

editora
unoesc

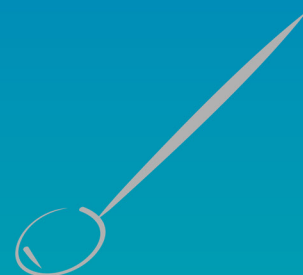
ISSN 2318-8308

ANAIS ELETRÔNICOS

AÇÃO ODONTO

XVIII SEMANA ACADÊMICA
ODONTOLOGIA | JOAÇABA

DE 27 A 29 DE ABRIL DE 2021



© 2020 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: Bianca Regina Paganini, Donovan Filipe Massarolo
Projeto gráfico e diagramação: Simone Dal Moro
Capa: Simone Dal Moro

Semana Acadêmica de Odontologia (18. : 2021 : 27 a
29 abril: Joaçaba, SC).
Anais eletrônicos Ação Odonto da XVIII Semana
Acadêmica de Odontologia / Universidade do Oeste de
Santa Catarina. – Joaçaba, SC: Unoesc, 2020.
232 p. : il. color.

ISSN 2318-8308
Inclui bibliografia

1. Odontologia – Congressos e convenções. I. Título.

CDD 617.0063

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

Universidade do Oeste de Santa Catarina – Unoesc

Reitor

Aristides Cimadon

Vice-reitores de Campi

Campus de Chapecó
Carlos Eduardo Carvalho
Campus de São Miguel do Oeste
Vitor Carlos D'Agostini
Campus de Videira
Ildo Fabris
Campus de Xanxerê
Genesio Téo

Pró-reitora Acadêmica
Lindamir Secchi Gadler

Pró-reitor de Administração
Ricardo Antonio De Marco

A revisão linguística é de responsabilidade dos autores

Comissão organizadora da XVIII Semana Acadêmica.

Andressa Franceschi Dallanora
Barbara Cristina Anrain
Bruna Eliza De Dea
Léa Maria Franceschi Dallanora
Michele Gassen Kellermann
Centro Acadêmico de Odontologia

Comissão Científica

Léa Maria Franceschi Dallanora
Barbara Cristina Anrain
Andressa Franceschi Dallanora
Michele Gassen Kellermann

Comissão Avaliadora dos Trabalhos

Acir Jose Dirschnabel
Adarly korb
Andressa Franceschi Dallanora
Barbara Cristina Anrain
Bruna Eliza De Dea
Carolina Fernandes Dallanora
Fabio Jose Dallanora
Grasieli de Oliveira Ramos
Leandra Zilio Prado
Leandro Jose Dallanora

Editora

Léa Maria Franceschi Dallanora

Comissão Avaliadora dos Painéis

Acir José Dirschnabel
Andressa Franceschi Dallanora
Barbara Cristina Anrain
Carolina Fernandes Dallanora
Fábio José Dallanora
Grasieli de Oliveira Ramos
Julia Turra Ribeiro
Marta Garrastazu
Rosangela Zoldan

Centro acadêmico de odontologia

Heloísa Nesello
Gustavo Nunes Maciel
Thaynara Couto
Ana Sebastiana Carvalho
Alexandre B. Silva
Grace Küster Feuser
Luísa Locatelli
Julia Trombetta
Bianca L. Baratieri
Vitória Maria Steil
Sabrina Rabaioli
Joice Dalla Costa

EDITORIAL

A era de tecnologia e inovações que estamos vivendo está bastante presente na Odontologia, usando as mais renomadas técnicas de restauração, reabilitação e recuperação dos tecidos da cavidade oral e da face. Pensando dessa forma e visando a melhor e mais atualizada formação dos acadêmicos do Curso de Odontologia da Unoesc de Joaçaba e São Miguel do Oeste, as coordenadoras Bruna Eliza de Dea e Michele Gassen Kellermann, juntamente com o Centro Acadêmico, pensaram e realizaram a XVIII Semana Acadêmica com o tema Laserterapia na Odontologia.

Mas o que é um **laser**?

Laser (sigla inglesa para light amplification by stimulated emission of radiation, ou seja, amplificação de luz por emissão estimulada de radiação) é um aparelho que produz radiação eletromagnética em forma de luz visível ou infravermelha com características muito especiais, mas, para a odontologia, o mais sensacional é que traz inúmeros benefícios para todas as especialidades em que o cirurgião-dentista atua. Assim, quando o raio de laser incide sobre um tecido biológico e ele é irradiado, interações da luz com as células modulam processos metabólicos benéficos a esses tecidos.

Tendo ciência dos benefícios que o laser pode trazer durante o desenvolvimento dos tratamentos odontológicos, pois a laserterapia é largamente utilizada no tratamento das superfícies das mucosas bucais, alívio da dor e reparação tecidual, a coordenação da XVIII Semana Acadêmica de Odontologia da Unoesc decidiu por trazer palestras que versaram sobre os benefícios do laser de alta e baixa potência em odontopediatria, endodontia, cirurgias de baixa e alta complexidade, odontologia hospitalar, oncologia, harmonização orofacial e dentística, entre outras especialidades. Foi possível então trazer para os acadêmicos, egressos e convidados o que de mais recente existe em pesquisa e clínica na área de laser na odontologia.

Ao mesmo tempo, nessa XVIII Semana Acadêmica, os alunos e professores produziram muitos trabalhos que apresentaram em forma de pôster on-line, divulgando as suas pesquisas e o nível elevado de seus conhecimentos.

Agradecemos assim aos docentes do Curso de Odontologia por seu empenho em produzir, juntamente com seus alunos, artigos, resumos e posters que vieram dar corpo a nossa edição de Anais. Agradecemos também aos nossos alunos que sempre apoiam e aproveitam desta oportunidade que é a Semana Acadêmica para complementarem a sua formação.

