

editora
unoesc

ISSN 2318-8308

ANAIS ELETRÔNICOS

AÇÃO ODONTO

I SIMPÓSIO ACADÊMICO DE ODONTOLOGIA
JOAÇABA

III JORNADA ACADÊMICA DE ODONTOLOGIA
SÃO MIGUEL DO OESTE

16 À 19/05/2023



© 2024 Editora Unoesc
Direitos desta edição reservados à Editora Unoesc
É proibida a reprodução desta obra, de toda ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios,
sem a permissão expressa da editora.
Rua Getúlio Vargas, 2125, Bairro Flor da Serra, 89600-000 – Joaçaba – SC, Brasil
Fone: (55) (49) 3551-2000 – editora@Unoesc.edu.br

Editora Unoesc
Coordenação
Tiago de Matia

Agente administrativa: Simone Dal Moro
Revisão metodológica: Carlos Libman
Projeto gráfico e diagramação: Simone Dal Moro
Capa: Simone Dal Moro

S612a Simpósio acadêmico de Odontologia (1. : 2023, 16 a 19 de maio: Joaçaba, SC).
Anais Ação Odonto da I Simpósio Acadêmico de Odontologia, E III Jornada Acadêmica de Odontologia São Miguel do Oeste / Universidade do Oeste de Santa Catarina. – Joaçaba, SC: Unoesc, 2023.
115 p. : il. color. ; 30 cm

ISSN 2318-8308
Inclui bibliografia

1. Odontologia – Congressos e convenções. 2. Saúde bucal - Congressos e convenções. I. Jornada Acadêmica de Odontologia (3. : 2023, 16 a 19 de maio: São Miguel do Oeste, SC). II. Título.

CDD 617.0063

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc

Reitor
Ricardo Antonio De Marco

Vice-reitores de Campi
Campus de Chapecó
Carlos Eduardo Carvalho
Campus de São Miguel do Oeste
Vitor Carlos D'Agostini
Campus de Videira
Carla Fabiana Cazella
Campus de Xanxerê
Genesio Téó

Pró-reitora de Ensino
Jaciney Aparecida Danielli

Pró-reitor de Pesquisa, Pós-Graduação,
Extensão e Inovação
Kurt Schneider

Diretor Executivo
Jarlei Sartori

A revisão linguística é de responsabilidade dos autores.

COMISSÃO ORGANIZADORA

BARBARA ANRAIN
MICHELE GASSEN KELLERMANN
BRUNA ELIZA DE DEA
ANDRESSA FRANCESCHI DALLANORA
GEÓRGIA MARTINI
CENTRO ACADÊMICO DE ODONTOLOGIA DE JOAÇABA

COMISSÃO CIENTÍFICA

ANDRESSA FRANCESCHI DALLANORA
BARBARA ANRAIN
BRUNA ELIZA DE DEA

EDITORAS

ANDRESSA FRANCESCHI DALLANORA
BRUNA ELIZA DE DEA

COMISSÃO AVALIADORA DE RESUMOS E PAINÉIS

GRASIELE DE OLIVEIRA RAMOS
MICHELE GASSEN KELLERMANN
GEÓRGIA RIBEIRO MARTINI
BRUNA ELIZA DE DEA
SORAIA WATANABE IMANISHI
JULIA TURRA RIBEIRO
CLAUDIA ELIZA GRASEL
LUIS PERUCHINI
ANALU BUSNELLO
LEANDRO JOSÉ DALLANORA
ANDERSON NARDI
MARIA LUIZA TRAIANO
LEILA GRANDO
RODRIGO CECONELLO

CENTROS ACADÊMICO – JOAÇABA

ALESSANDRA GABRIELA TESTON
ANDRESSA EMELY BAZZO
BRUNA MIOTTO
CAROLYNE MULLER
IZIS SOL SAVARIS
JOÃO VICTOR TEIXEIRA PEREIRA PARIZOTTO
MARIA LUÍSA HAUS PAULY
TAINARA TOMACHESKY
VINÍCIUS ONEDA
VITÓRIA MASO

APRESENTAÇÃO

A iniciativa científica desempenha um papel fundamental na vida acadêmica do curso de Odontologia, pois não apenas fomenta a formação de profissionais mais capacitados, mas também contribui de maneira decisiva para o avanço da profissão. Nesse contexto, a pesquisa científica emerge como um dos pilares fundamentais para garantir a qualidade, a inovação e a precisão dos tratamentos odontológicos. Primeiramente, a iniciativa científica no curso de Odontologia permite que os alunos desenvolvam uma compreensão mais profunda dos conceitos e técnicas que aprendem nas disciplinas tradicionais. Embora a prática clínica e o ensino teórico sejam essenciais para a formação acadêmica, é por meio da pesquisa que os estudantes têm a oportunidade de questionar, investigar e inovar. Ao se envolverem com projetos de pesquisa, os acadêmicos não apenas aplicam seus conhecimentos, mas também aprimoram habilidades críticas, como a análise, a resolução de problemas e a interpretação de dados científicos. Além disso, a participação em atividades científicas permite que os futuros cirurgiões -dentistas, se mantenham atualizados com as últimas inovações tecnológicas e metodológicas da área. A ciência odontológica está em um ciclo contínuo de transformação, com o surgimento de novas técnicas de diagnóstico, através dela, é possível verificar a eficácia de novas abordagens terapêuticas e explorar alternativas que podem resultar em práticas mais seguras e eficazes para os pacientes. Por exemplo, o desenvolvimento de novos biomateriais para restaurações dentárias, avanços na tecnologia de impressão, dentre outros. Outro ponto importante é que a pesquisa científica promove uma mentalidade de investigação e desenvolvimento constante. Os acadêmicos de Odontologia que se envolvem com a ciência têm a chance de contribuir com descobertas que podem modificar a forma como a Odontologia é ensinada e praticada. Por meio de dissertações, teses e projetos de iniciação científica, muitos estudantes desenvolvem novas abordagens para o diagnóstico e tratamento de doenças bucais, o que pode levar a um progresso significativo no conhecimento da profissão. Ademais, a prática da pesquisa acadêmica em Odontologia fortalece a relação entre a universidade e a comunidade, ampliando as possibilidades de colaboração entre profissionais e pesquisadores. Essa interação pode gerar parcerias que resultam em novas soluções para questões de saúde pública. A importância da iniciativa científica também está relacionada ao desenvolvimento de uma mentalidade crítica e ética entre os futuros profissionais. A inovação na Dentística Restauradora tem sido impulsionada pelo avanço das tecnologias, materiais e técnicas, visando melhorar os resultados estéticos, a durabilidade das restaurações e a experiência do paciente. Agradeço ao professor Dr. Roberto César do Amaral, por sua disponibilidade e inenarrável palestra sobre o tema citado. Em síntese, a iniciativa científica no curso de Odontologia é uma ferramenta imprescindível para o desenvolvimento do conhecimento e para o progresso da profissão. Ao estimular a curiosidade, a investigação e a inovação, a pesquisa científica contribui significativamente para a formação de dentistas altamente capacitados, preparados para enfrentar os desafios contemporâneos da área e para promover a saúde bucal de maneira mais eficaz e acessível. Agradeço aos professores

envolvidos, por tamanha excelência no desenvolvimento da 20 semana acadêmica, e aos professores revisores, por se dedicar aos trabalhos submetidos. Sem mais, desejo uma excelente leitura.

Atenciosamente,
Professora Andressa Franceschi Dallanora.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
--------------------	---

RESUMOS

A ODONTOLOGIA NA SINDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO	10
BENEFÍCIOS DO LASER CIRÚRGICO DE ALTA POTÊNCIA NA GENGIVECTOMIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	12
BRUXISMO INFANTIL	13
DATAÇÃO DE ESMALTE DENTÁRIO A PARTIR DE RADIOCARBONO	14
DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES EM PERSPECTIVAS EPIDEMIOLÓGICAS	16
ENUCLEAÇÃO DO CISTO DO DUCTO NASOPALATINO: RELATO DE CASO	17
HEMANGIOMA ORAL: TRATAMENTO COM PROPRANOLOL	18
HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR INCISIVO: UM RELATO DE CASO	20
MARSUPIALIZAÇÃO DE RÂNULA: UM RELATO DE CASO	21
O PAPEL DA INFLAMAÇÃO NA REGENERAÇÃO TECIDUAL EM ODONTOLOGIA	22
OSTEONECROSE MANDIBULAR RELACIONADA À BISFOSFONATOS PARA TRATAMENTO DE METÁSTASE ÓSSEA	24
PREVALÊNCIA DA MÁ OCLUSÃO EM PRÉ ESCOLARES BRASILEIROS	25
QUINTO CANAL RADICULAR E A IMPORTÂNCIA DE SEU DIAGNÓSTICO NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO	27
RELAÇÃO ENTRE HÁBITOS ALIMENTARES E O DESENVOLVIMENTO DA FALA EM BEBÊS	29
RESPIRAÇÃO BUCAL: REVISÃO DE LITERATURA SOBRE O IMPACTO NA CAVIDADE BUCAL E NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS	32
USO DE NÚCLEO METÁLICO FUNDIDO EM REABILITAÇÃO COM PRÓTESE FIXA EM DENTE TRATADO ENDODONTICAMENTE: RELATO DE CASO	34

ARTIGOS

CIRURGIA PRÉ-PROTÉTICA PARA EXCISÃO DE HIPERPLASIA FIBROSA INFLAMATÓRIA OCORRIDA NO PÓS-CIRÚRGICO DE REMOÇÃO DE TÓRUS MANDIBULAR: RELATO DE CASO	36
CLAREAMENTO DENTAL COM PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO 35%: RELATO DE CASO	44
DIAGNÓSTICO DE HIPERPLASIA FIBROSA FOCAL: RELATO DE CASO	49
FLUXO DIGITAL: SISTEMA CAD/CAM UTILIZADO NA CONFECÇÃO DE ONLAY – RELATO DE CASO	55
O USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NO TRATAMENTO DE LESÕES DE HERPES SIMPLES EM LÁBIO: UM RELATO DE CASO	62

ODONTOLOGIA DIGITAL: REABILITAÇÃO PROTÉTICA PELO SISTEMA CAD/CAM – RELATO DE CASO	69
PAPILOMA ESCAMOSO ORAL EM PACIENTE PEDIÁTRICO – RELATO DE CASO.....	76
RESTAURAÇÃO DE RESINA COMPOSTA PELA TÉCNICA DIRETA EM DENTE POSTERIOR - RELATO DE CASO CLÍNICO	82
RESTAURAÇÃO INDIRETA ATRAVÉS DA ODONTOLOGIA DIGITAL	87
RESTAURAÇÃO INDIRETA EM RESINA COMPOSTA DO ELEMENTO 26 –RELATODE CASO	94
TÉCNICAS DE MANEJO NA ODONTOPEDIATRIA	102
TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTE GERIÁTRICO – RELATO DE CASO.....	110

RESUMOS





A ODONTOLOGIA NA SINDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.

BENDER, Andressa Aparecida¹;

LEVINSKI, Amanda Eduarda¹;

LONGO, Ana Letícia¹;

PEREIRA, Nicole Olinda¹;

DALLANORA, Caroline Fernandes²;

SAMISTRARO, Queila da Luz².

Curso de Odontologia.

Área das Ciências da Vida e Saúde (ACVS).

Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC/Joaçaba).

A síndrome da apnéia obstrutiva do sono (SAOS) corresponde a um distúrbio respiratório crônico acometendo as vias respiratórias superiores durante o sono ocasionando colapso e obstrução que podem resultar em repercussões sistêmicas graves. Pode ser classificada de acordo com o número de episódios em leve, moderada e grave. O cirurgião-dentista tem papel importante no diagnóstico precoce da SAOS verificando a presença de sinais como boca seca, vermelhidão do palato mole, bruxismo e retrusão mandibular. Este resumo objetivou avaliar a corroboração da odontologia no diagnóstico e tratamento da SAOS, e para sua confecção foram utilizados artigos retirados das bases de dados PubMed e SciELO publicados entre os anos 2015 à 2023. O exame clínico odontológico auxilia a evidenciar distúrbios respiratórios do sono, porém, não diagnostica de forma definitiva. A polissonografia, indicada pelo médico especialista do sono, é o exame diagnóstico mais indicado. No âmbito conservador para o tratamento da SAOS grau leve, moderada e distúrbios do sono, estão os dispositivos intraorais utilizados durante o sono para prevenir o colapso entre os tecidos da orofaringe e da base da língua, denominados protusores da mandíbula, os retentores linguais e os elevadores do palato mole. Os dispositivos de protrusão mandibular são os mais utilizados, enquanto os retentores linguais possuem relevância no tratamento de pacientes edêntulos. Os elevadores do palato mole estão em desuso devido a indução do reflexo de vômito. O tratamento cirúrgico é indicado quando se tem a presença de obstruções anatômicas fixas nas vias aéreas causando a apneia, como por exemplo a hipertrofia tonsilar. A SAOS tem sido observada em pacientes portadores de anomalias craniofaciais enquadrados na classe II de Angle, casos em que a cirurgia ortognática juntamente com tratamento ortodôntico trazem benefícios significativos. A SAOS corresponde a um desafio para os cirurgiões-dentistas e médicos, no entanto, mais estudos referentes às abordagens conservadoras e cirúrgicas da aplicação da polissonografia para verificar com mais precisão os resultados a curto e longo prazo se fazem necessários.

PALAVRAS-CHAVE: Dispositivo intraoral; Cirurgia; Apnéia obstrutiva; Distúrbio respiratório; Odontologia.

REFERÊNCIAS:

BERGGREN, Kristina et al. Oral health problems linked to obstructive sleep apnea are not always recognized within dental care—As described by dental professionals. **Revista Wiley**, 2021. Acesso em: 08 de set de 2023. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34791818/> >.

¹ Graduandas da 4.ª fase do curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Joaçaba, Santa Catarina, Brasil.

² Docente de componente curricular de oclusão do curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Joaçaba;

² Docente do componente de oclusão do curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Joaçaba;

CARRILHO, Leonardo Ennes. Rastreamento da síndrome da apneia-hipopneia obstrutiva do sono em hipertensos na Atenção Primária à Saúde. **Revista de APS**, 2022. Acesso em: 08 de set de 2023. Disponível: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1370872>>.

DANTAS, Carolina Mendonça; GOLÇALVES, Sandro Seabra. Diagnóstico e tratamento com aparelhos intraorais da síndrome da apnéia obstrutiva do sono. **CADERNOS DE ODONTOLOGIA DO UNIFESO** v. 4, n.1, 2022. Acesso em: 06 de set de 2023. Disponível em: <<https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/2696>>.

DA SILVA, Gustavo de Oliveira Candido et al. Alterações anatômicas da naso-orofaringe como etiologia da apnéia do sono: uma revisão de fisiopatologia e abordagens cirúrgicas da síndrome. **Revista RECIMA 21 vol. 4, 2023**. Acesso em: 08 de set de 2023. Disponível em: <<https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/2999>>.

LIMA, Luiza Carneiro et al. Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS). **Revista Eletrônica Acervo Médico**, vol. 23, 2023. Acesso em: 6 de set de 2023. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/medico/article/view/13505/7865>>.

STEFANELI, Eduardo Ávila Baena; TERADA, Helio Hissani; POLUHA, Rodrigo Lorenzi. A odontologia na síndrome da apneia obstrutiva do sono: diagnóstico e tratamento. **Revista Brasileira de Odontologia**. Rio de Janeiro, v. 72, n. 1/2, p. 87-90, jan./jun. 2015. Acesso em: 06 de set de 2023. Disponível em: <<http://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/view/588>>.

TEPEDINO, M. et al. Craniofacial morphology in patients with obstructive sleep apnea: cephalometric evaluation. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 88, n. 2, p. 228–234, mar. 2022. Acesso em: 8 de set de 2023. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32943377/>>.

KENT, D. et al. Referral of adults with obstructive sleep apnea for surgical consultation: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline. **Journal of clinical sleep medicine: JCSM** v. 17, n. 12, p. 2499–2505, 2021. Acesso em: 08 de set de 2023. Disponível em: <<https://jcsm.aasm.org/doi/10.5664/jcsm.9592>>.

RIBEIRO, Érika Pinheiro de Oliveira et al. Cirurgia ortognática no tratamento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono. **Revista cir. traumatol. buco-maxilo-fac**, p. 26-30, 2020. Acesso em: 08 de set de 2023. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/odontologia/resource/pt/biblio-1252700>>.

LUSTOSA, Luciana Pereira et al. Tratamento não cirúrgico da apnéia obstrutiva do sono no adulto: revisão integrativa. **Revista Ciência Saúde** vol. 7, 2022. Acesso em: 08 de set de 2023. Disponível em: <<https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/215>>.



BENEFÍCIOS DO LASER CIRÚRGICO DE ALTA POTÊNCIA NA GENGIVECTOMIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

PEREIRA, Maria Vitória D. ¹;

BORDIGNON, Cauana ²;

SAUL, Vanessa L. ³;

DA SILVA, Gabrieli G. ⁴;

MARIN, Rodrigo. ⁵.

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina- Campus São Miguel do Oeste

A gengivectomia é uma cirurgia plástica periodontal que consiste na excisão da gengiva, visando melhorar o restabelecimento fisiológico do espaço biológico e harmonizar a estética do sorriso, tornando essencial a busca pela técnica mais eficaz. A finalidade da presente revisão é demonstrar os benefícios do laser cirúrgico de alta potência na gengivectomia. Esse estudo é fundamentado em um levantamento bibliográfico de artigos pesquisados nas bases Pubmed, Scielo e Google Scholar através das seguintes palavras-chave: laser, gengivectomia e pós-operatório. Dentre as técnicas utilizadas para realizar uma gengivectomia, o laser de alta potência proporciona uma série de vantagens em comparação com a gengivectomia convencional, sendo uma alternativa viável ao uso das técnicas tradicionais. Primeiramente, é notável sua rapidez e facilidade de execução, minimizando assim o tempo gasto no consultório odontológico. Visto que a execução é relativamente simples, o risco de complicações durante a cirurgia é consideravelmente reduzido. Além disso, a obtenção de resultados se manifesta de uma forma satisfatória e quase imediata, sendo esse método altamente hemostático, o que auxilia na melhora da visualização do campo cirúrgico de uma forma que facilite o trabalho do cirurgião. Outro ponto a ser destacado é o baixo nível de desconforto pós-operatório do paciente, já que gera menor contração tecidual, exclui a necessidade de sutura e diminui o edema e cicatrizes, favorecendo assim uma recuperação mais suave e menos dolorosa, aspecto esse, crucial para garantir o bem-estar do paciente e adesão ao tratamento. Em resumo, a gengivectomia a laser é um avanço importante na odontologia, proporcionando um procedimento rápido, menos invasivo e de resultados significativos que, além de melhorar a estética do sorriso, aumenta o conforto do paciente, contribuindo para uma odontologia moderna e mais eficiente.

Palavras-chaves: Laser, gengivectomia, pós-operatório.

¹ Graduanda do curso de Odontologia na Unoesc- São Miguel do Oeste. maria.vitoria@Unoesc.edu.br.

² Graduanda do curso de Odontologia na Unoesc- São Miguel do Oeste. bordignoncauana@gmail.com.

³ Graduanda do curso de Odontologia na Unoesc- São Miguel do Oeste. vanessa.saul50@gmail.com.

⁴ Graduanda do curso de Odontologia na Unoesc- São Miguel do Oeste. gabrieligervasio4@gmail.com.

⁵ Docente do curso de Odontologia na Unoesc- São Miguel do Oeste. marin_odonto@gmail.com.

BRUXISMO INFANTIL

GRASEL, Samuel Henrique Del Posso

CALLIARI, Bruna Eliza De Dea

GARRASTAZU, Marta Diogo

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

O bruxismo é caracterizado pela atividade parafuncional de apertar ou ranger os dentes em momentos não relacionados à função mastigatória. Sua etiologia é multifatorial e a origem do bruxismo está ligada ao sistema nervoso central associada a um aumento na atividade do sistema nervoso simpático. O presente trabalho visa expor e informar sobre o bruxismo infantil e os tratamentos para minimizar seus sintomas. Trata-se de uma revisão de literatura, na qual o levantamento bibliográfico foi obtido através de artigos científicos provenientes das bases de dados SciELO e MEDLINE, publicados entre os anos 2016 e 2022. O bruxismo é precedido por um aumento na atividade cerebral, frequência cardíaca elevada e aumento do tônus muscular, culminando no ranger dos dentes. Isso pode levar a problemas como desgaste dental, sensibilidade, dores de cabeça, distúrbios na articulação temporomandibular, bem como afetar a saúde periodontal. O bruxismo pode ser classificado de várias formas, incluindo bruxismo diurno, noturno, cêntrico, excêntrico, primário e secundário. O bruxismo do sono envolve movimentos de lateralidade, protrusão e retrusão da mandíbula, enquanto o bruxismo de vigília é caracterizado pelo apertamento dos dentes sem movimentos. Ambas as formas podem ocorrer a qualquer momento do dia ou da noite. O bruxismo pode ser primário, quando não há uma causa visível, ou secundário, quando está associado a condições psiquiátricas, neurológicas, uso de medicamentos ou inquietações durante o sono. O desgaste dental gradual provocado pelo bruxismo é normalmente compensado pela erupção contínua dos dentes, mantendo a dimensão vertical constante. Em alguns casos, o desgaste pode ocorrer mais rapidamente, resultando na perda da dimensão vertical e necessitando de restaurações dentárias. Embora não haja uma cura definitiva para o bruxismo, o tratamento visa controlar os sintomas e proteger os dentes e estruturas relacionadas. Opções de tratamento incluem terapia comportamental, psicológica, uso de medicamentos e abordagens alternativas, como o uso de laser e homeopatia. Frente ao exposto, o conhecimento dos fatores etiológicos e das características clínicas do bruxismo na infância, é fundamental que o diagnóstico seja precoce permitindo um tratamento multidisciplinar e favorecendo o desenvolvimento integral da criança para a promoção de saúde e bem-estar individual.

Palavras-chave: Bruxismo; Bruxismo do sono; Oclusão dentária;

samuelgrasel4@gmail.com

bruna.dedea@unoesc.edu.br

marta.frey@unoesc.edu.br



DATAÇÃO DE ESMALTE DENTÁRIO A PARTIR DE RADIOCARBONO

Autores:

MALLMANN, Amanda;

NARDI, Anderson

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina: Campus Joaçaba

O radiocarbono se incorpora no esmalte dentário durante a odontogênese e pode ser medido pelo método de espectrometria de massa com acelerador (AMS). O pulso de bomba se refere a um aumento expressivo na concentração de carbono-14 (C^{14}) na atmosfera por consequência de testes nucleares no período da Guerra Fria (1955 a 1963). O objetivo deste trabalho é descrever como é feita a datação dentária por radiocarbono e como esta serve para identificar a idade de um indivíduo. Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseada em 11 artigos científicos, de 2009 a 2023, das bases de dados PubMed e Google Acadêmico. Os dentes são estruturas altamente resistentes à degradação química, decomposição e ao calor, o que os torna elementos muito importantes para análises forenses em casos de catástrofes, crimes e indivíduos não identificados. Durante a Guerra Fria em que foram feitos testes de bombas nucleares em solo, os níveis de carbono-14 na atmosfera aumentaram significativamente e passaram a decair ao longo do tempo. Como não há renovação do esmalte dentário depois de sua formação, é possível identificar a quantidade de C^{14} que existia durante o período da amelogênese e comparar com dados registrados dos níveis atmosféricos do isótopo com o passar do tempo. A datação de radiocarbono é feita por meio da AMS, onde a análise é executada isolando uma amostra de esmalte, que é convertida em grafite e levada ao acelerador de partículas para identificar a quantidade de carbono-14 presente. Essa técnica relata um erro absoluto médio de $1,6 \pm 1,3$ anos na previsão do ano de nascimento, consideravelmente mais eficaz comparado com métodos morfológicos, que possuem margem de erro de 10 anos. Apesar do sucesso da técnica, deve-se levar em conta suas limitações temporais, antes do período de pulso da bomba e no futuro, quando os níveis de C^{14} se aproximarem da linha base de concentração. Conclui-se que a datação por radiocarbono do esmalte dentário humano é um método confiável e eficaz de determinação da data de nascimento de um indivíduo comparado a outras técnicas, que se faz fundamental e oferece um potencial considerável para aplicação forense de rotina.

Palavras-chave: Esmalte dentário. Datação. Carbono 14, Pulso de bomba. AMS.

Orientador:

anderson.nardi@unoesc.edu.br

Autor:

amandamallmann10@gmail.com

REFERÊNCIAS

ALKASS, Kanar *et al.* **Analysis of ^{14}C and ^{13}C in teeth provides precise birth dating and clues to geographical origin.** 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3105170/>. Acesso em: 30 abr. 2024.

ALKASS, Kanar *et al.* **Age Estimation in Forensic Sciences**. 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2871409/>. Acesso em: 30 abr. 2024.

AZEVEDO, Renata Libonati de; FERNANDES, Danilo Cavalcante. **ESTIMATIVA DA IDADE APLICADA A INVESTIGAÇÕES ARQUEOLÓGICAS UTILIZANDO ESPECTROSCOPIA RPE – UMA REVISÃO**. 2021. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/01/1524834/v9n2-431-rpe-final.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2024.

BUCHHOLZ, B.A.; SPALDING, K.L. **Year of birth determination using radiocarbon dating of dental enamel**. 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2957015/>. Acesso em: 30 abr. 2024.

FALSO, Miranda J. Sarachine; BUCHHOLZ, Bruce A.. **Bomb Pulse Biology**. 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3555406/>. Acesso em: 30 abr. 2024.

GIALELI, C., GONÇALVES, I. (2023). Evaluation of Glycosaminoglycans Biological Age in Cells and Tissues. In: Karamanos, N.K. (eds) Proteoglycans. Methods in Molecular Biology, vol 2619. Humana, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-0716-2946-8_7

GOUVEIA, Rita Godinho. **Estimativa da idade por métodos dentários Breve revisão**. 2016. Disponível em: <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/35299/1/tese%20rita%20gouveia.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2024

G.D, Macario *et al.* **RADIOCARBONO DE TESTES NUCLEARES COMO TRAÇADOR EM DENTES HUMANOS**. 2018. Disponível em: <http://cbg2018anais.siteoficial.ws/resumos/8915.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2024.

J.A.S, Francisco; A.A, Lima; D.P, Arçari. **DATAÇÃO POR CARBONO – 14**. 2018. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/1gestao_foco_Carbono14.pdf. Acesso em: 30 abr. 2024.

ROCHA, Luiz Paulo da Silva. **Análise de carbono-14 como ferramenta de estudo de paleoindícios na Amazônia**. 2021. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/handle/1/16798/Luiz%20Paulo%20da%20Silva%20Rocha.pdf?sequence=1>. Acesso em: 30 abr. 2024.

TEGLIND, Rebecka; DAWIDSON, Irena; BALKEFORS, Jonas; ALKASS, Kanar. **Analysis of ¹⁴C, ¹³C and Aspartic Acid Racemization in Teeth and Bones to Facilitate Identification of Unknown Human Remains: Outcomes of Practical Casework**. 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8615977/>. Acesso em: 30 abr. 2024.



DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES EM PERSPECTIVAS EPIDEMIOLÓGICAS

MÜLLER, Carolyne;¹

LORENZATTO, Cauani Alves;²

PIERI, Guilherme;³

CAMPOS, Kauana.⁴

DALLANORA, Carolina Fernandes⁵

SAMISTRARO, Queila da Luz⁶

Curso de Odontologia.

Área das Ciências da Vida e Saúde - ACVS.

Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC/Joaçaba.

A articulação temporomandibular (ATM) é a responsável por permitir os diversos movimentos da mandíbula, e alterações envolvendo os músculos da mastigação, articulação e oclusão, podem desencadear dores e outros problemas na região da face e cabeça, denominados disfunções temporomandibulares (DTM). O objetivo dessa revisão literária foi analisar a prevalência da DTM na população. O levantamento bibliográfico se deu através das bases de dados PubMed, Google Acadêmico, exemplares e artigos publicados entre os anos de 2016 e 2023 foram selecionados. Dentre os sintomas da DTM, se destacam: dor na ATM, otalgia, dores de cabeça, travamento da mandíbula, trismo, sendo predominantes durante a função. A prevalência na população é considerada alta, e de 5 a 12% dos acometidos precisam de intervenção terapêutica, entretanto, existem os que, não necessitam de tratamento e outros ainda não possuem diagnóstico. Estudos epidemiológicos apontam que o problema é igualmente dividido entre os sexos, todavia, 80% dos que buscam tratamento são mulheres, o que se explica através de fatores psicológicos e psicossociais. As mulheres apresentam menor limiar de dor, são mais vulneráveis ao estresse e possuem mais alterações hormonais. O estrogênio se relaciona com a ATM afetando a produção de prostaglandinas responsáveis pelo equilíbrio da cartilagem, a expressão de colágeno e elastina, importantes na manutenção da articulação, além da saúde óssea, onde baixos níveis levam ao risco de osteoporose, levando a desestabilidade da articulação. A reposição do estrogênio ajuda na redução da dor, melhora a função e cicatrização após tratamento. Fatores psicológicos em DTMs são divididos em comportamentais, como bruxismo ou morder objetos, emocionais, como estresse, ansiedade e depressão, e cognitivos, relacionados à memória. Estudos apontam que profissionais/acadêmicos da saúde apresentam altos níveis de ansiedade, com maior risco de desenvolver o problema. Tratamentos conservadores proporcionam melhora da condição e alívio do paciente, como a Laserterapia, Acupuntura e Fisioterapia. Portanto, é de grande importância a prevenção e o cuidado, através do acompanhamento odontológico.

Palavras-chave: DTM; Disfunção; Articulação Temporomandibular; Dor; Abertura Bucal.

Email:cmuller782@gmail.com;carolina.dallanora@unoesc.edu.br; queila.samistraro@unoesc.edu.br

REFERÊNCIAS

- ¹ Acadêmica do curso de Odontologia na Universidade do Oeste de Santa Catarina.
- ² Acadêmica do curso de Odontologia na Universidade do Oeste de Santa Catarina.
- ³ Acadêmico do curso de Odontologia na Universidade do Oeste de Santa Catarina.
- ⁴ Acadêmica do curso de Odontologia na Universidade do Oeste de Santa Catarina.
- ⁵ Professora do curso de Odontologia na Universidade do Oeste de Santa Catarina.
- ⁶ Professora do curso de Odontologia na Universidade do Oeste de Santa Catarina.

ENUCLEAÇÃO DO CISTO DO DUCTO NASOPALATINO: RELATO DE CASO

FOLMER, Lucas Ian Thiel¹
SCHMIDT, Letícia Amico Marques¹
SOTILLI, Eduarda Volpato¹
KELLERMANN, Michele Gassen²
MOTTES, Leonardo³

O cisto do ducto nasopalatino é um cisto não odontogênico, de etiologia incerta e que pode estar associado a fatores como trauma local e infecções bacterianas, visto que a estimulação epitelial na região pode resultar em uma lesão cística. O objetivo do trabalho é relatar uma enucleação de cisto do ducto nasopalatino em paciente do gênero feminino, 53 anos de idade, leucoderma, que na anamnese relatou ser hipertensa e tabagista. A paciente compareceu no atendimento para realização de um tratamento endodôntico e durante a radiografia periapical da região foi visualizada uma imagem radiolúcida, com aspecto de lesão cística. Na ocasião, foi solicitada uma tomografia computadorizada do tipo cone beam, para melhor visualização da região e, após avaliação tomográfica, identificou-se um aumento do forame nasopalatino, impulsionando a suspeita de cisto do ducto nasopalatino. Devido às características tomográficas da lesão e visando evitar um aumento da mesma, como forma de diagnóstico e tratamento foi realizada a enucleação total da lesão. Para isto, foi utilizada técnica anestésica infiltrativa, incisão intra-sulcular palatina de canino a canino na arcada superior, descolamento do retalho para acesso da região, regularização dos bordos com lima óssea, irrigação abundante com soro fisiológico e sutura entre as papilas. O material coletado foi enviado para análise histopatológica e após 7 dias de pós operatório foi realizada a remoção da sutura e observados tecidos em normalidade. Considera-se, portanto, necessária a avaliação clínica, histopatológica e imaginológica para o correto diagnóstico e indicação cirúrgica do caso. O procedimento de enucleação do cisto do ducto nasopalatino é considerado um tratamento definitivo e eficaz mesmo a lesão tendo a etiologia incerta.

Palavras-chave: Patologia Bucal. Cirurgia Bucal. Odontologia.

¹ Acadêmicos de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc.

² Doutora em Estomatologia. Docente do curso de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc

³ Mestre em odontologia. Docente do curso de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc.



