

CENTRO UNIVERSITÁRIO CENTRAL PAULISTA
UNICEP SÃO CARLOS
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

Isabella De Almeida Minhaco

Excisão cirúrgica de mucocele com laser diodo de alta potência: relato de caso em bebê

São Carlos

2023

Isabella De Almeida Minhaco

Excisão cirúrgica de mucocele com laser diodo de alta potência: relato de caso em bebê

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Central Paulista – UNICEP São Carlos - como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof(a). Dr(a) Natalia Bertolo Domingues e Coorientador : Prof. Dr Daniel Nastri de Luca.

São Carlos

2023

Minhaco , Isabella

Excisão cirúrgica de mucocele com laser diodo de alta potência: relato de caso em bebê /Isabella minhaco – São Carlos: Unicep, 2023. 18 páginas.

Orientador (a): Profa. Dra. Natalia Bertolo Domingues

Co-orientador (a): Prof. Dr. Daniel Nastri de Luca

Monografia (Conclusão de Curso) – Centro Universitário Central Paulista, Unicep, Odontologia, 2023

1. Mucocele 2. Laser de alta potência 3. Excisão cirúrgica I. Excisão cirúrgica de mucocele com laser diodo de alta potência : relato de caso em be

Isabella De Almeida Minhaco

Excisão cirúrgica de mucocele com laser diodo de alta potência: relato de caso em bebê

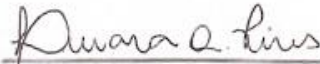
Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de "Bacharel em Odontologia" e aprovado em sua forma final pelo Curso de Odontologia do Centro Universitário Central Paulista – UNICEP São Carlos.

São Carlos, 24 de Novembro de 2023

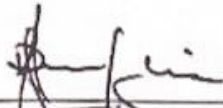
Banca Examinadora:



Prof (a). Dra. Natalia Bertolo Domingues
Unicep 2023



Prof. (a). Dra. Luara A. Pires
Unicep 2023



Prof. Dr. Reginaldo Zavaglia Neto
Unicep 2023

Dedicatória

Este trabalho é dedicado aos meus pais, irmã, avó e ao meu namorado.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus por ter me dado a força e a coragem necessárias para enfrentar os desafios que surgiram ao longo dessa jornada

Aos meus pais, Janaina C. De A. Minhaco e Vamberto P. Minhaco, minha gratidão é imensa. Sem o amor, o apoio e os sacrifícios deles, essa conquista não seria realidade. Vocês são minha fonte de inspiração.

Minha irmã, Isadora Minhaco, merece um agradecimento especial por estar ao meu lado durante as noites mal dormidas e nos momentos de desespero. Sua presença e apoio foram inestimáveis.

Ao meu namorado Edmar Leopoldino, dedico um profundo agradecimento. Sua paciência, compreensão e incentivo foram fundamentais em cada etapa deste percurso acadêmico.

À minha avó, Clarice Pecoraro, agradeço por seu apoio constante e pelo orgulho que sente de mim. Seu carinho é uma motivação adicional para continuar progredindo.

À Dra. Marcia Ianni, minha fonte de inspiração nesta profissão maravilhosa, expresso minha sincera gratidão. Seu exemplo e orientação moldaram meu caminho acadêmico.

À minha amiga Luiza Paino, agradeço por nunca ter me deixado desistir e por compartilhar cada momento desta jornada. Sua amizade é especial

À Profa. Dra. Natalia B. Domingues, meu respeito e agradecimento pela dedicação, ensinamento e paciência que compartilhou comigo ao longo deste processo.

RESUMO

A mucocele é uma lesão benigna das glândulas salivares menores, manifestando-se como um nódulo translúcido devido a extravasamento de muco por ruptura de ductos ou obstrução ductal. Esta alteração é comum em crianças e adultos jovens, especialmente na região de lábio inferior. O objetivo deste trabalho foi apresentar o caso clínico de uma excisão cirúrgica de mucocele em região não convencional em um bebê de 8 meses de idade por meio da utilização de laser diodo de alta potência. No presente caso clínico, um bebê de 8 meses apresentou uma lesão na região mandibular posterior direita, com hipótese diagnóstica de mucocele. Foi realizada a excisão cirúrgica com laser de alta potência para remoção da lesão. O diagnóstico de mucocele foi confirmado após análise histopatológica. O paciente se recuperou bem, e não houve recidiva da lesão no acompanhamento pós-operatório.

Palavras-chave: Mucocele 1. Laser de alta potência 2. Excisão cirúrgica 3.