Dessa maneira, com esta publicação, esperamos contribuir com a formação de cirurgiões-dentistas do mais alto gabarito, despertando neles o interesse e a empatia pelas terapias à base de laser e assim divulgar novas tecnologias e inovações nas mais diversas especialidades odontológicas.

Professora Léa Maria Franceschi Dallanora

SUMÁRIO

EDITORIAL	5
-----------------	---

CATEGORIA I

ANTIBIOTICOTERAPIA EM LESÕES ÓSSEAS CIRÚRGICAS	12
BIÓPSIAS: INDICAÇÕES, CONTRAINDICAÇÕES E IMPORTÂNCIA	13
CÁLCULO DENTÁRIO: O BIOFILME CALCIFICADO E SEU PAPEL NO DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS.....	14
CLÍNICA COTIDIANA: LESÕES NÃO CARIOSAS	15
COMPLICAÇÕES APÓS CORONECTOMIA	16
COMPOSIÇÃO DO FLUÍDO SALIVAR E SUA IMPORTÂNCIA NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS ORAIS E SISTÊMICAS.....	17
CONTROLE BIOQUÍMICO DO BIOFILME	18
CORRELAÇÃO ENTRE CONTRACEPTIVOS ORAIS E DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES	19
DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MANUAIS EM CIRURGIÕES-DENTISTAS.....	21
DESVIOS DA COLUNA VERTEBRAL EM CIRURGIÕES-DENTISTAS	22
EROSÃO DENTÁRIA, OU PERIMÓLISE	23
FLUOROSE DENTAL: DESENVOLVIMENTO E TRATAMENTO	24
HIPERPLASIA FIBROSA GENGIVAL ORIGINADA POR AÇÃO FARMACOLÓGICA	25
INFECÇÃO ORAL POR CÂNDIDA ALBICANS:	26
MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E TRATAMENTO	26
MANEJO DO PACIENTE VÍTIMA DE PROJÉTIL DE ARMA DE FOGO (PAF).....	27
MECANISMOS BIOQUÍMICOS DA INFLUÊNCIA DA DIETA NA CÁRIE DENTÁRIA	28
MUCOSITE ORAL DECORRENTE DE QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA.....	29
OS EFEITOS DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ORAIS	30
PERDA AUDITIVA EM CIRURGIÕES-DENTISTAS	31
PRINCIPAIS DISTÚRBIOS AFETIVOS EM CIRURGIÕES-DENTISTAS	32
REPERCUSSÕES DA DEGLUTIÇÃO ATÍPICA NA ODONTOLOGIA	33

CATEGORIA II

A UTILIZAÇÃO DOS BISFOSFONATOS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA PERIODONTITE	36
CONDIÇÕES SISTÊMICAS QUE AFETAM A INTEGRALIDADE DO PERIODONTO	37
DEPRESSÃO E SEUS DANOS NA SAÚDE BUCAL.....	38
DOENÇA PERIODONTAL E A PROPENSÃO EM PACIENTES DIABÉTICOS	39
EPILEPSIA: CONDUTAS NA PRÁTICA ODONTOLÓGICA.....	40
O PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UTI EM TEMPOS DE COVID-19.....	41
OSSO AUTÓGENO COMPARADO A IMPLANTES ALÓGENOS E XENÓGENOS PREVIAMENTE UTILIZADOS À INSTALAÇÃO DE IMPLANTES DENTÁRIOS.....	43
PERI-IMPLANTITE - REVISÃO DE LITERATURA.....	44
RECONSTRUÇÃO ALOPLÁSTICA DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES.....	45
RELAÇÃO DA MÁ-OCCLUSÃO E CONTENÇÃO EM DOENÇAS PERIODONTAIS	46
RELATO DE CASO - REABILITAÇÃO DAS GUIAS ANTERIORES DE OCLUSÃO ATRAVÉS DE ENCERAMENTO DIAGNÓSTICO.....	47
TERAPIA PERIODONTAL DE SUPORTE	48
TRATAMENTO NÃO CIRÚRGICO E CIRÚRGICO EM DOENÇAS PERIODONTAIS	49
VITAMINA D: INFLUÊNCIA NA PERIODONTITE.....	50

CATEGORIA III

ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL NO SISTEMA PENITENCIÁRIO	52
BIÓPSIA EXCISIONAL EM BORDO DE LÍNGUA - RELATO DE CASO	53
DIAGNÓSTICO DE CISTO RESIDUAL - RELATO DE CASO.....	54
DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS E SUAS IMPLICAÇÕES NO CRESCIMENTO	55
EXTRAÇÃO PRECOCE DOS TERCEIROS MOLARES	56
O USO DO MÉTODO KINESIO TAPING PARA CONTROLE DE DOR E EDEMA PÓS-CIRURGIAS ODONTOLÓGICAS	57
USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA COADJUVANTE AO TRATAMENTO DE DENTES DESPOLPADOS	58

CATEGORIA IV

AÇÕES COLETIVAS EM SAÚDE BUCAL NO AMBIENTE ESCOLAR EM TEMPOS DE COVID-19 60

TRABALHOS PREMIADOS

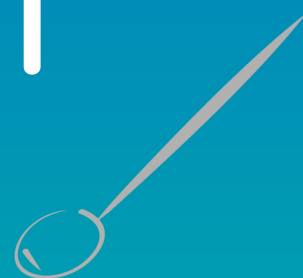
A LUDICIDADE COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO DOS BANCOS DE DENTES HUMANOS	62
ALEITAMENTO MATERNO X CÁRIE DO LACTENTE.....	63
BIOBANCO DE DENTES HUMANOS E O FUNCIONAMENTO DURANTE A PANDEMIA COVID-19.....	64
CIRURGIA ORTOGNÁTICA MINIMAMENTE INVASIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	65
ESCLEROTERAPIA REALIZADA COM ETHAMOLIN EM LESÕES DE HEMANGIOMA: RELATO DE CASO	66
INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES: MANIFESTAÇÕES HABITUAIS EVIDENCIADAS EM CAVIDADE ORAL	67
LEVANTAMENTO DO SEIO MAXILAR PELA CRISTA COM INSTALAÇÃO DE IMPLANTE: RELATO DE CASO	68
O TABAGISMO COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS PERIODONTAIS.....	69
O USO DE PLACA PALATINA DE MEMÓRIA EM CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN: RELATO DE CASO	71
REPERCUSSÕES DA SÍNDROME DO X FRÁGIL NA CAVIDADE ORAL	72
SÍNDROME DE CROUZON E ABORDAGEM DE TRATAMENTO CIRÚRGICO - REVISÃO DE LITERATURA.....	73
XEROSTOMIA: PRINCIPAIS CAUSAS E TRATAMENTO	74