HEMANGIOMA ORAL: TRATAMENTO COM PROPRANOLOL

Autores:

MALLMANN, Amanda

BEHREND, Luis Felipe

SILVA, Anne Cristina Lopes da

MARTINAZZO, Julia Emanuelli do Amaral

PENSIN, Matheus

PIRES, Kauã Vallejo

NARDI, Anderson

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina: Campus Joaçaba

O cloridrato de propranolol foi utilizado inicialmente na década de 60 para intervenção de taquicardia e hipertensão arterial. Contudo, mostrou-se muito eficaz no tratamento de hemangioma infantil (HI). Os HI's são os tumores benignos mais comuns na infância, afetando 4–10% dos recém-nascidos. O objetivo deste trabalho é descrever a utilização e eficácia do propranolol no tratamento de hemangioma oral. Trata-se de uma revisão bibliográfica baseada em 10 artigos científicos, de 2011 até 2023, das bases de dados PubMed e SciELO. O hemangioma oral é considerado uma neoplasia benigna de tecido mole. Geralmente, suas lesões regredem de forma espontânea e o tratamento é indicado em casos que possam gerar disfunção e desconfiguração. Propranolol é um bloqueador não seletivo de receptores β -adrenérgicos, antagonista dos receptores beta1 e beta2, causando bradicardia, hipotensão e hipoglicemia. Seu efeito terapêutico para HI's é dado pela regulação do sistema renina-angiotensina (SRA) por meio da supressão da angiotensina II, que promove a proliferação capilar em HI. Propranolol também pode funcionar aumentando a apoptose do endotélio capilar. Com o bloqueio β -adrenérgico, diminui o fluxo sanguíneo tumoral, aumentando a vasoconstrição. Seu uso, além de impedir o crescimento do tumor, promove a diminuição do volume da lesão de forma mais regular que corticoides. É administrado por via oral, em comprimidos ou na forma líquida. A dose de 2 mg/kg/dia deve ser introduzida, de forma gradual, iniciando-se com 0,17 mg/kg a cada 8 horas e aumentando gradativamente até atingir 0,67 mg/kg/dose. Para crianças menores de 3 meses, recomenda-se a dose mais baixa, por conta do risco aumentado de hipoglicemia. Embora o propranolol mostre resultados significativos, é necessária uma análise de cada caso isolado, para determinar quais os riscos/benefícios e decidir o melhor tratamento. Propranolol surgiu como uma opção para o tratamento de hemangiomas orais de forma promissora. Com a regulação do SRA, o medicamento apresentou eficácia na regressão de lesões, onde se evidencia como uma boa terapia em primeiro nível. Avançando na compreensão e na aplicação do fármaco, é essencial que se prossigam com investigações para determinar novas abordagens terapêuticas para um melhor atendimento às necessidades de pacientes com hemangiomas orais.

Palavras-chave: Hemangioma oral. Propranolol. Odontologia. Tratamento. Cavidade bucal.

Orientador:

anderson.nardi@unoesc.edu.br

Autores:

amandamallmann10@gmail.com

luis.felipe0002@gmail.com
 euaaanelopes@gmail.com
 julia.martinazzo2018@gmail.com
 pensinmatheus0@gmail.com
 kauavallejop003@gmail.com

REFERÊNCIAS:

ANGER, Jaime; OLIVEIRA, Eduardo Mesquita de; GABEL, José. **EFFECTIVENESS OF FIXED DOSES OF PROPRANOLOL IN THE TREATMENT OF HEMANGIOMAS REGARDLESS OF CHILD'S WEIGHT GAIN: A CASE REPORT.** 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/twXmRfwgg7Ys656PZSX5Cnp/?lang=en>. Acesso em: 10 abr. 2024.

BONINI, Flavia Kakiuti; BELLODI, Fernanda Silva; SOUZA, Elemir Macedo. **Hemangioma infantil tratado com propranolol.** 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/y4gbvT3rNvwQX95S-MhMwMhS/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

BÜHRER, Christoph; BASSLER, Dirk. **Oral Propranolol: A New Treatment for Infants with Retinopathy of Prematurity?** 2015. Disponível em: <https://karger.com/neo/article/108/1/49/231349/Oral-Propranolol-A-New-Treatment-for-Infants-with>. Acesso em: 10 abr. 2024.

COSTA, Mariana Carvalho *et al.* **Success in the use of oral propranolol in the treatment of infantile hemangioma in nasal tip - Report of two cases.** 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/ntgFZbvtVgSVYVQ9RPfQFLP/?lang=en>. Acesso em: 10 abr. 2024.

FERREIRA, Rosane da Cruz; WOLFF, Francisco Romeu Locatelli; MÖRSCHBÄCHER, Ricardo. **Oral propranolol as a new treatment for facial infantile hemangioma: case report.** 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abo/a/p4PXvBycChtsbBwDFpjpLRx/?lang=en>. Acesso em: 10 abr. 2024.

GIACHETTI, Ana *et al.* **Early propranolol treatment of infantile hemangiomas improves outcome.** 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/mKMjDVGfG98D8sHk7ckvTf/?lang=en>. Acesso em: 10 abr. 2024.

LÉAUTÉ-LABRÈZE, Christine *et al.* **A Randomized, Controlled Trial of Oral Propranolol in Infantile Hemangioma.** 2015. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1404710?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20www.ncbi.nlm.nih.gov. Acesso em: 10 abr. 2024.

LIU, Xiaohan *et al.* **Effectiveness and Safety of Oral Propranolol versus Other Treatments for Infantile Hemangiomas: A Meta-Analysis.** 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4573957/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

MELO, Juliana Nakano de *et al.* **Propranolol for treatment of infantile hemangiomas.** 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/KZGQrCywybXJQPsTmQSmCP/?lang=en>. Acesso em: 10 abr. 2024.

TAN, Xin; GUO, Shu; WANG, Chenchao. **Propranolol in the Treatment of Infantile Hemangiomas.** 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8423716/>. Acesso em: 10 abr. 2024.



HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR INCISIVO: UM RELATO DE CASO

FOLMER, Lucas Ian Thiel¹
SCHMIDT, Letícia Amico Marques²
STRINGHINI JUNIOR, Emyr³

A Hipomineralização Molar Incisivo (HMI) é um defeito de desenvolvimento de esmalte dentário de um ou mais primeiros molares permanentes, associados ou não a incisivos permanentes. Clinicamente o esmalte apresenta: opacidades demarcadas que variam da cor branca à marrom acastanhada, translucidez anormal, maior porosidade e risco de fratura. Conseqüentemente, isto gera exposição de dentina, aumento da sensibilidade e cárie dentária. O objetivo deste trabalho é relatar o tratamento de um caso de HMI, em uma paciente de oito anos, do sexo feminino, com histórico de insucesso em múltiplas tentativas de tratamento odontológico. A paciente apresentava lesões cáries nos molares decíduos, nos primeiros molares permanentes, associado à HMI de grau severo, e sensibilidade dentária. Após exames complementares e pré-anestésico, a paciente foi tratada em ambiente hospitalar, sob anestesia geral. O preparo cavitário dos dentes afetados pela HMI foi feito com brocas Carbide (KG Sorensen) e curetas de dentina (Maillefer), sob isolamento absoluto e seguindo os princípios da mínima intervenção, e restaurados com Cimento de Ionômero de Vidro (CIV) fotopolimerizável (Riva-SDI). Ainda em ambiente hospitalar os responsáveis e a menor receberam orientações relativas aos cuidados pós tratamento e manutenção da saúde oral. O retorno de manutenção foi feito em sete e 30 dias. A paciente relata redução da sensibilidade dentária e conforto alimentar. O caso está em preservação clínico-radiográfico. Considera-se, portanto, essencial o diagnóstico correto e intervenção precoce nos casos de HMI, visando à preservação da estrutura dentária, efetividade do tratamento, prognóstico favorável e melhor na qualidade de vida. Sendo assim, tratar paciente com HMI em ambiente hospitalar, sob anestesia geral, é uma alternativa viável quando se esgotam as alternativas básicas e avançadas de condicionamento odontopediátrico.

Palavras-chave: Hipomineralização molar. Esmalte dentário. Cimentos de Ionômero de Vidro. Anestesia geral. Odontopediatria.

¹ Acadêmico de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc.

² Acadêmica de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc.

³ Doutor em Ciências Odontológicas. Docente do curso de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc. Curso de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc. Campus São Miguel do Oeste/SC.

MARSUPIALIZAÇÃO DE RÂNULA: UM RELATO DE CASO

FOLMER, Lucas Ian Thiel¹
SCHMIDT, Letícia Amico Marques¹
GIACOMELLI, Luiz Henrique¹
BANDEIRA, Lucas Biegelmeier¹
SABADIN, Marcos²
MOTTES, Leonardo³

A Rânula é uma condição em que uma bolsa composta principalmente por saliva se forma após um trauma ou por obstrução do ducto glandular associado. É uma lesão indolor, apresenta aumento de volume arredondado, coloração azulada e que acomete com maior frequência os músculos do assoalho da boca por consequência da glândula sublingual. O objetivo é relatar um caso de marsupialização de rânula sublingual em paciente do sexo feminino, 40 anos de idade, que compareceu na clínica de odontologia da Unoesc com encaminhamento do ESF do município de São Miguel do Oeste relatando aumento de volume sublingual, com hipótese diagnóstica de rânula. Durante a anamnese a paciente relatou não possuir alergias ou problemas de saúde. Após avaliação clínica, foi observada lesão indolor, aumento de volume na região sublingual compatível com rânula sublingual. Foi realizada então a marsupialização simples, anestesia com mepivacaína a 4%, abertura da cápsula e encaminhamento do material para análise histopatológica. Durante o ato cirúrgico, houve extravasamento de líquido espesso de coloração âmbar, compatível com as características da lesão, finalizando com sutura contínua. Após 7 dias a paciente retornou sem sintomatologia ou alterações e após 30 dias completa cicatrização e sem abaulamento na região. Após análise histopatológica, foi concluído diagnóstico. A rânula, mesmo sendo uma lesão indolor, é de fácil identificação clínica pelo profissional, o que viabiliza a melhora significativa da condição do paciente após a intervenção cirúrgica. Considera-se, portanto, que a marsupialização é uma alternativa satisfatória por apresentar segurança e um excelente prognóstico levando em consideração a preservação das estruturas adjacentes.

Palavras-chave: Rânula. Odontologia. Cirurgia Bucal.

¹ Acadêmico de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc.

² Doutor em ciências Odontológicas. Docente do curso de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc.

³ Especialista em Ciências odontológicas. Docente do curso de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc. Curso de Odontologia. Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc. Campus São Miguel do Oeste/SC.



O PAPEL DA INFLAMAÇÃO NA REGENERAÇÃO TECIDUAL EM ODONTOLOGIA

MARCHIRO, Estefani

RECALCATTI, Eduarda

BRIDI, Kamille

CAPESTRANO, Camilly

Orientador: Turra, Ribeiro Júlia

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde – ACVS

Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC/Joaçaba

A inflamação é um processo que desempenha um papel crucial na regeneração tecidual, assim como combatendo agentes lesivos. Este resumo visa explorar os mecanismos pelos quais a inflamação influencia na reparação dos tecidos orais destacando sua importância clínica. Trata-se de uma revisão de literatura, embasada na análise de 6 artigos entre os anos 2002 a 2023 retirados das plataformas Google Scholar e Pubmed. A resposta inflamatória é desencadeada por lesões teciduais, infecções ou procedimentos cirúrgicos, levando à liberação de mediadores pró-inflamatórios, como citocinas e fatores de crescimento. Esses mediadores recrutam células inflamatórias, tais quais, neutrófilos e macrófagos, para o local da lesão, que desempenham papéis essenciais na remoção de agentes patogênicos, além disso, o sistema imunológico responde desencadeando eventos inflamatórios que auxiliam na limpeza da área afetada, promovendo a regeneração dos tecidos danificados. Auxilia o cirurgião-dentista em diversas situações, dentre elas, cicatrização pós-cirúrgica, resposta imunológica ou indicação de problemas que desencadeiam a gengivite ou periodontite, promovendo a eliminação de bactérias e cura. Além disso, a inflamação ativa células-tronco residentes nos tecidos orais, que são recrutadas para o local da lesão e diferenciadas em células específicas do tecido. Na odontologia, a inflamação pode ser observada em resposta a procedimentos cirúrgicos de forma natural, diante disso, é desencadeada por extrações e implantes dentários, cirurgias periodontais e tratamentos endodônticos, dessa forma, o controle adequado da inflamação é essencial para garantir uma regeneração tecidual eficaz. O reparo tecidual pode ser alcançado por meio do uso de medicamentos anti-inflamatórios, técnicas cirúrgicas precisas e cuidados pós-operatórios adequados. Na prática clínica odontológica, compreender os mecanismos da inflamação é essencial para o desenvolvimento de abordagens terapêuticas. Em resumo, a inflamação desempenha um papel importantíssimo na regeneração tecidual influenciando a resposta imune inicial, a diferenciação celular e a deposição de matriz extracelular. Dessa maneira, os dentistas podem usar técnicas e medicamentos para controlar a inflamação, garantindo que ela não se torne excessiva ou crônica, o que poderia levar a complicações adicionais. Compreender esses mecanismos é fundamental para o avanço da odontologia regenerativa, além de possibilitar o desenvolvimento de abordagens terapêuticas para o controle eficaz do processo de inflamação.

Palavras-chave: Odontologia, Mecanismos de regeneração, Inflamação, Células-tronco, Resposta imune;

Autoras:

estemarchioro@gmail.com

kamiventz39@gmail.com

eduardapiovesanr@gmail.com

camilyfc09@gmail.com

Orientador: juliaturraribeiro@gmail.com

REFERÊNCIAS

(N.d.). Handle.net. Retrieved April 25, 2024, from <http://hdl.handle.net/123456789/4434>

Abrahamsson I , Zitzmann NU , Berglundh T , Linder E , Wennerberg A , Lindhe J. A fixação da mucosa a implantes de titânio com diferentes características superficiais: um estudo experimental em cães . J Clin Periodontol 2002 : 29 : 448 – 455 .

Amler MH . A sequência temporal da regeneração tecidual em feridas de extração humana . Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1969 : 27 : 309-318 .

Bartold PM, Gronthos S, Ivanovski S, Fisher A, Hutmacher DW. "Tissue engineered periodontal products." Journal of Periodontal Research. 2016;51(1):1-15. DOI: 10.1111/jre.12305

Gonçalves, A. C., Corrêa Gomes, F., & Thelmo Da Silva Melo, I. (2023). REGENERAÇÃO TECIDUAL GUIADA COM ENXERTO DE BANCO DE TECIDOS MÚSCULOESQUELÉTICO. Revista Cathedral, 5(2), 36-43. Recuperado de <http://cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral/article/view/590>

Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. "Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition." J Periodontol. 2018;89 Suppl 1:S159-S172. [DOI: 10.1002/JPER.18-0006]



OSTEONECROSE MANDIBULAR RELACIONADA À BISFOSFONATOS PARA TRATAMENTO DE METÁSTASE ÓSSEA

MILESKI, João Vitor;
SANCHES, Suelen;
MOTTES, Leonardo.

Área de Ciências da Saúde, Curso de Odontologia, Câmpus Unoesc São Miguel do Oeste.

A osteonecrose relacionada à medicamentos é caracterizada por uma exposição de tecido ósseo, sem reparo em um período de aproximadamente oito semanas, onde este encontra-se desvitalizado, medicamentos da classe dos antirreabsortivos podem estar relacionados aos casos de osteonecrose, uma vez que interagem com os processos de remodelação óssea, e alteram a formação de novos vasos sanguíneos. O objetivo é relatar um caso de exposição óssea espontânea, na região mandibular, devido a utilização de bisfosfonatos para tratamento de metástase óssea. Paciente de 73 anos, gênero masculino, leucoderma, compareceu em consulta odontológica de rotina, após encaminhamento do médico oncologista, com diagnóstico de câncer de próstata e metástase óssea, fazendo uso de medicação antirreabsortiva. Durante a anamnese paciente relatou estar fazendo uso de medicação já há algum tempo, porém residia em outro país, não sabendo ao certo qual medicação estava sendo aplicada. Durante o exame clínico foi observada exposição de tecido ósseo, sem sintomatologia na região lingual do dente 47. Devido à extensa lesão cáriosa, o dente em questão foi extraído, prescrito antibiótico e analgésico. Após sete dias realizada remoção de sutura, e apresentava ainda exposição óssea. Após 4 meses paciente retorna, ainda com exposição óssea, iniciada então a *laserterapia* associada a azul de metileno, 2 sessões por semana. É possível notar que medicações para tratamento de exposição óssea podem estar relacionadas a osteonecrose, e uma região muito acometida é a região posterior da mandíbula. Contudo, se faz necessário as consultas odontológicas de rotina durante o tratamento oncológico, e a *laserterapia* é uma alternativa de tratamento conservador da osteonecrose, principalmente em exposições ósseas pequenas como no caso relatado.

Palavras chave: Osteonecrose, bisfosfonatos, metástase óssea, laserterapia

PREVALÊNCIA DA MÁ OCLUSÃO EM PRÉ ESCOLARES BRASILEIROS

ALMEIDA, Caroline S. de; ¹
FACCIN, Erick Zardo; ¹
TOMACHESKI, Tainara; ¹
FERREIRA, Natiely; ¹
SAMISTRARO, Queila da Luz; ²
DALLANORA, Carolina Fernandes; ²

Curso: Odontologia

Área do Conhecimento: Ciências da Vida e da Saúde

A prevalência da má oclusão em pré-escolares brasileiros é uma preocupação na odontologia pediátrica. Este resumo tem como objetivo analisar diversos estudos publicados sobre o tema, sendo que as principais características observadas incluem problemas como mordida aberta, sobressaliência e mordida cruzada anterior. Além disso, fatores socioeconômicos e culturais também foram identificados como influenciadores na prevalência da má oclusão. Este estudo baseou-se em uma busca nas seguintes bibliografias: Google Acadêmico, PubMed e Medline, onde foram levantados estudos publicados entre os anos de 2013 e 2023. Foi possível observar que a má oclusão é comum nessa faixa etária, afetando uma parcela significativa das crianças brasileiras. Destacamos também a importância da detecção precoce e intervenção adequada para minimizar os efeitos da má oclusão e promover a saúde bucal. Um estudo conduzido a partir da base de dados do levantamento epidemiológico das condições de Saúde Bucal da população brasileira realizado em 2010 (BAUMAN, 2018), incluiu 6.855 pré-escolares de 5 anos de idade, a maioria do sexo masculino, residentes nas regiões Nordeste e Norte do país e de cor de pele negra ou parda. Constatou-se que 63,2% dos pré-escolares apresentaram pelo menos um problema de má oclusão. Foi observada uma alta prevalência de mordida aberta anterior, associada ao hábito de sucção de chupeta. Também foi encontrada uma alta prevalência de overjet e mordida cruzada posterior, sendo esta última associada à atresia maxilar. A prevalência dessas desordens variou em diferentes regiões do Brasil. A presença da má oclusão foi maior entre pré-escolares do sexo feminino. Apesar da diferença entre os sexos, a chance de ocorrência da má oclusão é semelhante entre meninos e meninas. É importante desenvolver atividades educativas permanentes para reduzir os fatores de risco. A fase da dentição decídua é adequada para medidas preventivas ou de tratamento. Diferentes abordagens terapêuticas têm sido utilizadas, como expansão maxilar e uso de aparelhos ortodônticos. Estudos futuros podem esclarecer a influência dos fatores associados aos problemas oclusais em pré-escolares. Portanto, é reforçado a importância do acompanhamento odontológico desde a erupção dos primeiros elementos dentários, bem como o conhecimento do perfil dos pacientes atendidos e dos problemas de maior incidência, afim de proporcionar um alicerce a um planejamento de intervenção.

Palavras-chave: Má oclusão, Pré escolar, Prevalência

REFERÊNCIAS

Bauman JM, Souza JGS, Bauman CD, Flório FM. Padrão epidemiológico da má oclusão em pré-escolares brasileiros. Ciênc saúde coletiva [Internet]. 2018Nov;23(11):3861–8. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.24722016>



CARNEIRO SOUZA GOMES, R.; BARRETO DE SOUSA CABRAL, M. B. .; TEIXEIRA CANGUSSU, M. C. .; FREDERICO DE ALMEIDA, T.; ARAÚJO DE CARVALHO, A. . Prevalência de má oclusão em pré-escolares e fatores associados: Prevalence of malocclusion and risk factors associated in preschool children. *Revista de Saúde Coletiva da Uefs*, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e8383, 2023. DOI: 10.13102/rscdauefs.v13i1.8383. Disponível em: <https://periodicos.uefs.br/index.php/saudecoletiva/article/view/8383>. Acesso em: 01 nov. 2023.

BOECK, E. M. et al.. Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta. *Revista de Odontologia da UNESP*, v. 42, n. 2, p. 110–116, mar. 2013.

QUINTO CANAL RADICULAR E A IMPORTÂNCIA DE SEU DIAGNÓSTICO NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO

BRIDI, Kamille;

RECALCATTI, Eduarda;

MARCHIORO, Estefani;

CAPESTRANO, Camilly.

RAMOS, Grasieli.

Curso de Odontologia.

Área das Ciências da Vida e Saúde – ACVS.

Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC/Joaçaba.

Introdução: Os molares apresentam maior dificuldade que os outros grupos dentários durante a terapia endodôntica, por estarem dispostos posteriormente, dificultando o acesso. Além de demonstrarem muitas particularidades anatômicas, podem possuir múltiplos canais radiculares.

Objetivo: Este trabalho visa demonstrar a importância do diagnóstico do quinto canal radicular para a correta execução do tratamento endodôntico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, embasada na análise de artigos científicos, localizados nas plataformas digitais Google Scholar e PubMed. **Desenvolvimento:** Embora a literatura relate que os molares apresentam três ou quatro canais, avaliaram a possível existência de um quinto canal com diferentes percentuais (1,0% a 15%) de ocorrências. Na maioria das vezes, está localizado na raiz mesial entre o canal méso-vestibular e o méso-lingual, denominado canal méso-central. Para detectar a presença do terceiro canal na raiz mesial, é essencial estudar cuidadosamente o assoalho da câmara pulpar e empregar métodos de maior precisão para visualizar a anatomia interna. Entre os métodos estão: a investigação clínica, a infiltração de corantes, o seccionamento dentário, as radiografias, estudo em microscópio, tomografia computadorizada e a diafanização. Recomenda-se utilizar limas finas e exploradores para observar detalhadamente a região entre os canais ML e MV, preferencialmente com meios de luminosidade e ampliação visual, como o microscópio cirúrgico, localizando assim um possível quinto canal. A técnica da diafanização também é uma boa opção, pois utiliza salicilato de metila, que favorece a detecção dos detalhes anatômicos, permite a análise tridimensional por conferir transparência, preserva a forma anatômica original, é de fácil execução e baixo custo. A complexidade da anatomia dos molares constitui um desafio contínuo para o endodontista, contendo inúmeras variações e dificuldades, referentes ao número de raízes, de canais e à sua localização. Assim, o sucesso do tratamento endodôntico está relacionado ao domínio da anatomia. **Conclusão:** É de grande importância o conhecimento da morfologia dentária interna e de suas variações para a correta execução do processo de instrumentação e obturação dos canais radiculares, visto que, essas alterações anatômicas trazem implicações clínicas durante as etapas operatórias, podendo inclusive levar ao insucesso do tratamento se este canal radicular não for tratado.

Palavras chaves: Quinto canal; Molares; Tratamento endodôntico; Métodos; Anatomia;

Autoras:

kamiventz39@gmail.com

eduardapiovesanr@gmail.com

estemarchioro@gmail.com

camillyfc09@gmail.com

Orientadora:



grasieli.ramos@unoesc.edu.br

REFERÊNCIAS

Arend, A. (s.d.). Caso molar superior 5 canais. Blog da Andrea Arend. Disponível em: <https://www.andreaarend.com.br/post/caso-molar-superior-5-canais>

Dental Cremer. (s.d.). Caso clínico: molar inferior com 5 canais. Blog Dental Cremer. Disponível em: <https://blog.dentalcremer.com.br/caso-clinico-molar-inferior-com-5-canais/>

Neves, F. S., Vasconcellos, W. A., Machado, R., Farnezi, M. M. (2011). Análise morfológica do terceiro molar mandibular: revisão de literatura. Revista Odontologia, 23(2), 157-162. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1984-56852011000200017&script=sci_arttext&tlng=en

Perinetti, G. (2014). Metodologia do estudo da anatomia radicular e sua correlação com a endodontia. Revista Faculdade de Odontologia, 19(2), 166-173. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/1214/734>

Radix Entomolaris: relato de caso clínico. Editora: Editora Plena. Disponível em: <https://editoraplena.com.br/wp-content/uploads/2016/06/135-140-radix-entomolaris.pdf>

RELAÇÃO ENTRE HÁBITOS ALIMENTARES E O DESENVOLVIMENTO DA FALA EM BEBÊS

BAZZO, Andressa Emely
MIOTTO, Bruna
PAULY, Maria Luísa Haus
SAVARIS, Izis Sol
DALLANORA, Carolina Fernandes
SAMISTRARO, Queila da Luz

Odontologia
Áreas das Ciências da Vida e Saúde ACVS
Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC/Joaçaba

Respiração e deglutição são atividades inerentes de manutenção da vida sendo estreitamente conectadas e coordenadas. Conseqüentemente, a integridade da deglutição depende de funções respiratórias adequadas que fornecem a base fisiológica e neurológica para o desenvolvimento das funções da voz e fala. O objetivo deste trabalho foi levantar na literatura a relação entre hábitos alimentares e o desenvolvimento da fala em bebês. O referencial teórico foi obtido pelas plataformas PubMed e Scielo, considerando artigos publicados entre 2010 e 2023. A estrutura anatômica da cavidade oral não sofre alterações em decorrência do padrão de aleitamento escolhido até os dezoito meses de vida, a Sucção Não Nutritiva gera variações nas medidas de maxila e mandíbula que desestabilizam as relações de oclusão prospectivamente caso o período seja perpassado. O desenvolvimento do controle motor da alimentação e a comunicação pré-linguagem em crianças dos 6 aos 12 meses de idade são interdependentes, exemplificando-se com transição da alimentação verificada entre 5-8 meses de idade onde acontece a introdução à comida pastosa. Assim, eles deverão ser capazes de realizar movimentos de infraversão labial, removendo a comida que é apresentada na colher e um padrão mastigatório primitivo. O balbucio reduplicado - "baba", "dada" - surge por volta dos 6-9 meses, momento em que a alimentação sólida e líquida começa a serem introduzidas, exigindo um maior contato entre língua, dentes e rebordo alveolar, os sons consonânticos alveolares aumentam na produção oral. Crianças não expostas a alimentação consistente manifestam disfunções em postura habitual de lábios e língua e oclusopatias. Com o início da alimentação sólida, a mastigação torna-se indispensável e os lábios são fundamentais para o controle do alimento intraoralmente. A capacidade de selamento labial inicia-se via amamentação ou alimentação através da mamadeira, sendo essa habilidade estabilizada quando os alimentos sólidos são introduzidos. Sons bilabiais tais como o /m/ e /p/ começam a ser produzidos com mais frequência. O desenvolvimento simultâneo das funções dos lábios para a fagia e para a fala corroboram para que a inadequação labial repercute em distúrbios na produção de sons bilabiais. Hábitos alimentares têm extrema importância para o desenvolvimento e aperfeiçoamento da fala em crianças.

Palavra-chave: desenvolvimento; fala; alimentação; distúrbios; bebês.

Orientadora: queila.samistraro@unoesc.edu.br
carolina.dallanora@unoesc.edu.br

Acadêmicas: andressabazo2@gmail.com
brunamiotto11@gmail.com
iziisol0@gmail.com
marialuisahauspauly@gmail.com



REFERÊNCIAS

- BURR, Samantha; HARDING, Sam; WREN, Yvonne; DEAVE, Toity. The Relationship between Feeding and Non-Nutritive Sucking Behaviours and Speech Sound Development: a systematic review. **Folia Phoniatrica Et Logopaedica**, [S.L.], v. 73, n. 2, p. 75-88, 10 fev. 2020. S. Karger AG. <http://dx.doi.org/10.1159/000505266>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32040950/>. Acesso em: 07 set. 2023.
- FERRIOLLI, Beatriz Helena Vieira Maranghetti. Associação entre as alterações de alimentação infantil e distúrbios de fala e linguagem. **Revista Cefac**, [S.L.], v. 12, n. 6, p. 990-997, 7 maio 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-18462010005000037>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/FN3Z6bZjVRKXxt3a5sFqw8c/>. Acesso em: 07 set. 2003.
- FLOWERS, Heather; BÉRUBÉ, Daniel; EBRAHIMIPOUR, Mona; PERRIER, Marie-France; MOLOCI, Sarah; SKORETZ, Stacey. Swallowing behaviours and feeding environment in relation to communication development from early infancy to 6 years of age: a scoping review protocol. **Bmj Open**, [S.L.], v. 9, n. 8, ago. 2019. BMJ. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028850>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31427327/>. Acesso em: 07 set. 2023.
- REGA, Ana Isabel Alter *et al.* **O comportamento alimentar e o desenvolvimento da linguagem em crianças nascidas pré-termo: estudo longitudinal com recém-nascidos de termo ao longo dos primeiros 30 meses de vida**. 2012. 7 f. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/7234>. Acesso em: 06 set. 2023.
- SÁ, Alana Alarcão Louzada de *et al.* Impacto da alimentação no crescimento e desenvolvimento infantil. **Brazilian Journal Of Health Review**. Curitiba, p. 18961-18969. ago. 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/62539/45005>. Acesso em: 06 set. 2023.
- SIMIONE, Meg *et al.* Diferentes propriedades estruturais dos alimentos afetam o desenvolvimento do controle mandibular e da coordenação muscular em bebês e crianças pequenas. In: SIMIONE, Meg *et al.* **Physiology & Behavior**. 186. ed. Suíça: Elsevier, 2018. p. 62-72. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031938418300155?via%3Dihub>. Acesso em: 07 set. 2023.
- STEINBERG, Carla; MENEZES, Larissa; NÓBREGA, Ana Caline. Disfunção motora oral e dificuldade alimentar durante a alimentação complementar em crianças nascidas pré-termo. **Codas**, [S.L.], v. 33, n. 1, 17 fev. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20202019169>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33978058/>. Acesso em: 07 set. 2023.
- VIEIRA, Victor Costa Alves Medeiros. **Associação entre consistência alimentar e alterações de fala na infância**. 2013. 8 f. Tese (Doutorado) - Curso de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/13402>. Acesso em: 07 set. 2023.

Minervini, Giuseppe et al. **“Prevalence of temporomandibular disorders (TMD) in pregnancy: A systematic review with meta-analysis.”** *Journal of oral rehabilitation* vol. 50,7 (2023): 627-634. doi:10.1111/joor.13458. PubMed. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37021601/>. Acesso em: 07 de set. de 2023.

Sójka, Anna et al. **“Is there a relationship between psychological factors and TMD?”** *Brain and behavior* vol. 9,9 (2019): e01360. doi:10.1002/brb3.1360. PubMed. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31339236/>. Acesso em: 07 de set. de 2023.

FERREIRA, Claudia Lúcia Pimenta, et al. **“Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens”.** Scielo, Fev de 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/cycphC-CxxwyLbZfkWVCxfM/?lang=pt>. Acesso em: 16 de nov. de 2023.



RESPIRAÇÃO BUCAL: REVISÃO DE LITERATURA SOBRE O IMPACTO NA CAVIDADE BUCAL E NA QUALIDADE DE VIDA DE CRIANÇAS

CAPESTRANO, Camilly Fernandes;
RECALCATTI, Eduarda Piovesan;
MARCHIORO, Estefani;
BRIDI, Kamille Vitória Ventz;
RAMOS, Grasieli de Oliveira.
Curso de Odontologia.

Área das Ciências da Vida e Saúde – ACV.
Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC/Joaçaba.

Quando o organismo identifica uma elevada resistência nasal ao fluxo aéreo ou quando aumento de oxigênio, como ocorre durante o esforço físico, a respiração oral surge para compensar uma respiração nasal ineficiente, podendo transformar-se em hábito e não mais em necessidade. Este resumo visa demonstrar as características da respiração nasal e suas implicações na cavidade bucal. Trata-se de uma revisão de literatura, embasada em artigos científicos, publicados entre 2012 e 2024, disponíveis nas plataformas Google Scholar, SciELO, Google e PubMed. Respirar pela boca, é uma condição patológica, pode decorrer de obstrução das vias aéreas superiores, flacidez dos músculos faciais ou por hábito. A má oclusão dentária é uma das principais características do respirador bucal que pode conduzir a desvios de produção fonética. É comum este tipo de respiração na infância, que está relacionada com alterações do crescimento da face, fala, alimentação, postura, e distúrbios do sono, afetando a qualidade de vida da criança. Alterações mais evidentes são visíveis na face apresentando características que são comuns a todos os respiradores bucais sendo estas: retroposicionamento da mandíbula, redução da maxila, lábios entreabertos e fala precária. Modificações de mobilidade, tônus, postura da língua, lábios, bochechas, posição dos dentes e mandíbula, além de outras estruturas orofaciais podem levar a uma produção oral imprecisa como articulação limitada e salivação, fala com ausência do traço de sonoridade, muitas vezes pelas otites frequentes e com alto índice de sigmatismo interdental ou lateral (pronúncia). Com isso alguns tratamentos como terapia miofuncional orofacial são iniciados precocemente podendo aumentar a força muscular, devolver a estabilidade morfofuncional das estruturas orofaciais, provocando mudanças nos padrões funcionais, prevenindo desvios no desenvolvimento craniofacial, pois promove nova postura de estruturas em repouso, durante a realização das funções do sistema estomatognático ajudando com que futuramente não se necessite de tratamentos ortodônticos. Concluímos que a respiração bucal contém diversos fatores que interferem no cotidiano das crianças, como a fala e lábios entreabertos, deste modo é importante que o cirurgião-dentista faça o correto diagnóstico com anamnese, exames clínicos, testes de respiração nasal, radiografia e uma avaliação individual do paciente, para obter-se uma avaliação facial completa.

