

UNILEÃO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

**ISABELLE ALVES MAIA**  
**JEYNES ALVES FERREIRA**

**RECONSTRUÇÃO MANDIBULAR COM ENXERTO ÓSSEO NÃO  
VASCULARIZADO APÓS RESSECÇÃO PARCIAL A PARTIR DE ACESSOS  
CIRÚRGICOS ESTÉTICOS. REVISÃO DE LITERATURA.**

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2022

ISABELLE ALVES MAIA  
JEYNES ALVES FERREIRA

**RECONSTRUÇÃO MANDIBULAR COM ENXERTO ÓSSEO NÃO  
VASCULARIZADO APÓS RESSECÇÃO PARCIAL A PARTIR DE ACESSOS  
CIRÚRGICOS ESTÉTICOS. REVISÃO DE LITERATURA.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Graduação em  
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão  
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau  
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Me. Jéferson Martins Pereira  
Lucena Franco.

JUAZEIRO DO NORTE-CE

2022

**ISABELLE ALVES MAIA**

**RECONSTRUÇÃO MANDIBULAR COM ENXERTO ÓSSEO NÃO  
VASCULARIZADO APÓS RESSECÇÃO PARCIAL A PARTIR DE ACESSOS  
CIRURGICOS ESTÉTICOS. REVISÃO DE LITERATURA.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia  
do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como  
pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Aprovado em 01/07/2022.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**PROFESSOR (A) MESTRE JÈFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA FRANCO**  
**ORIENTADOR (A)**

---

**PROFESSOR (A) ESPECIALISTA EDUARDO FERNANDO CHAVES MORENO**  
**MEMBRO EFETIVO**

---

**PROFESSOR (A) MESTRE FLORIDO SAMPAIO NEVES PEIXOTO**  
**MEMBRO EFETIVO**

**JEYNES ALVES FERREIRA**

**RECONSTRUÇÃO MANDIBULAR COM ENXERTO ÓSSEO NÃO  
VASCULARIZADO APÓS RESSECÇÃO PARCIAL A PARTIR DE ACESSOS  
CIRURGICOS ESTÉTICOS. REVISÃO DE LITERATURA.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia  
do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como  
pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Aprovado em 01/07/2022.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**PROFESSOR (A) MESTRE JÈFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA FRANCO**  
**ORIENTADOR (A)**

---

**PROFESSOR (A) ESPECIALISTA EDUARDO FERNANDO CHAVES MORENO**  
**MEMBRO EFETIVO**

---

**PROFESSOR (A) MESTRE FLORIDO SAMPAIO NEVES PEIXOTO**  
**MEMBRO EFETIVO**

# RECONSTRUÇÃO MANDIBULAR COM ENXERTO ÓSSEO NÃO VASCULARIZADO APÓS RESSECÇÃO PARCIAL A PARTIR DE ACESSOS CIRÚRGICOS ESTÉTICOS. REVISÃO DE LITERATURA.

ISABELLE ALVES MAIA 1<sup>1</sup>  
JEYNES ALVES FERREIRA 2<sup>2</sup>  
ME. JÉFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA  
<sup>3</sup>FRANCO

## RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso tem sua relevância visto que a reconstrução mandibular decorrente do ameloblastoma, afetará a vida do paciente, tendo como objetivo um procedimento cirúrgico com êxito e com menor estresse e menor invasão, através de enxerto ósseo não vascularizado que podem oportunizar esses benefícios e trazer o resultado satisfatórios. O caso de reconstrução dos defeitos mandibulares causados por ressecção de tumores representa um grande desafio para o cirurgião bucomaxilofacial, mas que gera ganhos funcionais e também estéticos com intuito de ter uma boa aderência do paciente ao tratamento. O objetivo é realizar uma revisão de literatura sobre a reconstrução mandibular com enxerto não vascularizado após a ressecção parcial em pacientes portadores de ameloblastoma a partir de acessos cirúrgicos estéticos. Foram buscados na literatura 28 artigos nas plataformas Scielo, Pubmed, Google acadêmico e Lilacs nos idiomas inglês, português e espanhol, nos anos de 1997 a 2021. Em conclusão, os achados da pesquisa sugerem que acessos cirúrgicos estéticos podem ser utilizados com segurança nas reconstruções mandibulares após ressecção parcial da mandíbula.