ARTIGOS

A ENDODONTIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	77
A IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE BUCAL NA PREVENÇÃO	83
A LEUCOPLASIA ORAL E SUA ASSOCIAÇÃO AO TABAGISMO	91
ANODONTIA E SEU TRATAMENTO	97
ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DOMICILIAR A IDOSOS E PACIENTES ACAMADOS: REVISÃO DE LITERATURA	103

CÂNCER BUCAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA	113
CIRURGIA ORTOGNÁTICA PARA SOLUÇÃO DE CASOS CLÍNICOS DE APNEIA E HIPOPNEIA DO SONO	123
CLAREAMENTO DENTAL E QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	129
DEPRESSÃO E SEUS DANOS NA SAÚDE BUCAL	135
EFEITOS DO TABAGISMO SOBRE A SAÚDE ORAL.....	143
FRENECTOMIA LINGUAL X FRENOTOMIA LINGUAL: QUANDO INDICAR.....	151
IRRUPÇÃO ECTÓPICA DOS CANINOS.....	161
PRINCIPAIS CAUSAS DE FALHAS EM RESTAURAÇÕES DIRETAS E INDIRETAS: REVISÃO DE LITERATURA	165
RECUPERADORES E MANTENEDORES DE ESPAÇO, QUANDO INDICAR - REVISÃO LITERÁRIA	175
RESTAURAÇÃO CLASSE IV EM RESINA COMPOSTA, DENTE FRATURADO – RELATO DE CASO	185
SÍNDROME DA APNEIA DO SONO: REVISÃO DE LITERATURA.....	191
TRATAMENTO PARA BRUXISMO: CONFECÇÃO DE PLACA OCLUSAL MIORRELAXANTE.....	197
TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA	207
USO DE BICO E MORDIDA ABERTA: IMPLICAÇÕES NAS ESTRUTURAS OROFACIAIS	215
USO DE PREENCHEDORES PARA DEVOLVER VOLUME AOS LÁBIOS – REVISÃO DE LITERATURA	223

CATEGORIA I





ANTIBIOTICOTERAPIA EM LESÕES ÓSSEAS CIRÚRGICAS

CARLOTTO, Débora Griss
ARGENTA, Maria Eduarda Mioranza
BORTOLUZ, Maria Luiza Piovesan
BONFANTI, Amanda
MACHADO, Bruna Gomes
FACHIN, Thalita Moro
RAMOS, Grasieli de Oliveira
NARDI, Anderson
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

As lesões bucais ósseas ocorrem no tecido ósseo do complexo maxilo-mandibular, são classificadas em neoplásicas e não neoplásicas, conforme sua origem, e podem resultar de alterações metabólicas, anormalidades genéticas, lesões reacionais, lesões displásicas ou condições inflamatórias. A necessidade da remoção cirúrgica é imprescindível na maioria dos casos e o emprego de antibióticos se torna fundamental, consistindo na administração destes medicamentos, antes ou depois do procedimento odontológico, criando uma barreira a mais aos microrganismos. O objetivo deste trabalho foi evidenciar a aplicabilidade de antibióticos em pacientes cirúrgicos para remoção de lesões bucais ósseas, discorrendo sobre complicações, indicações, formas de utilização e a condução desse tipo de terapia medicamentosa pelo cirurgião-dentista. Esta revisão de literatura foi realizada com a análise de artigos científicos relevantes sobre o tema, pesquisados nas bases de dados SciELO e BVS, publicados entre 2010 e 2020. A profilaxia com antibióticos objetiva a prevenção de quadros infecciosos graves e, com essa atuação preventiva do cirurgião-dentista, a saúde do paciente de uma forma geral será preservada. A bacteremia, que é a presença de bactérias na corrente sanguínea, pode ser mais comum nas intervenções odontológicas cirúrgicas, porém procedimentos corriqueiros diários do dentista, podem encobrir um grande risco, como o tratamento das Periodontites. A aplicabilidade mais comum da profilaxia antibiótica é antes de procedimentos cirúrgicos que envolvam sangramento, como aqueles que englobam gengivas e lesões bucais ósseas. Um exemplo de processo reativo benigno dos ossos é a displasia cemento-óssea florida. Nestes casos, preconiza-se a excisão cirúrgica da lesão fibro-óssea e o tratamento associando da antibioticoterapia, quando há infecção secundária. O cuidado que o cirurgião-dentista necessita ter é prestar atenção em pacientes com alto grau de risco, como por exemplo, portadores do vírus HIV, diabetes melito tipo 1, cardiopatas, entre outros. Nem sempre o uso dos antibióticos impede a bacteremia transitória e transoperatória, principalmente, quando mal indicados e utilizados. O cirurgião-dentista deve estar atento a anamnese do paciente, feita de forma criteriosa e individual, após avaliados todos os riscos, deve ser decidido se será adotada ou não a antibioticoterapia preventiva e como será feito o emprego destes medicamentos nos casos de tratamento cirúrgico. Palavras-chave: Cirurgia Odontológica. Lesões bucais ósseas. Odontologia. Antibióticos. Antibioticoterapia.