Palavras chaves: Respiração bucal; Alterações faciais; Síndrome; Crianças.

Autora Principal :

camillyfc09@gmail.com

Orientadora :

grasieli.ramos@unoesc.edu.br

REFERÊNCIAS

Afonso, C. M. (n.d.). *Impacto da Respiração Oral e Má Oclusão Dentária na Fala*. Ufp.Pt. Retrieved September 22, 2023, from https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4444/1/PG_22134.pdf

Aparecida De Menezes, V., Laranjeira Cavalcanti, L., Cavalcanti De Albuquerque, T., Flávia, A., Garcia, G., & Leal, R. B. (n.d.). *Respiração bucal no contexto multidisciplinar: percepção de ortodontistas da cidade do Recife*. Scielo.Br. Retrieved September 23, 2023, from <https://www.scielo.br/j/dpjo/a/CQxz9sZyYbNr83CNfRVJR6M/?format=pdf>

Hitos, S. F., Arakaki, R., Solé, D., & Weckx, L. L. M. (2013). Oral breathing and speech disorders in children. *Jornal de Pediatria (Versão Em Português)*, 89(4), 361–365. <https://doi.org/10.1016/j.jpdp.2012.12.009>

Horizonte, B. (n.d.). *Abordagem odontológica precoce do respirador bucal*. Ufmg.Br. Retrieved May 5, 2024, from https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-97HJ6A/1/cl_udia_faria_dias_batista.pdf

Leite, R. M. S., Leite, A. A. C., Friedman, H., & Friedman, I. (2003). A síndrome do respirador bucal como fator de risco para queilite actínica. *Anais brasileiros de dermatologia*, 78(1), 73–78. <https://doi.org/10.1590/s0365-05962003000100007>

Melo, A. C. C. de, Gomes, A. de O. C., Cunha, D. A. da, Lima, S. J. H., Lima, W. R. P., Cunha, R. A. da, & Silva, H. J. da. (2016). Mudança nas áreas nasais em crianças com respiração oral após a limpeza e massagem nasal. *CoDAS*, 28(6), 770–777. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162015172>

(N.d.). Scielo.Br. Retrieved May 5, 2024, from <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/rPrgB5XYTd8HnxJM-TpRG6Nc/?format=pdf&lang=pt>



USO DE NÚCLEO METÁLICO FUNDIDO EM REABILITAÇÃO COM PRÓTESE FIXA EM DENTE TRATADO ENDODONTICAMENTE: RELATO DE CASO

RIBEIRO, Sonia Padilha

PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer

Odontologia- Área das ciências da vida e da saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc

Em dentes tratados endodônticamente os quais tem grande perda coronária, é indicado para reconstrução do mesmo o uso de um pino intrarradicular com o intuito de aumentar a resistência estrutural do remanescente dental para que posteriormente possa ser confeccionada uma coroa protética. Esse trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico no qual foi realizada uma reabilitação com uma prótese fixa sobre núcleo metálico fundido. Paciente do sexo feminino, 59 anos compareceu na clínica odontológica da Universidade do Meio Oeste Catarinense, para tratamento do dente 41 o qual apresentava grande destruição coronária por cárie, necessitando de tratamento endodôntico e reconstrução do mesmo. Pela falta de estrutura dental, foi optado por fazer um pino metálico intrarradicular, 45 dias após a realização da endodontia, foi iniciado o procedimento de desobturação e moldagem do conduto radicular com pinjet e resina acrílica, deixando-o pronto para posterior confecção do pino metálico que foi cimentado com o cimento fosfato de zinco. O núcleo fundido já apresentava as características do preparo ideais para receber a coroa de porcelana, essa conformação foi dada durante o preparo do dente e moldagem com a resina acrílica, pois permite fácil desgaste com brocas diamantadas. Em seguida a paciente foi encaminhada para o laboratório digital onde realizou o escaneamento e fresagem da coroa definitiva que foi devidamente cimentada com o cimento resinoso Dual Relyx U200 da 3M. O núcleo metálico fundido além de ser consagrado na literatura, sempre mostrou grande taxa sucesso quando usado em reabilitações protéticas, tem a vantagem de não precisar de preenchimento posterior, visto que a porção coronal é confeccionada no laboratório em dimensões preestabelecidas. No entanto tem as desvantagens da sua cor ser prateada o que acaba trazendo um aspecto acinzentado para a coroa, a necessidade de mais que uma sessão para realizar os procedimentos e a falta de adesividade. Contudo as próteses fixas com núcleos metálicos fundidos mostram resultados satisfatórios desde que se leve em consideração a execução de uma boa técnica em todos os estágios do procedimento.

Palavras-chave: Prótese Parcial Fixa. Núcleo metálico fundido. Reabilitação.

Email: soniaprpasilha@gmail.com

luis.peruchini@Unoesc.edu.br

ARTIGOS





CIRURGIA PRÉ-PROTÉTICA PARA EXCIÇÃO DE HIPERPLASIA FIBROSA INFLAMATÓRIA OCORRIDA NO PÓS-CIRÚRGICO DE REMOÇÃO DE TÓRUS MANDIBULAR: RELATO DE CASO

Pre-prosthetic surgery for excision of inflammatory fibrous hyperplasia occurring post-surgery for mandibular torus removal: Case report

BARBOSA, Gabriel Rodrigues¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8739-7287>

DOS SANTOS, Alisson Cordeiro¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7272-4640>

PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0575-2407>

RESUMO:

A hiperplasia fibrosa inflamatória (HFI) é uma lesão benigna de cavidade oral que se apresenta como pregas hiperplásicas de tecido gengival, de base séssil ou pediculada, sem sintomatologia dolorosa. A etiologia dessas lesões geralmente são traumas persistentes sobre os tecidos. Neste caso tal lesão ocorreu pelo uso contínuo da prótese total após cirurgia de remoção de tórus mandibular bilateral (formação óssea benigna ocorrida principalmente na parte interna da mandíbula). A metodologia utilizada foi a busca de artigos nas bases de dados digitais, para relatar o caso e realizar a discussão baseando-se na literatura. O objetivo do artigo foi discutir um caso clínico realizado nas disciplinas de estágio do curso de odontologia da UNOESC. Paciente do sexo masculino, compareceu para realização de novas próteses. Na avaliação foi notada presença de tórus mandibular bilateral, caracterizado por um crescimento ósseo retentivo, que impossibilitava a confecção da PT. O paciente passou por cirurgia pré-protética, removendo através de fresas e limas ósseas o tórus bilateral. Após 14 dias do procedimento, com o tecido gengival cicatrizado, foi notado um crescimento gengival fibroso do lado esquerdo (HFI). Tendo em vista a condição, foi optado pela remoção da lesão através do eletrocautério. Na mesma sessão a PT inferior foi ajustada, estendendo a área basal (resina acrílica/Soft) em direção ao assoalho bucal, para minimizar as chances de reicidiva. Para confecção de prótese total é necessário que o rebordo alveolar esteja adequado e sadio. No caso relatado, realizou-se procedimentos cirúrgicos para eliminar condições que pudessem trazer insucessos na reabilitação protética.

Palavras-chave: Tórus. Hiperplasia. Prótese. Cirurgia.

ABSTRACT:

Inflammatory fibrous hyperplasia (HFI) is a benign lesion of the oral cavity that presents as hyperplastic folds of gingival tissue, with a sessile or pedicled base, without painful symptoms. The etiology of these injuries is usually persistent trauma to the tissues. In this case, this injury occurred due to the continued use of the complete prosthesis after surgery to remove bilateral mandibular torus (benign bone formation occurring mainly in the inner part of the mandible). The methodology used was to

search for articles in digital databases, to report the case and carry out the discussion based on the literature. The objective of the article was to discuss a clinical case carried out in the internship subjects of the UNOESC dentistry course. Male patient attended to have new prostheses fitted. During the evaluation, the presence of bilateral mandibular torus was noted, characterized by retentive bone growth, which made it impossible to perform PT. The patient underwent pre-prosthetic surgery, removing the bilateral torus using drills and bone files. After 14 days of the procedure, with the gingival tissue healed, fibrous gingival growth on the left side (HFI) was noticed. Considering the condition, it was decided to remove the lesion through electrocautery. In the same session, the lower PT was adjusted, extending the basal area (acrylic resin/Soft) towards the floor of the mouth, to minimize the chances of recurrence. To create a complete denture, the alveolar ridge must be adequate and healthy. In the case reported, surgical procedures were performed to eliminate conditions that could cause failures in prosthetic rehabilitation.

Keywords: Torus. Hyperplasia. Prosthesis. Surgery.

INTRODUÇÃO

As cirurgias pré-protéticas são fundamentais para corrigir os rebordos alveolares que vão sustentar uma prótese. Há diversas situações em que é necessário que tal procedimento seja realizado como em casos de tecido mole em excesso com alta mobilidade, em lesões inflamatórias, como a própria hiperplasia fibrosa inflamatória, correção de defeitos ósseos após exodontias ou quando há por exemplo a existência de tórus ósseos. Os objetivos principais desses procedimentos é melhorar as áreas de retenção, remover patologias de tecidos moles e regularização de tecidos duros de suporte da prótese. (SILVEIRA, et al. 2018).

A hiperplasia fibrosa inflamatória (HFI) é uma lesão benigna de cavidade oral que se apresenta como pregas hiperplásicas de tecido gengival, de base sésil ou pediculada resistente a palpação, com coloração semelhante a mucosa ou eritematosa, de crescimento lento e geralmente sem sintomatologia dolorosa. A etiologia dessas lesões geralmente são traumas mecânicos persistentes sobre os tecidos, geralmente ligado a próteses mal adaptadas. Além disso pode estar associada a infecções fúngica decorrentes do mal uso das próteses dentárias. Tais lesões podem necessitar de remoção cirúrgica, onde são removidas através de biopsia excisional ou através de bisturi elétrico. O eletrocautério pode ser uma opção interessante, uma vez que não é necessário sutura, diminuindo as chances de recidiva. Mesmo após a cirurgia o principal tratamento é eliminar o fator causal da lesão, que possivelmente é a desadaptação protética (NEVILLE et al., 2004).

O tórus mandibular é uma exostose óssea que se localiza comumente na região lingual da mandíbula (uni ou bilateral). Tratam-se de defeitos de desenvolvimento, são benignos (não neoplásicos) e assintomáticos. Muitas vezes os pacientes não percebem que possuem tais estruturas, afim de que em geral não são incomodadas. Os fatores etiológicos envolvidos são principalmente hereditários, mas podem estar relacionados a hiperfunção mastigatória, estresse, distúrbios nutricionais ou infecções (NEVILLE et al., 2004).

A literatura relata que o tórus mandibular não necessita de intervenção, a não ser onde é muito protuberante, causando problemas na fonação, mastigação ou até mesmo ulcerações.



Também são passíveis de remoção quando o paciente necessita de próteses, pois devido a localização dessas exostoses podem atrapalhar diretamente na estabilidade ou na adaptação da prótese e causar lesões na mucosa subjacente. (MEZA FLORES, et al., 2004).

O objetivo do artigo foi relatar e discutir um caso clínico realizado nas disciplinas de estágio clínico do curso de odontologia da UNOESC de Joaçaba.

MÉTODO

A metodologia utilizada foi a busca de artigos nas bases de dados digitais PubMed, Scielo e Google acadêmico. Afim de discutir os conceitos e relatar o caso baseando-se na literatura.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, idade 55 anos, compareceu às clínicas de estágio na UNOESC Joaçaba. A queixa principal eram as suas antigas próteses, que não possuíam estabilidade e geravam insegurança. Dessa forma, o paciente tinha o objetivo de fazer novas próteses totais bimaxilares.

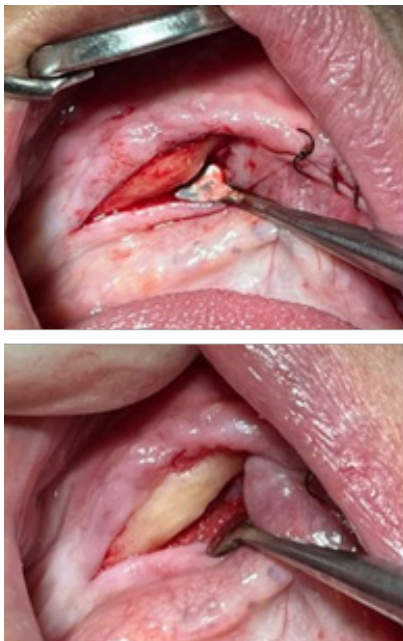
Ao avaliar clinicamente foi notada a presença do tórus mandibular bilateral, caracterizado por um crescimento ósseo retentivo, resistente a palpação e indolor. Essa exostose óssea atrapalharia diretamente na confecção da PT inferior, pois impedia que a área basal se estendesse até o local necessário em direção ao assoalho bucal. Tendo em vista a condição, foi optado junto ao paciente a remoção cirúrgica. Realizada a incisão na crista do rebordo (afim de evitar lesionar o nervo lingual) foi iniciada a cirurgia através de fresas maxi-cult e limas ósseas, regularizando e eliminando as retenções causadas pelo tórus. Para que o procedimento fosse indolor foi realizada uma infiltração local com articaina 4% 1:100.000. Após a cirurgia a PT inferior foi reembasada com resina coe soft, proporcionando maior conforto pós-operatório. A prescrição medicamentosa se deu com amoxicilina 500mg cada 8hr por 7 dias, nimesulida 100mg a cada 12hr por 2 dias e dipirona 500mg a cada 6hr por 2 dias.

Figura 1: Foto inicial, evidenciando o Tórus mandibular bilateral



Fonte: os autores.

Figura 2: Incisão, evidenciando a exostose óssea do lado esquerdo



Fonte: os autores.



Figura 3: Após a remoção e regularização óssea



Fonte: os autores.

Figura 4: Sutura e cooptação dos tecidos



Fonte: os autores.

Após 14 dias do procedimento, com o tecido gengival cicatrizado, foi notado um crescimento gengival fibroso do lado esquerdo com o diagnóstico de hiperplasia fibrosa inflamatória. Possivelmente causado pelo uso contínuo da prótese que não estava adequadamente adaptada sobre a ferida cirúrgica em processo de cicatrização. A lesão se caracterizava por um tecido mole móvel, de base sésil, indolor e coloração igual à mucosa subjacente. Tendo em vista que tal lesão poderia atrapalhar futuramente na confecção das novas próteses, foi necessária à sua remoção cirúrgica. Após a anestesia local com articaina 4% 1:100.000, foi optado pelo uso do bisturi elétrico, a lesão foi então estabilizada através da pinça mosquito e removida lentamente através da eletrocauterização. Sem a necessidade de sutura o procedimento foi finalizado. Após a cirurgia a PT inferior foi ajustada, onde sua área basal foi estendida em direção ao assoalho bucal através de resina acrílica e resina coe soft. O objetivo do ajuste seria diminuir a chance de recidiva, fazendo com que a prótese ficasse melhor adaptada ao rebordo do paciente. Para controle de dor e inflamação pós-operatória foi receitado nimesulida 100mg a cada 12hr e dipirona 500mg a cada 6hr, ambos durante dois dias.

Figura 5: Hiperplasia fibrosa inflamatória



Fonte: os autores.

Figura 6: Excisão cirúrgica (Bisturi elétrico)



Fonte: os autores.

Figura 7: Pós-cirúrgico



Fonte: os autores.

DISCUSSÃO

As cirurgias pré-protéticas são intervenções cirúrgicas realizadas na boca com o propósito de ampliar a área de suporte para próteses dentárias. Isso resulta em melhorias na fixação das próteses, na remoção de problemas nos tecidos moles da boca e na resolução de obstáculos ou na correção das estruturas ósseas que servirão de suporte para a prótese, através da aplicação de



uma abordagem cirúrgica apropriada. Essas modificações são essenciais para que o dentista possa aprimorar a mastigação, a fala, a estética e o conforto do paciente durante o tratamento protético (SILVEIRA et al. 2018). Para alcançar esse objetivo, é fundamental que o cirurgião dentista possua um profundo conhecimento das estruturas anatômicas da boca, pois essas alterações cirúrgicas têm impacto na capacidade do paciente de mastigar, falar, na sua aparência e no seu nível de conforto durante o tratamento protético (SILVEIRA et al. 2018).

Quando o paciente precisa de reabilitação oral que envolve o uso de próteses totais ou parciais removíveis, muitas vezes é necessário remover o crescimento ósseo excessivo, pois isso pode afetar negativamente a capacidade das peças protéticas de se ajustarem adequadamente e permanecerem estáveis (GHAHREMANI et al., 2020).

A cirurgia pré-protética tem como finalidade aprimorar as condições dos tecidos orais, a fim de facilitar o tratamento protético posterior. Originalmente, essa cirurgia era desenvolvida para melhorar a estabilidade e a fixação de próteses removíveis na história inicial da odontologia. No entanto, atualmente, ela também inclui opções para aprimorar as condições de tratamento para implantes dentários, que estão se tornando uma alternativa cada vez mais popular. (POGREL, KAHNBERG, ANDERSSON, 2016)

Essas intervenções cirúrgicas podem ser realizadas em estruturas rígidas, como o tórus mandibular e o osso cortical, ou em tecidos mais flexíveis, como a gengiva, áreas com queratinização, freios e bridas, de acordo com as informações de (CARSLSSON et al. 2010).

O tórus mandibular, assim como o tórus palatino, é uma exostose comum que se forma ao longo da superfície interna da mandíbula. Sua origem é multifatorial, podendo ser resultado de fatores genéticos, influências ambientais como estresse na mastigação, desequilíbrios nutricionais, o processo de desenvolvimento contínuo e comportamentos parafuncionais. Alguns especialistas sugerem que o tórus pode ser transmitido como um traço hereditário dominante (BRUCE et al., 2004).

A cirurgia de remoção de tórus, assim como qualquer outro procedimento odontológico, requer cuidados após a operação. A gestão da dor é feita por meio de analgésicos e anti-inflamatórios, juntamente com o uso de antibióticos. A dipirona sódica é a escolha preferencial como analgésico devido à sua rápida absorção e eficácia. Quando se trata de anti-inflamatórios, os não esteroides, como o ibuprofeno e a nimesulida, são as opções principais devido ao seu mecanismo de ação e à sua capacidade de complementar o efeito analgésico. No que diz respeito aos antibióticos, a amoxicilina é amplamente usada devido à sua eficácia no combate a bactérias oportunistas que podem se instalar na região da orofaringe (GANZ, 1997).

Quanto a hiperplasia fibrosa inflamatória e seus tratamentos. Inicialmente, se faz importante uma avaliação clínica detalhada para determinar a etiologia da lesão, priorizando a identificação e correção dos fatores irritantes, como próteses mal ajustadas ou traumatismos. A cirurgia de excisão do tecido hiperplásico surge como tratamento primordial, preferencialmente após a remoção do agente desencadeante. O acompanhamento sistemático é ideal para assegurar a completa remoção do tecido. Medidas preventivas, como ajustes na prótese e a educação do paciente sobre práticas de higiene bucal eficazes, desempenham um papel crucial na prevenção de recorrências. Em situações específicas, terapias complementares como crioterapia ou laserterapia podem ser

consideradas. Em suma, a abordagem multidisciplinar se traduz em um prognóstico favorável para pacientes com hiperplasia fibrosa inflamatória (NEVILLE et al., 2004).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, tendo em vista os tópicos abordados neste artigo, pode-se concluir com o caso clínico e baseando-se na literatura que a cirurgia pré-protética é essencial para melhorar o rebordo que recebera a prótese. Aumenta as chances de sucesso principalmente quanto a estabilidade e retenção. Há diversas condições clínicas que demandam esse tipo de cirurgia, como às discutidas acima, o tórus mandibular e a hiperplasia fibrosa inflamatória. O tórus tem uma etiologia multifatorial e deve ser removido quando gera problemas de fonação, mastigação ou impede a confecção de próteses dentárias. A hiperplasia tem como principal fator causal a desadaptação protética, que neste caso ocorreu após a cirurgia de tórus mandibular. Sendo necessário a intervenção cirúrgica para remover o tecido mole excessivo, buscando então um rebordo adequado, sem qualquer interferência que possa afetar a qualidade das novas próteses.

REFERÊNCIAS

Bruce, I., Ndanu, T. A., & Addo, M. E. (2004). Epidemiological aspects of oral tori in a Ghanaian community. **International Dental Journal**, 54(2), 78–82.

CARLSSON et al. O futuro das próteses totais na reabilitação oral. Uma revisão crítica. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 37 p. 143-156. 2010.

Ganz, S. D. Mandibular tori as a source for onlay bone graft augmentation: A surgical procedure. *Practical Periodontics and Aesthetic Dentistry: PPAAD*, 9(9), 973–982; quiz 984. 1997.

Ghahremani, G. G., Naimi, D. R., & Ghahremani, Z. K.. Torus Lesions of the Jaw: Diagnosis and Clinical Implications. **International Journal of Clinical Practice**, e13697.2020.

IKAI, H.; KANNO, T.A. A retrospective study of fixed dental prostheses without regular maintenance. **Journal of Prosthodontic Research**. 2010, 54(4).

NEVILLE. B.W. et al. **Patologia oral e maxilofacial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. PAULUS, M.; BORGES DE PAULA, J.; CONDE, J.; CORTINA BELLAN, M.; BOZZETI PIGOZZ, L. Reabilitação oral com o uso de prótese parcial removível após cirurgia pré-protética: relato de caso clínico. **REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**, 2022.

POGREL, M.A., KAHNBERG, K.L., & ANDERSSON, L. **Cirurgia bucomaxilofacial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2016.

SICOLI, E.; GOULART, J.C.F.; PINHEIRO, M. D.; RODRIGUES, R.V. Procedimentos cirúrgicos bucais pré-protéticos: relato de caso. **Rev. paul. Odontol**. 2010, 32(2): 45-48.

SILVEIRA, G.; SILVEIRA, N.; BARROS, L.; PRUDENTE, M.; COSTA, M.; DIETRICH, L., Remoção de hiperplasia gengival fibrosa inflamatória e regularização do rebordo alveolar e pré-reabilitação com próteses totais. **Revista de Odontologia Contemporânea**, v. 2, n. 1, 2 abr. 2018.

MEZA FLORES, J.L. Torus palatinus and Torus mandibularis. *Ver Gastroenterol Peru*, v.24, n.4, p.343-348, Oct-Dec, 2004.



CLAREAMENTO DENTAL COM PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO 35%: RELATO DE CASO

DENTAL WHITENING WITH 35% HYDROGEN PEROXIDE: CASE REPORT

SANDRI, Amanda da Silva¹

FREITAS, Isadora Palavro¹

PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer²

Área das Ciências da Vida e Saúde (ACVS)

Curso de Odontologia

RESUMO: Com a atual importância da estética facial, os pacientes buscam maneiras para ter um sorriso mais bonito pois, com o passar do tempo os dentes podem sofrer alterações de cor e o clareamento dental é uma solução bastante utilizada para tornar o sorriso mais estético. O Cirurgião dentista deve conhecer as causas das alterações de cor para ter um bom resultado.

Objetivo: O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de clareamento dental com peróxido de hidrogênio 35% dos elementos dentais 15 ao 25 e 35 ao 45. O caso foi realizado na clínica odontológica da Unoesc, na disciplina de Estágio Clínico V. **Método:** Foram analisados artigos disponíveis na plataforma on-line Google Acadêmico, publicados entre os anos de 2009 a 2017, na língua portuguesa. Após a análise da condição bucal e exame clínico oral foi planejada 3 sessões de clareamento dental em consultório com peróxido de hidrogênio a 35%. As sessões foram realizadas com intervalos de pelo menos 15 dias, onde eram realizadas duas aplicações do agente clareador por 15 minutos cada. **Conclusão:** O aumento da procura nos consultórios odontológicos é a busca por dentes mais claros, o profissional da área odontológica deve ter conhecimento para atender as expectativas do paciente em busca da melhora no sorriso, dando o melhor tratamento indicado em cada caso.

Palavras-Chave: Clareamento dental. Clínica Odontológica. Sorriso. Estética.

ABSTRACT: Introduction: With the current importance of facial aesthetics, patients are looking for ways to have a more beautiful smile because, over time, teeth can change color and tooth whitening is a widely used solution to make a smile more aesthetic. The dentist must know the causes of color changes to obtain a good result. **Objective:** The objective of the present work is to report a case of tooth whitening with hydrogen peroxide 35% of dental elements 15 to 25 and 35 to 45. The case was carried out at the Unoesc dental clinic, in the Clinical Internship V discipline. **Method:** articles available on the Google Scholar online platform, published between 2009 and 2017, in Portuguese were analyzed. After analyzing the oral condition and clinical oral examination, 3 in-office teeth whitening sessions were planned with 35% hydrogen peroxide. The sessions were carried out at intervals of at least 15 days, where two applications of the bleaching agent were carried out for 15 minutes each. **Conclusion:** The increase in demand in dental offices is the search for lighter teeth,

¹ Acadêmicas do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina

² Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina

the dental professional must have the knowledge to meet the patient's expectations in search of improved smile, giving the best treatment indicated in each case.

Keywords: Tooth whitening. Dental clinic. Smile. Aesthetics.

A aparência é um fator que afeta a autoestima dos indivíduos, levando-os a procura por procedimentos clínicos odontológicos (GOYATÁ, 2017). A importância da estética do sorriso vem crescendo a muito tempo. Os pacientes estão buscando atendimento para melhorar a aparência dos dentes, com expectativa de torna-los mais brancos e melhorar a aparência dental (BARBOSA et.al, 2015).

O Cirurgião dentista deve conhecer as causas das alterações de cor para ter um bom resultado. As alterações são classificadas em extrínsecas e intrínsecas (ARAUJO et.al, 2015). As extrínsecas estão relacionadas ao consumo de alimentos com corantes, habito de fumar, acúmulo de placa bacteriana, uso de medicamentos e são de fácil remoção por estarem na superfície do dente (PENHA, 2015). As manchas intrínsecas são de difícil remoção, pois estão incorporadas a estrutura do dente, como a fluorose e a amelogenese imperfeita. (PINTO, 2014).

O clareamento dental é um procedimento menos invasivo, indicado na maioria dos casos. Consiste na aplicação de um gel clareador, à base de peróxido de hidrogênio, sobre os dentes a serem submetidos ao clareamento, que geralmente são de pré-molares a pré-molares o qual pode ser realizado em consultório (BARBOSA et.al, 2015).

Quando o clareamento dental é realizado em consultório utiliza agentes clareadores em altas concentrações. Os tecidos moles são protegidos e o gel clareador é aplicado sobre a superfície dos dentes por período de tempo curto (NUNES, et.al, 2009).

O peróxido de hidrogênio na concentração de 35% é um dos mais utilizado no clareamento de consultório, possui um alto poder de penetração no esmalte e dentina, é ativado por luz e calor tornando sua ação mais rápida, segura e confortável para os pacientes. Por ter pH ácido deve ser isolado os tecidos moles, como língua, gengiva, bochecha e lábios (ARAUJO et.al, 2015).

A utilização de peróxidos mais concentrados pode levar a um efeito adverso durante o tratamento clareador que é a sensibilidade dental. Que pode ocorrer em diferentes níveis de sensibilidade, que varia de leve à severa, a intensidade da sensibilidade decresce com o passar do tempo não ultrapassando de 48h (REZENDE, 2014)

O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de clareamento dental com peróxido de hidrogênio 35% dos elementos dentais 15 ao 25 e 35 ao 45. O caso foi realizado na clínica odontológica da Unoesc, na disciplina de Estágio Clínico V.

Paciente P. M. O., 42 anos, sexo masculino, procurou atendimento na clínica odontológica da Unoesc com queixa estética de dentes amarelados. Durante anamnese relatou tomar medicação para hipertensão e fumar cerca de 20 cigarros por dia.

Após a análise da condição bucal e exame clínico oral foi planejada 3 sessões de clareamento dental em consultório com peróxido de hidrogênio a 35%.

As 3 sessões foram executas de maneira igual, realizadas aproximadamente a cada 15 dias. A sessão se iniciava com profilaxia, a qual foi realizada com taça de Robson e pasta profilática. Foi realizado o isolamento dos tecidos moles, língua e bochechas com afastador labial com

NUNES, Mauro et.al. Avaliação Clínica do Efeito de Duas Técnicas de Clareamento Dental em Consultório Utilizando Peróxido de Hidrogênio. Porto Alegre – RS, 2009. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/view/8662/11497> Acesso em: 08/10/2023.

PENHA, Elizandra Silva et.al. Avaliação de diferentes sistemas de clareamento dental de consultório. Universidade Federal de Campina Grande, Patos – PB, 2015. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/4286/3642> Acesso em: 08/10/2023.

PINTO, Wanessa Tomaz. Avaliação de diferentes sistemas de clareamento dental de consultório. Patos: Universidade Federal de Campina Grande – PB, 2014. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/24883/WANESSA%20TOMAZ%20PINTO%20%20%20TCC%20ARTIGO%20ODONTOLOGIA%20CSTR%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Acesso em: 06/10/2023.

REZENDE, Márcia et.al. Clareamento dental - efeito da técnica sobre a sensibilidade dental e efetividade. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. vol.68 no.3 Sao Paulo Jul./Set. 2014. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0004-52762014000300005&script=sci_arttext Acesso em: 08/10/2023.

Imagens Relacionadas:

Imagem 1: Estética Inicial do paciente.



Fonte: A autora.

Imagem 2: Primeira sessão de aplicação de peróxido de hidrogênio 35%.



Fonte: A autora.



Imagem 3: Resultado após a segunda sessão de aplicação de peróxido de hidrogênio 35%.



Fonte: A autora.

Imagem 4: Resultado após a terceira sessão de aplicação de peróxido de hidrogênio 35%.



Fonte: A autora.

DIAGNÓSTICO DE HIPERPLASIA FIBROSA FOCAL: RELATO DE CASO

DIAGNOSIS OF FOCAL FIBROUS HYPERPLASIA: A CASE REPORT

MORES, Ana Beatriz¹
 SÁ, Naiara Joana de²
 MARTINI, Georgia Ribeiro³
 PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer⁴
 Curso: Odontologia
 Área das ciências da vida e saúde
 Unoesc – Joaçaba

RESUMO

A hiperplasia fibrosa focal (HFF) é uma patologia comum na cavidade oral, que se caracteriza como uma lesão hiperplásica, em resposta à trauma crônico. É uma lesão benigna, nodular, base sésil, de tamanho variável, podendo ser de consistência firme ou flácida, coloração semelhante a mucosa e geralmente assintomática. O tratamento é cirúrgico e sem tendência à recidiva. O objetivo foi relatar um caso clínico de uma lesão nodular presente na ponta da língua. Paciente do sexo feminino, 63 anos relatou, durante a entrevista para Trabalho de Conclusão de Curso, apresentar "uma bolinha" na ponta da língua com 01 ano de evolução e continuava crescendo, pois a mordida o tempo todo. A paciente recebeu as devidas orientações e compareceu a Clínica em Atenção Básica da Unoesc para realizara cirurgia. Com os exames complementares normais e saúde estável a paciente foi submetida a cirurgia, seguindo todas as instruções de biossegurança. A incisão foi realizada em formato de elipse com uso da lâmina 15c, sob anestesia local e após a exérese total, a sutura foi realizada com fio de nylon 4.0. A peça foi armazenada em um frasco com formol 10% e encaminhada para análise histopatológica, retornando com o diagnóstico de hiperplasia fibrosa focal. O pós operatório foi tranquilo, sendo necessário apenas a prescrição de analgésico durante três dias. A HFF por ser uma lesão comum na cavidade bucal e possuir várias etiologias, é necessário que o cirurgião dentista tenha conhecimento sobre suas características, bem como as melhores formas de tratamento.

Palavras chave: Hiperplasia epitelial focal. Nódulo. Biópsia.