**Palavras Chave:** Ameloblastoma; acesso cirúrgico; enxerto ósseo; acesso cirúrgico estético.

## ABSTRACT

This final thesis is relevant since the mandibular reconstruction resulting from ameloblastoma will affect the patient's life, aiming at a successful surgical procedure with less stress and less invasion, through a non-vascularised bone graft that can provide opportunities for these benefits and bring the conjectured result. In relation to cases of reconstruction of mandibular

---

<sup>1</sup> GRADUANDO EM ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO - [isabellemaia1@hotmail.com](mailto:isabellemaia1@hotmail.com)

<sup>2</sup> GRADUANDO EM ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO - [jeynesalves@gmail.com](mailto:jeynesalves@gmail.com)

<sup>3</sup> DOCENTE DO CURSO DE ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO

defects caused by tumour resection, it is a challenge for the oral and maxillofacial surgeon, but it generates functional and aesthetic gains in order to have a good patient adherence to the treatment of choice. This study aims to review the literature on mandibular reconstruction with a non-vascularised graft after partial resection using aesthetic surgical approaches chosen by oral and maxillofacial surgeons. 28 articles were searched in the literature on the platforms Scielo, Pubmed, Google academic and Lilacs in English, Portuguese and Spanish, from 1997 to 2021. In conclusion, the findings of this literature review can be safely used in mandibular reconstructions of the mandible.

**Keyword:** Aesthetic surgical access; ameloblastoma; bone graft; surgical access.

## INTRODUÇÃO

A ausência de uma porção da mandíbula, seja pela necessidade de ressecção óssea ou por outros fatores como trauma, vai afetar diretamente a vida dos pacientes com as suas particularidades. Mesmo com a melhoria dos materiais, com o advento de novas tecnologias e técnicas cirúrgicas, o tratamento dessas grandes lesões e perda óssea continua sendo um grande desafio para os cirurgiões. A edificação de defeitos de continuidade mandibular com osso autógeno tem uma história variada. Defeitos segmentares de um centímetro ou menos, se adequadamente imobilizados, podem se regenerar espontaneamente sem a necessidade de enxerto ósseo, principalmente em pacientes mais jovens (POGREL e SCHMIDT, 2007).

O enxerto intraoral não vascularizado imediato (ou mesmo tardio) de defeitos ósseos segmentares mandibulares podem apresentar uma taxa de falha alta. Isso provavelmente se deve a uma combinação de contaminação salivar do enxerto, que diminui o número de células viáveis, e a dificuldade de se obter um fechamento intrabucal, o que se leva à possibilidade de rompimento da ferida. Por outro, a reconstrução microvascular imediata de uma variedade de locais doadores é viável e a taxa de sucesso é alta, mas a técnica é complexa (POGREL e SCHMIDT, 2007).

Os defeitos ósseos isolados das mandíbulas resultantes de recessão de tumor, trauma, infecção ou outras causas podem levar a problemas de mastigação, deglutição e fala, podendo interferir diretamente no sistema estomatognático dos pacientes. Se esses defeitos não forem reconstruídos de forma adequada, problemas estéticos, funcionais e sociais podem prejudicar a qualidade de vida. A técnica vascularizada representa uma estratégia de tratamento bem aceita para a reconstrução de enxerto ósseo maiores que 6 centímetros (cm). A crista ilíaca

posterior é um local doador comumente usado, pois oferece uma grande quantidade de osso e alta concentração de células osteocompetentes a serem transferidas (OSBORN, HELAL e MEHRA, 2018).

A estética facial influencia fortemente e de modo direto nas relações pessoais e profissionais, especialmente nos ambientes escolar e profissional, desde a infância até a vida adulta não apenas pensando em sua vida social os pacientes também buscam tratamento na expectativa de obter benefícios psicossociais, incluindo melhorias nas relações interpessoais e no bem estar psicológico, por meio da melhora da autoestima. Por isso, é viável que os acessos cirúrgicos estéticos sejam empregados inclusive nas reconstruções do complexo maxilofacial (MIGUEL, PALOMARES e FEU, 2010).

O objetivo deste trabalho foi apresentar a partir de uma revisão de literatura os desafios nas reconstruções mandibulares com enxerto ósseo não vascularizado após ressecção parcial de mandíbula em pacientes portadores de ameloblastoma, enfatizando os aspectos mais importantes e as principais controvérsias.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho é uma revisão de literatura narrativa, cujo os artigos foram selecionados após análise dos resumos dos mesmos. Os artigos que versam sobre o tema proposto. Foram buscados na literatura no período de agosto de 2021 a abril de 2022 com o objetivo de explorar o que as bases de dados abordavam sobre o assunto.

### **2.1 CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE**

Foram encontrados na literatura 28 artigos após leitura do resumo através de pesquisa nas bases de dados: Scielo, Pubmed e Lilacs, utilizando as palavras-chaves: ameloblastoma, acesso cirúrgico, enxerto ósseo e acesso cirúrgico estético as buscas das palavras foram realizadas nos idiomas português, inglês e espanhol, tendo 2 artigos no Lilacs, 9 artigos no Scielo e 17 artigos no Pubmed. Os artigos encontrados foram escritos nos idiomas português, inglês e espanhol.

