa Quinzeiro:

Obrigado por submeter o manuscrito, "A abordagem cirúrgica da hiperplasia condilar: uma revisão de literatura" ao periódico Revista Fluminense de Odontologia. Com o sistema de gerenciamento de periódicos on-line que estamos usando, você poderá acompanhar seu progresso através do processo editorial efetuando login no site do periódico:

URL da Submissão: <https://periodicos.uff.br/ijosd/authorDashboard/submission/56647>

Usuário: larissaquinzeiro

Se você tiver alguma dúvida, entre em contato conosco. Agradecemos por considerar este periódico para publicar o seu trabalho.

Marcos da Veiga Kalil

Internacional Journal of Science Dentistry [http://www.revista-](http://www.revista-ijosd.uff.br/index.php/n37)

[ijosd.uff.br/index.php/n37](http://www.revista-ijosd.uff.br/index.php/n37)