deboragriss@gmail.com
grasieli.ramos@unoesc.edu.br
anderson.nardi@unoesc.edu.br

BIÓPSIAS: INDICAÇÕES, CONTRAINDICAÇÕES E IMPORTÂNCIA

CAGNIN, Bruna Baroncello

BARBOSA, Rafael

VASEN, Kauane Balbinot

ALVES, Julia Andrin

KASPERS, Isadora Kremer

TITON, Willian Douglas Polo

RAMOS, Grasieli de Oliveira

NARDI, Anderson

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina

Biópsia é uma prática cirúrgica onde retira-se um fragmento de tecido alterado com o propósito de diagnóstico, que é realizado por meio de uma análise histopatológica macro ou microscópica. É dividida em dois tipos: incisional e excisional. O objetivo deste trabalho foi correlacionar o ato cirúrgico da biópsia e os principais analgésicos e anti-inflamatórios empregados no controle de dor e edema pós-cirúrgico. Trata-se de uma revisão de literatura, cujo levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados SciELO e MEDLINE, em artigos publicados entre 2016 e 2019, além de livros de Farmacologia e Patologia Geral e Oral, disponibilizados na biblioteca da UNOESC. A biópsia é uma das etapas essenciais na identificação de lesões malignas ou benignas, sendo necessária análise laboratorial para qualquer diagnóstico patológico. É recomendada em casos de lesões inflamatórias que permaneçam por mais de duas semanas, onde o agente causador foi retirado e não há nenhuma mudança para melhora nesse período. Além de qualquer lesão de origem distinta, onde sejam possíveis a palpação e a visualização do tecido. O estado geral do paciente, o cuidado com lesões vasculares e quando a análise é comportada pelo cirurgião-dentista e há diagnóstico concreto no exame clínico, fala-se de contraindicações. Nos primórdios, seria de esperar uma grande margem de erro, sobretudo pela falta de experiência, aprimoramento técnico e equipamentos. Contemporaneamente, a biópsia é um dos métodos mais precisos de diagnóstico. No ato cirúrgico da biópsia é utilizada anestesia de bloqueio regional e/ou infiltração perilesional, ressaltando-se a importância de não anestésias a lesão em si, pois pode ocorrer expansão e afetar a localização interna da mesma. Vários medicamentos podem auxiliar no controle da dor e do edema pós-cirúrgicos, os quais estão diretamente relacionados ao grau de invasão tecidual da biópsia. Recomenda-se o uso de analgésicos e anti-inflamatórios como dipirona, paracetamol, tramadol, codeína, ibuprofeno, diclofenacos, nimesulida, etodolaco, meloxicam, celecoxibe. Conclui-se que a biópsia de uma lesão tecidual oral é um meio confiável e de fácil execução, que favorece ao diagnóstico definitivo. Todo cirurgião-dentista deve conhecer as suas indicações e contraindicações. Os riscos de realizá-la são mínimos e auxiliam na prevenção de um diagnóstico inadequado.

Palavras-chave: Biópsia. Medicamentos. Cirurgião-dentista. Odontologia. Patologia bucal.

brunacagnin53@gmail.com

grasieli.ramos@unoesc.edu.br

anderson.nardi@unoesc.edu.br



CÁLCULO DENTÁRIO: O BIOFILME CALCIFICADO E SEU PAPEL NO DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS

GREGIANIN, Paula Beatriz Angonese

CARLOTTO, Débora Griss

FERNANDES, Stefanie da Rosa

SAMISTRARO, Queila da Luz

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida

Universidade do Oeste de Santa Catarina

Os biofilmes são uma espécie de película protetora que permitem o crescimento de bactérias de forma em que fiquem protegidas, para que consigam sobreviver mesmo em condições não favoráveis. Formam comunidades microbianas e encontram-se aderidas em superfícies lisas, trocando nutrientes e fazendo com que o crescimento se torne mais propício, além disso apresentam uma maior tolerância a agentes antimicrobianos. Este trabalho teve como objetivo relevar a importância do controle do biofilme calcificado nos contextos de doença, medidas terapêuticas e preventivas. A revisão de literatura foi realizada por meio de pesquisas bibliográficas e por intermédio de artigos acadêmicos em língua portuguesa, publicados entre os anos de 2015 a 2020 encontrados na plataforma online Google Acadêmico. Os microrganismos mais relevantes neste tipo de infecções são as bactérias Gram positivas *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis*. Com relação as bactérias Gram negativas frisamos a *Escherichia coli* e *Pseudomonas aeruginosa*. A bactéria *S. aureus* merece destaque uma vez que tem desenvolvimento rápido e tem capacidade de evoluir de infecção aguda para crônica persistente. As doenças onde são visíveis microrganismos na forma de biofilme podem ser várias, como as cáries dentárias, periodontite, pneumonia, septicemia e outras. O cálculo dentário é uma estrutura calcificada a partir do biofilme que, após se estabelecer, é de difícil remoção por estar sempre coberto por uma camada variável de biofilme não mineralizado. A remoção do Biofilme Dentário está relacionada a prevenção e tratamento da cárie como também das doenças periodontais, os métodos químicos e mecânicos apesar de terem abordagens clínicas limitadas são de alta confiabilidade para realização do controle da placa bacteriana, devendo ser utilizados de forma conjunta. Os estudos direcionados ao microbioma e metaboloma, têm fornecido informações importantes sobre os processos de evolução das populações humanas e sobre o estabelecimento dos micro-organismos associados aos mecanismos disbióticos da cavidade oral.