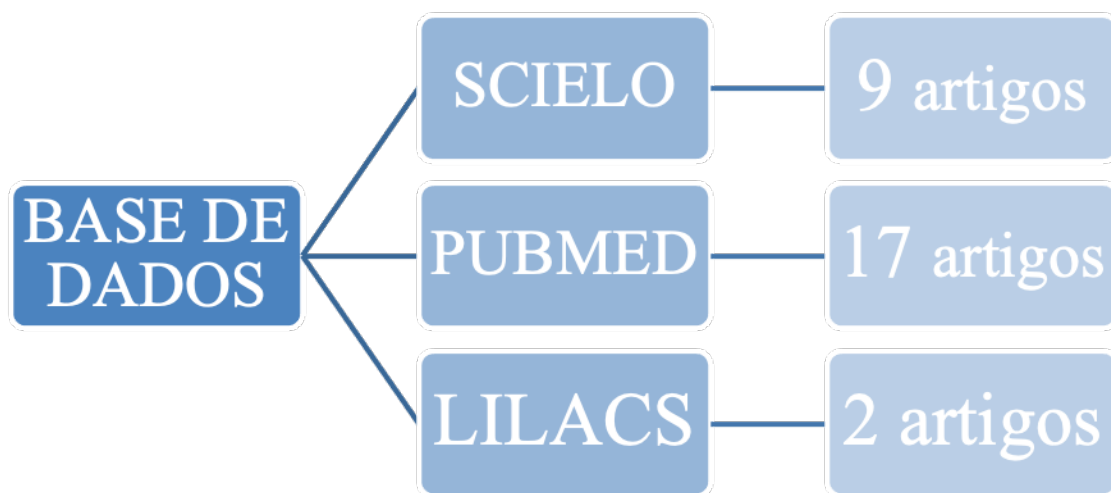
### **2.2 CRITÉRIO DE INCLUSÃO**

Artigos nacionais e internacionais nos idiomas português, inglês e espanhol, entre os anos 1997 a 2021 e que seguiram o tema sobre acessos cirúrgicos estéticos, enxerto ósseos vascularizados e não vascularizados e ameloblastoma.

### 2.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Após a leitura dos resumos dos artigos, foram excluídos aqueles que não obedeceram os critérios de inclusão, aqueles que estiveram fora do intervalo de tempo (1997 a 2021) e que fugiam do tema proposto.

### 2.4 COLETA DE DADOS



**Figura 1** – Coleta de artigos por base de dados e palavras-chaves utilizadas.

### 2.5 ASPECTOS LEGAIS E ÉTICOS

Apesar de ser uma revisão de literatura, onde não há necessidade de submissão ao conselho de ética, a mesma possui total concordância com o que é estabelecido pela resolução 466/12 do conselho nacional de saúde (CNS), que regulamenta diretrizes e normas para pesquisas que envolvam seres humanos. Isso se deve ao fato da revisão de literatura ser um reflexo do conteúdo já exposto publicamente nas bases de dados, não oferecendo risco algum a dignidade e integridade humana.

## 3 REVISÃO DE LITERATURA

### 3.1 AMELOBLASTOMA



O ameloblastoma é um tumor odontogênico agressivo e invasivo com forte capacidade de reincidiva e que na maioria dos casos apresenta-se na forma benigna, sendo o segundo tumor odontogênico mais comum, ocorre predominantemente entre a 4<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup> décadas de vida, não havendo diferenças significativas ao comparar sexo e raça. De acordo com a última classificação da OMS (Organização Mundial da Saúde) em 2017, existem três tipos de ameloblastomas, que são eles: ameloblastoma convencional, ameloblastoma unicístico, ameloblastoma periférico ou extra ósseo. Os ameloblastomas apresentam-se com aumento de volume, podendo ou não levar ruptura óssea nas corticais vestibular e/ou lingual. Sua localização é principalmente na mandíbula, 80% dos casos e 20% da maxila (TOLENTINO, 2018; FREIRE et al., 2021).

Radiograficamente o aspecto da lesão é normalmente descrito como favos de mel ou bolas de sabão, podendo-se observar também expansão de cortical vestibular e lingual e reabsorção das raízes dos dentes envolvidos, as loculações poder ser uni ou multicísticas, o padrão unicístico apresenta uma imagem radiolúcida circunscrita que envolve a coroa de um dente incluso, geralmente um terceiro molar não erupcionado, lembrando clinicamente um cisto dentífero (FREIRE *et al.*, 2021). É um tumor de crescimento tardio com poucos sintomas nos estágios iniciais. Apesar de sua natureza inócua, está associada a comportamento intrusivo e alta taxa de recidiva se não forem tratada adequadamente (FRANÇA *et al.*, 2012).