ABSTRACT

Focal fibrous hyperplasia (FFH) is a common pathology in the oral cavity, which is characterized as a hyperplastic lesion in response to chronic trauma. It is a benign, nodular lesion, with a sessile base, of variable size, which may be firm or flaccid in consistency, similar in color to mucous membrane and generally asymptomatic. Treatment is surgical and has no tendency to relapse. The objective was to report a clinical case of a nodular lesion present on the tip of the tongue. A 63-year-old female patient reported, during the interview for the Course Completion Project, that she had "a little ball" on the tip of her tongue that had been developing for 1 year and continued to grow, as she was biting it all the time. The patient received the necessary guidance and attended the Unoesc Primary Care Clinic to undergo surgery. With normal complementary exams and stable health, the patient

¹ Acadêmica do curso de Odontologia da área de Ciências da Vida e Saúde da Unoesc. anabeatrizmores@hotmail.com

² Acadêmica do curso de Odontologia da área de Ciências da Vida e Saúde da UNOES. Naiarajoana28@gmail.com

³ Docente do Curso de odontologia da Área de Ciências da Vida e Saúde da Unoesc. georgia.martini@Unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de odontologia da Área de Ciências da Vida e Saúde da Unoesc. luis.peruchini@Unoesc.edu.br



underwent surgery, following all biosafety instructions. The incision was made in an ellipse shape using a 15c blade, under local anesthesia and after total excision, the suture was performed with 4.0 nylon thread. The piece was stored in a bottle with 10% formaldehyde and sent for histopathological analysis, returning with a diagnosis of focal fibrous hyperplasia. The post-operative period was uneventful, requiring only a prescription for painkillers for three days. Because HFF is a common lesion in the oral cavity and has several etiologies, it is necessary for the dental surgeon to have knowledge about its characteristics, as well as the best forms of treatment.

Keywords: Focal epithelial hyperplasia. Nodule. Biopsy.

1 INTRODUÇÃO

A hiperplasia fibrosa trata-se da lesão hiperplásica mais comum da mucosa oral, podendo acometer pacientes em qualquer idade. Sua etiologia envolve principalmente o trauma decorrente da ação de próteses dentárias mal adaptadas, do hábito de morder a mucosa e, menos comumente, do acúmulo de biofilme dental (para as lesões localizadas na gengiva inserida) (NEVILLE et al., 2004).

Clinicamente consiste em uma lesão nodular, de tamanho e consistência variável (firme ou flácida) a palpação, de base séssil ou pediculada e coloração semelhante a da mucosa, localizando-se preferencialmente em mucosa jugal, labial inferior e em língua. Geralmente é uma lesão benigna, assintomática, que acontece a partir de traumas crônicos de baixa intensidade e de longa duração. Ocorre preferencialmente em pacientes do sexo feminino, de cor branca, com idades dentre 30 a 40 anos (PEREIRA et al., 2014).

De acordo com Neville et al., (2004) o procedimento terapêutico mais indicado para o tratamento da hiperplasia fibrosa é a remoção cirúrgica da lesão e também a correção da causa – no caso de próteses mal adaptadas. É muito importante a realização da biópsia como exame complementar para confirmação do diagnóstico a partir da análise histopatológica, podendo assim diferenciá-la de outras lesões nodulares.

O objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico de uma biópsia excisional de uma lesão nodular localizada na ponta da língua apresentando o diagnóstico, após análise histopatológica, de hiperplasia fibrosa focal, de uma paciente atendida na Clínica-escola do curso de odontologia da Unoesc de Joaçaba.

2 CASO CLÍNICO

Paciente M. I. A., 63 anos, sexo feminino, foi entrevistada por alunas da 10ª fase de odontologia da Unoesc de Joaçaba em seu domicílio na cidade de Luzerna, as quais realizaram uma avaliação epidemiológica (avaliação oral) para o Trabalho de Conclusão de Curso. A partir dessa avaliação, foi observado que a paciente apresentava uma lesão nodular na ponta da língua. Ao ser questionada sobre a evolução, a paciente relatou que a lesão apareceu já fazia 01 ano, estava crescendo pois ficava “mordiscando”, mas que não sentia dor frequente, apenas quando mordida. Além disso, ela comentou que queria muito remover por estar incomodada com ela. A lesão tinha base séssil, coloração rosa como a língua, aproximadamente 10mm de

diâmetro e superfície lisa. Diante disso, a paciente foi orientada a procurar a Unidade Básica de Saúde de seu município e solicitar um pedido de referenciamento para realizar a biópsia na Unoesc. Após receber o pedido, a paciente compareceu a clínica de Atenção Básica com os exames complementares já solicitados. Verificou-se que os exames estavam dentro da normalidade e a paciente estava apta para a cirurgia, assim procedeu-se com o tratamento. Inicialmente realizou-se a fotografia da lesão (figuras 1a e 1b) e prosseguiu-se com a cirurgia sob anestesia local com articaína 4% com epinefrina 1:100.000 aplicando-se 4 pontos de anestesia ao redor da lesão para completa analgesia. A incisão foi realizada em formato de elipse com uso da lâmina 15c e pinça dietrich com o intuito de gerar estabilidade durante a incisão (figura 2).

Figuras 1a e 1b – Lesão nodular na ponta da língua.



Fonte: os autores.

Figura 2 - Incisão na base da lesão nodular.



Fonte: os autores.

Após a exérese total, a peça foi armazenada em um frasco plástico (com identificação da paciente) com solução de formol 10% tamponada para a preservação tecidual e para finalizar a excisão cirúrgica, realizou-se a sutura com dois pontos simples com fio de nylon 4.0 (figura 3). Como terapêutica pós operatória foi prescrito analgésico para controle da dor (Dipirona sódica 500mg, de 08/08 horas durante 03 dias). A peça cirúrgica foi encaminhada para análise histopatológica



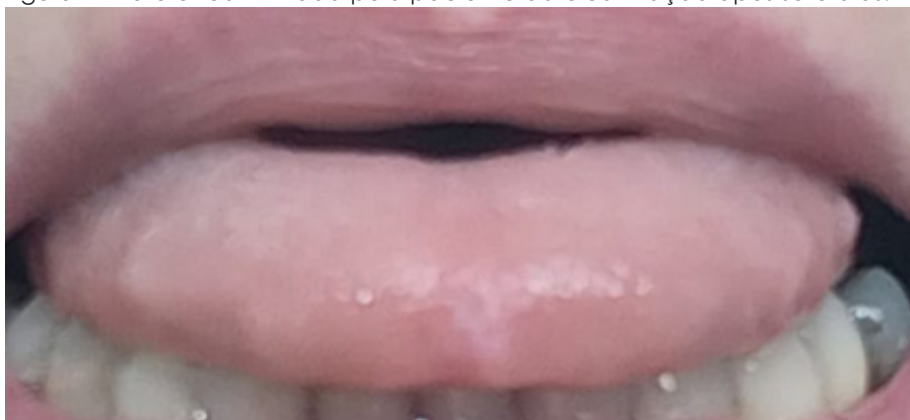
com a hipótese diagnóstica de Fibroma traumático. Durante seu acompanhamento pós-operatório a paciente não apresentou sinais de recidiva, relatou que os pontos caíram após 04 dias de cirurgia e que estava satisfeita com o atendimento e com a cicatrização, encaminhando uma foto do pós operatório (figura 4). A análise concluiu que a lesão tratava-se de Hiperplasia fibrosa focal, apresentando histopatologicamente fragmento de mucosa revestida por epitélio pavimentoso estratificado hiperparaceratinizado exibindo hiperplasia epitelial. Na lâmina própria notou-se tecido conjuntivo fibroso denso não modelado, e em profundidade o tecido conjuntivo encontra-se com aumento de deposição das fibras colágenas, dispostas aleatoriamente (figura 5). Após 20 dias de cirurgia, o laudo histopatológico foi entregue em mãos à paciente.

Figura 3 - Sutura com dois pontos simples e fio de nylon 4.0.



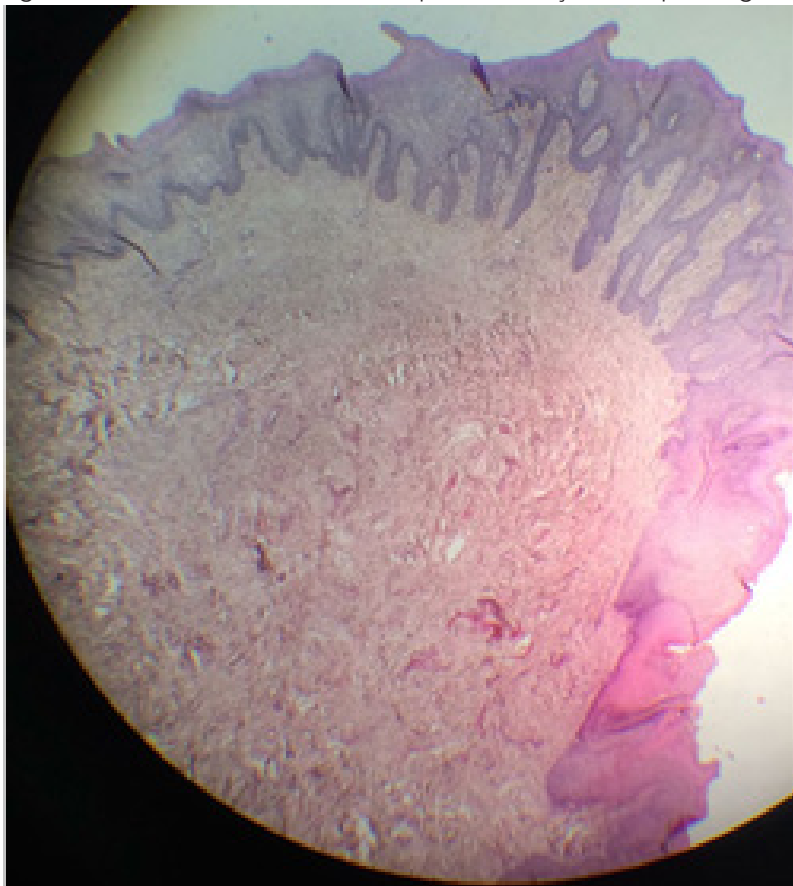
Fonte: os autores.

Figura 4 - Foto encaminhada pela paciente da cicatrização após sete dias.



Fonte: os autores

Figura 5 - Lâmina em alto aumento para avaliação histopatológica.



Fonte: os autores.

Lesões de tecidos moles orais são frequentes na prática clínica, e lesões reativas provavelmente representam uma das condições mais comuns na cavidade bucal devido à alta frequência de lesões teciduais, como no caso as hiperplasias (CAVEZZI e JUNIOR, 2023).

A hiperplasia fibrosa focal, é uma lesão que acomete preferencialmente indivíduos do sexo feminino, de meia idade ou mais velhos e leucodermas, segundo Alves e Gonçalves (2005). Como cita Neville et al., (2004), a terapêutica de eleição é a biópsia excisional e as recidivas são geralmente raras.

É muito importante que se faça a análise histopatológica do fragmento removido para que se faça o diagnóstico correto, pois existem outras lesões nodulares que devem ser levadas em consideração, como: neurofibroma, fibroma de células gigantes, granuloma periférico de células gigantes, fibroma ossificante periférico e tumores benignos e malignos de glândulas salivares, assim podendo excluir qualquer patologia que venha a ser maligna (CAVEZZI e JUNIOR, 2023).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hiperplasia fibrosa focal é uma lesão comumente encontrada na cavidade oral. Por possuir várias etiologias é necessário que o cirurgião dentista tenha conhecimento sobre suas características para desse modo entregar o correto plano de tratamento ao paciente e saber orientá-lo sobre suas causas e consequências. Geralmente a biópsia é o tratamento de primeira



escolha para as hiperplasias, assim alcançando a correto diagnóstico para que possa diferenciá-la de outras lesões nodulares.

REFERÊNCIAS

NEVILLE, B.W. et al. **Patologia oral e maxilofacial**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

PEREIRA, C. da S.; PEREIRA, B. F.; CASTRO, E. V. F. L. de; TOLEDO, H. J. B. de; CASTRO, A. L. de. HIPERPLASIA FIBROSA INFLAMATÓRIA: RELATO DE CASO CLÍNICO. **ANAIS DE ODONTOLOGIA DO UNIFUNEC - SEM CIRCULAÇÃO**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2014. Disponível em: <https://seer.unifunec.edu.br/index.php/AJOF/article/view/1037>. Acesso em: 7 out. 2023.

ALVES, N.C.; GONÇALVES, H.H.S.B. **Estudo descritivo da ocorrência de hiperplasias fibrosas inflamatórias observadas no Serviço do Laboratório de Histopatologia Bucal da Faculdade de Odontologia de Marília**. R. Paul. Odontol., São Paulo, n.4, p.4-8, out./dez. 2005.

CAVEZZI, G.O.; JUNIOR, O.C. Hiperplasia fibrosa bilateral da língua: Um relato de caso e revisão de literatura. **Rev. Estomatol.** 2023; 31(1):e12342.

FLUXO DIGITAL: SISTEMA CAD/CAM UTILIZADO NA CONFEÇÃO DE ONLAY – RELATO DE CASO

Digital flow: cad/cam system used to make an onlay - case report

GAMBATO, Isadora¹

PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer²

Áreas das Ciências da Vida e Saúde (ACVS)

Curso de Odontologia

RESUMO: No atual contexto da odontologia, as restaurações indiretas são utilizadas para a recuperação da forma, estética e função dos elementos dentários. Inovações como o fluxo digital e suas tecnologias associadas contribuem e representam um papel fundamental para esta área abordando desde os planejamentos restauradores de forma virtual, até os métodos de confecção de peças protéticas em fresadoras auxiliadas por computadores, como o sistema CAD/CAM. O objetivo deste trabalho foi relatar o caso clínico do paciente C.M.M, 25 anos, do sexo masculino, que compareceu na clínica odontológica da Unoesc para uma avaliação, constatou-se então indicação de restauração indireta no elemento 36. Realizou-se uma restauração do tipo onlay em cerâmica, desenvolvida por meio do sistema CAD/CAM. Posterior ao preparo do elemento 36, foi utilizado o escâner intraoral CEREC da Dentsply Sirona para obtenção de sua imagem digital, onde foram feitos os ajustes necessários para seguir para a etapa da fresagem. A peça foi confeccionada pela Fresadora CEREC Primemill Dentsply Sirona em um bloco de dissilicato de lítio – cerâmica vítrea, C14 IPS e.mex-CAD da Ivoclar Vivadent de cor A2. Após os processos de fresagem, queima/cristalização, glaze, maquiagem e prova da peça, ocorreu a etapa de cimentação e ajustes seguindo todos os passos essenciais para um bom resultado. Portanto, o sistema CAD/CAM para dentistas detém como efeito, restaurações de excelente qualidade, com longevidade clínica, apresentando grande benefício para o paciente e para a prática diária do profissional.

Palavras-chaves: CAD/CAM. Restauração. Onlay. Fluxo Digital.

ABSTRACT: *In the current context of dentistry, indirect restorations are widely used to restore the form, aesthetics and function of dental elements. Innovations such as digital flow and its associated technologies contribute to and play a fundamental role in this area, ranging from virtual restorative planning to methods for making prostheses on computer-aided milling machines, such as the CAD/CAM system. The aim of this study was to report the clinical case of a 25-year-old male patient, C.M.M., who came to the Unoesc dental clinic for an assessment and was then referred for an indirect restoration on element 36. A ceramic onlay restoration was made using the CAD/CAM system. After preparing element 36, the intraoral scanner CEREC Dentsply Sirona was used to obtain its digital image, where the necessary adjustments were made to proceed to the milling stage. The piece was made by the CEREC Primemill milling machine Dentsply Sirona on a block of lithium disilicate - glass ceramic, C14 IPS e.mex-CAD from Ivoclar Vivadent in shade A2. After the milling, firing/crystallization, glazing, make-up and try-in processes, the cementation and occlusal adjustments stage took place, following all the essential steps for a good result. Therefore, the CAD/CAM system for dentists has the effect of providing excellent quality restorations with clinical longevity.*

Keywords: CAD/CAM. Restoration. Onlay. Digital Flow.

¹ Acadêmica do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina – Campus Joaçaba

² Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina – Campus Joaçaba



RELATO DE CASO

A solicitação estética e funcional, a conscientização em reação a toxicidade de alguns materiais restauradores e a evolução dos agentes de cimentação, têm levado a um aumento de interesse na indicação de restaurações inlay/onlay por parte dos profissionais de Odontologia. Progressos foram atingidos na área de adesivos e materiais poliméricos, resultando mudanças nos conceitos referentes ao uso de resinas compostas em dentes posteriores com o surgimento de novas porcelanas, cerâmicas e resinas laboratoriais (PERETI, 2009).

O menor índice de infiltração marginal devido a melhor adaptação, principalmente em paredes cervicais com pouco ou nenhum esmalte residual, a dissipação das alterações dimensionais do material restaurador pela cimentação adesiva e uma menor sensibilidade pós-operatória decorrente de exposição dentinária, são características vantajosas das restaurações indiretas. Além de que, a obtenção de uma anatomia fisiológica mais apurada em cavidades extensamente destruídas resultando em contornos proximais mais adequados e melhores contatos oclusais também são alcançados (RIBEIRO et. al, 2012).

Apesar do grande avanço das tecnologias muitas das restaurações indiretas ainda são comumente fabricadas em laboratórios de prótese especializados, o que normalmente demanda bastante tempo, pois estes dependem de um técnico calibrado. Tais técnicos às vezes não conseguem manter um padrão de qualidade mensurável, tornando o trabalho, mesmo com protocolo estabelecido, bastante empírico. E como resposta à dependência de cirurgiões dentistas em relação à problemática dos laboratórios de prótese, ocorreu o surgimento da tecnologia CAD/CAM que vem transformando a maneira de realizar restaurações indiretas (AHID, 2021).

Os sistemas CAD/CAM são tecnologias muito utilizadas em várias indústrias e teve a sua introdução na Odontologia no final da década de 1970. Atualmente, a grande maioria das restaurações indiretas são confeccionadas pelos sistemas CAD/CAM que utiliza diferentes tipos de materiais dentários, como cerâmicas resinas compostas, PMMA (polimetilmetacrilato), metais e ceras. O processo basicamente é dividido em três etapas: aquisição dos dados por meio da digitalização (scanner), desenho da restauração indireta por meio de um programa e a elaboração final, resultado do processamento de todos os dados (MEDINA et, al. 2022).

No mercado odontológico existem diferentes tipos de sistemas cerâmicos, entre eles In Ceram Spinell, In-Ceram Celay, IPS Empress, Dicor, Cerec 1, 2 e 3, Optec HSP, OPC, Finesse All-ceramic, OPG 3G All, que podem ser empregadas em restaurações indiretas posteriores, dentre estas à IPS Empress Esthetic vem se destacando por ser uma cerâmica vítrea reforçada por leucita além de permitir a confecção de peças unitárias (MEDINA et, al. 2022).

Portanto, o objetivo deste trabalho foi relatar o caso clínico de um paciente que compareceu na clínica odontológica da Unoesc- Joaçaba para realização de uma restauração do tipo onlay em cerâmica, desenvolvida por meio do sistema CAD/CAM.

Paciente C.M.M, 25 anos, sexo masculino, compareceu a clínica odontológica da Unoesc- Joaçaba durante a clínica do componente curricular de Estágio V para fazer uma avaliação. Durante

a anamnese relatou sentir muita sensibilidade no elemento 36 (primeiro molar inferior esquerdo), ao fazermos o exame clínico intraoral, constatou-se que tal elemento tinha uma restauração de amálgama que segundo o mesmo teria sido feita há mais de dez anos. O teste de vitalidade pulpar feito com Spray Endo-Ice da Idontosul® onde o dente respondeu positivamente. No exame radiográfico interproximal, notou-se a presença de lesão cariosa mesio-ocluso-distal (MOD) bem próxima aos cornos pulpares, infiltrado no amálgama o qual estava fratura na face distal.

Após avaliação do caso optou-se por realizar uma restauração indireta no elemento 36, onlay, que foi confeccionada no laboratório digital da Unoesc, pelo sistema CAD/CAM. Como o dente apresentava-se vital e para que o paciente não sentisse dor, antes de começar a remoção do amálgama e da lesão cariosa foi feita a anestesia pela técnica de bloqueio do nervo alveolar inferior esquerdo, com articaína 4% com adrenalina 1:100.000 utilizando-se dois tubetes.

Para maior segurança do paciente, foi feito isolamento absoluto com arco de Young, dique de borracha e grampo 205. O amálgama foi removido com uma broca de ponta diamantada FG1012 da KG Sorensen® em alta rotação, com bastante irrigação e descartado em local apropriado. A lesão cariosa foi removida com brocas de baixa rotação e curetas de dentina 17-18 da Golgran®. Ao final destas etapas estavam presentes somente as paredes de fundo axial e pulpar e as paredes circundantes vestibular e lingual.

Pelo preparo cavitário estar muito próximo a polpa dental, optou-se pela colocação Ionômero de Vidro Restaurador Riva Light Cure – SDI® afim de aguardar o silêncio clínico e a liberação de fluoretos. Sua cápsula deve ser agitada no amalgamador por oito segundos e em seguida encaixada em uma pistola própria para sua aplicação. Após aplicado na cavidade fotoativou-se até que o material pegasse presa, foram checados os contatos oclusais e então o paciente foi liberado.

Após vinte dias desta etapa clínica o paciente C.M.M. retornou para que fosse feita a confecção da peça no laboratório digital. Relatou não ter apresentado nenhuma sintomatologia dolorosa ou sensibilidade no dente 36, garantindo assim nenhuma alteração na polpa que levasse ao tratamento endodôntico. De início foi novamente anestesiado pela técnica de bloqueio do nervo alveolar inferior esquerdo com articaína 4% com adrenalina 1:100.000 dois tubetes.

Para a remoção do CIV (cimento ionômero de vidro) e preparo do remanescente dentário foram utilizadas brocas diamantadas FG4138 KG Sorensen®, troncocônicas com ponta arredondada, determinando as paredes axiais planas, ligeiramente expulsivas em direção à face oclusal, mantendo os ângulos internos arredondados. Foi utilizado também, uma ponta diamantada FG2131 KG Sorensen® para planificar o assoalho da caixa oclusal sem criar retenções e para definir o término do preparo. As paredes do preparo foram mantidas com espessura entre 1,5 a 2,0mm para que não haja fratura posteriormente na peça, por fragilidade.

Antes de seguir para a etapa do escaneamento intraoral, foram inseridos no espaço subgingival fios retratores Ultrapack da Ultradent® embidos em hemostático, de espessuras #000 e #00 respectivamente. O escaneamento intraoral com o scanner CEREC da Dentsply Sirona® foi iniciado pela face vestibular dos dentes posteriores superiores, seguidos pela face oclusal e lingual, igualmente para a arcada inferior. Devido o paciente não possuir nenhum dente ocluindo



diretamente e indiretamente sobre elemento 36 não foram feitos registros interoclusais para detalhes da oclusão.

Os detalhes escaneados foram projetadas sobre o software do sistema CAD/CAM, o qual cria representações tridimensionais das peças desenvolvidas, onde essas imagens podem ser ajustadas em todas as faces, analisando forma de contorno e tamanho, ajustes de margens, pontos de contato assim como definir o eixo de inserção da peça.

Com todos os detalhes ajustados, o software sugeriu que a peça fosse fresada em um bloco de dissilicato de lítio, C14 IPS e.mex-CAD da Ivoclar Vivadent® de cor A2, uma cerâmica vítrea, mais resistente que a feldspática. Após escolhido foi colocado na fresadora CEREC Primemill da Dentsply Sirona®, onde esta realizou primeiramente movimentos de toque para certificar que o bloco inserido é o correto. O processo de fresagem durou aproximadamente de vinte minutos.

Após a fresagem do bloco de dissilicato de lítio que resultou na peça, esta precisou ser limpa com álcool isopropílico afim de retirar lubrificantes residuais da fase de fresagem e ser levada ao forno de injeção de cerâmica Programat da Ivoclar Vivadent®, onde permaneceu por quinze minutos à aproximadamente 870°, para que ocorresse a cristalização. Logo em seguida após o seu resfriamento foi feito o glaze, repetido o processo de queima e feita a maquiagem da peça.

Removeram-se os fios retratores do espaço subgingival. A prova da peça foi feita não sendo necessário nenhum ajuste. Prévio à etapa de cimentação foram feitos alguns processos no remanescente do elemento dentário 36 e na peça. O dente foi limpo com uma escova Robinson e pedra pomes. A parte interna da peça foi condicionada com ácido fluorídrico 10% durante dois minutos, lavada e seca com jatos de ar. O agente de união Silano da Angelus®, foi aplicado com um microbrush agindo por sessenta segundos. Por último, foi aplicado uma fina camada de adesivo, Single Bond - 3M ESPE®, no interior da peça. Em esmalte e dentina foi aplicado ácido fosfórico a 37% da FGM®, por 30 e 15 segundos, respectivamente, seguido da lavagem e secagem. O sistema adesivo Single Bond - 3M® foi aplicado em duas camadas e removido os excessos com jatos de ar. A cimentação foi realizada com cimento resinoso Calibra Ceram Light da Dentsply Sirona® o qual foi inserido no interior da peça e colocado sobre o dente com uma leve pressão para evitar a formação de bolhas e melhorar a adaptação da peça.

Para finalizar o procedimento, foram removidos os excessos do cimento que extravasou com uma sonda, foi feita fotoativação da peça em quarenta segundos em cada uma de suas faces, com papel carbono foram conferidos possíveis contatos oclusais e por último passado fio dental na ameia do dente 36 com o dente 35, visto que o elemento 37 encontrava-se ausente, para verificar o ponto de contato, não sendo necessário ajustes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caso em questão pode ser considerado reflexo da busca por restaurações resistentes e funcionais que tem aumentado significativamente, não somente na região anterior, como posterior. As cerâmicas quando corretamente utilizadas em restaurações inlay e onlay fornecem excelentes

propriedades de adaptação e resistência aliadas à tecnologia CAD/CAM e a correta técnica de cimentação, diminuem falhas, produzem ajustes precisos e restaurações longevas.

REFERÊNCIAS

AHID, Beatriz de Assis Rêgo Nogueira; ABREU-PEREIRA, César Augusto; AHID, Vinicius Pires; FERRO, Amanda Costa; PEREIRA, Ana Luiza Gorayb; CASANOVAS, Rosana Costa; LIMA, Darlon Martins; AHID, Fernando Jorge Mendes. O sistema CERECna confecção de prótese parcial fixa em cerâmica: relato de caso clínico. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 6, p. 1-10, 9 jun. 2021.

Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i6.16142>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16142/14394>. Acesso em: 12 out. 2023.

MEDINA, Maurício; FERREIRA, Bruna Carvalho; TAVARES, Henrique Assis Valadares; SILVA, Lucas Anselmo Lima; COSTAGONÇALVES, Lisia Aparecida; GOYATÁ, Frederico dos Reis. **ODONTOLOGIA DIGITAL - ABORDAGEM HISTÓRICA E CONCEITUAL: UM REVISÃO DE LITERATURA**. 2022. Disponível em: <https://www.cro-rj.org.br/revcientifica/index.php/revista/article/view/286/171>. Acesso em: 12 out. 2022.

RIBEIRO, Camila O. *et al.* **Restauração Indireta Onlay: Seleção do Sistema Cerâmico e Cimentação com Cimento Auto-adesivo – relato de caso clínico**. 2012. Disponível em: <https://robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/640/641>. Acesso em: 12 out. 2023.

PEREIRA; FERRAIRO; BASTOS; ALVES; BORGES; RUBO. **Reabilitação estética e funcional associada a laminados e restaurações indiretas oclusais cerâmicos**. 2020. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/a0f38fcd-6442-48d0-8656-c4eb40e4352f/3130226.pdf>. Acesso em: 12 out. 2022.

PEREIRA, Nádia. **Restaurações Indiretas: Onlay e Inlay**. 2009. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/0b10f60a-1a44-4bda-95dd-6bdf7b2dead0/content>. Acesso em: 12 out. 2022.

SHIBAYAMA, Ricardo; ARAUJO, Carlos Augusto Munhoz; BARROS, Kawana Velani de. **RESTAURAÇÕES INDIRETAS INLAY-ONLAY EM RESINA NANOCERÂMICA COM TECNOLOGIA CAD/CAM: RELATO DE CASO**: kawana velani de Barros. Kawana Velani de Barros. 2017. Disponível em: <https://revaracatuba.odo.br/revista/2017/12/TRABALHO2.pdf>. Acesso em: 12 out. 2023.

IMAGENS RELACIONADAS

Imagem 1- Preparo do remanescente dentário



Fonte: A autora, 2023

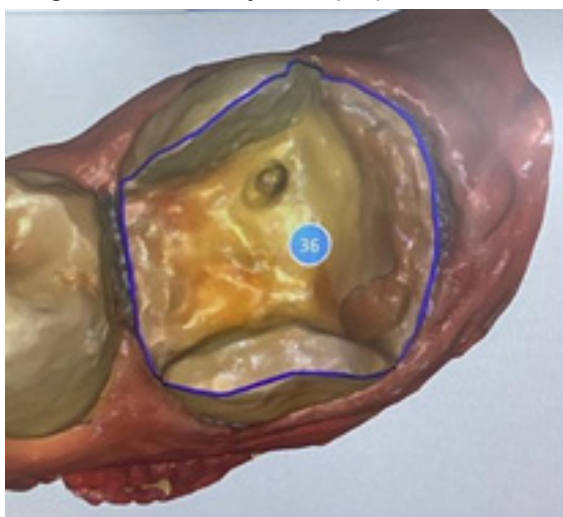


Imagem 2 – Escaneamento do preparo



Fonte: A autora, 2023

Imagem 3 – Delimitação do preparo



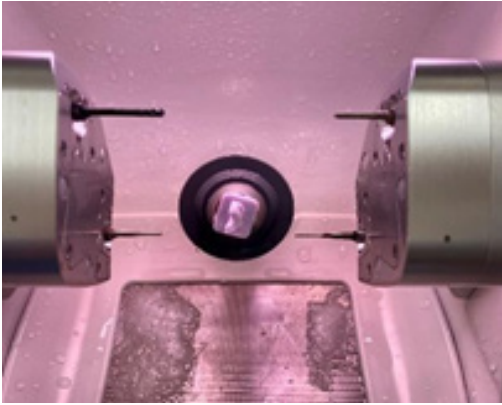
Fonte: A autora, 2023

Imagem 4 – Adaptação da peça



Fonte: A autora, 2023

Imagem 5- Etapa de Fresagem



Fonte: A autora, 2023

Imagem 6 – Peça cristalizada, glazeada e maquiada



Fonte: A autora, 2023

Imagem 7 – Peça cimentada



Fonte: A autora, 2023



O USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NO TRATAMENTO DE LESÕES DE HERPES SIMPLES EM LÁBIO: UM RELATO DE CASO

The use of photodynamic therapy in the treatment of herpes simplex lesions on the lip: a case report

BIOLCHI, Vanessa Regina
PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer

RESUMO

A saúde bucal possui íntima relação com o estado de saúde geral. Além de desempenhar papel fundamental na fala, mastigação e respiração, a boca é a maior cavidade do organismo, e mantém contato direto com o meio externo, sendo uma porta de entrada para bactérias e outros microrganismos que podem representar riscos à saúde. Como exemplo de microrganismo, o vírus herpes simplex tipo 1 (HSV-1), que causa a herpes simples, uma doença infectocontagiosa, que frequentemente se manifesta nos lábios, e interfere no bem-estar e qualidade de vida dos pacientes. O presente estudo tem como objetivo relatar o caso de uma paciente, do sexo feminino, 32 anos de idade, que compareceu à clínica para realização de um tratamento endodôntico, que foi adiado pelo fato de apresentar uma lesão de herpes labial. Devido o desconforto relatado, a aPDT foi a alternativa terapêutica de escolha. Essa técnica envolve a interação de um corante fotossensível, no caso o azul de metileno que foi aplicado sobre a lesão, com a luz do laser de baixa potência, e induz danos na membrana do vírus HSV-1. Além disso, é uma técnica de baixa custo, que não traz dor e reações adversas ao paciente, de fácil aplicação, e por ser de grande utilidade e trazer inúmeros benefícios, é um tratamento que deve ser cada vez mais estudado e utilizado na prática clínica do cirurgião-dentista.

Palavras-chaves: herpes simples, infecção, laserterapia, azul de metileno.

ABSTRACT

Oral health is closely related to general health. In addition to playing a fundamental role in speaking, chewing and breathing, the mouth is the largest cavity in the body, and maintains direct contact with the external environment, being a gateway for bacteria and other microorganisms that may pose health risks. As an example of a microorganism, the herpes simplex virus type 1 (HSV-1), which causes herpes simplex, an infectious disease, which often manifests itself on the lips, and interferes with the well-being and quality of life of patients. The present study aims to report the case of a female patient, 32 years old, who attended the clinic for endodontic treatment, which was postponed due to the fact that she had a cold sore lesion. Due to the reported discomfort, aPDT was the therapeutic alternative of choice. This technique involves the interaction of a photosensitive dye, in this case methylene blue that was applied to the lesion, with low-power laser light, and induces damage to the membrane of the HSV-1 virus. Furthermore, it is a low-cost technique, which does not cause pain or adverse reactions to the patient, is easy to apply, and because it is very useful and brings numerous benefits, it is a treatment that should be increasingly studied and used in clinical practice of the dental surgeon.