Palavras-chave: Biofilme dentário. Cálculo dentário. Periodontite.

paula_angonese@hotmail.com

queila.samistraro@unoesc.edu.br

CLÍNICA COTIDIANA: LESÕES NÃO CARIOSAS

FACIN, Laura Fabiane

GUARESE, Emanuelle Mores

CEVEY, Mônica Aparecida dos Santos

FACHIN, Thalita Moro

SAMISTRARO, Queila da Luz

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

Consideradas rotineiras na prática clínica do cirurgião dentista, as lesões não cariosas possuem maior ocorrência no terço cervical dos dentes, principalmente em idosos, dado que o aumento da expectativa de vida tem exigido uma maior manutenção da dentição natural dos indivíduos. O presente estudo teve como objetivo a síntese de informações quanto as Lesões Não Cariotas, visto a importância de seu conhecimento. Esta Revisão contou com artigos publicados entre 2012 a 2020 das bases de dados virtuais Scielo e Google Acadêmico. As LNCs são caracterizadas pela perda progressiva de tecidos mineralizados, sua etiologia é multifatorial, complexa e sem envolvimento bacteriano no processo, sendo de grande importância a identificação dos agentes causadores a partir de uma anamnese direcionada, para que possam ser amenizados ou se possível eliminados multidisciplinarmente. Os malefícios mais comuns provenientes das lesões são perda de esmalte e hipersensibilidade dentária, em casos mais graves é apresentado um processo mastigatório deficiente, por perda de dentes. As lesões não cariosas são classificadas em erosão, fricção e abfração. Na erosão ocorre perda irreversível do tecido duro dentário e amolecimento, geralmente ocorre por conta de contato com ácidos, essa lesão é caracterizada por superfície côncava e rasa, com perda de brilho e dentina exposta. Quando ocorre a fricção o dente sofre uma série de ranhuras microscópicas, visualmente o dente irá possuir margens agudas e bem definidas com superfícies lisas e polidas, geralmente associada a hábitos repetitivos como roer unhas e morder objetos. Já na abfração por conta de uma sobrecarga oclusal mal distribuída, o elemento dental sofre flexão, as superfícies ficam frágeis e visualmente é encontrada a característica de ângulos bem definidos, formando uma aparência de cunha. A literatura não possui um consenso sobre todos os causadores de LNCs, porém sabe-se que fatores oclusais tem grande influência sobre, principalmente quando há falta de dissipação de forças mastigatórias pelos contatos oclusais. Pacientes acometidos por estas lesões tendem a procurar ajuda profissional ao perceber desconforto doloroso e aparência estética dental comprometida, portanto o cirurgião dentista deve estar preparado para lidar com tais lesões, diagnosticando sua origem e proporcionando um tratamento de qualidade para seu paciente.

Palavras-chave: Odontologia. Abrasão. Erosão. Abfração.

emanuelleguarese@gmail.com

queila.samistraro@unoesc.edu.br



COMPLICAÇÕES APÓS CORONECTOMIA

SILVA, Caroline Azeredo e
BEVILAQUA, Thaina
HOFF, Caroline Cristine Samora
LAZZARINI, Beatriz
MURARO, Matheus Staggemeier
COUSSEAU, Daiane Aparecida Gerlado
PAVESLKI, Maicon Douglas
NARDI, Anderson
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste Santa Catarina; Campus Joaçaba

A coronectomia ou odontectomia parcial intencional, aprovada pela ADA em 2011, é uma técnica cirúrgica que se limita na extração da coroa do dente, em razão da prevenção de possíveis danos ao nervo alveolar inferior (NAI), quando ambos estão em elevado grau de contato. Apesar de ser uma técnica bastante explorada por cirurgiões atualmente, deve-se levar em conta seus riscos e benefícios a fim de zelar pelo bem-estar e saúde do paciente. O vigente trabalho tem como objetivo descrever e analisar as possíveis complicações após o procedimento e como elas se manifestam. Trata-se de uma revisão bibliográfica baseando-se em três artigos científicos da área da Cirurgia Oral partindo de dados Scielo e PubMed (2018-2020) e casos clínicos de pacientes pós-operatórios. As pesquisas indicam, que, no entanto, resultados após o procedimento, não apresentam evolução desfavorável. A coronectomia é considerada como melhor indicação para pacientes que possuem maior risco de fratura mandibular do nervo alveolar inferior, e, principalmente, para aqueles que possuem idade superior a 25 anos, reduzindo as chances de perda de sensibilidade em até 89%. Entre inúmeras possíveis decorrências desse procedimento, o indivíduo estará exposto a resultados particulares, como: migração das raízes remanescentes radiculares; e irrompimento na cavidade oral (2 a 4 mm) que após, leva a exposição de fragmentos remanescentes até a mucosa bucal (demanda de uma nova intervenção), infecção, remoção da raiz do dente, incluindo-se edema, hemorragia e dor, (resultados frequentes de qualquer pós-operatório). Porém, nenhum dos mesmos apresenta desfecho com comprometimento do NAI. Conclui-se, que, a realização do procedimento de retirada da coroa do terceiro molar inferior, que visa reduzir as complicações intra e pós-operatório, demanda de técnica de um cirurgião dentista capacitado, onde, ao ser conciliada com o acompanhamento da regeneração óssea, como também, a higiene adequada no pós-operatório realizada pelo paciente é de extrema relevância, para que não possua outras objeções durante o período de recuperação. Em suma, o acompanhamento pós-cirúrgico deve ser realizado por um longo período de tempo, cerca de quatro anos após o procedimento, para garantia de sucesso.