A sintomatologia do ameloblastoma é limitada e tardia, dificultando a detecção precoce do tumor. Os estudos mostram que quando um tumor é detectado por uma pessoa ou profissional, ele já possui um volume considerável. Outro grande empecilho é que, em muitos casos, os pacientes detectam um tumor ósseo, mas só procuram ajuda médica depois de algum tempo de evolução, o que pode levar meses ou até anos (MORAES *et al.*, 2014).

O ameloblastoma típico inicia-se insidiosamente como uma lesão óssea central que destrói lentamente o osso, mas ao invés de perfurá-lo, tende a expandi-los sem promover sintomatologia álgica (MEDEIROS *et al.*, 2008). Quando são descritas grandes e pequenas localizações, é fundamental notar que o ameloblastoma tem a capacidade de desenvolver recidivas tardias. Devido ao seu crescimento lento, as recidivas podem levar vários anos, senão décadas, para se recuperar da primeira cirurgia (MEDEIROS *et al.*, 2008).

O tratamento atual é um procedimento cirúrgico abrangente que inclui uma área óssea com margens de segurança. A cirurgia conservadora gera uma alta taxa de recidiva (60-80 %), dependendo da variação histológica (luminal, intraluminal ou mural). Mais da metade de

todas as recorrências ocorrem nos primeiros cinco anos de tratamento (ACUNÃ *et al.*, 2021). A Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica o ameloblastoma como um tumor odontogênico benigno que surge nos remanescentes da lâmina dentária, na porção epitelial do sistema esquelético, no epitélio de revisão de cistos ou nas células da camada bucal (WRIGHT *et al.*, 2017). Apesar das características clínicas e radiográficas dos ameloblastoma estarem bem definidas na literatura, não existe um tratamento padrão para esta neoplasia, sendo as opções terapêuticas avaliadas separadamente para cada caso (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

O trabalho multidisciplinar das equipes profissionais envolvidas no tratamento desses pacientes é um fator importante a ser considerado, assim como o impacto que o tratamento terá na vida e na reabilitação do paciente (OLIVEIRA *et al.*, 2021). A seleção da terapia mais adequada é fundamental, devendo ter como objetivo primordial a remoção da lesão, levando em consideração a restauração da função e a manutenção da aparência, ou seja, a avaliação constante da qualidade de vida que o método escolhido proporcionará ao paciente. Além disso, existem alguns fatores a serem considerados antes de tomar essa decisão. O terapeuta deve ser escolhido individualmente e após exame minucioso do tamanho e localização da lesão, presença de invasão mural, taxas de crescimento, subtipos histológicos, idade do paciente, comorbidades, quadro recidivante e condições gerais (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Os desafios no tratamento do ameloblastoma incluem a excisão completa e a reconstrução adequada da deficiência óssea, a fim de proporcionar ao paciente um resultado estético e funcional razoável. Quando esses objetivos são alcançados, há uma melhora no bem-estar psicológico. Além disso, o restabelecimento das funções mastigatórias, assim como as discussões sobre implantes ósseo integrados e próteses para implantes retidos, desempenham um papel importante na melhora da qualidade de vida desses pacientes (BORGES e BUGARIN JUNIOR, 2021).

Reabilitação oral completa não é limitada à reconstrução do osso. A restauração da função estética é fundamental, e isso necessita de reabilitação interna. Quando uma ressecção mandibular é realizada, a dentição nessa região também é perdida (BORGES e BUGARIN JUNIOR, 2021). As ressecções segmentares causam morbidade significativa (perda estética, comprometimento nervoso, muscular, dentário e estomatognático). Como resultado, a reconstrução imediata é a melhor opção, garantindo uma recuperação mais rápida da região afetada e menos complicações funcionais, psicológicas e estéticas para o paciente, restabelecendo uma harmonia facial agradável. O enxerto ideal para reconstrução mandibular deve ser biocompatível, incluir células com potencial osteogênico, ser de fácil obtenção e

resistente a mastigatórias e fraturas, sendo que o enxerto autólogo melhor atende a esses requisitos (PONTES *et al.*, 2021).

### 3.2 ACESSO CIRÚRGICO

O tratamento cirúrgico de reconstrução mandibular requer uma incisão, seja percutânea ou intraoral, para expor e reduzir a anatomia e a função do tecido afetado. Essa é uma discussão que propõe muitas mudanças no comportamento profissional. Muitas vezes, as marcações cutâneas nos tecidos moles podem ser usadas para acesso direto; a abordagem submandibular é uma das abordagens mais comuns para a ressecção mandibular, tendo como vantagem uma ampla abordagem e visualização das estruturas anatômicas, além disso, tem baixas contaminação, pois, a rigor, não há comunicação com o meio bucal, e o amplo acesso ajuda a acomodar diferentes tipos de fixação. No entanto, tem a desvantagem de formar cicatrizes externas (MENDONÇA *et al.*, 2013).