ABSTRACT

Mucocele is a benign lesion of minor salivary glands, presenting as a translucent nodule due to the extravasation of mucus caused by duct rupture or ductal obstruction. It predominantly affects children and young adults, especially on the lower lip. The aim of this study was to present a clinical case of surgical excision of a mucocele in a non conventional area of an 8-month-old baby using high-power diode laser. In this clinical case, an 8-month-old baby presented a lesion on the right posterior mandibular region, with diagnostic hypothesis of mucocele. A surgery using high-power laser was performed to remove the lesion, which was confirmed as a mucocele after histopathological analysis. The patient recovered well, and there was no recurrence of the lesion during the follow-up.

Keywords: Mucocele 1. High-power laser 2. Surgical excision 3.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Aspecto clínico inicial da lesão em rebordo alveolar do lado direito.

Figura 2 - Peça cirúrgica removida e fixada em formol a 10%.

Figura 3 - Aspecto pós cirúrgico imediato

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 PROPOSIÇÃO	13
3 RELATO DO CASO	14
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	17

1 INTRODUÇÃO

A mucocele é uma lesão não infecciosa e benigna relacionada às glândulas salivares menores, apresentando-se como nódulo flutuante, móvel e geralmente de aspecto translúcido devido ao seu conteúdo mucoso (GATTI et al., 2001). Os fenômenos de extravasamento de muco se desenvolvem a partir de trauma local com a ruptura de ductos glandulares, o que causa acúmulo de saliva nos tecidos adjacentes e há a formação de um pseudocisto (SANTOS et al., 2013). Por outro lado, os cistos de retenção de muco ocorrem por conta da obstrução do ducto salivar, levando a formação de um cisto verdadeiro (NASCIMENTO et al., 2014). Em ambos os casos, a manifestação clínica apresentada são bastante semelhantes, e mais comum ocorrer em crianças e adultos jovens, e principalmente, na região de lábio inferior (SANTOS et al., 2013).

Para o fechamento diagnóstico da mucocele é necessário o exame histopatológico, mostrando a cavidade oral preenchida por material amorfo e eosinofílico que é compatível com o extravasamento da mucina, sendo circundada pelas células inflamatórias e tecido de granulação. No caso de fenômenos de extravasamento de muco não é observado nenhum tipo de revestimento epitelial, enquanto que para os cistos de retenção de muco observa-se o revestimento do epitélio ductal, sendo assim possível realizar o diagnóstico diferencial entre as condições (NETO et al., 2022).

As formas de tratamento para a mucocele são a biópsia excisional cirúrgica ou a marsupialização. A marsupialização é uma forma de tratamento que pode ser indicada para pacientes pediátricos ou adultos, caracterizando-se por ser menos traumática que a abordagem cirúrgica convencional e bem tolerada pelos pacientes. Entretanto, essa técnica não fornece material para o exame histopatológico, sendo indicada apenas em casos de contraindicação cirúrgica por condições sistêmicas do paciente (ROCHA et al., 2013). A excisão cirúrgica é a técnica mais utilizada, sendo uma manobra simples e rápida e com bom prognóstico para o paciente (VITALE et al., 2018; SANTOS et al., 2013).

A excisão cirúrgica de mucocele pode ser realizada com o laser de diodo de alta potência, apresentando muitos benefícios para a prática odontológica, como, uma maior hemostasia local, tempo transoperatório reduzido, não tendo necessidade de sutura em alguns casos,

descontaminação devido a vaporização tecidual e uma cicatrização mais rápida em comparação com a técnica cirúrgica convencional. Podemos ressaltar também a importância da utilização desta tecnologia na odontopediatria, a qual tem maiores índices de aceitação pelos pacientes infantis e pais (VITALE et al., 2018).

Em bebês, a excisão cirúrgica de lesões em tecidos moles, exige muita habilidade do cirurgião-dentista, pois é preciso associar a utilização da estabilização protetora no atendimento, além do tamanho da cavidade bucal ser bastante reduzido. Neste sentido, o uso do laser diodo de alta potência garante maior controle do sangramento intraoperatório melhorando o campo de visão pelo cirurgião e reduzindo o tempo clínico de atendimento cirúrgico (NASCIMENTO et al., 2014; ROCHA et al., 2013).

Técnicas convencionais estudadas, como a crioterapia, podem levar a cicatrizes estéticas em determinadas lesões, enquanto a aplicação de agentes esclerosantes resulta em fibrose e endurecimento da região. A remoção cirúrgica, por sua vez, frequentemente implica na perda de tecido mole, com tração das bordas e cicatrizes aparentes, além de ser um procedimento mais invasivo e suscetível a sangramento. O uso do laser de diodo representa uma abordagem mais segura, com menos riscos e sequelas. Em muitos casos, uma única sessão de irradiação é suficiente para obter a coagulação da lesão, proporcionando aos pacientes maior conforto transoperatório e menor desconforto pós-operatório (LUCA et al., 2021).