Keywords: herpes simplex, infection, laser therapy, methylene blue.

A família dos vírus do herpes humano (HHV), também conhecida como Herpetoviridae, é composta por uma variedade de vírus de DNA de dupla cadeia. O membro mais reconhecido

dessa família é o vírus do herpes simples (HSV), que inclui os subtipos HSV-1 e HSV-2. Além disso, outros membros da família HHV são bastante comuns, como o vírus da varicela-zóster (VZV ou HHV-3), o vírus Epstein-Barr e o citomegalovírus (NEVILLE *et al.*, 2016).

O HSV-1 é comumente associado a infecções que afetam a face e o tronco, enquanto o HSV-2 está geralmente relacionado a infecções genitais. Ambos compartilham semelhanças em termos de estrutura e mecanismo de doença, porém diferem antigenicamente devido às suas preferências por diferentes localizações anatômicas e padrões epidemiológicos (NEVILLE *et al.*, 2016).

A infecção primária pelo HSV-1 geralmente ocorre na primeira infância, mas pode também afetar adolescentes e adultos. A transmissão desse vírus ocorre principalmente através de saliva contaminada, e do contato eventual com secreções herpéticas de indivíduos que apresentam manifestações clínicas da doença. O vírus do herpes simples tipo 1 após a primeira infecção, forma uma relação vitalícia com o hospedeiro ao infectar neurônios sensoriais localizados no gânglio trigeminal (NEVILLE *et al.*, 2016).

Ele permanece em estado de latência até que o hospedeiro passe por alguma situação de imunossupressão, como estresse, exposição prolongada ao sol, ou até um episódio de trauma na região, o que estimula a sua replicação e, assim, provoca a recorrência das lesões herpéticas (FATAHZADEH e SCHWARTZ, 2007).

Uma paciente do sexo feminino, 32 anos, compareceu na clínica odontológica do Estágio Clínico V do curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, encaminhada pelo dentista que a atendeu na Unidade Básica de Saúde, para a realização de tratamento de canal no elemento 25. No entanto, antes do procedimento ser iniciado, a paciente relatou que há dois dias havia surgido uma lesão em sua boca, estava com desconforto e que ao buscar medicamento, o farmacêutico comentou que poderia ser herpes. No exame clínico, observamos a lesão em lábio inferior no lado direito em fase de bolhosa. Durante a anamnese, a paciente relatou nunca ter tido lesão de herpes, era a primeira vez e estava aplicando a pomada Aciclovir.

Diante da situação, optou-se por não realizar o tratamento endodôntico, já que o arco com lençol de borracha poderia machucar a área, piorando a situação, além de espalhar para outras regiões do lábio. Então foi realizado o protocolo para tratamento de herpes simples tipo 1, de fototerapia com laser de baixa potência associada ao azul de metileno.

Inicialmente, com a ajuda de uma agulha curta de anestesia, as vesículas foram rompidas com o cuidado de não haver o extravasamento do líquido. Então a substância azul de metileno 0,01% foi depositada com um cotonete sobre toda a lesão, com tempo limite de 5 minutos. Após isso, foi realizada a aplicação do laser de baixa potência, utilizando os seguintes parâmetros: 4J, 100Mw, 660nm por 40 segundos, equidistantes em 1 cm, em diversos pontos, de forma a abranger toda a extensão da lesão.

Após a aplicação foi orientado continuar as aplicações da pomada Aciclovir, além da conscientização a respeito dos cuidados básicos: evitar compartilhar objetos como talheres e batons; evitar falar muito próximo de outras pessoas, para que gotículas de saliva não entrem em contato com aquele indivíduo; cuidar do estado de saúde geral, evitando a queda da imunidade; deixar que as bolhas se rompam sozinhas, e sempre lavar as mãos após tocar na ferida. Ao contatar



a paciente, ela relatou ter ficado surpresa com a diminuição do edema no segundo dia após a aplicação da aPDT, boa cicatrização após a aplicação, além da diminuição da dor, que era sua principal queixa.

Imagem 1- Vesículas da lesão sendo extravasadas com uma agulha



Fonte: a autora, 2023.

Imagem 2- Aplicação do azul de metileno com um cotonete



Fonte: a autora, 2023.

Imagem 3- Aparelho de laser regulado em 4J para a aplicação



Fonte: a autora, 2023.

Imagem 4- Aplicação do laser sobre a lesão com azul de metileno.



Fonte: a autora, 2023.

A infecção pelo HSV-1 segue uma história natural que envolve a infecção primária, a latência e a infecção recorrente. A infecção primária ocorre quando um indivíduo é exposto ao vírus pela primeira vez, ou seja, ainda não possui anticorpos contra o HSV. Geralmente, isso ocorre em pessoas jovens e de maneira assintomática, porém quando sintomáticos, o período de incubação



varia de três a nove dias. Após a infecção primária, o vírus percorre os nervos sensoriais e se aloja nos gânglios sensoriais associados ou, às vezes, nos gânglios autônomos, onde permanece em estado de latência. O local mais comum para a latência do HSV-1 é o gânglio trigêmeo. O vírus utiliza os axônios para se mover ao longo dos neurônios sensoriais, até atingir a área onde causará as lesões características (NEVILLE *et al.*, 2016).

Já a infecção secundária ou recorrente, ocorre quando o vírus é reativado após a latência. Fatores como exposição à luz ultravioleta, estresse físico ou emocional, gravidez, alergias, trauma, procedimentos odontológicos, infecções respiratórias, febre, ciclo menstrual, doenças sistêmicas, estão associadas à reativação do vírus. As recidivas sintomáticas são comuns e afetam o epitélio inervado pelo gânglio sensorial. Além disso, o vírus pode se disseminar para outras regiões no mesmo hospedeiro, estabelecendo-se em um novo gânglio sensorial em nova localização (NEVILLE *et al.*, 2016).

O diagnóstico do herpes simples recorrente na região da boca é essencialmente clínico, ou seja, não há a necessidade de realizar exames complementares, como biópsias ou exames laboratoriais. Ele é baseado em uma anamnese minuciosa, em que o paciente descreverá a história e os sintomas, e exame físico para a identificação das características clínicas da lesão (CONSOLARO *et al.*, 2009).

Há três períodos clínicos da doença: prodrômico, clínico ativo e reparatório. No período prodrômico o portador do herpes simples recorrente labial pode identificar sintomas prévios ao aparecimento das vesículas e bolhas, como dor no local, edema e eritema leves, prurido e ardência. Em muitos casos esses sintomas indicam que, no dia seguinte, surgirão as primeiras vesículas, e assim o paciente pode fazer medidas preventivas. Com o aparecimento dessas vesículas e bolhas agrupadas, inicia o período clínico ativo, que dura de 2 e 4 dias. Ao reduzirem de tamanho, indicam que a lesão está em seu período reparatório, momento em que a área fica seca e está coberta por crostas amarelas escuras, que permanecem por 4 dias, em média, até a completa cicatrização (CONSOLARO *et al.*, 2009).

Devido ao seu comprovado efeito antiviral, a medicação Aciclovir é amplamente utilizada para o tratamento de lesões de herpes simples, tanto através da sua administração tópica ou sistêmica (ELAD *et al.*, 2010).

O herpes simples é geralmente tratado com medicamentos, porém nenhum mostrou ser totalmente eficaz na eliminação dos sintomas provocados pelo vírus. Assim, outras terapias vêm sendo sugeridas pela literatura, entre elas, a aPDT (**EDUARDO**)

Os lasers de baixa potência têm um efeito terapêutico que inclui a promoção da modulação da inflamação, reparação tecidual e analgesia. Não possuem uma ação antimicrobiana intrínseca, no entanto, quando se deseja esse tipo de ação, são utilizados em conjunto com agentes fotossensibilizadores, proporcionando redução microbiana na área de interesse. Essa combinação de uma fonte de luz com um agente fotossensibilizador para a eliminação de micro-organismos, é conhecida como terapia fotodinâmica, do inglês Photodynamic Therapy ou aPDT (EDUARDO *et al.*, 2015).

A terapia fotodinâmica (PDT), foi inicialmente descrita como um método de tratamento para lesões de herpes simples por Felber *et al.* em 1973. (MAROTTI *et al.*, 2009). Seu mecanismo de

ação consiste na interação da luz com o fotossensibilizador e o oxigênio, formando radicais livres causarão danos severos à membrana celular, ao DNA e às mitocôndrias, resultando na morte da célula infectada ou do agente infeccioso, no caso o HSV-1 (FOOTE, 1991).

É importante ressaltar que cada microrganismo reage de forma única aos fotossensibilizadores. Portanto, a terapia fotodinâmica se torna específica para cada aplicação, e deve considerar o fotossensibilizador escolhido e suas características, a luz utilizada na fotossensibilização, bem como o seu comprimento de onda, potência e energia. Para obter bons resultados, é essencial utilizar protocolos adequados de acordo com cada caso. (EDUARDO *et al.*, 2015)

Há algumas vantagens nessa técnica, como: fácil acessibilidade, vasta aplicabilidade, baixo custo, morte microbiana mais rápida, ausência de efeitos colaterais, inexistência de interações medicamentosas, impossibilidade de nova resistência microbiana frente aos fotossensibilizadores (ZANIN e GONÇALVES, 2003).

Os episódios de recorrência das lesões herpéticas são uma fonte de desconforto para o paciente, podendo causar dor, coceira, estresse e impacto estético. Além dos efeitos individuais, é importante que o cirurgião-dentista esteja ciente de que um paciente com lesões herpéticas apresenta um risco elevado de autoinoculação. Portanto, é aconselhável evitar procedimentos odontológicos eletivos em pacientes que estejam com lesões ativas de herpes. (ARDUINO e PORTER, 2007)

As lesões recorrentes do herpes simples são altamente contagiosas para os pacientes, suas famílias, profissionais de saúde e auxiliares, mesmo após alguns dias de regressão das lesões. Diante disso, medidas de precaução e higiene são essenciais para evitar a propagação do vírus, mesmo quando as lesões começam a desaparecer. (SIENGEL, 2002)

O cirurgião-dentista é o profissional responsável por cuidar da saúde bucal da população. Logo, é de extrema importância que acadêmicos/cirurgiões-dentistas estejam familiarizados com as patologias orais, uma vez que tem uma parcela significativa de responsabilidade no diagnóstico precoce, tratamento e nas orientações adequadas aos pacientes.

Além disso, é incumbência do cirurgião-dentista estar ciente das alternativas de tratamento, fornecendo recomendações apropriadas e individualizadas para seus pacientes. É sabido que o uso da laserterapia de baixa potência tem se difundido na área odontológica, portanto se faz essencial compreender os benefícios e indicações dessa ferramenta, tanto no tratamento de lesões de Herpes Simples, quanto em outras patologias orais que podem afetar os indivíduos.

REFERÊNCIAS

- ARDUINO, Paolo G.; PORTER, Stephen R. **Herpes Simplex Virus Type 1 infection: overview on relevant clinico-pathological features**. *Journal Of Oral Pathology & Medicine*, [s.l.], v. 37, n. 2, p.107-121, 26 jul. 2007.
- AYMARD M. **Current epidemiology of herpes**. *Pathol Biol (Paris)*. 2002 Aug; 50(7): 425-35. 3.
- CONSOLARO, Alberto, M-O, Maria Fernanda. **Diagnóstico e tratamento do herpes simples recorrente peribucal e intrabucal na prática ortodôntica**. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial* 24 Maringá, v. 14, n. 3, p. 16-24, maio/jun. 2009



Eduardo, F.P., Mehnert, D.U., Monezi, T.A., Zzell, D.M., Schubert, M.M., Eduardo, C.P., and Marques, M.M. **Cultured epithelial cells response to phototherapy with low intensity laser.** Lasers Surg Med. 2007 Apr; 39(4), 365-372.

Eduardo FP. **Análise in vitro da fototerapia com lasers de baixa potência (660nm e 780nm) sobre a ação do vírus herpes tipo I em células epiteliais de macacos (Vero).** [Tese Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da USP; 2006

EDUARDO, Carlos de Paula; BELLO-SILVA, Marina Stella; RAMLAHO, Karen Muller; LEE, Ester Mi Ryoung; ARANHA, Ana Cecília Correa. **A terapia fotodinâmica como benefício complementar na clínica odontológica.** Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. vol.69 no.3 Sao Paulo Jul./Set. 2015

ELAD, S. et al. **A systematic review of viral infections associated with oral involvement in cancer patients:**

FATAHZADEH, M.; SCHWARTZ, R. A.. **Human herpes simplex virus infections: epidemiology, pathogenesis, symptomatology, diagnosis, and management.** J. Am. Acad. Dermatology. Newark, p.737-763.nov. 2007.

FOOTE, CS. **Definition of type I and type II photosensitized oxidation.** Photochem Photobiol. Nov, 1991; v.18, p.993-1006.

MAROTTI, J. et al. **Photodynamic therapy can be effective as a treatment for herpes simplex labialis.** Photomed LASER Surg. São Paulo.v.27, n.02, p.357-363.abril 2009.

NEVILLE, B. W., DAMM, D. D., ALLEN, C. M., BOUQUOT, J. E. Patologiaoral&maxilofacial.4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

SIEGEL, M. A. **Diagnosis and management of recurrent herpes simplex infections.** J. Am. Dent. Assoc., Chicago, v. 133, p. 1245-1249, Sept. 2002

ZANIN, ICJ; GONÇALVES, RB. **Novas perspectivas do uso do laser terapêutico: ação antimicrobiana da terapia fotodinâmica.** In: BRUGNERA JÚNIOR, A. et al. Atlas de laserterapia aplicada à clínica odontológica. São Paulo: Santos, 2003.

ODONTOLOGIA DIGITAL: REABILITAÇÃO PROTÉTICA PELO SISTEMA CAD/CAM – relato de caso

*Digital dentistry: prosthetic rehabilitation using the cad/cam
sistema – case report*

BRAMBILA, Isadora Bonato¹

PERUCHINI, Luís Fernando Dahmer²

Área das Ciências da Vida e Saúde (ACVS)

Curso de Odontologia

RESUMO: A idealização de um sorriso harmônico está relacionada ao bem estar psicossocial dos indivíduos, compreendendo a fatores estéticos, fonéticos e funcionais. Desta forma, a Odontologia Digital oferece ao paciente e cirurgião-dentista conforto e fluidez no tempo de atendimento clínico. O objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico do paciente J.E.D.S, 44 anos, sexo masculino, que compareceu à clínica da Unoesc com indicação de restauração indireta no elemento 45. Realizou-se uma restauração do tipo onlay em cerâmica, confeccionada por meio do sistema CAD/CAM, empregando a técnica de escaneamento intraoral. Para o preparo do remanescente dentário, planejou-se as paredes axiais, deixando-as expulsivas com ângulos internos arredondados, apresentando espessura entre 1,5 a 2,0 mm. O escaner intraoral (CEREC-Dentsply Sirona) foi utilizado para a aquisição da imagem digital do preparo e, em sequência o paciente foi posicionado em máxima intercuspidação habitual (MIH) para a realização do registro interoclusal. A onlay foi confeccionada na Fresadora CEREC Primemill (Dentsply Sirona) a partir de um bloco A2C - CEREC Blocs C (Sirona), a base de cerâmica feldspática. Após o escaneamento, edição e fresagem, foi realizada a prova da peça e o glaze. A etapa de cimentação foi conduzida com o tratamento da superfície da onlay e do elemento dentário. Após, realizaram-se os movimentos em MIH e lateralidade para avaliar os contatos oclusais. Por fim, a utilização da técnica restauradora indireta por meio do sistema CAD/CAM fornece ao paciente um resultado eficaz que favorece o trabalho do profissional e contribui para uma melhor qualidade e longevidade clínica.

Palavra-chaves: Onlay. CAD/CAM. Cerâmica.

ABSTRACT: *The idealization of a harmonious smile is related to the psychosocial well-being of individuals, including aesthetic, phonetic and functional factors. In this way, Digital Dentistry offers patients and dentists comfort and fluidity during clinical care. The objective of this study was to report a clinical case of the patient J.E.D.S, 44 years old, male, who attended the Unoesc clinic with an indication for indirect restoration in element 45. An onlay ceramic restoration was performed, made using the system CAD/CAM, using the intraoral scanning technique. To prepare the remaining tooth, the axial walls were flattened, leaving them expulsive with rounded internal angles, with a thickness between 1.5 and 2.0 mm. The intraoral scanner (CEREC-Dentsply Sirona) was used to acquire the digital image of the preparation and, subsequently, the patient was positioned in maximum habitual intercuspitation (MIH) to perform the interocclusal registration. The onlay was made on the CEREC Primemill Milling Machine (Dentsply Sirona) from an A2C block - CEREC Blocs C (Sirona), based on feldspathic ceramic. After scanning, editing and milling, the piece was tested and glazed. The cementation stage was carried out by treating the surface of the onlay and the dental element. Afterwards, movements were carried out in MIH and laterality to evaluate occlusal contacts. Finally,*

¹ Graduanda em Odontologia da Área de Ciência da Vida e Saúde pela Universidade do Oeste Santa Catarina.

² Docente do Curso de Odontologia da Área de Ciências da Vida e Saúde da Universidade do Oeste Santa Catarina



the use of the indirect restorative technique through the CAD/CAM system provides the patient with an effective result that favors the professional's work and contributes to better clinical quality and longevity.

Keywords: Onlay. CAD/CAM. Ceramics.

Em meados do século XXI, a procura por restaurações estéticas, tanto em dentes anteriores quanto em posteriores, que se igualam a coloração e forma do elemento dental tem-se mostrado significativa (SHIBAYAMA, ARAÚJO, BARRO, 2017). Neste viés, o órgão dental pode apresentar alterações ou perdas histológicas devido a cárie, traumas, hábitos parafuncionais assim como restaurações estéticas ou não, que podem necessitar de reparos ou substituição devido a trincas, gaps e infiltrações (ANGELETAKI et al., 2016; PITZ et al., 2017).

Desta forma, a saúde bucal está intimamente relacionada ao bem estar e a autoestima dos indivíduos, envolvendo fatores estéticos, fonéticos e funcionais (GRESNIGT et al., 2012). Com relação as técnicas restauradoras, as restaurações diretas são realizadas diretamente no dente pelo próprio cirurgião-dentista em uma única sessão clínica. É indicada quando apresenta caixas proximais com término cervical visível ou supragengival e sem perda de cúspides, sendo a resina composta o material de eleição utilizado nessas restaurações (VEIGA et al., 2016; GOYATÁ et al., 2018).

Em contrapartida, se a perda da estrutura dentária for grande, a ponto de apresentar caixas proximais com término subgengival, com presença de cúspide fraturadas ou destruídas, é necessário realizar o tratamento restaurador indireto, o qual envolve mais de uma sessão clínica e o auxílio da etapa laboratorial (GOYATÁ et al., 2018).

O desenvolvimento dos materiais cerâmicos contribuiu para um melhor resultado clínico odontológico visto que, possibilita a confecção da anatomia e forma semelhante ao órgão dental, oferecendo função mastigatória além de não apresentar contração de polimerização e manchamento, fato este que se sobrepõe as características da resina composta (GOMES, 2019).

Assim, com o aumento da qualidade dos serviços e dispositivos tecnológicos disponíveis no mercado como o fluxo digital odontológico, é possível oferecer ao paciente além de um sorriso harmônico, maior qualidade e efetividade no serviço. A partir disso, o surgimento de sistemas de escaneamento e fresagem estabeleceu um trabalho mais eficaz e com maior fluidez no tempo de trabalho clínico odontológico (MOURA, 2015; CHIU et al., 2020).

Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico com indicação de restauração indireta do tipo onlay em cerâmica no elemento dentário 45, confeccionada por meio do sistema CAD/CAM, empregando a técnica de escaneamento intraoral.

Paciente J.E.D.S, 44 anos de idade, sexo masculino, apresentou-se à Clínica de Estágio Clínico V do curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc), Campus Joaçaba, relatando a necessidade de realizar uma restauração em um dente restaurado provisoriamente, na UBS da sua cidade. Durante a anamnese, o paciente relatou ter apresentado cárie neste elemento dentário e, por se tratar de uma lesão cariiosa extensa, foi restaurado provisoriamente para avaliar a reação do dente ao tratamento. Durante o exame clínico intraoral foi avaliado que o elemento 45 apresentava extensa perda de estrutura coronária, com envolvimento

das cúspides vestibular e lingual enquanto que a parede mesial encontrava-se a nível subgingival, apresentando restauração provisória com CIV. Foi realizado o teste de sensibilidade pulpar sobre o dente, com o Spray Endo Ice, que respondeu positivamente. Através do exame complementar radiográfico interproximal e periapical, observou-se que, apesar de grande proximidade, não havia comprometimento pulpar e nenhum aspecto de anormalidade na região do periápice, ressaltando que o paciente relatou não apresentar sensibilidade dolorosa.

Diante dos exames clínicos e radiográficos, optou-se por realizar uma restauração indireta do tipo onlay em cerâmica, visto que a quantidade de remanescente coronário era satisfatória para esse tipo de tratamento mais conservador. A restauração do tipo onlay é indicada em dentes posteriores com cavidades bem extensas, as quais substituem o tecido dentário perdido, com o envolvimento de uma ou mais cúspides (BUSTAMANTE-HERNÁNDEZ et al., 2020). Essa reabilitação das áreas dentárias afetadas, restabelece as características funcionais e estéticas do paciente, além de melhorar seu desempenho mastigatório (HUYSMANS et al., 2019).

Para a realização da peça foi utilizado o sistema CAD/CAM com método de escaneamento intraoral, realizado no laboratório digital da Universidade, podendo assim entregar o tratamento ao paciente em sessão única.

O tratamento iniciou-se com a raspagem supragengival e profilaxia das duas arcadas e anestesia papilar, utilizando lidocaína com epinefrina 1:100.000. Posteriormente, o cimento de ionômero de vidro que clinicamente e radiograficamente apresentava-se em condições favoráveis, foi rebaixado, com uma broca com ponta diamantada 1012 (KG Sorensen), atuando como agente de forramento de cavidade dentária, visto que este material apresenta capacidade de liberar flúor para a estrutura dental e para o ambiente bucal (GOES, 2015).

Para o preparo do remanescente dentário, inicialmente, usou-se as pontas diamantadas FG 4138KG, tronco-cônica de extremidade arredondada, determinando as paredes axiais planas, ligeiramente expulsivas em direção à face oclusal, mantendo os ângulos internos arredondados (CARDOSO et al., 2012). Foi utilizado também, uma ponta diamantada FG2131 (KG) para planificar o assoalho da caixa oclusal e para definir o término do preparo e acabamento final utilizou-se uma ponta diamantada da FG 4139KG. As paredes do preparo foram mantidas com espessura entre 1,5 a 2,0mm, já que o preparo insuficiente pode levar a fratura da peça (ALGHAZZAWI et al., 2016.)

Em sequência foi inserido um fio retrator #000 e #00 Ultrapak da Ultradent, com hemostático, na região do preparo subgingival, para que ocorresse um espaçamento da gengiva, a fim de que o escaneamento atingisse corretamente a área (ALGHAZZAWI, 2016; KALLALA et al., 2021).

O escâner intraoral (CEREC-Dentsply Sirona) foi utilizado para a aquisição da imagem digital do preparo. O escaneamento intraoral oferece maior praticidade e rapidez quando comparado com o scanner de bancada visto que elimina as etapas convencionais de moldagem, garantindo credibilidade e menor tempo nas etapas clínicas (AHMED, 2018).

O escaneamento foi iniciado na face vestibular da arcada inferior, em seguida, na face lingual e oclusal e a mesma sequência foi seguida no arco superior antagonista. Vale ressaltar que todo esse processo foi analisado pelo profissional através da tela do scanner. Em seguida o paciente foi posicionado em máxima intercuspidação habitual (MIH) para a realização registro interoclusal, o qual foi obtido por meio do escaneamento dos detalhes dos dentes, mucosa e oclusão.



A partir disso, todas as informações foram projetadas sobre o Software, o qual cria representações tridimensionais das peças que serão desenvolvidas e, essas imagens podem ser ajustadas em todas as faces dos dentes, analisando forma de contorno e tamanho, ajustes de margens, pontos de contato assim como definir o eixo de inserção da peça (GRANT et al., 2016).

A onlay foi confeccionada na Fresadora CEREC Primemill (Dentsply Sirona) em nove minutos e trinta e quatro segundos, a partir de um bloco A2C - CEREC Blocs C (Sirona), a base de cerâmica feldspática. As feldspáticas são as porcelanas verdadeiras pois apresentam o feldspato como matéria prima principal. São utilizadas como material de cobertura sobre estruturas que a reforcem, como o metal ou a zircônia, devido a sua baixa resistência flexural ou então, em sua forma pura nos casos de laminados cerâmicos, facetas, inlays e onlays (CALLEGARI, 2008). A cor escolhida da cerâmica para esse processo foi a A2 segundo a escala de cores VITA CLASSICAL.

Após o escaneamento, edição e fresagem da cerâmica, foi realizada a prova da peça, não sendo necessário nenhum ajuste para o assentamento da mesma. Foi realizado o glaze para remover a porosidade e oferecer lisura a peça, com o auxílio de borrachas diamantadas, respeitando a ordem de granulometria, da maior para a menor.

A etapa de cimentação foi conduzida com o tratamento da superfície da onlay e do elemento dentário. Para o tratamento prévio da peça, a superfície interna foi condicionada com ácido fluorídrico 10% durante dois minutos, lavagem e secagem. Em seguida o agente de união Silano (Angelus), foi aplicado com um microbrush deixando-o agir durante sessenta segundos. Por último, uma fina camada de adesivo, Single Bond - 3M ESPE, no interior da peça foi aplicado. Logo após, ácido fosfórico a 37% (FGM) foi aplicado em esmalte e dentina por 30 e 15 segundos, respectivamente, seguido da lavagem e secagem. O sistema adesivo (Single Bond - 3M) foi aplicado em duas camadas e removido os excessos com jatos de ar. A cimentação foi realizada com cimento resinoso dual RelyX™ U200 - 3M, cor A2, o qual foi preenchido na peça e assentado sobre o dente, executando uma leve pressão para evitar bolhas e melhorar a adaptação da peça. Os excessos foram removidos e por fim a peça foi fotoativada durante quarenta segundos cada face da restauração. Após o término da cimentação, foram realizados movimentos em MIH e lateralidade utilizando papel carbono para avaliar os contatos oclusais e, em seguida foi introduzido o fio dental na região interproximal, não sendo necessário a realização de ajustes. Ao finalizar o tratamento, foi realizado uma radiografia interproximal para avaliar a adaptação da peça protética.

Por fim, a utilização da técnica restauradora indireta por meio do sistema CAD/CAM com escaneamento intraoral, proporciona grandes benefícios para a reabilitação dos elementos dentários, oferecendo estética, função, conforto ao paciente, menor tempo de trabalho e principalmente longevidade.

REFERÊNCIAS

AHMED K. E. Estamos nos tornando digitais: o estado atual da Odontologia CAD/CAM em prótese dentária. *Revista Odontológica Primária*. v. 7, n. 2, p. 30-35, 2018.

ALGHAZZAWI, T. F. **Advancements in CAD/CAM technology: Options for practical implementation.** *Journal of Prosthodontic Research*. v. 60, n. 2, p. 72-84, 2016.

- ALHARBI, N. WISMEIJER, D. OSMAN, R. B. **Additive manufacturing techniques in prosthodontics: where do we currently stand? a critical review.** International Journal Prosthodontics. v. 30, n. 5, p. 474-84, 2017.
- ANGELETAKI, F. et al. **Direct versus indirect inlay/onlay composite restorations in posterior teeth: A systematic review and meta-analysis.** Journal of Dentistry. v. 53, p. 12-21, 2016.
- BUSTAMANTE-HERNÁNDEZ, N. et al. **Clinical behavior of ceramic, hybrid and composite onlays: A systematic review and meta-analysis.** International Journal of Environmental Research and Public Health. v. 17, n. 20, p. 75-82, 2020.
- Callegari A, Macedo MCS, Bonmbana AC. **Atualização em Clínica Odontológica.** São Paulo: Artes Médicas; 2008. p. 680-7
- CARDOSO, R.M. et al. **Onlay com resina composta direta: Relato de caso Clínico.** Odontol. Clín.-Cient., Recife, 11 (3) 259-264, jul./set., 2012.
- CHIU, et al. **Accuracy of CAD/CAM digital impressions with different intraoral scanner parameters. Sensors,** v. 20, n. 4, p. 1157-1165, 2020.
- DAWOOD, A. et al., **3Dprinting in dentistry.** British Dental Journal. v. 219 n. 11, p. 521-9, 2015.
- Goes MF, Martins AL, Sartori CG, Sinhoreti MAC. **Solubilidade de cimentos de ionômero de vidro indicados para tratamento restaurador atraumático.** Rev Assoc Paul Cir Dent. v.69, n.3, p.272-8, 2015.
- GOMES, C. S. V. et al. **Cad/cam versus métodos indiretos convencionais na confecção de restaurações em posteriores.** 2019.
- GOYATÁ, R. F. et al. **Técnicas alternativas de restauração indireta em resina composta: relato de casos clínicos.** Archives Of Health Investigation. v. 7, n. 7, p. 275-280, 2018
- GRANT, G. T. et al. **Glossary of digital dental terms: american college of prosthodontists.** Journal Prosthodontic. v. 2, n. 25, p. 2-9, 2016.
- GRESNIGT, M. M. M.; KALK, W.; OZCAN, M. **Randomized controlled split-mouth clinical trial of direct laminate veneers with two micro-hybrid resin composites.** Dental materials. v.40, n.1, p. 766 - 775. maio, 2012.
- HUYSMANS, M. C. et al. **Impact of restorative treatment of tooth wear upon masticatory performance.** Journal of Dentistry. v. 88, [s.n], 2019.
- KALLALA, R. et al. **Step-by-step esthetic rehabilitation with chairside system.** Case reports in dentistry, v. 2021, 2021.
- MOURA R. B. B, Santos T. C. **Sistemas cerâmicos metal free: tecnologia CAD/CAM- revisão de literatura.** Rev Interdiscip. v.8, n., p.220-6, 2015.
- PITTS, N.B. et al. **Dental caries.** Nature reviews Disease primers. v. 3, n. 1, p. 1-16, 2017.
- SHIBAYAMA, R.; ARAÚJO, C. A. M.; BARROS, K. V.; **Restaurações indiretas inlay-onlay em resina Nanocerâmica com a tecnologia CAD/CAM: relato de caso.** Revista Odontológica de Araçatuba. v. 38, p. 15-20, 2017.
- VEIGA, A. M. A. et al. **Longevidade das restaurações diretas e indiretas de resina composta em dentes posteriores permanentes: uma revisão sistemática e meta-análise.** Journal Dentistry. v. 54 p. 1-12, 2016.



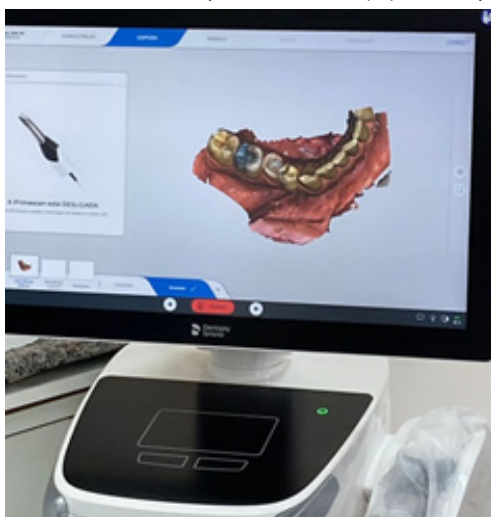
IMAGENS RELACIONADAS:

Preparo do remanescente dentário



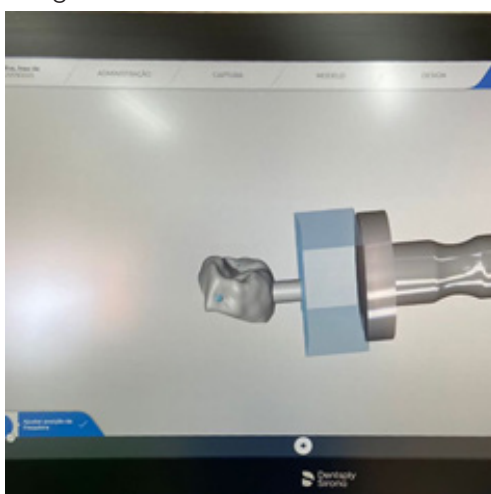
Fonte: Os autores, 2023.

Escâner intraoral (CEREC-Dentsply Sirona).