Para evitar o risco e complicações pós operatórios é preciso que o cirurgião conheça as razões e perspectivas dos pacientes, para que, com isso, expectativas inexistente sejam minimizadas, evitando-se insatisfações com o resultado, mesmo que bem sucedido tecnicamente (REBOUÇAS, 2015). O resultado do acesso cirúrgico deve trazer melhorias na funcionalidade, resultado estético, abertura da boca e sucesso da reabilitação dentária (CHEN *et al.*, 2009). Geralmente durante o descolamento do tecido mucoperiosteal sobre a porção alveolar ocorre comunicação com a cavidade oral, levando uma contaminação do sítio operatório (FERRETTI *et al.*, 2013).

Os retalhos mioósseo da mandíbula pediculada em combinação com um retalho de pele livre pode ser uma boa alternativa na reconstrução de defeitos mandibulares complexos (CHEN, VALERIO e CHIEN, 2011). Para que a técnica seja bem-sucedida, a fixação do enxerto deve ser adequada e sem movimento, e deve haver ampla cobertura de tecidos moles (MOURA *et al.*, 2016; HELL, 2017).

A ressecção oral de lesões benignas e reconstrução imediata com enxerto ósseo não vascularizado é uma opção viável de tratamento com altas taxas de sucesso (SCHLIEVE *et al.*, 2015). A reconstrução secundária de segmentos do corpo mandibular relativamente curtos após aproximadamente 6 a 8 semanas é um procedimento cirúrgico simples com alta taxa de sucesso, assim como também quando a ressecção segmentar envolva além do corpo e ângulo, pode envolver o côndilo mandibular a cirurgia primária intraoral tem uma taxa de elevado sucesso (PROGEL e SCHMIDT, 2007). Com tudo, esse método de tratamento é uma opção de tratamento viável onde pacientes com lesões benignas podem ser tratados com sucesso em

um procedimento que minimize o tempo total de tratamento e os atrasos na reabilitação dentária funcional (SCHLIEVE *et al.*, 2015).

### 3.3 RECESSÃO DA PATOLOGIA

A recessão cirúrgica acontece pelo fato dessa opção a taxa de recorrência do tratamento conservador é alta e a racionalidade do tratamento é razoável. Dependendo do tamanho da lesão, existem vários tratamentos para o ameloblastoma, desde abordagens conservadoras até abordagens mais invasivas, como enucleação seguida de curetagem, com ou sem crioterapia, excisão marginal ou em bloco . e ressecção mandibular. Embora várias modalidades de tratamento tenham sido amplamente discutidas na literatura, ainda não há consenso sobre qual modalidade de tratamento é mais eficaz. Um dos motivos dessa controvérsia é que o tumor é uma lesão altamente invasiva dentro do osso trabecular, o que dificulta a observação adequada de suas limitações durante os exames de imagem. Portanto, é necessário o uso de exames mais específicos, como a tomografia computadorizada. Esses exames de imagem podem mostrar as margens do tumor com mais precisão, permitindo um plano de tratamento mais eficaz para cada caso (MELO *et al.*, 2016).

A ressecção marginal é a remoção cirúrgica de um tumor preservando a borda inferior da mandíbula, evitando a necessidade de uma difícil reconstrução óssea. No entanto, esta ressecção pode causar fragilidade na mandíbula e aumento do risco de fraturas patológicas. O diagnóstico, a melhor conduta terapêutica, os resultados cirúrgicos e, conseqüentemente, um excelente prognóstico e acompanhamento dos casos (CAROZI e BIANCHI, 2021).

Quando a enucleação seguida de curetagem é recomendada para lesões, as taxas de recorrência são altas nos pacientes, chegando a 90% na mandíbula e 100% na maxila. A ressecção marginal ou em bloco é mais utilizada por apresentar baixo índice de recorrência e facilitar a ressecção total do tumor, pois a técnica emprega uma margem segura de 1 centímetros a 1,5 centímetros além da extensão da lesão, sendo esse procedimento utilizado nos casos relatados O tratamento foi bem sucedido, pois não houve sinais de recorrência no seguimento de dois anos e meio. Na maioria dos casos, a opção de tratamento para o ameloblastoma é a ressecção cirúrgica. Este regime é mais recomendado devido à alta taxa de recorrência da doença com o tratamento conservador. Margem mandibular ou excisão segmentar sem evidência de recorrência em trinta meses de seguimento (MELO *et al.*, 2016).

A regra geral acede para orientar o cirurgião ao extrair osso para reconstrução mandibular é que 10 ml de osso não comprimido são essenciais para cada centímetro de defeito mandibular (FERRETI *et al.*, 2019). Enucleado e/ou curetagem, ressecção marginal em

bloco ou hemisseção (hemimaxilectomia ou hemimandibulectomia), crioterapia, radioterapia, e cirurgia só as modalidades más recomendadas (FRANÇA *et al.*, 2012).