Palavras-chave: Coronectomia. Complicações. Procedimento. Molar Inferior. Odontologia.

carolineazeredoesilva@gmail.com

maicon.pavelski@unoesc.edu.br

anderson.nardi@unoesc.edu.br

COMPOSIÇÃO DO FLUÍDO SALIVAR E SUA IMPORTÂNCIA NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS ORAIS E SISTÊMICAS

VASEN, Kauane Balbinot
BARBOSA, Rafael
TITON, Willian Doglas Polo
SAMISTRARO, Queila da Luz
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

O fluído salivar possui origem glandular e é secretado na cavidade bucal, sendo caracterizado por versáteis constituintes proteicos e não proteicos. Esse arsenal de componentes do fluído salivar possui potencial informativo na detecção de doenças orais e sistêmicas, além disso, atuam para manter a fisiologia do meio bucal. Este trabalho visa conectar a composição química do fluído salivar e a sua importância na prevenção e diagnóstico de doenças orais e sistêmicas. Essa revisão de literatura foi realizada através de estimativas das bases de dados SciELO, PubMed e BVS dos anos de 2016 a 2020. O fluído salivar é composto de enzimas, anticorpos, bactérias, vírus, eletrólitos e proteínas, razão pela qual a saliva é utilizada para identificar o indivíduo com alteração oral e/ou sistêmica, desse modo, traçar tratamento eficaz. A saliva é facilmente coletada, oferece menor risco de contaminação e pode ser vantajosa utilizando métodos sialoquímicos no prognóstico de doenças, a partir do exame de níveis de elementos inorgânicos e orgânicos, como dosagens hormonais, pesquisa de agentes biológicos virais, bacterianos e fúngicos, além de marcadores biológicos importantes na avaliação da capacidade de produção de saliva em pacientes submetidos à irradiação de cabeça e pescoço como parte de protocolos estabelecidos no tratamento do câncer. Já nos métodos sialométricos, avaliação do risco de cárie utilizando a mensuração do fluxo salivar, alterações glândula-específica, síndrome de Sjögren, síndrome do ardor bucal, onde há redução na produção e secreção da saliva, cirrose alcoólica, fibrose cística, sarcoidose, diabetes mellitus, doenças reumatoides, doenças do córtex adrenal e COVID-19. Quando comprometido o fluxo salivar, os efeitos incluem alteração no paladar, dificuldade na mastigação, fala e deglutição, ademais, o pH da cavidade oral altera-se predispondo à pessoa: halitose, xerostomia e doenças periodontais, além de prejudicar a retenção de próteses removíveis, totais ou parciais, levando a alterações estéticas, psicológicas e funcionais. Conclui-se que a saliva juntamente com sua complexa composição pode monitorar o estado de saúde e doença de um indivíduo, colaborar na prevenção, diagnóstico e tratamento de desordens sistêmicas ou orais, evidenciando a importância do diagnóstico salivar e disfunção de glândulas salivares na prática clínica do cirurgião-dentista. Palavras-chave: Fluído salivar. Composição. Prevenção. Diagnóstico. Tratamento.

kauvasen@gmail.com
rb9079102@gmail.com
williantiton@gmail.com
queila.samistraro@unoesc.edu.br



CONTROLE BIOQUÍMICO DO BIOFILME

CORDEIRO, Pedro Henrique Oliveira

MENEZHINI, Gustavo Knopf

PREUCHINI, Mauricio Dahmer

LUZ, Milena Cristina Sobrinho

SAMISTRARO, Queila da Luz

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

O biofilme também conhecido como placa bacteriana provém das comunidades microbianas que estão inseridas na superfície da cavidade oral dos dentes. Sendo procriado pelas substâncias da saliva, sangue, fluido gengival e restos alimentares. O objetivo deste trabalho tem como apresentar o controle bioquímico do biofilme, e obter o interesse mutuo na área de Odontologia, com intuito de incentivar e praticar o hábito da higienização bucal. O presente estudo se baseia em uma revisão bibliográfica nas bases de dados online SciELO e BVS, com apoio de artigos, resumos, contendo o conhecimento obtido em aula durante o último semestre. Biofilmes são uma espécie de película protetora para comunidades microbianas viverem aderidas em suas superfícies e são embebidas por uma matriz de substâncias extracelulares poliméricas. Estas substâncias poliméricas são produzidas pelos próprios microrganismos, com a finalidade de aumentar a sua chance de sobrevivência em um determinado meio. Sendo capaz, de ser um agente relevante de lesões cariogênicas, causando a destruição dos tecidos dentários e comprometendo há doenças englobando tecido gengival e o osso que circunda a raiz do dente, vindo a propiciar patologias mais severas e até a perda do elemento dentário. Apesar de existirem inúmeros agentes ainda que carecem de comprovação científica, podemos dizer que dentre os apresentados aqueles que mais possuem evidência de eficácia clínica é o triclosan e a Clorexidina. O uso de dentifrícios constitui o veículo ideal de agentes antimicrobianos, devido ao seu uso simples e de baixo custo. Apesar disso, vale salientar que apesar do uso de substâncias químicas e processos mecânicos, seu objetivo não é eliminar o biofilme, mas sim controlá-lo. E os cirurgiões – dentistas incentivando e motivando seus pacientes a se reeducarem tendo o hábito da higiene bucal.

Palavras-chave: Biofilme. Controle químico. Placa bacteriana. Cirurgiões-dentistas.

peedro_ph@hotmail.com

gustavoknopf12@hotmail.com

mauricioperuchini1@gmail.com

milenasobrinho36@gmail.com

CORRELAÇÃO ENTRE CONTRACEPTIVOS ORAIS E DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES

BORTOLI, Tainara Bréia de
CARLESSO, Laura Strapazon
FANTINEL, Ana Julia
CORRÊA, Rafaela Parizoto
GOMES, Manuela Stefanos
OLIVEIRA, Marcela Bresolin
PAVESKI, Maicon Douglas
NARDI, Anderson