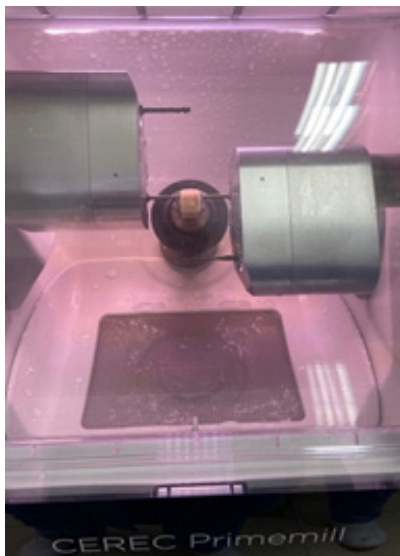
Fonte: Os autores, 2023.

Design do elemento dentário.



Fonte: Os autores, 2023.

Fresadora CEREC Primemill (Dentsply Sirona)



Fonte: Os autores, 2023.

Onlay Cimentada



Fonte: Os autores, 2023.

Radiografia Interproximal



Fonte: Os autores, 2023.



PAPILOMA ESCAMOSO ORAL EM PACIENTE PEDIÁTRICO – RELATO DE CASO

Oral Squamous Papilloma in a pediatric patient – case report

BIANCHI, Bárbara¹
PERUCHINI, Luís Fernando Dahmer²
MARTINI, Georgia Ribeiro²
Área das ciências da Vida (ACV)
Curso de Odontologia

RESUMO

O papiloma vírus humano pode acometer indivíduos de todas as idades. Em pacientes pediátricos, pode manifestar-se como Papiloma Escamoso, uma proliferação benigna do epitélio escamoso estratificado. A biópsia excisional é a escolha para o diagnóstico e tratamento, uma vez que não existem maneiras de erradicar o vírus. O objetivo foi relatar o caso clínico do paciente M.O.C, sexo masculino, 07 anos de idade, que compareceu à clínica da Unoesc com indicação de realização de biópsia excisional de lesão indolor sugestiva de Papiloma Escamoso Oral na região vestibular cervical da gengiva inserida do elemento 36. No exame clínico, observou-se um nódulo exofítico rósea de aproximadamente 0,7 cm de diâmetro, mole, metade sésil e metade pediculado, semelhante a um “couve-flor”. Foi realizada duas incisões elípticas em forma de V, com um bisturi provido de lâmina 15 e com o auxílio de uma Pinça Allis, para remoção total da lesão com margem tecidual livre de contaminação, não havendo a necessidade de sutura. Após, realizou-se irrigação abundante com soro fisiológico e ao fim do procedimento, a lesão foi acondicionada em um frasco contendo Formaldeído 10% para posterior envio ao laboratório de análise histopatológica. O diagnóstico histológico e clínico foi de Papiloma Escamoso Oral. Sendo assim, o tratamento de lesões papilomatosas na região oral de pacientes pediátricos deve ser realizado com intuito de que exista uma margem livre de infecção para que não ocorra a recidiva da lesão e orientações preventivas principalmente em relação à vacinação das crianças devem fazer parte da conduta do Cirurgião-Dentista.

Palavras-chaves: Biópsia. Papiloma. Criança.

ABSTRACT

The human papilloma virus can affect individuals of all ages. In pediatric patients, it can manifest as Squamous Papilloma, a benign pathology of the stratified squamous epithelium. Excisional biopsy is the choice for diagnosis and treatment since there are no ways to eradicate the virus. The objective was to report the clinical case of the patient M.O.C, male, 7 years old, who attended the Unoesc clinic with an indication to perform an excisional biopsy of a painless lesion suggestive of Oral Squamous Papilloma in the cervical vestibular region of the attached gum of element 36. On clinical examination, a pink exophytic nodule approximately 0.7 cm in diameter, soft, half sessile and half pedunculated, similar to a “cauliflower” was observed. Two elliptical V-shaped incisions were made, with a scalpel provided with a 15 blade and with the aid of Allis Forceps, to completely remove the lesion with a tissue margin free of contamination, with no need for suturing. Afterwards, an abundance of saline was applied and at the end of the procedure, the lesion was placed in a vial containing 10%

¹ Graduanda em Odontologia da Área de Ciência da Vida e Saúde pela Universidade do Oeste Santa Catarina

² Docente do Curso de Odontologia da Área de Ciências da Vida e Saúde da Universidade do Oeste Santa Catarina

Formaldehyde for subsequent sending to the histopathological analysis laboratory. The histological and clinical diagnosis was Oral Squamous Papilloma. Therefore, the treatment of papillomatous lesions in the oral region of pediatric patients must be carried out with the intention that there is a free margin of infection so that the lesion does not recur and preventive guidelines, especially in relation to the vaccination of children, must be part of the conduct of the Dental Surgeon.

Keywords: *Biopsy. Papilloma. Child.*

O papiloma vírus humano (HPV) vem apresentando alta incidência mundial, podendo acometer indivíduos de todas as idades. As lesões na cavidade oral de pacientes pediátricos, podem manifestar-se como papiloma, verruga vulgar e condiloma acuminado, e geralmente estão localizados em língua, palato duro, lábios, gengivas e mucosa jugal (MASS et al., 2021).

O Cirurgião-Dentista ao se deparar com lesões sugestivas de HPV, principalmente em crianças, deve realizar uma rigorosa anamnese com os responsáveis, utilizando atitude positiva, estimulando a cooperação, relaxamento e confiança da criança. Além disso, deve realizar um correto exame físico intra e extra-oral e uma assertiva avaliação anatomopatológica, para assim viabilizar um melhor diagnóstico, se baseando nas características clínicas e histopatológicas da lesão (SANT'ANNA et al., 2020; SILVA et al., 2021).

Apesar da infecção do HPV ser comumente referida como uma doença transmitida sexualmente, na verdade, ela apresenta outras formas de contágio, tais como: transmissão horizontal, através de fômites (objetos contaminados, leite materno, saliva), transmissão por autoinoculação e transmissão vertical, podendo ser peri-conceitual (envolvendo o ovócito ou espermatozoide infectado), pré-natal (durante a gestação através do cordão umbilical, líquido amniótico ou através da placenta) ou perinatal (no nascimento ou nos primeiros momentos de vida) (SYRJÄNEN S, 2010).

O Papiloma Escamoso Oral é uma proliferação benigna do epitélio escamoso estratificado, o qual se apresenta clinicamente como um nódulo exófito mole, indolor, geralmente pediculado, com projeções semelhantes a uma "couve-flor" ou "verruga". É uma lesão solitária que pode variar de 0,5 a 3 cm de diâmetro, com coloração esbranquiçada, avermelhada ou normal. A nível histológico, apresenta proliferação do epitélio pavimentoso estratificado queratinizado, com tecido conjuntivo fibrovascular entremeado nas projeções. A presença de coilócitos pode ser observada nas camadas de células espinhosas superiores (NEVILLE et al., 2016; JAJU et al., 2010; SILVA et al., 2021).

A biópsia consiste na coleta de tecidos alterados de um organismo vivo com a finalidade de diagnóstico, que é realizado por intermédio de uma análise anatomopatológica. A biópsia incisional consiste na remoção cirúrgica de uma parte da lesão, é utilizada em casos de lesões maiores do que 1 cm, múltiplas, com suspeita de neoplasias malignas, ou que estejam em localização anatômica desfavorável. Enquanto que na excisional remove-se a alteração patológica como um todo, sendo indicada para lesões pequenas, com diâmetro menor que 1 cm e bem delimitadas (SILVA et al., 2011; BRAZÃO-SILVA, MT et al., 2018). Uma vez que não existe um tratamento efetivo que erradique o vírus de forma definitiva, a biópsia excisional é a de escolha para o tratamento e diagnóstico do Papiloma Escamoso Oral, desta forma, a indicação é remover todo o fragmento lesionado, com lâmina de bisturi de forma que haja margem livre de infecção e encaminhado para



exame histopatológico a fim de confirmar a suspeita diagnóstica (MASS et al., 2021; NEVILLE et al., 2016; WERNER, 2010).

Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico com indicação de biópsia excisional de lesão sugestiva de Papiloma Escamoso Oral na vestibular cervical da gengiva inserida do elemento 36.

Paciente M.O.C, sexo masculino, 07 anos de idade, compareceu à clínica da Unoesc acompanhado de sua mãe, com queixa de lesão indolor sem saber relatar quando ela surgiu. Durante a anamnese, o paciente se apresentou receptivo ao tratamento odontológico e muito comunicativo, foi realizado o manejo do paciente com a abordagem linguística. Esta abordagem pode ser usada com as crianças colaboradoras e não colaboradoras, são exemplos de técnicas: distração, dizer-mostrar-fazer, controle de voz, comunicação não verbal e reforço positivo (KLATCHOIAN et al., 2013).

Ao realizar o exame clínico extra-oral, não foi encontrada nenhuma alteração. No exame clínico intra-oral pode-se observar achados importantes: lesão nodular exofítica, mole, indolor, com coloração rósea, superfície irregular semelhante a um "couve-flor", metade sésil e metade pediculada, com aproximadamente 0,7 cm de diâmetro, localizada na região vestibular cervical da gengiva inserida do elemento 36. Em um primeiro momento, foi solicitado exames complementares (hemograma completo e glicemia em jejum) e conversado com a responsável sobre a realização da biópsia em um próximo dia.

Na segunda sessão, foi realizada a avaliação detalhada dos exames complementares e aferido a pressão arterial do paciente, ambas estavam dentro da normalidade. Em seguida, foi feita antissepsia extra-oral com solução de Clorexidina 2% e prosseguiu-se com a anestesia do paciente, iniciando com o anestésico tópico Benzotop Tutti-Frutti 20% (DFL®) deixando agir por 1 a 2 minutos, após a anestesia local infiltrativa com Articaina 2% com epinefrina 1:100.000 foi realizada, sendo esta bem indicada para crianças, apresentando vantagens como: capacidade de difusão óssea elevada, fazendo com que um volume menor de solução possa ser empregado para se conseguir o efeito anestésico e presença do vasoconstritor epinefrina, o mais seguro e eficaz para crianças (WRIGHT et al., 1989; RATHI et al., 2019; BARTLETT et al., 2016).

Prosseguiu-se com duas incisões elípticas em forma de V, com um bisturi provido de lâmina 15 e com o auxílio de uma Pinça Allis, para remoção total da lesão com margem tecidual livre de contaminação (MASS et al., 2021), não havendo a necessidade de sutura. Após foi realizada irrigação abundante com soro fisiológico e ao fim do procedimento, a lesão foi acondicionada em um frasco com tampa contendo Formaldeído 10% para posterior envio ao laboratório de análise histopatológica.

Foi repassado à responsável as orientações pós-operatórias e prescrito cobertura medicamentosa de uso interno, Ibuprofeno 100mg, 25 gotas a cada 6 horas durante 2 dias. Esta medicação foi a de escolha pois o paciente não possuía uma resposta positiva ao Paracetamol, sendo este, no Brasil, o analgésico não opioide para o controle da dor mais indicado após procedimentos odontológicos, contudo o Ibuprofeno também pode ser empregado, um anti-inflamatório não esteroide com boa potência analgésica e margem de segurança em crianças (CARMO, 2009).

O paciente retornou após duas semanas para a avaliação da cicatrização e para entrega do laudo. Os cortes histológicos mostraram fragmento de mucosa revestida por epitélio pavimentoso estratificado hiperqueratinizado exibindo hiperplasia epitelial acompanhada por tecido conjuntivo fibrovascular e presença de coilócitos. Portanto, concluiu-se que a lesão se tratava de uma Papiloma Escamoso Oral. Diante do diagnóstico apresentado, foi explicado para a responsável que o meio exato de transmissão do papiloma é desconhecido, tem sido sugerida a transmissão interpessoal por contato sexual, não-sexual, por objetos contaminados, saliva e pelo leite materno (NEVILLE et al., 2016), e que não existe uma forma de erradicar o vírus, sendo necessário prestar atenção aos sinais de uma possível nova lesão e nos colocamos a disposição em caso de dúvidas.

Pela infecção do HPV ser comumente referida como uma doença transmitida sexualmente, mesmo apresentando outras formas de contágio, deve-se prestar atenção aos indicadores de abuso no momento da anamnese, que vão desde sinais físicos, emocionais e comportamentais (CRESPO et al., 2011; ALVES, et al., 2016). O Estatuto, em seu artigo 13, diz respeito à obrigação de notificação: "Os casos de suspeita ou confirmação de maus-tratos contra criança ou adolescente serão obrigatoriamente comunicados ao Conselho Tutelar da respectiva localidade, sem prejuízo de outras providências legais" (MINISTERIO DA SAÚDE, 2016). Ressaltando ainda, que a ética do Cirurgião-Dentista frente aos casos de suspeita é fator indispensável para o sucesso do tratamento.

Por fim, o tratamento de lesões papilomatosas na região oral de pacientes pediátricos deve ser realizado sempre com o intuito de deixar uma margem de segurança na área da excisão para que não haja recidiva da lesão, já que não existe um tratamento efetivo que erradique o vírus. Além disso, segundo MASS et al. (2021), o manejo e a correta anamnese e exame físico do paciente pediátrico são valiosos para o sucesso da abordagem odontológica e orientações preventivas principalmente em relação à vacinação das crianças devem fazer parte da conduta do Cirurgião-Dentista.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Milena Arantes., et al. Importância do cirurgião-dentista no diagnóstico de abuso sexual infantil – revisão de literatura. RBOL, v. 3, n. 2, p. 92-99, 2016.
- BARTLETT, G; MANSOOR, J. Articaine buccal infiltration vs lidocaine inferior dental block - a review of the literature. Br Dent J, v. 220, n. 3, p. 117-20, 2016.
- BRAZÃO-SILVA MT., et al. A biópsia na prática odontológica: Revisão de Literatura. RvAcBO, v. 7, n. 3, p. 197-203, 2018.
- CARMO ED., et al. Prescrição medicamentosa em odontopediatria. RevOdontol, UNESP, v. 38, p. 256-62, 2009.
- CRESPO M., et al. O papel do médico dentista no diagnóstico e sinalização do abuso de crianças. Acta Med Port, v. 24, n. 4, p. 939-48, 2011.
- JAJU, PP; SURVANA, PV; DESAI, RS. Squamous Papilloma: Case Report and Review of Literature. Int J Oral Sci, v. 2, n. 4, p. 222-225, 2010.



KLATCHOIAN, DA; NORONHA, JC; TOLEDO, OA. Adaptação comportamental do paciente odontopediátrico. In: Massara ML, Rédua PCB. Manual de referências para procedimentos clínicos em odontopediatria, São Paulo: Editora Santos. 2ª edição, p.49-67, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Brasil. Portaria 204, de 17 de fevereiro de 2016.

NEVILLE BW., et al. Patologia Oral e Maxilofacial. 4ª ed., edit. Elsevier, 2016.

RATHI NV., et al. Anesthetic Efficacy of Buccal Infiltration Articaine versus Lidocaine for Extraction of Primary Molar Teeth. Anesth Prog, v. 66. n. 1, p. 3-7, 2019.

SANT'ANNA RMM., et al. Aspectos éticos e legais das técnicas de manejo de comportamento em odontopediatria: uma revisão narrativa da literatura. Rev Bras Odontol Leg, RBOL, n. 7, v. 2, p. 70-80, 2020.

SILVA, Isadora Lícia Inácio., et al. Papiloma escamoso oral e a influência do tratamento multidisciplinar: relato de caso. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR, 2021.

SYRJÄNEN S. Current concepts on human papillomavirus infections in children. Apmis, v. 118, n. 6-7, p. 494-509, 2010

MASS, E; ALGAYER, G; GARCIA, THEREZA-BUSSOLARO C. Manejo de Lesão papilomatosa oral em crianças. Craniofacial Research Connection Journal, v. 1 p. 26-33, 2021.

WERNER, Betina. Biópsia de pele e seu estudo histológico. São Paulo, 2010.

WRIGHT, G. Z., et al. Use of articaine local anesthesia in children under 4 years of age - a retrospective report. Anesthesia progress, v. 36, n. 6, p. 268-271, Nov-Dec 1989.

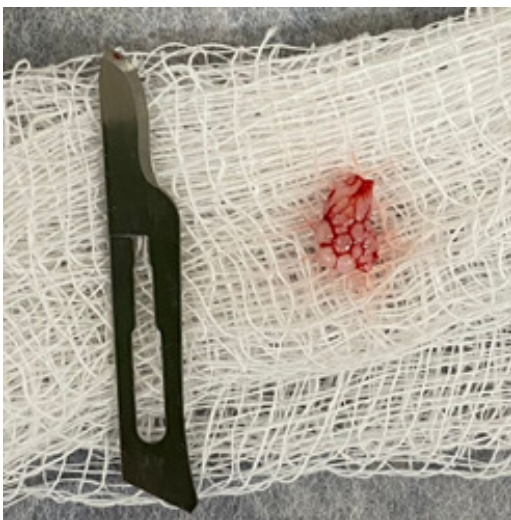
IMAGENS RELACIONADAS

Aspecto Clínico inicial da lesão.



Fonte: Os autores, 2023.

Tamanho da lesão.



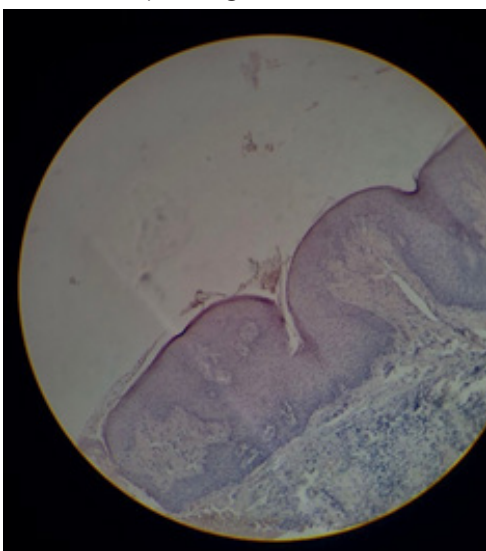
Fonte: Os autores, 2023.

Aspecto Clínico após a remoção da lesão.



Fonte: Os autores, 2023.

Análise Histopatológica.



Fonte: Os autores, 2023.



RESTAURAÇÃO DE RESINA COMPOSTA PELA TÉCNICA DIRETA EM DENTE POSTERIOR - RELATO DE CASO CLÍNICO

MACIEL, Gustavo Nunes¹
PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer²

Resumo

A busca por um sorriso perfeito, com preocupações estéticas em relação à aparência de seus dentes têm sido uma exigência dos pacientes na atualidade, procurando materiais e métodos com resultados excelentes. Com o aprimoramento das propriedades químicas e mecânicas, a resina composta tornou-se bastante utilizada em dentes posteriores. A rapidez do tratamento restaurador direto, o custo relativamente baixo e o excelente resultado estético também contribuíram para o seu sucesso. O presente trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de uma restauração classe II, sem envolvimento da cárie. Paciente do sexo masculino, de 16 anos procurou a clínica odontológica da Universidade do Oeste de Santa Catarina por questão estética no primeiro pré-molar superior direito. A restauração foi feita utilizando resina composta Filtek Z350 Xt da cor A2 somente em esmalte utilizando a técnica de restauração direta. Ela passou por acabamento e polimento após ser executada e fotopolimerizada. Conclui-se que a técnica diminui o tempo clínico do profissional, ajuda quanto a estética, mas exige do dentista uma certa técnica na sua execução.

Palavras-chave: Resinas compostas. Estética dentária. Restauração direta. Dente posterior.

1 INTRODUÇÃO

O cirurgião-dentista depara-se com um número cada vez maior de pacientes com preocupações estéticas em relação à aparência de seus dentes. E dentre os procedimentos restauradores estéticos realizados, na prática clínica diária, as restaurações diretas com resina composta em dentes posteriores estão cada vez mais presentes, e se destacam pelo seu excelente potencial em restabelecer a função mastigatória e de forma simples e eficaz (AIMI, 2007; GOYOTA, 2009).

A resina composta é o material mais utilizado em restaurações estéticas diretas (SOUZA, 2007; NIU, 2009). Nesse sentido, várias técnicas restauradoras são utilizadas para reconstituir dentes

¹ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. Email: gustavo_numa@outlook.com

² Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. Email: luis.peruchini@Unoesc.edu.br

que perderam sua anatomia, seja por cárie ou trauma, devolvendo função estética. Uma das mais utilizadas pelos profissionais da área odontológica, é a restauração direta a mão livre, procedimento que depende da habilidade profissional, conhecimentos a respeito dos compósitos resinosos e senso artístico de quem executa.

Para se obter um melhor desempenho, as resinas compostas preconizam que seja utilizada a técnica de inserção incremental onde se utiliza incrementos de 2 mm, sem a união de paredes opostas reduzindo a tensão em função da contração de polimerização que acarretaria sensibilidade pós-operatória, trincas, deflexão de cúspide e descoloração marginal. O uso de baixa intensidade de luz seguido de um aumento progressivo com fonte luminosa de intensidade adequada, é um fator que se deve levar em consideração quando fotoativada a resina em sua fase inicial prologando a fase pré gel reduzindo as tensões geradas da contração na fase pós gel (BICALHO et al., 2015).

Segundo Reis et al. 19 (2000), as resinas compostas atuais apresentam menor grau de contração de polimerização, maior dureza, maior resistência ao desgaste, maior estabilidade de cor, maior facilidade de manipulação e resistência à compressão elevada. Assim, são indicadas para dentes posteriores com necessidade estética, classes I, II e V que possam ser adequadamente isoladas, para lesões iniciais e moderadas em classe I e II, restaurações com contatos cêntricos sobre a estrutura dental e cavidades com preparo conservador (CHAIN, 1998).

Importante observar que as restaurações diretas com resinas compostas em dentes posteriores devem seguir um protocolo de tratamento criterioso, observando-se as limitações do material e sua indicação clínica, bem como as características dos preparos cavitários e o padrão de higiene oral dos paciente (KUNIHIRA, 2014).

2 DESENVOLVIMENTO

Relato do Caso Clínico.

Paciente GCS de 16 anos de idade, sexo masculino, compareceu à Clínica de Estágio Clínico V da Faculdade de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, com queixa por um fator estético no primeiro pré-molar superior direito (14). Após exame clínico, constatado não envolvimento do dente com a doença carie apenas fator estético, a cavidade foi classificada em classe II de Black. Em acordo com o paciente, optou-se pela remoção do remanescente da restauração antiga e a realização de uma restauração direta em resina composta somente em esmalte. Iniciou-se o procedimento com escolha da cor, A2E (Z350 xt, 3M), isolamento relativo utilizando afastador bucal e roletes de algodão, utilizou-se pontas diamantadas 1012 (KG Sorensen, Brasil) de alta rotação para o preparo dental, e remoção de uma antiga restauração de resina composta já realizada no elemento dental. Seguiu-se com condicionamento com ácido fosfórico 37% por 30 segundos, lavagem com jato de água por 30 segundos e secagem com jato de ar. Aplicou-se sistema adesivo, Single Bond 2 (3M), pela técnica de esfregaço com auxílio de aplicadores descartáveis (KGbrush®, KG Sorensen, São Paulo, SP, Brasil) em duas etapas, seguidas com leve jato de ar em cada aplicação para remoção do excesso e evaporação do solvente



e fotopolimerizada por 10 segundos. Continuou-se com a aplicação de resina composta, por incrementação, e fotopolimerizado a cada incremento construindo a escultura anatômica do elemento dental novamente. Após a execução da confecção da anatomia do dente foi feito acabamento inicial da restauração com ponta diamantada em alta rotação 2135F e 2135FF (KG Sorensen, Brasil). Procedeu-se a observação e ajuste dos contatos oclusais com carbono AccuFilm II (Parkell, EUA), em máxima intercuspidação habitual (MIH), e posterior acabamento com borrachas abrasivas (Sistema Jiffy Points, Ultradent, EUA). Decorridos sete dias, realizou-se o polimento final com escova de carbetto de silício (Jiffy Brush, Ultradent, EUA) e pasta diamantada com disco de feltro.

3 CONCLUSÃO

A rapidez do procedimento restaurador, aliada ao baixo custo e à capacidade de se obter um bom resultado estético, está tornando as restaurações de compósitos resinosos em dentes posteriores uma realidade cada vez mais comum nos consultórios odontológicos. É relevante que o cirurgião-dentista esteja ciente das possibilidades, vantagens e desvantagens do uso da resina composta em dentes posteriores, além de estar apto a escolher o melhor procedimento e material restaurador e também possuir as habilidades necessárias para executá-la, visando suprir as expectativas do paciente e conseguir o sucesso clínico a longo prazo. Assim, o procedimento pode ser considerado amplamente resolutivo e de uso recomendado em saúde pública, uma vez que apresenta um custo relativamente baixo e é de fácil execução.

REFERÊNCIAS

AIMI E, LOPES GC. Restaurações diretas de resina composta em dentes posteriores: uma realidade no Brasil do século XXI. *Clín int j braz dent*. 2007; 3(1):32-40.

BICALHO, Aline Aredes et al. Restaurações de Resinas Compostas em Dentes Posteriores- Controlando os efeitos da contração de polimerização. *Clínica international journal of brazilian dentistry*, v. 11, n. 3, p. 272-279, 2015.

BORGIA, Ernesto; BARON, Rosario; BORGIA, Jose Luis. Quality and Survival of Direct Light-Activated Composite Resin Restorations in Posterior Teeth: A 5-to 20- Year Retrospective Longitudinal Study. *Journal of Prosthodontics*, 2017.

BASTOS MTAA, LOVADINO JR, ALMEIDA JV, MARTINS LRM, NAVARRO MFL. Resinas compostas em dentes posteriores. *Rev Odontol Univ São Paulo*. 1987; 1:42-45.4.

BUSATO ALS, BARBOSA NA, BUENO M, BALDISSERA RA. *Dentística: Restaurações em dentes anteriores*. São Paulo: Artes Médicas, 1997: 481.

CHAIN MC, BARATIERI LN. *Restaurações estéticas com resina composta em dentes posteriores*. São Paulo: Artes Médicas; 1998.

CLAVIJO VR, CLAVIJO EMA, ANDRADE MF. Resina composta direta em dentes posteriores:simplificando seu uso. *Dent Sci*.2008; 2(7):215-24.

GOYATÁ FR, GILSON JGR, SOUZA MCA, RODRIGUES CRT. Restauração com resina composta microhíbrida em dente posterior - relato de caso clínico. *Dent Sci*. 2009; 3(9):59-66.

Goyatá FR, VELUDO FL, FONSECA, MFL, LANZA CRM, BARREIROS ID, NOVAES JUNIOR JB, MORENO A. Restauração de dente posterior com resina composta associada à fibra de vidro: relato de caso. Arch Health Invest (2017) 6(9):431-434

JACKSON RD, MORGAN MM. As novas resinas posteriores e uma técnica simplificada de inserção. J Am Dent Assoc. 2000; 3: 81-90.

KUNIHIRA TS, PEREIRA-GONÇALVES T, VIEIRA DE LANDA F, GUEVARA-CANALES JO, GOULART CRUZ F, GOYATÁ FR. Restauraciones Posteriores con Resina Compuesta – A Case Report. Kiru. 2014; 11(2):175-9.

LÓSSIO JJD. Resinas Compostas: Uso clínico dos diversos tipos de resinas compostas. Rev Assoc Paul Cir Dent. 1990; 44: 247-249.

NIU Y, MA X, FAN M, ZHU S. Effects of layering techniques on the micro-tensile bond strength to dentin in resin composite restorations. Dent Materials 2009; 25:129-34.

REIS AC, PANZERI H, ANGNELLI JAM. Caracterização microestrutural de uma resina condensável condensada manual e mecanicamente. Braz Oral Res 2000; (supl abstr B119) 14:122.

SOUZA ALT, OLIVEIRA FMMPC, MOYSÉS MR, ASSIS CP, RIBEIRO JCR, DIAS SC. Avaliação da resistência à compressão de resinas compostas fotopolimerizáveis. Arq Odontol 2007; 43(1):30-5.

Cavidade inicial preparada, primeiro pré-molar superior direito.



Fonte: Os autores, 2023.



Restauração final.



Fonte: Os autores, 2023.

Restauração final.



Fonte: Os autores, 2023.

RESTAURAÇÃO INDIRETA ATRAVÉS DA ODONTOLOGIA DIGITAL

Trombetta, Julia¹

DALLANORA, Leandro²

PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer³

Curso: Odontologia

Áreas das Ciências da Vida e Saúde (ACVS)

Atualmente existe uma grande procura por restaurações estéticas e que busquem igualar-se às estruturas naturais dos dentes, tanto em dentes anteriores quanto em dentes posteriores. A restauração dentária visa reabilitar os dentes acometidos não só por lesões de cárie mas também fraturas e desgastes dentários, podendo contar com duas opções: direta ou indireta. O surgimento dos materiais cerâmicos contribuiu para facilitar a confecção de restaurações posteriores. A tecnologia CAD/CAM consegue realizar procedimentos protéticos em menor tempo e de forma mais eficaz, para contribuir na evolução dos trabalhos de prótese, favorecer o trabalho diário do cirurgião-dentista e beneficiar uma melhor qualidade nas restaurações. O presente trabalho teve por objetivo relatar um caso clínico em que foi utilizada a tecnologia CAD/CAM chairside para a confecção de uma restauração indireta posterior inlay no elemento 17, demonstrando as vantagens do uso dessa tecnologia a fim de otimizar a confecção da peça protética. O caso clínico foi realizado em apenas uma sessão sendo essa escaneamento, fresagem da peça e cimentação da mesma. Ao final obteve-se uma restauração estética e funcional proporcionando mais rapidez no tratamento e melhorando também a experiência do paciente. Portanto conclui-se que as restaurações indiretas são capazes de atender às expectativas estéticas do paciente. Com o uso de materiais como porcelana e cerâmica, através do método CAD\CAM é possível obter uma aparência natural e harmoniosa oferecendo resultados estéticos e funcionais de alta qualidade e assim contribuindo para a satisfação e autoconfiança do paciente.

Palavras-chave: Restauração indireta. Odontologia. Tecnologia.

INTRODUÇÃO

A odontologia restauradora tem como objetivo preservar a integridade do remanescente dentário, juntamente com a recuperação da função e fonação, e assim poder oferecer ao paciente a estética desejada. (HIRATA et al., 2010). Em relação às restaurações diretas e indiretas em resina composta, estas são amplamente usadas na restauração de dentes posteriores, sendo que a escolha entre estes dois tipos de intervenção se baseia, principalmente, no tamanho da cavidade a ser restaurada. (VEIGA et al., 2016). Em casos de preparos cavitários pequenos e médios, os autores aconselham a optar pela realização de uma restauração direta. Em oposição, em grandes cavidades, ou seja, nos preparos cuja largura exceda os dois terços da distância entre as pontas das cúspides vestibular e lingual ou palatina, as restaurações indiretas são as mais indicadas. (HUTH et al., 2011; CETIN et al., 2013).

Restaurações que são fabricadas extra oralmente e depois de cimentadas ao dente, são classificadas de restaurações indiretas. (TONOLLI; HIRATA, 2010). E podem ser divididas como inlays

¹ Juliatrombetta15@icloud.com

² Luis.peruchini@Unoesc.edu.br

³ Leandro.dallanora@Unoesc.edu.br



(restaurações parciais sem recobrimento de cúspides), onlays (restaurações parciais nas quais há o recobrimento de, pelo menos, uma cúspide) e overlays (restaurações com recobrimento de todas as cúspides). (MORIMOTO et al., 2016).

As restaurações indiretas adesivas apresentam uma série de vantagens tais como resultados estéticos, reforço do remanescente dental, resistência ao desgaste, adaptação marginal, menor contração de polimerização e maior longevidade quando comparada a restaurações realizadas de forma direta. Entretanto, tal técnica requer a utilização de procedimentos laboratoriais e cimentação adesiva adequadas o que a torna mais complexa e com um custo clínico maior. (MONTEIRO et al., 2017).

CAD/CAM, ou Computer Aided Design/ Computer Aided Manufacturing é um sistema de produção de restaurações indiretas por meio do desgaste de blocos de cerâmica, realizada por uma máquina desenvolvida para tal finalidade específica. (GÜLEÇ et al., 2016). Esse sistema tem a vantagem de não depender de várias etapas quando a restauração for monolítica, ou seja, diminui o tempo clínico tanto do profissional quanto do paciente. (KAYATT et al., 2013). Além disso, dentre as vantagens do uso do sistema CAD-CAM estão a agilidade do tratamento, previsibilidade do resultado, precisão satisfatória para substituir moldagens convencionais e maior conforto ao paciente. (NOGUEIRA et al., 2020).

OBJETIVO

O presente trabalho teve por objetivo relatar um caso clínico em que foi utilizada a tecnologia CAD/CAM chairside para a confecção de uma restauração indireta posterior inlay no elemento 17, demonstrando as vantagens do uso dessa tecnologia a fim de otimizar a confecção da peça protética.