O tipo de tratamento (conservador ou não) é determinado pela dimensão, tipo de lesão, posição e histopatologia. A mandibulectomia segmentar deve incluir uma margem cirúrgica até a óssea de 1 a 2 centímetros na mandíbula, cessa prejuízo da radicalizar, com inserção total das porções da mandíbula a desarticulação, sem contudo considerar que uma neoreconstrução (LUNARDI *et al.*, 2000). Uma abordagem radical envolve a realização de uma ressecção marginal ou a segmentação da lesão com margens apropriadas. Alguns estudos mostraram que os tumores podem crescer de 2 a 8 milímetros (mm), além das margens radiográficas (que em média 4,5 mm) e margens de segurança de 1 a 1,5 centímetros (cm) que são recomendadas (CHAE *et al.*, 2015).

As ressecções segmentares causam morbidade significativa (perda estética, comprometimento nervoso, muscular, dentário e estomatognático). Como resultado, a reconstrução imediata é a melhor opção, garantindo uma recuperação mais rápida da região afetada e menos complicações funcionais, psicológicas e estéticas para o paciente, restabelecendo uma harmonia facial agradável. O osso autólogo enxertoantiza excelentes estéticos e funcional e é o mais indicado (PONTES *et al.*, 2021).

#### 3.4 ENXERTOS OSSEOS VASCULARIZADOS VERSUS NÃO VASCULARIZADOS

Levando em consideração a pratica de suprimento vascular é considerado que são usados quando grandes enxertos são utilizados, maiores que 6 cm de comprimento para reconstrução de ossos longos e grandes articulações, mas em relação a regra de 6 cm ainda não é de forma clara necessita que ocorra uma revisão para investigar essa regra. Em tratamento de lapsos ósseos enxertos autólogos podem ser aplicados como estrutura mecânica para reconstrução para reconstruir a estética e a função (ALLSOPP *et al.*, 2016).

A escolha de que modo a vascularização do enxerto para o uso de reconstrução de ossos longos ou grandes articulações requer a verificação clara em relação aos benefícios e aos riscos ao mesmo. As vantagens teóricas do enxerto vascularizado para o não vascularizados estão relacionada ao fornecimento de nutrientes as estruturas profundas do enxerto. Os enxertos vascularizados são utilizados com intuito de minimizar a reabsorção do enxerto ósseo e conseqüentemente a falha mecânica e auxilia na prevenção de infecção. Mas em relação a eles deve se observa que vai acarretar em processos cirúrgicos mais longos e causam maior morbidade no local doador e em relação ao local receptor é mais difícil combinar a sua geometria. É indesejável a submissão do paciente para um estresse adicional

de um enxerto ósseo vascularizado se o defeito pode ser reparado satisfatoriamente com o não vascularizado no entanto no uso do enxerto ósseo não vascularizado onde um enxerto ósseo vascularizado é mais apropriado pode apresentar falha no enxerto e conseqüentemente cirurgia adicional (ALLSOPP *et al.*, 2016).

Esses enxertos são altamente confiáveis em termos de sobrevivência e, portanto, atendem bem ao seu propósito no que diz respeito a dar continuidade à mandíbula. Uma vantagem adicional desses enxertos é a possibilidade de adicionar tecidos moles saudáveis ao defeito, que é de benefício significativo quando a radioterapia está envolvida e quando a ressecção também inclui grandes partes da boca ou tecidos moles adjacentes. Uma desvantagem desses enxertos é o volume ósseo limitado, principalmente quando a ressecção envolve uma parte dentada da mandíbula (MOOREN *et al.*, 2010).

Os enxertos corticais revascularizados pelo crescimento interno de vasos que perscrutam os canais de Havers existentes, e a revascularização é completa após 6-8 semanas (FERRETTI *et al.*, 2016). Enxertos ósseos vascularizados são o tratamento de seleção para substituições mandibulares com mais de 9 cm de comprimento. Enxertos ósseos não vascularizados formam um melhor contorno e volume ósseo para estética facial e subsequente inserção de implantes, e conseguem ser o tratamento de escolha para reconstrução secundária de defeitos com menos de 9 cm de comprimento (POGREL *et al.*, 1997). Portanto, este método de tratamento é uma opção de tratamento viável e uma alternativa à reconstrução tardia ou reconstrução com retalhos ósseos vascularizados (SCHLIEVE *et al.*, 2015).

Como a mandíbula se move devido à ação da musculatura mastigatória, as ressecções segmentares implicam uma fixação obrigatória do enxerto ósseo ao cotos remanescente. Em decorrência disso, é necessário bloqueio intermaxilar no operatório para evitar cêndilos operatórios, que podem ser causados por rotações, bem como miniplacas nas barras amarradas, pré-pacientes e edêntulos, acometidos como cêndilos operatórios, como é a presença de um tecido mole lei para revascularizar a reconstrução, bem como a capacidade de cobrir o enxerto com retalhos protetores, foi critério fundamental para a utilização de enxertos autógenos não vascularizáveis, como fizemos em seis casos (LUNARDI *et al.*, 2000).