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

O uso de contraceptivos orais (CO) se correlaciona aos casos de desordens temporomandibulares trazendo desvantagens nas mulheres que fazem uso de CO (LOBATO, 2007). O presente trabalho foi baseado através de metodologia científica qualitativa de cunho exploratório. O objetivo deste trabalho é verificar a associação entre a disfunção temporomandibular (DTM) e o uso de contraceptivos orais (CO), analisando se há influência do uso de CO em relação a DTM em pacientes com e sem sintomas de dor e quais alterações podem ocorrer. Foram analisados artigos disponíveis em plataformas online como Google Acadêmico, por meio de artigos da Universidade de São Paulo, da Universidade Federal de Juiz de Fora e da Universidade Federal Fluminense, publicados entre os anos de 2007 e 2015, em português. Há maior evidência de DTM em pessoas que utilizam CO, provocando alterações de crises de cefaléia em alguns casos e frequência de enxaquecas em outros. Durante o ciclo menstrual observou-se alteração cíclica através do papel dos hormônios endógenos e exógenos no mecanismo da dor. Porém, possui um padrão variável segundo estudos e não há consenso a respeito do período do ciclo hormonal de maior sensibilidade dolorosa. Durante alguns ciclos menstruais consecutivos notou-se um padrão de dor miofacial nos músculos da mastigação entre mulheres que utilizavam ou não CO. Nos usuários que utilizavam CO a dor foi mais constante, já as que não utilizavam CO apresentaram oscilação na intensidade da dor, ou seja, períodos alternados com dor e outros sem dor (SOUZA, 2011). Verifica-se através de estudos epidemiológicos, que em mulheres, as desordens temporomandibulares sucedem-se com mais frequência em relação aos homens, pois os tecidos da articulação temporomandibular apresentam receptores estrogênicos, sendo alvo dos hormônios sexuais. Contudo, os níveis de estrógeno, quando sofrem grandes alterações, podem ser associados aos fatores que geram dor (DIAS, 2015). O atendimento odontológico oferece diversos procedimentos para os variados quadros clínicos apresentados pelos pacientes, sendo assim é importante que o cirurgião-dentista busque em estudos aperfeiçoar-se para que tenha maior conhecimento sobre as desordens temporomandibulares correlacionadas a contraceptivos orais, a fim de, proporcionar seus serviços de forma eficaz e segura para seus pacientes.

Palavras-chave: Contraceptivo Oral. Desordem Temporomandibular. Dor. Consequências. Cuidados.

tainarabdb@hotmail.com
maicon.pavelski@unoesc.edu.br
anderson.nardi@unoesc.edu.br



DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MANUAIS EM CIRURGIÕES-DENTISTAS

OLIVEIRA, Eduarda Baldi de
CONRADO, Gabriella
DEON, Gabriele
LINS, Eloisa

MENEGHEL, Camile Ceron

PAVELSKI, Maicon Douglas

NARDI, Anderson

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e da Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A aprendizagem motora é um processo caracterizado por mudanças na capacidade de executar determinadas tarefas, sendo este relacionado a um conjunto de reações do sistema nervoso estimulados pela prática e experiência. A aptidão motora está subdividida em habilidades grossas ou finas. A motricidade fina compreende movimentos de pequenos músculos, os quais requerem uma maior destreza motora e um emprego de força mínima, denotando precisão e firmeza, a exemplo das habilidades das mãos. Este estudo tem por objetivo apontar a relevância do desenvolvimento de habilidades manuais em profissionais da odontologia, seu processo de desenvolvimento, bem como metodologias aplicadas ao longo da educação profissional com o propósito de aperfeiçoá-las. Trata-se de uma revisão de literatura fundamentada em artigos selecionados nas bases de dados Google Acadêmico e SciELO, publicados entre os anos de 2004 e 2019. A capacidade de remodelar habilidades motoras deve-se à adaptabilidade do sistema nervoso, que apresenta alterações estruturais e funcionais em resposta a estímulos de treinamentos repetitivos, práticas de tarefas específicas, treinamento sensorial e prática mental. A prática odontológica pressupõe inúmeras qualificações técnicas, com destaque ao domínio de movimentos manuais empunhando instrumentais e artefatos muito delicados dentro da cavidade bucal, a qual limita a movimentação e demanda uma maior exatidão, equilíbrio e solidez. Durante a graduação em odontologia, são praticadas atividades como desenho e escultura dental e são realizados procedimentos restauradores, protéticos, periodontais e endodônticos em simuladores, os quais submetem os acadêmicos a cenários muito próximos ao atendimento de pacientes reais, condicionando-os a trabalhar antecipadamente no limitado espaço da cavidade bucal, adaptando manobras e aperfeiçoando a sua coordenação motora. Várias competências, tanto intelectuais quanto motoras, são obtidas durante a educação acadêmica, por meio do desenvolvimento de atividades práticas restauradoras e protéticas, com fins estéticos para conferir detalhes visuais harmoniosos, e de atividades cirúrgicas para a remoção de lesões, dentes e tecidos disfuncionais, evitando-se sérios danos a estruturas anatômicas importantes. O desenvolvimento de habilidades manuais em cirurgiões-dentistas está respaldado em variadas atividades práticas, gradativas e repetidas, no decorrer da graduação, cursos de aperfeiçoamento e especializações, que permitem atingir o desempenho aspirado e adquirir a aprendizagem motora proporcionada pela plasticidade cerebral.