MÉTODO

Paciente H.R.T, sexo feminino, 50 anos de idade, procurou a clínica da Unoesc campus Joaçaba para uma avaliação. Através do exame clínico e de imagem foi observado uma extensa restauração no elemento 17 o qual possuía infiltração e cárie embaixo da mesma. A conduta mais indicada foi uma restauração indireta pela extensão da cavidade através do método digital a qual necessitou de apenas uma sessão clínica para confecção da peça.

Inicialmente a paciente foi submetida a anestesia infiltrativa com cloridrato de lidocaína e epinefrina 1:100.000 elemento 17 e logo após foi dado início a remoção de toda a cárie e confecção do preparo da cavidade o qual deve ser expulsivo para facilitar a adaptação da peça. Em seguida foi feito o escaneamento através do Primescan da Dentsply Sirona não só do preparo mas de toda a arcada dentária para ser confeccionada uma peça a qual se encaixasse na oclusão da paciente. Logo após foi realizada a anatomia da peça e a delimitação de toda a restauração para que ela se encaixasse perfeitamente no preparo feito, sendo feitas essas, foi conferido se a

peça confeccionada iria se adaptar com o dente antagonista e toda a arcada inferior. Conferido isso foi dado início a fresagem da peça sendo essa a Cerec Bloc C (cerâmica feldspática) na cor A2. A peça foi inserida na fresadora CEREC Primemill com tempo de trabalho de mais ou menos 10 minutos para confecção da peça. A peça foi retirada do bloco e logo foi feito o polimento na qual foi utilizado discos de borracha e jato para melhorar a estética da mesma. Então a peça foi provada no elemento com o preparo já feito a qual encaixou perfeitamente, sendo assim podendo já ser cimentada. Foi realizado um preparo na peça com materiais adesivos, primeiramente com o auxílio de um microbrush foi utilizado um condicionador ácido para porcelanas, após iniciou-se o preparo no elemento dental com Prime e Bond universal Dentsply Sirona a qual foi lavado e secado pelo tempo determinado pelo fabricante e em seguida fotoativado. Foi inserido o Silano em toda peça para maior adesividade o qual deixou-se evaporar o produto e então foi utilizado o cimento Calibra Ceram Denstply Sirona para ser feita a cimentação da peça, a mesma foi inserida na cavidade com uma leve pressão e então foram retirados os excessos de cimento e fotoativado. Foi realizada a checagem da oclusão com papel carbono para evitar que a restauração ficasse alta, feitos os ajustes necessários o elemento 17 estava pronto. Após 15 dias a paciente foi chamada novamente a clínica para ser feita a proervação da restauração.

DISCUSSÃO

A odontologia restauradora tem como objetivo preservar a integridade do remanescente dentário, recuperando a função e fonação, e assim poder oferecer ao paciente a estética desejada. Tem sido observado que com a evolução das técnicas conservadoras e materiais com resistência e durabilidade, as resinas compostas confeccionadas pela técnica indireta apresentam vantagens sobre as confeccionadas por técnica direta, tendo em vista suas propriedades mecânicas e caracterização de cor e detalhes anatômicos. (BLANCO et al., 2012).

Atualmente existem muitas possibilidades para tratamentos restauradores em dentes posteriores. A durabilidade dessas restaurações dependerá de diversos fatores, como a propriedade e a qualidade dos materiais utilizados, o protocolo clínico empregado e os hábitos do paciente. (GARAIZABAL et al., 2019)

Deve-se considerar que a odontologia contribui há muito tempo para a reabilitação e as necessidades dos pacientes por meio de diversas técnicas e tecnologias, com o objetivo de recuperar a saúde oral²⁰. Cada vez mais se procura por um atendimento qualificado, exigindo estética, funcionalidade e longevidade, portanto, o avanço tecnológico que está presente na odontologia está sendo um grande aliado e tem mudado a forma com que se abordam os desafios impostos rotineiramente. (POLIDO, 2010).

A tecnologia CAD/CAM já avançou muito desde a sua implementação na odontologia, e é cada vez mais popular entre os profissionais. Os sistemas CAD/CAM são capazes de produzir restaurações de alta qualidade, tanto em relação à resistência quanto a adaptação marginal, estética e saúde dos tecidos moles. Menor tempo de confecção, possibilidade de utilização de novos sistemas cerâmicos, (mais resistentes) (MOURA e SANTOS, 2015)



Para que uma restauração dentária tenha sucesso em longo prazo se faz necessária uma adaptação marginal adequada á estrutura dentária, sendo que complicações como infiltração pode surgir ao redor da estrutura, ocorrendo acúmulos de bactérias e de biofilme (TURKISTANI et al., 2015). Com isso, é de extrema importância que o escaneamento do dente seja precisa para que haja uma restauração dentária eficiente e duradoura (PUNJ et al., 2017)

MOURA e SANTOS (2015), consentem que as desvantagens relacionadas ao sistema CAD/CAM estão relacionadas ao alto custo comparado ao convencional e o treinamento das pessoas que serão responsáveis pela operação dos equipamentos, entretanto, se destaca pela sua maior precisão, conforto e segurança tanto para o paciente quanto para os profissionais que usaram desses avanços no intuito de melhorar seus desempenhos clínicos, devolvendo ao paciente um atendimento mais agradável e confortável.

Portanto conclui-se que as restaurações indiretas são capazes de atender às expectativas estéticas do paciente. Com o uso de materiais como porcelana e cerâmica, através do método CAD\CAM é possível obter uma aparência natural e harmoniosa oferecendo resultados estéticos e funcionais de alta qualidade e assim contribuindo para a satisfação e autoconfiança do paciente.

REFERÊNCIAS

VEIGA, A. M. A. da et al. Longevity of direct and indirect resin composite restorations in permanent posterior teeth: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*, v.54, p. 1-12, 2016.

TONOLLI, G.; HIRATA, R. Técnica de Restauração Semi-Direta em Dentes Posteriores- Uma opção de tratamento. *Rev Assoc Paul Cir Dent*, n. 1, p. 90-6, 2010.

GULEÇ, L.; ULUSOY, N.; CENGİZ, E. Indirect Resin Restorations Fabricated With chairside CAD/CAM Systems. *Cumhuriyet Dental Journal*, v. 19, n. 3, P. 247-247, 2017.

KAYATT, Fernando E. et al. Aplicação dos sistemas CAD/CAM na odontologia restauradora. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

Morimoto, S. et al. (2016). Survival Rate of Resin and Ceramic Inlays, Onlays, and Overlays: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Dental Research*, 95(9), pp. 985-994.

Monteiro RV, Taguchi CMC, Júnior SM, Bernardon JK. Técnica semidireta: abordagem prática e eficaz para restauração em dentes posteriores. *Rev Ciên Plural*. 2017; 3(1):12-21

FILHO, Luiz. Et al. Vantagens do uso do sistema CAD/CAM em restauração onlay: Relato de caso. Editora Científica Digital.2020

HUTH, C. et al. Clinical Study of Indirect Composite Resin Inlays in Posterior StressBearing Cavities Placed by Dental Students: Results After 4 Years. *Journal of Dentistry*, v. 39, n. 7, p. 478 - 488, 2011.

CETIN, R., Unlu, N. e Cobanoglu, N. (2013). A Five-Year Clinical Evaluation of Direct Nanofilled and Indirect Composite Resin Restorations in Posterior Teeth. *Operative Dentistry*. V. 38, n. 2, p. 31-41, 2013.

BLANCO, P. C.; VELOSO, C. de B. S.; MONTEIRO, A. M. de A.; SILVA, S. M. de A. Restauração de Dentes Conóides com Resina Indireta: Relato de Caso. *UNOPAR CientCiêncBiol Saúde*, v. 14, n. 4, p. 257-61, 2012.

Amesti-Garaizabal A, Agustín-Panadero R, VerdejoSolá B, et al. Fracture Resistance of Partial Indirect Restorations Made with CAD/CAM Technology. A Systematic Review and Meta-Analysis. J Clin Med 2019; 8(11):1-11.

Polido WD. Moldagens digitais e manuseio de modelos digitais: o futuro da Odontologia. Dental Press J. Orthod. 2010; 15(5):18-22.

MOURA, R. B. B.; SANTOS, T. C. Sistemas cerâmicos metal free: tecnologia CAD/CAM. Revista Interdisciplinar, v. 8, n. 1, p. 220-226, janeiro-fevereiro-março, 2015.

IMAGENS RELACIONADAS

Figura 1 – Aspecto inicial do elemento 17



Fonte: Os autores, 2023.

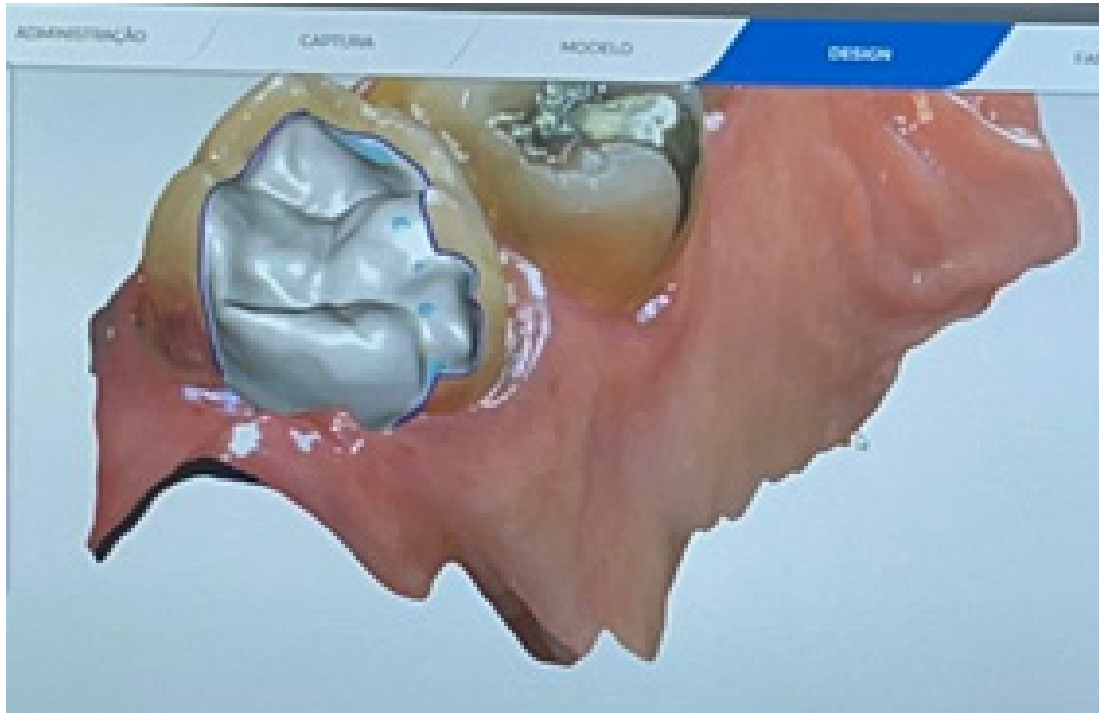
Figura 2 – Escaneamento do preparo



Fonte: Os autores, 2023.



Figura 3 – Simulação de como iria ficar a restauração indireta no dente e ajustes na anatomia.



Fonte: Os autores, 2023.

Figura 4 – Peça pronta após ser fresada



Fonte: Os autores, 2023.

Figura 5 – Aspecto final da restauração indireta



Fonte: Os autores, 2023.



RESTAURAÇÃO INDIRETA EM RESINA COMPOSTA DO ELEMENTO 26 –RELATODE CASO

INDIRECT RESTORATIONS IN COMPOSITE RESIN OF ELEMENT 26 – CASEREPORT

LOCATELLI, Luísa;
PERUCHINI, Luís Fernando Dahmer;
ALBARA, Maria Fernanda.

RESUMO

As restaurações indiretas em resina composta apresentam boa estética, ótima indicação em cavidades extensas e menor contração de polimerização com relação à técnica direta, além do menor custo quando comparadas com as cerâmicas. O objetivo deste trabalho é relatar o caso clínico da paciente M.S., 36 anos, gênero feminino, com indicação para restauração indireta em resina composta no elemento 26. A paciente procurou o serviço relatando sensibilidade, principalmente ao frio, seguidamente foi realizada a avaliação clínica, para depois remoção da restauração antiga e tecido cariado. Posterior a remoção, observou-se uma cavidade ampla sendo indicada a confecção de uma restauração indireta. Na sequência, foi realizado o preparo do elemento, a moldagem, obtido o modelo de trabalho e confeccionada a restauração de forma incremental e a termopolimerização da peça restauradora em ciclo de autoclave. Na sessão seguinte, realizou-se o isolamento absoluto, profilaxia com pasta de pedra pomes, condicionamento com ácido fosfórico a 37%, lavagem e secagem, aplicação de adesivo universal e polimerização. A peça restauradora foi tratada com ácido fosfórico 37% e aplicação de silano e adesivo. A cavidade foi preenchida com cimento resinoso dual, e a peça foi inserida e pressionada, os excessos de cimento que escoaram foram removidos e polimerizada cada face do elemento. Após, procedeu a checagem do ponto de contato, ajuste oclusal e acabamento e polimento. Assim, é imprescindível o estudo do caso, diagnóstico correto e planejamento individualizado, a fim de respeitar o passo a passo, garantindo o reestabelecimento da forma, função e estética ao elemento dentário.

Palavras-chave: Resina Composta. Estética Dentária. Restaurações Intracoronárias.

ABSTRACT

Indirect composite resin restorations have great aesthetics, excellent indication in large cavities and lower polymerization contraction compared to the direct technique, in addition to lower cost as the ceramics. The article's objective is reporting the clinical case of patient M.S., 36 years old, female, with indication to indirect restorations in composite resin in element 26. The patient searched for service reporting sensitivity, especially to cold, after which a clinical evaluation was carried out, and then the old restoration and decayed tissue were removed. After removal, a large cavity was observed and an indirect restoration was indicated. Next, the element was prepared, molded and the working model was obtained, the restoration was made incrementally and the restorative piece was thermopolymerized in an autoclave cycle. In the following session, use a rubber dam, prophylaxis with pumice paste, conditioning with 37% phosphoric acid, washing and drying, application of universal adhesive and polymerization were carried out. The restorative piece was treated with 37% phosphoric acid and silane and adhesive applied. The cavity was filled with dual resin cement, and the part was inserted and pressed, the excess cement that flowed was removed and each face of the element was polymerized. Afterwards, the contact point was checked, occlusal adjustment and finishing and polishing were carried out. Therefore, it is essential to study the case, correct diagnosis

and individualized planning, in order to respect the step by step, ensuring the reestablishment of the form, function and aesthetics of the dental element.

Keywords: Composite Resins. Esthetics Dental. Inlays.

1 INTRODUÇÃO

Muitas vezes, a escolha definitiva da técnica – direta ou indireta – só é possível após total remoção do tecido cariado ou da restauração insatisfatória, quando já se tem pleno conhecimento da quantidade e qualidade da estrutura do remanescente dental (BARATIERI & JUNIOR, 2010). Dentes com extensa destruição coronária podem estar associados a diferentes condições clínicas como fraturas, processos cariosos ou pelo acesso do tratamento endodôntico. O restabelecimento da anatomia adequada e recuperação mecânica destes dentes torna-se um grande desafio clínico (LIRA et al., 2021).

Havendo uma grande perda de tecido dental, as restaurações diretas não suprem as necessidades mecânicas e, principalmente, funcionais do dente, para um melhor restabelecimento de suas características são recomendadas as restaurações indiretas (BARATIERI; JUNIOR, 2010).

As restaurações indiretas com resina composta além de apresentarem uma boa estética, são uma ótima indicação em cavidades extensas e têm como vantagem uma menor contração de polimerização com relação à técnica direta, assim como um custo menor quando comparado com as cerâmicas (NOBRE, SALES, PERALTA, 2017). Elas apresentam, também, menor sensibilidade pós-operatória, preparos conservadores e com maior resistência à fratura e ao desgaste e uma anatomia fisiológica mais semelhante ao dente natural (CONCEIÇÃO et al., 2007).

Dentre as terapêuticas disponíveis, atualmente, a resina composta é o material mais empregado em restaurações indiretas em dentes posteriores, dado que esse material permite conservar a estrutura remanescente dentária, promover o reforço do dente e apresenta estética para satisfazer às exigências solicitadas pelo paciente (CARDOSO et al., 2012; GUARDA, RODRIGUES, POLETO, 2022). Dessa forma, o cirurgião dentista deve ter conhecimento para realizar o diagnóstico e saber indicar e executar a técnica com excelência nos casos em que houver indicação.

O objetivo do presente trabalho é relatar o caso clínico da paciente M.S., 36 anos, gênero feminino, com indicação para restauração indireta, descrevendo a sequência clínica da execução de uma restauração inlay utilizando resina composta pela técnica indireta no elemento 26.

2 RELATODE CASO

Paciente M.S., do gênero feminino, com 36 anos de idade, procurou atendimento odontológico no componente de Estágio Clínico V do curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Campus Joaçaba, pois sentia sensibilidade no elemento 26. A paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, permitindo a sua avaliação odontológica completa. A história médica da paciente se apresentava negativa para alterações sistêmicas e alérgicas. No primeiro momento, foi realizada a anamnese e procedimentos de



raspagem e profilaxia, até se obter um campo operatório adequadamente limpo, além disso, foram realizadas radiografias interproximais, a fim de obter um melhor estudo e análise do caso.

Foi avaliado que o elemento 26 apresentava lesão cáriosa subjacente a restauração em resina composta. Após exame clínico e radiográfico, constatou-se a vitalidade do dente e foi sugerido para a paciente a realização de uma restauração indireta do tipo inlay em resina composta, visto que a quantidade de remanescente dentário era ideal para essa indicação. Após aceitação do plano de tratamento, a terapêutica se seguiu em etapas.

Figura 1. Radiografia Inicial



Fonte: Os autores, 2023.

Figura 2. Aspecto Clínico Inicial



Fonte: Os autores, 2023.

Primeiramente, a restauração antiga foi devidamente removida, permitindo a remoção do tecido cariado que se encontrava subjacente. A restauração de resina composta foi removida em alta rotação e utilizando-se ponta diamantada #1046 (KG Sorensen), já o tecido cariado foi removido com escavadores de dentina e brocas carbide em baixa rotação.

Depois, realizou-se uma regularização da parede pulpar com Resina Opallis Flow (FGM) e resina composta definindo um núcleo de preenchimento. A seguir, realizou-se o preparo do tipo *inlay* com ponta diamantada #3131 e #4137 (FG – American Burrs). O acabamento interno da cavidade dental foi realizado com polidores de resina.

Figura 3. Remoção da restauração antiga



Fonte: Os autores, 2023.

Figura 4. Biobase – Preparo e Preenchimento



Fonte: Os autores, 2023.

Nessa mesma sessão clínica, moldou-se o preparo com alginato Hydrogun 5 e vazou-se no molde um silicone de adição para modelos Scan Die (Ylller) para obtenção do modelo de trabalho. O material restaurador provisório (Bioplic; Biodinâmica) foi aplicado na cavidade, seguido da sua fotoativação por 40s. Então, a paciente foi dispensada, e, após um tempo, o silicone de adição foi vertido no molde de alginato para se obter o modelo de trabalho. Seguiu-se com a confecção da restauração indireta em resina composta pela técnica incremental com resina composta A2B Filtek Z350 XT (3M) e os detalhes nos sulcos com pigmento Resina Empress Direct Color (Ivoclar) na cor marrom. A restauração foi removida do modelo, embalada em grau cirúrgico e passou por um ciclo de autoclave para polimerização adicional.

A paciente retornou ao consultório após 5 dias para cimentação da peça. Iniciou-se o atendimento com a remoção do material restaurador provisório, após procedeu ao isolamento absoluto do campo operatório, prova da restauração no remanescente dental preparado e a profilaxia da cavidade com pasta de pedra pomes e água. Condicionou-se



o preparo com ácido fosfórico a 37%, por 30 segundos em esmalte. Após lavagem com jato de água por 60 segundos e secagem, aplicou-se o sistema adesivo Single Bond Universal (3M), leves jatos de ar e fotoativação por 20 segundos. No mesmo ato clínico, condicionou-se a superfície interna da restauração indireta em resina composta com ácido fosfórico 37% por 1 minuto, lavou-se por 2 minutos e secou-se. A seguir, aplicou-se silano, com um microbrush deixando agir durante sessenta segundos, e o sistema adesivo sendo fotoativado por 20 segundos.

Para finalizar o procedimento adesivo, aplicou-se um cimento resinoso dual autoadesivo – NX3 Dual Cure - cor clear e se inseriu a peça pressionando-a em posição por 1 minuto e removendo os excessos. Em seguida, fotoativou por 40 segundos em cada face do dente e aguardou o tempo total de 5 minutos para completa polimerização do cimento.

Após finalizada a restauração, o isolamento absoluto do campo operatório foi removido e realizada a checagem dos pontos de contato, ajuste oclusal, com auxílio de papel carbono e pontas diamantadas 1190F e 1190FF, e acabamento com borrachas abrasivas de silicone e escova de carbeto de silício.

Figura 5. Aspecto Clínico Final I



Fonte: Os autores, 2023.

Figura 6. Aspecto Clínico Final II



Fonte: Os autores, 2023.

3 DISCUSSÃO

Na odontologia atual, a estética tem sido valorizada devido à alta exigência dos pacientes que almejam, não apenas um sorriso com características da dentição natural, mas também harmonioso (LEÓN *et al.*, 2019). Com os avanços dos biomateriais, as reabilitações com materiais livres de metais estão se tornando cada dia mais presentes nos consultórios odontológicos (RIBEIRO *et al.*, 2020).

Em algumas situações, geralmente relacionadas às limitações dos materiais restauradores diretos e às dificuldades técnicas relacionadas à aplicação intraoral destes, é preferível confeccionar as restaurações por meio de técnicas indiretas (BARATIERI & JUNIOR, 2010). A técnica indireta com resina composta pode, ainda, ser realizada pelo próprio cirurgião-dentista, reduzindo assim os custos com procedimentos laboratoriais (LIRA *et al.*, 2021).

Para confecção de restaurações indiretas, é necessário que exista um preparo expulsivo para que a restauração possa ser removida do modelo e seja inserida na cavidade (GUIMARÃES *et al.*, 2020). O preparo para inlays deve apresentar: terminos externos em chanfrado; ângulos internos arredondados; preparos expulsivos; espessura mínima de 2,5 mm em áreas de carga (cúspides de contenção cêntrica e fossa/crista); paredes da caixa proximal expulsivas para proximal (HIRATA, 2011).

Uma das indicações para as resinas compostas indiretas são restaurações classe II. As restaurações indiretas em resina mostraram melhor performance em cavidades classe II do que em restaurações diretas, pelo melhor controle sobre a contração de polimerização e o preenchimento do cimento na interface restauração-dente (BOTTINO, 2000).

Em cavidades menores – *onlays* e *inlays* – a indicação é para restaurações em resina composta, visto que apresentam vantagens como melhor acabamento de margens, menor friabilidade, maior facilidade de manuseio, preparo mais conservador e melhor condição de polimento após o ajuste oclusal (HIRATA, 2011). Elas apresentam, também, menor sensibilidade pós-operatória, preparos conservadores e com maior resistência à fratura e ao desgaste e uma anatomia fisiológica mais semelhante ao dente natural (CONCEIÇÃO *et al.*, 2007).

Ao comparar a resistência ao desgaste, a cerâmica tem maior resistência, sendo isso uma desvantagem, pois a cerâmica apresenta desgaste no dente antagonista, outro fator que contém bastante relevância entre os materiais é o custo, na qual a resina composta apresenta menor valor (NOBRE, SALES, PERALTA, 2017).

Nesse relato de caso foi utilizado as técnicas de termopolimerização adicional em autoclave, com o objetivo de melhorar o resultado clínico final e garantir maior longevidade ao tratamento restaurador. As vantagens da polimerização complementar podem ser explicadas pelo fato do aquecimento pós polimerização diminuir os níveis de monômeros que não reagiram após o estágio inicial de polimerização com luz (GOYOTÁ *et al.*, 2018).

O passo a passo para cimentação das *inlays* é: prova da peça; isolamento do campo; preparo da peça; preparo do dente; escolha e aplicação do sistema adesivo; escolha do agente cimentante; cimentação propriamente dita (HIRATA, 2011). Para a cimentação da



restauração indireta é importante utilizar um material que possua uma presa iniciada por fotoativação e finalize sua polimerização de forma química (FONSECA *et al.*, 2015), a exemplo do cimento resinoso dual autoadesivo.

É imprescindível a realização do acabamento e polimento após o término da restauração, isso proporcionará lisura superficial, a qual favorece maior reflexão de luz e, conseqüentemente, maior naturalidade visual. Além disto, o polimento das restaurações dificulta o acúmulo de biofilme e inflamação gengival e pode minimizar os riscos de manchamento da restauração (SILVA *et al.*, 2015; GUIMARÃES *et al.*, 2020).

4 CONCLUSÃO

No caso clínico apresentado, a restauração indireta favoreceu uma boa estética, uma vez que foram confeccionadas fora da cavidade bucal, teve a etapa de escultura facilitada e permitiu bons níveis de adaptação dental. Assim, conclui-se que é imprescindível o estudo do caso, diagnóstico correto e planejamento individualizado, a fim de respeitar o passo a passo, garantindo o reestabelecimento da forma, função e estética ao elemento dentário.

REFERÊNCIAS

- BARATIERI, L. N.; JUNIOR, S. M. **Odontologia restauradora: fundamentos e técnicas**. Volume 2. São Paulo, Santos, 2010.
- BOTTINO, M. A. **Estética em reabilitação oral: metal free**. (Editora Artes Médicas, ed.). São Paulo. 2000.
- CARDOSO, R. M., *et al.* **Onlay com resina composta direta: Relato de caso Clínico**. *Odontologia Clínica - Científica*, 11(3), 259-264. 2012.
- CONCEIÇÃO, E. M., *et al.* **Dentística: Saúde e Estética**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- FONSECA G. S., *et al.* **Efeito da intensidade de fontes de luz e barreiras de cerâmica na microdureza de cimento resinoso dual**. *Rev Odontol UNESP*. 2015;44(4):207-12.
- GOYOTÁ, F. R., *et al.* **Técnicas alternativas de restauração indireta em resina composta: relato de casos clínicos**. *Arch Health Invest* (2018) 7(7):274-280.
- GUARDA, A. N.; RODRIGUES, K. A.; POLETO, D. **Restauração Indireta em Dente Posterior: Relato de Caso**. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*. Vol.37, n.1, pp.54-60. Dez 2021 – Fev 2022.
- GUIMARÃES, A. A. A., *et al.* **Substituição de Restaurações em Amálgama de Prata por Resina Composta pelas Técnicas Direta e Indireta: Caso Clínico**. *Rev Ciên Saúde*. 2020;5(1):14-19.
- HIRATA, R. **Tips – Dicas em Odontologia Estética**. São Paulo: Artes Médicas, 2011.
- LIRA, J. L. F., *et al.* **Restaurações indiretas em resina composta em cavidades com diferentes profundidades: Relato de caso**. *Research, Society and Development*, v.10, n.4, e58810414439, 2021.
- LEON, B. L. T., *et al.* **Análise Comparativa da Resistência Flexural de Duas Resinas Indiretas**. *Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre*. v. 60, n. 1 (2019).

NOBRE, J. T. F.; SALES, D. M.; PERALTA, S. L. **Restaurações Indiretas com Resina Composta em Dentes Posteriores.** FAMETRO – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza. Fortaleza, 2017. ISSN: 2357-8645.

RIBEIRO, A. O. P., *et al.* **Aplicabilidade clínica das resinas indiretas: uma revisão de literatura.** Research, Society and Development, v. 9, n. 8, e867986286, 2020.

SILVA, V. B. D., *et al.* **Lisura superficial da resina composta frente a técnicas de polimento.** Revista Brasileira de Odontologia. 2015;72(1-2):47-50. DOI: 10.18363/rbo.v72i1/2.567.



TÉCNICAS DE MANEJO NA ODONTOPEDIATRIA

AIALA JESUS DA MATA
NATÂNIA LEDO RIBEIRO
PÂMELA BONFIM DA SILVA ALMEIDA

RESUMO

É comum encontrar vários comportamentos indesejados na experiência odontológica, principalmente devido ao medo, ansiedade, raiva ou dor, que impede o tratamento odontológico. Quando analisamos a odontopediatria nos deparamos com o receio que alguns profissionais da área não se consideram aptos na aplicação das técnicas de manejo. Nesses casos, o odontopediatra pode usar técnicas adequadas no comportamento para ajudar no tratamento de pacientes pediátricos. Tais técnicas se apresentam na forma de manejo distração, dizer-mostrar-fazer, controle de voz, reforço positivo, modelagem, mão sobre a boca e estabilização protetora. Mas para que tais técnicas sejam mais eficazes, é necessário conhecer possíveis limitações quanto à idade e perfil de cada criança, de modo a proporcionar segurança e qualidade ao atendimento. O objetivo deste trabalho é revisar e discutir as técnicas de controle comportamental em Odontopediatria.

Palavras-chave: Comportamento do paciente, medo e ansiedade, odontopediatria, qualidade do atendimento, técnicas de manejo.

ABSTRACT

It is common to encounter various unwanted behaviors in the dental experience, mainly due to fear, anxiety, anger or pain, which prevent dental treatment. When analyzing pediatric dentistry, we come across the fear that some professionals in the field do not consider themselves capable of applying management techniques. In such cases, the pediatric dentist can use appropriate behavioral techniques to help treat pediatric patients. These techniques take the form of distraction management, say do, voice control, positive reinforcement, modeling, hand over mouth and protective stabilization. However, in order for these techniques to be more effective, it is necessary to be aware of possible limitations regarding the age and profile of each child, in order to provide safe and quality care. The aim of this paper is to review and discuss behavioral control techniques in pediatric dentistry.

Keywords: *pediatric dentistry, patient behavior, management techniques, fear and anxiety, quality of care.*

INTRODUÇÃO

Nas clínicas odontológicas os cirurgiões dentistas muitas vezes acabam tendo dificuldade no atendimento infantil. Quais técnicas podemos empregar para facilitar o atendimento e fazer o profissional conquistar a confiança da criança?

A figura do cirurgião dentista geralmente é associada à dor, logo está em um ambiente odontológico a ser submetido a um tratamento que pode gerar na criança alguns sentimentos como medo, ansiedade e estresse. Com isso faz-se necessário o desenvolvimento e estabelecimento

de técnicas de manejo infantil. Tais técnicas objetivam desenvolver na criança um comportamento mais cooperativo enquanto recebe o tratamento odontológico.

A Odontologia assim como diversas áreas da Saúde evolui ao passar do tempo, sempre com foco em melhorar, trazer mais segurança, conforto e sancionar as comorbidades de cada indivíduo (ROSENTHAL, 1995). Na sua origem, a profissão que hoje é a atuação do cirurgião-dentista era praticada por “barbeiros”, os procedimentos realizados por tais profissionais no século eram feitos muitas vezes sem sedação já que o anestésico odontológico foi criado no século XIX. Desde o princípio, a profissão Odontológica acabou sendo associada a dor, ao medo, ao estresse e a hemorragia. (ROSENTHAL, 1995)

Quando confrontado com a odontopediatria, o cirurgião-dentista deve-se ater ao comportamento apresentado por crianças, o profissional da área odontológica quando bem informado sobre as técnicas de abordagem com uma criança, consegue desenvolver maior aceitação no tratamento odontopediátrico (ALBUQUERQUE *et al.*, 2010). No mais, para se estabelecer um vínculo entre a criança e o dentista é necessário que ele faça o uso de estratégias de comunicação mais direcionadas, tais como a modulação de voz, expressão facial, frases verbais e demonstrações físicas de afeição. Por sua vez, os gestos positivos como expressão facial tem como objetivo recompensar comportamentos desejados, facilitando o processo do atendimento (FERREIRA *et al.*, 2016; YUAN *et al.*, 2021).

Para tratar crianças é preciso mais que agilidade manual, diagnóstico claro e um conhecimento do desenvolvimento infantil com finalidade de oferecer qualidade no tratamento odontológico para as crianças. Assim, o primeiro desafio do profissional que escolhe a odontopediatria é manter-se atualizado. Ele precisa acumular um amplo conhecimento dos diferentes quadros clínicos que se manifestam nessas faixas etárias, bem como da melhor abordagem em cada caso. (ANGELUS, 2020).

O medo e a ansiedade do paciente infantil podem ser manifestados de várias maneiras, de forma que os sinais e sintomas possam ser agrupados em três esferas: fisiológicas, representadas pelas náuseas, vômitos, palpitações, sudorese, dores abdominais, enurese e rubor facial; comportamentais, que envolvem o comportamento de fuga, voz trêmula, choro, roer as unhas, sucção digital e cognitivas, em que a criança verbaliza o medo ou a ansiedade (MORAIS, 2003). Na literatura odontopediatria não existe um consenso sobre qual a melhor técnica de abordagem a cada criança, visto que, cada paciente possui sua individualidade e desenvolvimento (LEITE *et al.*, 2013).