#### **4 CONCLUSÃO**

A reconstrução mandibular com enxerto ósseo não vascularizado pode ser realizado com segurança em pacientes que foram submetidos a ressecção parcial da mandíbula a partir de acessos cirúrgicos estéticos.

Apesar de apresentar algumas desvantagens, que são elas a comunicação com a cavidade oral, tendo riscos de contaminação da área cirúrgica e menor quantidade de tecido mole, compatível com o fechamento do sitio cirúrgico adequado, considera-se uma técnica favorável e confiável que atendem o propósito esperado, com expectativas de não reincidiva da patologia.

## REFERÊNCIAS

ACUNÃ, J. G. S.; FERIA O. H.; DÍAZ Y. H.; RODRÍGUEZ A. A.; Reemplazo mandibular con prótesis personalizada de titanio posterior a la exéresis de ameloblastoma. **Revista Cubana de Estomatología**, v. 58, n. 3, set 2021.

ALLSOPP, B. J.; HUNTER-SMITH, D.J.; ROZEN, W.M.; Vascularized versus non-vascularized bone grafts; what is the evidence? **Clinical Orthopedics and Related Research**, v. 474, n. 5, p. 1319 -1325, mar 2016.

BORGES, T. S.; BUGARIN JUNIOR, J. G.; Alveolodental reconstruction after jaw ameloblastoma resection. **Journal of the Health Sciences Institute - Revista do Instituto de Ciências da Saúde**, v. 39, n. 1, p. 61-67, jan 2021.

CAROZI, T. C.; BIANCHI, T.; Incidência, diagnósticos e formas de tratamentos relacionados ao ameloblastoma mandibular. **Revista Interciência**, v. 1, n. 5, jan 2021

CHEN Y.; VALERIO I.; CHIEN C.; JENG S.; Pedicled mandible myo-osseous flaps combined with free skin flaps for reconstruction of complex lateral mandibular defects. **Journal of the Sciences and of the Head and Neck**, v. 34, n. 3, p. 384-392, mai 2011.

CHEN, W.; YE, J.; YANG, Z.; HUANG, Z.; ZAHNG, D.; WANG, K.; reverse facial artery - submental mandibular artery flap osteomuscular for the reconstruction of maxillary defects after removal of benign tumors. **Journal of the Sciences and of the Head and Neck**, v. 31, n. 6, mar 2009

FERRETTI, C.; MUTHRAY, E.; RIKHOTSO, E.; REYNEKE, J.; Interim reconstrucion and space maintenance of mandibular continuit defects preceding definitive osseous reconstrucion.

**British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 51, n. 4, p. 319-325, jun 2013.

FERRETTI, C.; MUTHRAY, E.; RIKHOTSO, E.; REYNEKE, J.; RIPAMONTI, U.; Reconstruction of 56 mandibular defects with autologus compressed particulate corticocancellous bone grafts. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 54, n. 3, p. 322-326, abr 2016.

FERRETTI, C.; PREMVIYASA, V.; REYNEKE, J.; RIPAMONTI, U.; A mass guide for the harvest of cortico-cancellous boné from the posterior iliac crest for mandibular reconstrucion. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 57, n. 7, p. 627-631, set 2019.

FRANÇA, L. J. L.; CURIONI, O. A.; PAIVA, D. L.; VIANNA, D. M.; DEDIVITIS, R. A.; RAPOPORT, A. ameloblastoma demographic, clinical and treatment study - analysis of 40 cases. **Brazilian Journal of otorhinolaryngology**, v. 78, n. 3, p. 38-41, jun 2012.

FREIRE, R. T.; PRATA JUNIOR, A. R.; ALBUQUERQUE JUNIOR, R. L. C.; SOUZA, L. M. D. A. Ameloblastoma anterior de la mandíbula. **Revista Cubana de Estomatología** ,v.58, n. 1, p. 3028, 2021.

HELL, B.H.; Reconstruction of the bony chin using sagittal split osteotomies of the remaining mandible - a new technique for a special indication: case report. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery**, v. 45, n. 9, p. 1378-1386, set 2017.

LUNARDI, D. V.; FAVA, A. S.; MARTINS, R.H.; HOMEM, M. G. N.; RAPOPORT, A.; CARVALHO, M. B.; tratamento cirúrgico do ameloblastoma com reconstrução de mandíbula com enxerto de crista ilíaca não vascularizado – estudo de sete casos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgões**, v. 28, n. 1, p. 1-9, out 2000.