Essa tecnologia, ainda, permite durante uma sessão operatória a redução significativa do tempo de intervenção, elimina e controla de forma eficaz o sangramento dos tecidos. Os benefícios não se limitam à cirurgia em si, mas estendem-se ao período pós-operatório. O uso do laser de 450 nm elimina a necessidade de medicamentos, resultando na ausência de dor, desconforto, edema e infecção. Surpreendentemente, o processo de cicatrização é rápido, muitas vezes concluído em uma semana, sem a manifestação de efeitos colaterais indesejados, além dos benefícios clínicos, a análise histológica demonstra que o laser de 450 nm causa significativamente menos carbonização nos tecidos, o que é crucial para um diagnóstico preciso das lesões (FORNANI et al., 2016).

2 PROPOSIÇÃO

O objetivo deste trabalho foi apresentar o caso clínico de uma excisão cirúrgica de mucocele na região mandibular direita em um bebê de 8 meses de idade por meio da utilização de laser diodo de alta potência.

3 RELATO DO CASO

Uma bebê, 08 meses de vida e do sexo feminino, acompanhada por sua mãe, compareceu à clínica odontológica a qual relatou a presença de pequena "pelinha dentro da boca da criança", despertando sua preocupação. Durante o exame clínico intraoral foi observada uma lesão entre o rebordo alveolar direito e a mucosa jugal do lado direito (Figura 1). A mãe não relatou nenhum histórico de trauma ou evento significativo que pudesse estar associado à lesão. Além disso, a bebê não apresentava sintomas ou desconforto local.

Figura 1- Aspecto clínico inicial da lesão em rebordo alveolar do lado direito.

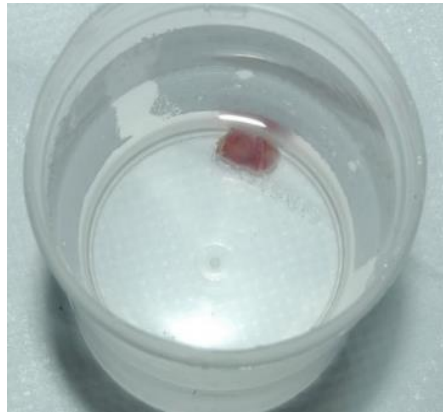


Fonte: Autores.

Com base na análise clínica inicial, foi considerada a hipótese diagnóstica de mucocele. Apesar do local não apresentar características altamente sugestivas de mucocele, a responsável pela bebê relatou que a lesão aumentava e diminuía de tamanho. Decidiu-se realizar uma biópsia cirúrgica excisional para confirmação histopatológica. Devido à idade da paciente e à necessidade de garantir um procedimento seguro e eficaz, optou-se por utilizar um laser de alta potência para a cirurgia, visando melhor controle da hemostasia e redução do tempo cirúrgico. O planejamento cirúrgico, riscos e benefícios foram explicados à responsável pela paciente, a qual então foi convidada a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi utilizada anestesia local com Lidocaína 2% associada ao vasoconstritor Epinefrina 1:100.000 ((DFL®, Estados Unidos), cuja dose foi calculada com base no peso da paciente, garantindo a segurança durante o procedimento. O uso do laser de alta potência permitiu uma abordagem

precisa e minimamente invasiva para a remoção da lesão. O equipamento utilizado foi o Thera Blue da empresa DMC – São Carlos, que possui um comprimento de onda de 450nm, ou seja; um espectro de luz azul, apresentando maior afinidade por hemoglobina e melalina. A potência de trabalho definida foi de 1.5W no modo pulsado. A cirurgia foi conduzida cuidadosamente devido à idade da paciente. A lesão removida foi fixada em solução de formol 10% e encaminhada para análise histopatológica (Figuras 2 e 3). O resultado histopatológico apontou mucocele, confirmando a hipótese diagnóstica inicial. A bebê apresentou uma recuperação tranquila após a cirurgia, sem complicações significativas. O acompanhamento pós-operatório não revelou recidiva da lesão até o momento.

Figura 2 - Peça cirúrgica removida e fixada em formol a 10%.



Fonte: Autores.

Figura 3 - Aspecto pós cirúrgico imediato.



Fonte: Autores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mucocele caracteriza-se como uma lesão não infecciosa e benigna das glândulas salivares menores, que clinicamente se manifesta como nódulo flutuante. Como observado, a mucocele pode ocorrer devido a fenômenos de extravasamento de muco ou cistos de retenção de muco, compartilhando manifestações clínicas semelhantes e sendo mais comuns em crianças e adultos jovens, principalmente na região do lábio inferior.