Para todo dentista que trata de crianças, o comportamento do paciente é de considerável importância, pois sabe-se da dificuldade de se efetuar um tratamento de forma eficiente, principalmente se a criança se recusa em se deixar tratar, ou se a sessão é realizada em meio às lágrimas (ALBUQUERQUE *et al.*, 2010). Uma vez que a criança estiver no consultório para tratamento, ela dependerá não só do preparo prévio efetuado pelos pais, como também da habilidade do odontopediatra e sua equipe em manejá-las (MARTINS *et al.*, 2010).

Um grande desafio dos odontopediatras é saber lidar com os sentimentos de medo e ansiedade, frequentemente apresentados pelas crianças no ambiente odontológico (SHITSUKA *et al.*, 2015). Adotar as técnicas de manejo comportamental na odontopediatria favorece que



o profissional realize seu trabalho com segurança, além disso, permite oferecer um atendimento humanizado de forma que seu paciente e os pais se sintam respeitados e fiquem tranquilos na consulta. Ao conseguir a cooperação da criança, o profissional fideliza esse paciente e pode acompanhar sua saúde bucal por um longo período e isso, porque o odontopediatra estabelece uma relação com as crianças e com os responsáveis.

Outro ponto importante a ser abordado é a prática da promoção do cuidado dentário, pois, uma vez que os pacientes começam a associar, desde de cedo, a figura do cirurgião-dentista aos conceitos de saúde, bem estar, prevenção de doenças e autocuidado, certamente haverá uma maior procura desses profissionais. Isso permitirá a prevenção de agravos que demandam procedimentos odontológicos mais dolorosos e traumatizantes (VIGU E STANCIU, 2019).

Muitas vezes o odontopediatra é o profissional da saúde que mais acaba tendo contato com a criança, relacionando-se durante períodos mais ou menos longos, e com uma certa frequência, fazendo parte de sua experiência cotidiana. As técnicas de manejo do paciente visam: estabelecer uma boa comunicação com a criança, educar o paciente orientando-o a cooperar durante o tratamento odontológico e construir uma relação de confiança, prevenir e avaliar o medo e ansiedade das crianças e suas diferentes capacidades em seus diferentes estágios, são necessários para o odontopediatra (ALBUQUERQUE *et al.*, 2010).

OBJETIVO

O presente trabalho tem como finalidade apresentar uma revisão literária com o objetivo descrever as devidas técnicas de manejo em frente aos pacientes da odontopediatria.

METODOLOGIA

No presente estudo, será realizado um estudo de cunho qualitativo, com elaboração de revisão bibliográfica, tendo como meio de fundamentação teórica os artigos científicos disponíveis online, relacionados ao manejo comportamental em Odontopediatria. Os critérios de inclusão dos artigos foram: abordar no título o tópico de precauções com a criança na condição da odontopediatria, trazendo relato de alguma técnica de manejo com criança durante a prática de procedimentos odontológicos realizada por cirurgião-dentista e auxiliar. Como critérios de exclusão, foram retirados quaisquer trabalhos que abordassem questões que não abrangessem domínio em prática clínica e adolescentes.

Os artigos completos selecionados serão aplicados como base para o desenvolvimento da presente pesquisa, os mesmos foram publicados de 1995 a 2021. Sendo encontrados ao todo 7 artigos que serão lidos e analisados na íntegra.

RESULTADOS

Foram encontrados 15 artigos, 8 foram excluídos e 7 incluídos no trabalho. Na literatura sete técnicas de manejo com crianças no que condiz a odontopediatria foram encontradas.

-Técnica de distração: usada para desviar a atenção do(a) paciente do que pode ser percebido como um procedimento desagradável (KLATCHOIAN, NORONHA E TOLEDO, 2013).

-Técnica “Dizer-Mostrar-Fazer: é utilizada com a comunicação de habilidades (verbais e não verbais) e reforço positivo.

-Técnica de Controle de Voz: é uma técnica controlada pelo volume, tom e ritmo da voz.

-Técnica de Reforço Positivo: O reforço positivo é eficaz em recompensar e fortalecer comportamentos desejados.

-Técnica da Modelagem: a técnica da modelagem coloca o (a) paciente em exposição a um ou mais indivíduos que demonstrem comportamento adequado.

-Técnica da “Mão Sobre a Boca”: é recomendada para interromper um comportamento indesejável e histérico que não pode ser modificado por outras técnicas.

-Técnica da estabilização protetora: A técnica da estabilização protetora envolve a restrição física da criança por outra pessoa.

A comunicação verbal é uma ferramenta eficaz, deve ser uma fonte única para a criança durante o procedimento, deve ser evitado que o ambiente tenha várias pessoas falando ao mesmo tempo, evitando que a criança fique confusa. (ALBUQUERQUE *et al.*, 2010).

Para Albuquerque *et al.* (2010) as técnicas de manejo comportamental podem ser amplamente utilizadas na abordagem da criança no consultório odontológico, possibilitando, assim, a otimização do atendimento. Entretanto, para o sucesso do atendimento. Nesse contexto, Ferreira (2009) ressalta que o atendimento odontológico infantil deve obter um gerenciamento comportamental da criança, de forma a viabilizar exames e intervenções relacionados à promoção de saúde.

Técnica da Distração

Diminui a percepção de desconforto e evita o comportamento negativo ou de recusa. Esta técnica é indicada para qualquer paciente e não tem contraindicação. A facilidade de aplicação e custo mínimo sugerem que a incorporação desta técnica seja considerada como um procedimento preventivo (KUHN E ALLEN, 1994). Distração inclui: distração verbal, desenhos animados, audiovisual, truques de mágica, música, diálogo, contar histórias, cantar músicas, brinquedos coloridos e que a criança possa tocar, apertar e segurar podem ser usados a fim de desviar atenção da criança do procedimento que está sendo realizado.

Técnica “Dizer-Mostrar-Fazer

Dizer-mostrar-fazer é uma técnica de modelagem muito usada pelos odontopediatras. Envolve explicações verbais de procedimentos em frases adequadas para o nível de desenvolvimento do paciente e é utilizada com a comunicação de habilidades (verbais e não verbais) e reforço positivo. Pode ser aplicada a qualquer paciente e não tem nenhuma contraindicação. A técnica consiste em explicar e mostrar à criança a forma como será atendida, os procedimentos que



serão realizados. É importante não usar mentiras/chantagens para obter bom comportamento da criança, pois isso implicará em perda de confiança.

Técnica de Controle de Voz

Essa técnica ganha atenção e cooperação paciente, previne a recusa e molda a relação "adulto-criança". Pode ser usada com todos os pacientes e é contraindicada para pacientes com deficiência auditiva. Um toque suave no ombro pode relaxar e tranquilizar um paciente mais do que a comunicação verbal, as expressões faciais e o controle de voz são fundamentais para a comunicação da mensagem e prevenção do comportamento aversivo.

Técnica de Reforço Positivo

O reforço positivo é eficaz em recompensar e fortalecer comportamentos desejados. Pode ser usado em todos os pacientes e não tem nenhuma contraindicação. O objetivo é que as crianças, ao serem motivadas, repitam o comportamento positivo na própria consulta, incluindo modulação da voz, expressão facial, elogio verbal, demonstrações físicas de afeto, prêmios.

Técnica da Modelagem

Essa técnica consiste no paciente ver um modelo para que sirva como exemplo. O modelo pode estar presente (ao vivo) ou filmado (simbólico). A criança, quando observar, irá imitar o modelo apresentado quando vivenciar a experiência. Bonecos podem servir de modelos e ainda auxiliam na distração. Os objetivos dessa técnica são permitir que a criança adquira novo comportamento, elimine o medo, promovendo atenção e cooperação da criança (BAUSELLS, BENFATTI E CAYETANO, 2023).

Técnica da "Mão Sobre a Boca

A técnica da mão sobre a boca tem sido descrita por diversos autores e consiste em colocar a criança firmemente na cadeira odontológica. O dentista coloca a mão sobre a boca da criança e explica, de forma clara e calma, que deve haver uma via aérea liberada para a criança respirar. Esta técnica é contraindicada em crianças menores de 3 anos de idade ou com algum tipo de deficiência mental que impossibilite sua comunicação com o profissional, criança que está sob efeito de medicamento, adolescentes, crianças com problemas de obstrução permanente ou temporário de vias aéreas (WRIGHT, 2001).

Técnica da estabilização protetora

Consiste na restrição dos movimentos do paciente, com ou sem seu consentimento, para reduzir o risco de lesões durante o procedimento; inclui abridor de boca em criança não cooperativa (CAMPOS *et al.*, 2020).

Os benefícios são: redução ou eliminação dos movimentos indesejáveis, proteção do paciente/dentista/pai/mãe e permissão do tratamento odontológico de qualidade. Para um

paciente que está passando por estresse emocional grave ou histeria, um protetor de estabilização deve ser utilizado para evitar um possível trauma físico ou psicológico.

DISCUSSÃO

O medo e ansiedade odontológica podem ser desenvolvidos a partir de algumas variáveis, dentre elas temos, rumores de histórias traumáticas, vivências negativas compartilhadas por pessoas próximas, experiências odontológicas traumáticas vividas na infância, entre outras (DOGANER, 2017). E esses medos são altamente prevalentes na população, com isso a odontopediatria é capaz de contribuir na diminuição e no controle do medo através do emprego de técnicas de controle comportamental, baseadas na psicologia infantil (MELLO *et al.*, 2013).

Deve ser observado o comportamento da criança no atendimento clínico para a execução de estratégias comportamentais em Odontopediatria e melhorar o comportamento da criança. (BORO, 2016).

A relação entre o profissional, o paciente e o responsável pela criança, facilita na abordagem necessária para a realização dos procedimentos e o manejo do comportamento (ALBUQUERQUE *et al.*, 2010).

Segundo Albuquerque *et al.* (2010) relaciona o medo da anestesia como fator principal para reações negativas do paciente. Desta forma, entende-se que esse sentimento pode ser evitado quando as crianças são levadas ao dentista desde bebês. Deste modo, o consultório se torna algo familiar, ambiente que faz parte da vida delas. O medo deve ser um fator extremamente considerado, entretanto, como demonstrado pelo estudo piloto de Andrade *et al.* (2020), tal fator, apesar de presente, não é, ao contrário do senso comum, uma constante na população infantil. Na verdade, os autores demonstraram que uma correta apresentação e acolhimento pode ofertar conforto e segurança nas primeiras experiências odontológicas e controlar esse fator

de maneira eficaz. O cirurgião-dentista generalista deve possuir caráter multidisciplinar e apresentar conhecimentos fundamentais da psicologia e estar apto a aplicar técnicas de condução no paciente infantil de forma adequada (JOSGRILBERG E LOIOLA, 2023).

Muitas vezes o odontopediatra é o profissional da saúde que mais contato tem com a criança, relacionando-se durante períodos mais ou menos longos, porém com uma certa frequência, fazendo parte de sua experiência cotidiana. As técnicas de manejo do paciente visam: estabelecer uma boa comunicação com a criança, educar o paciente orientando-o a cooperar durante o tratamento odontológico e construir uma relação de confiança. Prevenir e avaliar o medo e ansiedade das crianças e suas diferentes capacidades em seus diferentes estágios é mister para o odontopediatra.

Singh *et al.* (2014), cita a importância das técnicas de comportamento utilizadas na odontopediatria que tem como principal objetivo manter a atenção e cooperação do paciente. Através de técnicas básicas para adaptação de comportamento, a criança pode ser controlada de forma eficaz.



Segundo Vieira (2017), a técnica proposta aplicada, pode não surtir o efeito desejado em casos de criança sem o discernimento suficiente para executar o proposto. Assim, o profissional deve ter o discernimento sobre qual técnica deverá ser aplicada de acordo com a necessidade e estágio de cada criança, sendo a mais utilizada inicialmente, a técnica onde se diz e mostra como será feito o procedimento odontológico.

Moura (1999) relata que, para que o autocontrole seja ensinado ao paciente infantil, o profissional deve promover um ambiente confiável, o comportamento exigido no consultório deve ser explicado e as expectativas sobre o desempenho da criança e o tratamento devem ser claramente colocados. O profissional deve se comportar de forma consistente e previsível. As palavras devem ser cuidadosamente escolhidas, o tom de voz deve ser firme e não acusador, e devem ser usados padrões de linguagem que encorajem auto avaliação e auto monitoramento por parte da própria criança, focalizando a atenção no comportamento desejado. De acordo com Chambers (1970), o odontopediatra deve ter em mente que os níveis de ajuste, o autocontrole e a autoconfiança dependem do desenvolvimento psicológico da criança.

A importância deste contato unificador tornar-se-á evidente quando forem descritas as técnicas de controle. A abordagem linguística pode ser usada com as crianças colaboradoras e não colaboradoras. São exemplos de técnicas com ênfase na abordagem linguística: distração, dizer-mostrar-fazer, controle de voz, comunicação não verbal, reforço positivo e entre outras (KLATCHOIAN, NORONHA E TOLEDO, 2013).

No entanto, dentre as limitações encontradas na preparação deste estudo, é válido destacar que há pouco relato atual com evidências científicas de técnicas para redução do medo e ansiedade da criança e desenvolvimento de novos mecanismos.

CONCLUSÃO

Após a revisão de literatura, chega-se à conclusão que para se trabalhar com crianças e obter a colaboração delas, durante os atendimentos odontológicos, é necessário, inicialmente, conhecer e respeitar cada fase do desenvolvimento da criança. Logo em seguida, escolher e empregar corretamente a técnica de controle comportamental mais adequada a cada situação. O dentista deve entender que cada técnica deverá ser aplicada de acordo com a necessidade de cada paciente, sendo a mais utilizada o "controle pela voz" e "dizer-mostrar-fazer", pois são técnicas mais adequadas para se usar e a mais questionável é a da "mão sobre a boca". As outras técnicas apresentadas nesta revisão, como reforço positivo, distração, modelagem, podem ser usadas conjuntamente para melhor conforto e segurança, tanto da criança, como do atendimento ser bem-sucedido.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C. M.; GOUVÊA, C. V. D.; MORAES, R. C. M.; BARROS, R. N.; COUTO, C. F. 2010. Principais técnicas de controle de comportamento em Odontopediatria. **Arq. Odontol.**, 46(4), 235-242.

- ANGELUS. 2020. Odontopediatria: um mundo desafiador, mas encantador. **Blog** ângelus.
- BAUSELLS, J.; BENFATTI, S. V.; CAYETANO, M. H. 2023. Interação Odontopediátrica - Uma Visão Multidisciplinar. Editora Santos, 1 edição.
- CAMPOS, C. C.; MOREIRA, F. C. L.; MARTINS, P. L.; RORIZ, V. M. 2020. Tratamento odontológico multidisciplinar da Síndrome de Papillon-Lefèvre: Relato de caso. *Rev. Gaúch. Odontol.* 2020:68.
- CHAMBERS, D.W. 1970. Managing the anxieties of young dental patients. *ASDC J Dent Child*, Chicago, v.37, n.5, p.363-374.
- DOGANER, Y. C. 2017. Does the trait anxiety affect the dental fear? *Brazilian Oral Research*. 31(1).
- FERREIRA, J.; ARAGÃO, A.; COLARES, V. 2009. Técnicas de Controle do Comportamento do Paciente Infantil: Revisão De Literatura. *Pesquis Bras Odontopediatria Clín*, 247-251.
- JOSGRILBERG, E. B.; LOIOLA, R. C. 2023. Aspectos psicológicos do paciente infantil no atendimento de urgência. *Revista XYZ*, 20(1), 123-130.
- KLATCHOIAN, D. A.; NORONHA, J. C.; TOLEDO, O. A. 2013. Adaptação comportamental do paciente odontopediátrico. In: Massara ML, Rédua PCB. *Manual de referências para procedimentos clínicos em odontopediatria*. 2ª edição. São Paulo: Editora Santos. p.49-67.
- KUHN, B. R.; ALLEN, K. D. 1994. Expanding child behavior management technology in pediatric dentistry: a behavioral science perspective. *Journal of Pediatric Dentistry*, 18(3), 161-169.
- LEITE, D. F. B. M.; MUNIZ, I. A. F.; MUNIZ, I. A. F.; FARIAS, I. A. P. 2013. Condução psicológica do paciente infantil em Saúde Pública. *Odontol. Clin. Cient.* 12(4).
- MELLO, H. S. A.; PENTSAGNA, M. B. 2013. Ansiedade e medo. Técnicas básicas para controle do comportamento infantil. In: Marsillac MWS. *Controle da dor, medo e ansiedade em odontopediatria*. 1ª edição. São Paulo: Santos. p.1-16.
- MORAIS, E. R. B. 2003. O medo do paciente ao tratamento odontológico. *Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre. Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre*, 44(1).
- MOURA, C.B. 1999. Desenvolvendo o autocontrole em crianças. *Pediatria Moderna*, Curitiba, v.35, n.12, p.980-986.
- ROSENTHAL, E. 1995. História da odontologia no Brasil. **Jornal APCD**.
- SINGH, H.; REHMAN, R.; KADTANE.; DALAI, D. R.; JAIN, C. D. 2014. Techniques For The Behavior Management In Pediatric Dentistry, *International Journal Of Scientific Study*, India, 2.
- SHITSUKA, R. I. C. M.; SHITSUKA, C.; MORIYAMA, C. M.; CORRÊA, F. N. P.; DELFINO, C. S.; CORRÊA, M. S. N. P. 2015. Desenvolvimento e avaliação da eficiência da estabilização protetora na odontopediatria: um estudo piloto. *RFO UPF*, 20(1).
- VIEIRA, L. D. S.; BEZERRA, R. N.; VARELLA, P. L. S.; PEIXOTO, M. L. B.; OLIVEIRA, M. S. 2017. Manejo Comportamental na clínica de odontopediatria. XVII Safety, Health and Environment World Congress.
- VIGU,, A.; STANCIU, D. 2019. When the fear of dentist is relevant for more than one's oral health. A structural equation model of dental fear, self-esteem, oral-health-related wellbeing, and general well-being. *Dove. Press. jornal*.
- WRIGHT, G. Z. Controle psicológico do comportamento de crianças. In: McDonald RE, David RA. *Odontopediatria*. 2ª edição. Rio de Janeiro. Editora Guanabara. 2001. p.24-36.



TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTE GERIÁTRICO – RELATO DE CASO

Endodontic Treatment in a geriatric patient – case report

EGER, Julia Eduarda de Oliveira¹
MARTINI, Georgia Ribeiro²
PERUCHINI, Luís Fernando Dahmer²
Área das Ciências da Vida (ACV)
Curso de Odontologia

RESUMO: O envelhecimento é considerado uma etapa natural do desenvolvimento humano, podendo ser influenciado por diversos fatores que podem modificar a forma individual de cada envelhecer, como gênero, classe social, cultura e padrões de saúde. A saúde bucal do idoso merece uma atenção especial por parte do cirurgião dentista, exigindo habilidade e paciência do profissional, uma vez que a maioria dos pacientes idosos apresentam menor tolerância em relação ao tempo dos atendimentos. O objetivo deste trabalho foi relatar o caso clínico do paciente A.M., 81 anos de idade, sexo masculino, que compareceu a clínica da Unoesc com indicação de endodontia dos elementos 12, 22 e 44. O paciente foi referenciado pela Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Capinzal-SC para a disciplina de Estágio Clínico em Atenção Básica para realização de tratamento endodôntico, os quais foram realizados em 06 sessões, sendo 02 sessões para cada elemento. As principais dificuldades encontradas durante o atendimento ao paciente geriátrico foram os problemas de locomoção, cansaço, instabilidade postural, presença de doenças crônico-degenerativas e a ansiedade para finalizar o atendimento. Após a conclusão do tratamento proposto, será realizado o contra-referenciamento do paciente para a UBS do município em que ele reside para confecção de Prótese Parcial Removível (PPR) superior e inferior. Por fim, pode-se afirmar que o tratamento endodôntico em pacientes idosos é uma ótima opção quando viável, visto que a perda dentária não influi somente na mastigação, mas também na digestão, degustação, fala e estética, podendo piorar significativamente a qualidade de vida do paciente.

Palavras-chaves: Endodontia. Idoso. Saúde.

ABSTRACT: Ageing is considered to be a natural stage of human development and can be influenced by various factors that can modify the individual way in which people grow old, such as gender, social class, culture and health standards. The oral health of the elderly deserves special attention from the dental surgeon, requiring skill and patience on the part of the professional, since most elderly patients are less tolerant of treatment time. The aim of this study was to report the clinical case of 81-year-old male patient A.M., who came to the Unoesc clinic with an indication for endodontic treatment of elements 12, 22 e 44. The patient was referred by the Basic Health Unit (UBS) of the municipality of Capinzal-SC to the Clinical Internship in Primary Care for endodontic treatment, which was carried out in 06 sessions, 02 sessions for each element. The main difficulties encountered during the treatment of geriatric patients were problems with mobility, tiredness, postural instability, the presence of chronic degenerative diseases and anxiety about finishing the treatment. After the proposed treatment was completed, the patient was counter-referred to the UBS in the municipality

¹ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina

² Docentes do Curso de Odontologia da Área das Ciências da Vida e Saúde pela Universidade do Oeste de Santa Catarina

where he lives to have an upper and lower Removable Partial Denture (RPP) made. Finally, it can be said that endodontic treatment for elderly patients is an excellent option when feasible, since tooth loss not only affects chewing, but also digestion, tasting, speech and aesthetics, and can significantly worsen the patient's quality of life.

Keywords: Endodontics. Elderly. Health.

Em 1950, no Brasil, a expectativa de vida ao nascer para homens e mulheres era de em média 50 anos, contudo em 2013 essa perspectiva mudou, sendo atualmente considerada 74,8 anos (CAMARGOS, GONZAGA; 2015). A expectativa e qualidade de vida aumentada da população brasileira contribui para o aparecimento de doenças crônico-degenerativas específicas da velhice, havendo a necessidade de incentivos à saúde por intermédio de programas governamentais (ROCHA, MIRANDA; 2013).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica como pessoa idosa indivíduos com mais de 65 anos de idade em países desenvolvidos e com mais de 60 anos em países em desenvolvimento (ALVES, 2019). Apesar da frequente associação entre envelhecimento e doença, o envelhecimento é considerado uma etapa natural do desenvolvimento humano, podendo ser influenciado por diversos fatores, como gênero, classe social, cultura, padrões de saúde, entre outros motivos que podem modificar a forma individual de cada envelhecer (SCHNEIDER, IRIGARAY; 2008).

A principal finalidade da atenção à saúde da pessoa idosa é mantê-la ativa em seu contexto familiar e social, visando alcançar o máximo de sua plenitude (SANTOS et al., 2008). Segundo as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal, em 2004, a saúde bucal representa um fator determinante para a manutenção de uma boa qualidade de vida. Deste modo, os principais problemas bucais que afetam a saúde dos idosos são a cárie dental, a doença periodontal, o desgaste dental e o câncer de boca (BARBOSA, 2011).

Com o passar dos anos, o desejo de receber tratamento odontológico entre os pacientes idosos tem crescido consideravelmente, nos consultórios odontológicos é possível observar a aceitação de exodontias por pacientes idosos somente em casos que inviabilizam outras alternativas de tratamento (GLICKMAN, KOCH; 2000). Os dentes de pacientes idosos apresentam, muitas vezes, polpas dentais escleróticas ou calcificadas, devido à crescente deposição de dentina secundária, tornando necessário uma atenção especial do cirurgião dentista (SANTOS et al., 2013).

O tratamento endodôntico desses pacientes exige habilidade e paciência por parte do profissional, visto que com o avançar da faixa etária os indivíduos apresentam modificações do organismo, como cardiopatias, ansiedade, hipertensão, diabetes, problemas crônicos de coluna, xerostomia, interações medicamentosas, entre outras situações que podem dificultar o tratamento odontológico (SANTOS et al., 2013).

Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico com indicação de tratamento endodôntico dos elementos 12, 22 e 44 em um paciente com 81 anos de idade.

Paciente A.M., 81 anos, sexo masculino, compareceu à clínica de Estágio Clínico em Atenção Básica referenciado pela Unidade Básica de Saúde (UBS) para realização de tratamento endodôntico dos elementos 12, 22 e 44 para posterior instalação de Prótese Parcial Removível (PPR) superior e inferior. Na anamnese o paciente relata ser diabético tipo II, hipertenso e cardiopata



e fazer o uso de medicações contínuas para as comorbidades relatadas. O paciente compareceu ao primeiro atendimento com a avaliação cardiológica pré-operatória, evidenciando que para o momento não haviam contra-indicações para realização do tratamento proposto, não sendo necessária a realização de profilaxia antibiótica.

Após o exame clínico, foram realizadas as radiografias iniciais dos elementos, sendo que os elementos 12, 22 e 44 aparentemente não apresentavam nenhuma dificuldade para realização do tratamento endodôntico. O elemento 12 apresentava-se com lesão endodôntica, sendo a prioridade no tratamento, seguido do 22 e 44. O elemento 31 apresentava dificuldade na visualização do conduto radicular, portanto foi realizado o tratamento logo após, não sendo possível relatar neste trabalho.

Na primeira sessão, observou-se algumas condições que diferem do atendimento convencional ao paciente jovem/adulto, como a ansiedade em terminar rapidamente o procedimento, a dificuldade em se locomover dentro da clínica e realizar as radiografias necessárias, o descontentamento do paciente em ficar muito tempo na mesma posição, entre outros fatores que fizeram com que esse atendimento exigisse um cuidado diferenciado.

Por se tratar de um paciente geriátrico, as sessões foram breves, subdivididas em 06 momentos, com duração de em média 1 hora cada atendimento, realizando-se apenas o tratamento necessário.

A tabela 1 evidencia a sequência do tratamento endodôntico realizado nos elementos 12, 22 e 44.

Tabela 1 – Descrição numérica da sequência do tratamento endodôntico realizado nos elementos 12, 22, 44 e 31 na Clínica de Estágio em Atenção Básica, na Unoesc, Joaçaba, 2023.

	CAD	CTEX	CRD	CTM
Elemento 12	21mm	18mm	19,5mm	18,5mm
Elemento 22	18mm	17mm	17mm	16mm
Elemento 44	21mm	18mm	18mm	17mm

Fonte: Os autores.

Após a conclusão de todo o tratamento proposto, será realizado o contra-referenciamento do paciente para a UBS do município em que ele reside para confecção de PPR superior e inferior.

O atendimento odontológico ao paciente idoso exige um conhecimento e manejo adequado por parte do cirurgião dentista, visto que existem características dentais específicas da velhice que merecem atenção redobrada (COLPO, 2009). À vista disso, realizar uma anamnese adequada é de extrema importância durante o atendimento do paciente idoso, pois existem inúmeras condições sistêmicas que podem interferir no tratamento odontológico, necessitando uma abordagem individual (SLOSS, 2000).

Pacientes idosos podem apresentar calcificações pulpares, atresia da câmara pulpar e alta prevalência de lesões endodônticas. As calcificações dificultam a localização e o acesso das entradas dos canais radiculares, que podem também apresentar atresia devido a deposição de dentina reacional secundária (MARCHINI, 1999). Outra característica importante possível de se

observar em polpas mais velhas é a diminuição no número e tamanho de células e vasos sanguíneos, associado ao aumento das fibras colágenas (RESENDE, 2014).

Conhecer as modificações fisiológicas do envelhecimento sobre saúde oral do idoso deve ser uma das prioridades do cirurgião dentista, uma vez que o paciente geriátrico possui alterações fisiológicas que levam a condições patológicas próprias do envelhecimento, sendo necessário um tratamento diferenciado da população em geral (SANTOS et al., 2019).

Reconhecida como uma das síndromes da pessoa idosa, a instabilidade postural, ou seja, a dificuldade em ficar muito tempo na mesma posição é um dos fatores que fazem com que o atendimento odontológico seja subdividido em mais de uma etapa operatória, com sessões curtas e de preferência no período da manhã, quando o paciente está descansado (SILVA, 2011). Além disso, segundo ANDREOTTI et al (1988), o tempo de consulta, o horário de consulta e o posicionamento do paciente na cadeira odontológica são fatores de extrema importância durante o atendimento ao idoso.

Por fim, é possível observar uma alta prevalência de pacientes idosos na procura por atendimentos odontológicos, principalmente em casos em que há a necessidade de tratamento endodôntico. Isso pode se dar pelo fato de que a perda dos dentes pode influir não somente na mastigação, mas também na digestão, degustação, fala e estética contribuindo significativamente para uma piora na qualidade de vida do paciente (MORIGUSHI, 1992).

REFERÊNCIAS

ANDREOTTI, F. et al. **Major factors and their possible relevance the onset of miocardial infarction, sudden cardiac death and stroke.** Am. J. Cardiol. ,v.66, p.635-637, 1988.

ALVES, B. O. 01/10 – **Dia Nacional do Idoso e Dia Internacional da Terceira Idade: “A jornada para a igualdade”** | **Biblioteca Virtual em Saúde MS.** Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/01-10-dia-nacional-do-idoso-e-dia-internacional-da-terceira-idade-a-jornada-para-a-igualdade/#:~:text=A%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da%20Sa%C3%BAde,anos%20nos%20pa%C3%ADses%20em%20desenvolvimento>.

BARBOSA, K. G. N. **Condições de saúde bucal em idosos: uma revisão da realidade brasileira.** Status of oral health in elderly: a review of brazilian reality. **Odontol. Clín.-Cient**, v. 10, n. 3, p. 227–231, 2011.

CAMARGOS, M. C. S.; GONZAGA, M. R. **Viver mais e melhor? Estimativas de expectativa de vida saudável para a população brasileira.** **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 7, p. 1460–1472, jul. 2015.

COLPO, G. W.; **O envelhecimento e suas repercussões na endodontia.** Monografia. (Especialização em Endodontia). Porto Alegre - RS, 2009.

GLICKMAN, G. N.; KOCH, K. A. **21st -century endodontics.** **J Am Dent Assoc.** 2000;131(Suppl):39S-46S.

MORAES, D. C. et al. **Instabilidade postural e a condição de fragilidade física em idosos.** **Rev. Latino-Am.** Enfermagem 2019;27:e3146.

MORIGUCHI, Y. **Aspectos geriátricos no atendimento odontológico.** **Rev. Odontol. Mod.** 1992; 19 (4): 11-13.



RESENDE, M. R. **Odontologia na Terceira Idade**. Universidade Federal de Alfenas-MG. **Curso de Especialização em Atenção à Saúde da Família**. Uberaba-MG, 2014.

ROCHA, D. A.; MIRANDA, A. F. **Atendimento odontológico domiciliar aos idosos: uma necessidade na prática multidisciplinar em saúde: revisão de literatura**. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, Rio de Janeiro, 2013; 16(1):181-189.

SANTOS, C. J. A. **Calcificação pulpar e implicações clínicas**. Monografia (Graduação em Odontologia). **Centro de Ciências da Saúde**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019; 40p

SANTOS, M. B. F. et al. **Tratamento endodôntico na terceira idade**. *RGO - Rev Gaúcha Odontol.*, Porto Alegre, v.61, suplemento 0, p. 485-489, jul./dez., 2013.

SANTOS, S. S. C. et al. **Promoção da saúde da pessoa idosa: compromisso da enfermagem gerontogeriatrica**. *Acta Paul Enferm.* 2008;21(4):649-53.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAY, T. Q. **O envelhecimento na atualidade: aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais**. *Estudos de Psicologia*. | Campinas | 25(4) | 585-593 | outubro - dezembro 2008.

SILVA, L. T. **Alterações bucais do envelhecimento e implicações para a atenção odontológica**. Conselho Lafaiete – Minas Gerais. 2011.

SLOSS, E. M. & cols. , **Selecting target conditions for quality of care improvement in vulnerable older adults**. *J. Am. Geriatr. Soc.*, v.48, n.4, pp.363-369, Apr. 2000.

IMAGENS RELACIONADAS:

Radiografia inicial dos elementos 12 e 22.



Fonte: Os autores, 2023.

Radiografia final dos elementos 12 e 22.



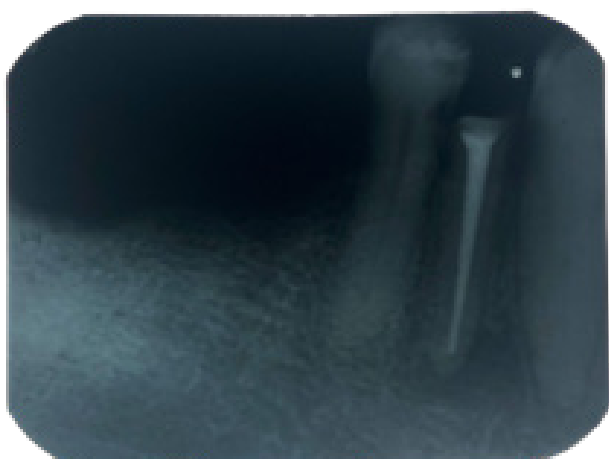
Fonte: Os autores, 2023.

Radiografia inicial do elemento 44.



Fonte: Os autores, 2023.

Radiografia final do elemento 44.



Fonte: Os autores, 2023.