MEDEIROS, M.; PORTO, G. G.; LAUREANO FILHO, J. R.; PORTELA, L.; VASCONCELLOS, R. H.; Ameloblastoma em mandíbula. **Revista Brasileira De Otorrinolaringologia**, v. 78, n. 3, p. 478, jun 2008.

MELO, R. B.; CARNEIRO, N. C. M.; FONSECA, W. L. M. D.; LIMA, J. F. D; ARAÚJO, H. P. D. S.; PONTES, H. A. R.; **Tratamento cirúrgico de ameloblastoma sólido convencional: relato de caso clínico**. Revista da Faculdade de Odontologia - UPF, v. 21, n. 2, dez 2016.



MENDONÇA, J. C. G. D.; JARDIM, E. C. G.; MARQUINE, G. R.; LOPES, H. B.; FREITAS, G. P.; access to surgical treatment of mandibular fractures: review. **Archives of Health Investigation**, v. 2, n. 2, p. 2317-3009, jun 2013.

MIGUEL, J.A.M.; PALOMARES, N.B.; FEU, D.; Life-quality of orthognathic surgery patients: the search for na integral diagnosis. **Dental Press Journalof Orthodontics**, v. 19, n. 1, p. 123- 137, feb 2014.

MOOREN, R. E. M.; MERKX, M.A.W.; KESSLER, P. W.H.; JANSEN, J.A.; STOELINGA, P.J.W.; reconstruction of the mandible using preshaped 2.3-mm titanium plates, autogenous cortical bone plates, particulate cancellous bone, and platelet-rich plasma: a retrospective analysis of 20 patients. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 68, n. 10, p. 2459-2467, out 2010.

MORAES, F. B.; CARDOSO, R. M. N.; RODRIGUES, S. V.; DUTRA, M. V. F.; PEREIRA, U. R.; BORGES, T. R. S. A.; Ameloblastoma: uma análise clínica e terapêutica de seis casos **Revista Brasileira De Ortopedia**, v. 49, n. 3, p. 305-308, fev 2014.

MOURA, L.; CARVALHO, P.; XAVIER, C.; POST, L.; TORRIANI, M.; SANTAGATA, M.; CHAGAS JU'NIOR, O.; Autogenous non-vascularized bone graft in segmental mandibular reconstruction: a systematic review. **International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons**, v. 45, n. 11, p. 1388-1394, nov 2016.

OSBORN, T. M.; HELAL, D.; MEHRA, P.; Iliac crest bone grafting for mandibular reconstruction 10-year experience outcomes. **Journal of Oral Biology Craniofacial Research**, v. 8, n 1, p. 25-29, abr 2018.

OLIVEIRA, D. M. A; DANTAS. M, M. S. L. C; SILVA, T. S .G JARDIM, V. B. F; OLIVEIRA NETO, P. J; Conservative treatment of ameloblastoma; literature reviem. **Brazilian Journal of Development**, v.7, n. 12, p 114256-114264, dez 2021.

POGREL, M. A.; SCHMIDT, B. L.; Reconstruction of the mandibular ramus/condyle unit following resection of benign and aggressive lesions o the mandible. **Journal of Oral**

**Maxillofacial Surgery**, v.65, n. 4, p. 801-804, abr 2007.

PONTES, K. T.; NASCIMENTO, Y. L.; LÔBO, M. V.; ANDRADE, T. I.; OLIVEIRA, J. A. V.; BRAINER, D. L. B.; Mandibular reconstruction with microvascularized graft after ameloblastoma resection: case series. Research, **Society and Development**, v.10, n. 15, 2021.

POGREL, M.; PODLESH, S.; ANTHONY, J.; ALEXANDER, J.; A comparison of vascularized and nonvascularized bone grafts for reconstruction of mandibular continuity defects. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 55, n. 11, p. 1200-1206, nov 1997.

REBOUÇAS, D. S.; **Avaliação da satisfação dos pacientes submetidos à cirurgia ortognática entre 2011 e 2013 em Salvador-BA**. Trabalho de Conclusão de Curso. Escola de Medicina e Saúde Pública, 2015.

SCHLIEVE, T.; HUL, W.; MILORO, M.; KOLOKYTHAS, A.; Is immediate reconstruction of the mandible with nonvascularized bone graft following resection of benign pathology a viable treatment option? **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 73, n. 3, p. 541-549, mar 2015.

TOLETINO, E. S.; Nova classificação da oms para tumores odontogênicos o que mudou? **Revista da faculdade de odontologia- universidade de Paço fundo**, v. 23,n. 1, abr 2018.

WRIGHT, J.M.; VERED, M.; Update from the 4th edition of the world health organization classification of head and neck tumours: odontogenic and maxillofacial bone tumors. **Head and Neck Pathology**, v. 11, p. 68-77, fev 2017.