Para obter-se o diagnóstico definitivo desta alteração, faz-se necessário o exame histopatológico, permitindo a identificação do material amorfo e eosinofílico compatível com o extravasamento de mucina, característico dos cistos de retenção de muco.

No que diz respeito ao tratamento, foram discutidas duas abordagens principais: a biópsia excisional cirúrgica e a marsupialização. A excisão cirúrgica, particularmente quando realizada com o laser de diodo de alta potência, mostrou-se altamente vantajosa na prática odontológica. Além de proporcionar maior controle do sangramento intraoperatório, tempo transoperatório reduzido e uma cicatrização mais rápida em comparação com a técnica cirúrgica convencional, o uso do laser também se destacou na odontopediatria, onde foi bem aceito por pacientes infantis e seus pais.

No presente caso clínico, a escolha dessa técnica levou em consideração a idade da paciente, a necessidade de segurança e eficácia do procedimento, além da não necessidade de sutura. A hipótese diagnóstica de mucocele teve a confirmação histopatológica, validando a abordagem inicial. A paciente apresentou uma boa recuperação e não houve recidiva da lesão no acompanhamento pós-operatório até o presente momento.

Ressalta-se a importância do conhecimento e da consideração das opções de tratamento da mucocele, com ênfase na excisão cirúrgica com laser de diodo de alta potência, como uma alternativa eficaz e segura para o manejo dessa condição em pacientes de diferentes faixas etárias, incluindo bebês. No entanto, é importante notar que a escolha da técnica cirúrgica deve ser baseada em avaliação clínica cuidadosa e considerações individuais do paciente, além de ser realizada por profissional devidamente treinado e habilitado para a prática.

REFERÊNCIAS

CABRAL NETO, J. A.; FERNANDES, T. V.; QUEIROGA DE CASTRO GOMES, D.; FILHO, T. J.; PEREIRA, J. V. The use of high and low power lasers in the treatment of mucocele in lip: a case report. **Revista Estomatológica Herediana**, v. 32, n. 3, p. 313–318, 27 set. 2022

FONTES, G. A.; MELLO-MOURA, A. C. V.; TEDESCO, T. K.; FLORIANO, I.; GIMENEZ, T.; CALVO, A. F. B.; IMPARATO, J. C. P. Remoção de mucocele com laser diodo: relato de caso clínico em paciente infantil. **Revista da Associação Paulista de Cirurgões Dentistas**, v. 70, n. 3, p. 330–337, 1 set. 2016

FORNAINI, C.; ROCCA, J.-P.; MERIGO, E. 450 nm diode laser: A new help in oral surgery. **World Journal of Clinical Cases**, v. 4, n. 9, p. 253, 2016.

GATTI, A. F.; MORETI, M. M.; CARDOSO, S. V.; LOYOLA, A. M. Mucus extravasation phenomenon in newborn babies: report of two cases. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, v. 11, n. 1, p. 74-77, jan. 2001.

LUCA, D. N.; GUERRA, R. C.; LOPES, L. A.; PRETEL, H. Comparación de la fotocoagulación con diodo láseres de 450 y 980 nm en lesiones vasculares del labio. **Latin American Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 1, n. 1, p. 14–17, 2021.

NASCIMENTO, J. S.; AZEVEDO, R. S.; BARROS, E. M. V. B.; TAKAHAMA JUNIOR, A. **Mucoceles da cavidade oral: análise das características histopatológicas de 42 casos** **Oral mucoceles: analysis of histopathological features of 42 cases**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2014/v23n66/a5052.pdf>>.

ROCHA, A. L.; BASÍLIO, J. M. B. S.; AMARA, M. B. F.; MESQUITA, R. A. Tratamento da mucocele com a técnica da micromarsupialização modificada. **Revista da Associação Paulista de Cirurgões Dentistas**, v. 67, n. 4, p. 268–271, 2013.

SANTOS, F. M.; CORRÊA, F. N. P.; CORRÊA, M. S. N. P. Mucocele em lábio inferior de adolescente: relato de caso. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 67, n. 3, p. 230–233, 2013.

VITALE, M. C.; SFONDRINI, M. F.; CROCI, G. A.; PAULLI, M.; CARBONE, L.; GANDINI, P.; SCRIBANTE, A. Diode Laser-Assisted Surgical Therapy for Early Treatment of Oral Mucocele in a Newborn Patient: Case Report and Procedures Checklist. **Case Reports in Dentistry**, v. 2018, p. 1–6, 2018.