Palavras-chave: Aprendizagem motora. Habilidades manuais. Movimentos. Motricidade. Odontologia.

eduardabaldiideoliveira@gmail.com

maicon.pavelski@unoesc.edu.br

anderson.nardi@unoesc.edu.br



DESVIOS DA COLUNA VERTEBRAL EM CIRURGIÕES-DENTISTAS

HOFFELDER, Luiza Fachim
BUSSOLARO, Ana Júlia Roden
LONGHINI, Érik Bruno
DIAS, Bruna Volpin
SANTOS, Jaks Douglas
PAVELSKI, Maicon Douglas
NARDI, Anderson

Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

É comum que profissionais da área odontológica apresentem problemas posturais, principalmente desvios na coluna vertebral, e tal situação ocorre pelo fato de que cirurgiões-dentistas (CDs) ficam muito tempo com posturas inadequadas e fazem movimentos repetitivos, podendo causar problemas como escolioses, cifoses e lordoses. O objetivo do trabalho foi discutir sobre a problemática da má postura diária de odontólogos, a ergonomia no meio de trabalho e o que pode ser feito para melhorar o desempenho do profissional. Essa revisão de literatura foi realizada por meio da análise de artigos encontrados nas bases de dados Google Acadêmico e BVS, publicados entre os anos de 2004 e 2005. Apesar da evolução de equipamentos odontológicos, CDs ainda apresentam dificuldades no conforto do trabalho, visto que geralmente estão posicionados na beirada da cadeira, sem apoio para a coluna, realizando grandes flexões na região cervical, com rotação ou inclinação lateral, como também mantém os ombros em abdução e rotação interna. Em 1857, foi criada a ergonomia aplicada à odontologia, através da publicação do artigo “Ensaio de ergonomia ou ciência do trabalho, baseada nas leis objetivas da ciência sobre a natureza” que tem como objetivo diminuir o estresse físico e cognitivo, e buscar uma produtividade mais expressiva, com maior qualidade e conforto, tanto para os CDs quanto para os pacientes, visto que profissionais da odontologia estão entre os primeiros lugares de afastamento do trabalho por incapacidade temporária ou permanente relacionados aos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). A fim de melhorar o desempenho do profissional é preciso seguir algumas recomendações: a cadeira de trabalho deve ser estofada, revestida com tecido, sua altura deve ser regulável, deve ter apoio dorso lombar e apoio para os braços, como também é preciso ter espaço para a acomodação dos glúteos, e o cirurgião-dentista ao sentar deve manter os joelhos e tornozelos a 90 graus e os pés bem apoiados no chão. Além disso, é recomendado que CDs façam alongamentos nos intervalos entre pacientes e que pratiquem atividades físicas fora do expediente de trabalho, como por exemplo caminhadas, futebol, musculação, ginástica e fisioterapia, visando assim uma melhoria na sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Cirurgiões-dentistas. Coluna vertebral. Desvios posturais. Ergonomia. Odontologia.

luizafachim@gmail.com
maicon.pavelski@unoesc.edu.br
anderson.nardi@unoesc.edu.br

EROSÃO DENTÁRIA, OU PERIMÓLISE

BORTOLUZ, Maria Luiza Piovesan

ARGENTA, Maria Eduarda Mioranza

BONFANTI, Amanda

MACHADO, Bruna Gomes

SAMISTRARO, Queila

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A erosão dental, é uma das patologias de maior incidência na odontologia, com cerca de 80% dos casos em pacientes jovens e de meia idade. É definida como a perda ou desgaste de tecido dental duro, ocasionado por processo químico, sem interferência bacteriana, acarretando a dissolução da dentina e do esmalte, de forma progressiva e irreversível. A finalidade do trabalho, foi evidenciar o atendimento odontológico em pacientes com erosão dental, e discorrer sobre as complicações oriundas da doença. A metodologia foi realizada com base em pesquisas remotas e artigos científicos relevantes sobre o tema proposto, pesquisados em bases de dados SciELO. Vários são os fatores que favorecem o processo de corrosão dental, sendo rotulado em agentes extrínsecos e intrínsecos. Os elementos causadores extrínsecos são: hábitos alimentares, medicamentos, e também ao estilo de vida do paciente, que contribuem para um pH muito ácido, deixando o ambiente propenso a erosão. Já os fatores intrínsecos são: doenças como o refluxo, anorexia, bulimia, pois o ácido gástrico e o vômito, decorrentes dessas enfermidades, ampliam a acidez da boca. A perimólise, traz características clínicas severas como a hipersensibilidade dentinária, exposição pulpar, perda de dimensão vertical, uma fina camada de esmalte, resultante do processo de erosão, resulta em aspecto de dentes amarelados com a superfície erosiva em forma de "U", comprometendo a estética. Dependendo do grau da doença, o tratamento deve abranger uma equipe multidisciplinar, que envolva médico, psicólogo, nutricionista e o cirurgião dentista, sendo de extrema importância estar atento na anamnese do seu paciente, para que ele não omita seus hábitos alimentares e comportamentos nocivos. O recurso terapêutico varia, desde intervenções menos invasivas, como bochechos de flúor, orientação à não escovação após episódios de vômito, a busca de uma melhora na alimentação e evitar a todo custo o consumo de substâncias ácidas. E também uma abordagem mais invasiva como tratamento endodôntico e restaurações em casos específicos. Enfatiza-se a importância do cirurgião dentista realizar uma anamnese detalhada com um criterioso exame clínico, assim diagnosticando a erosão dentária em seu estágio inicial, para que consiga impedir sua progressão com o tratamento necessário em cada caso.

Palavras-chave: Corrosão dental. Erosão dental. Desgaste dental. Perimólise. Esmalte.

malubpg@outlook.com

a.maria.eduarda@hotmail.com

bonfantiag@hotmail.com

brunagomesmachado@hotmail.com

queila.samistraro@unoesc.edu.br



FLUOROSE DENTAL: DESENVOLVIMENTO E TRATAMENTO

MACIEL, Luara Fátima Quadro

PEREIRA, Eloína Pinto

CORRÊA, Larissa Eduarda

MUNIZ, Pâmela Betine

GRASEL, Samuel Henrique Del Posso

SAMISTRARO, Queila da Luz

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina

A fluorose dental é um distúrbio que ocorre no esmalte dental durante a formação dos dentes. Associado à ingestão de flúor em excesso e de maneira constante sobre o esmalte, caracteriza-se inicialmente pelo aparecimento de manchas brancas e opacas nas cúspides e bordas incisais dos dentes, que aparecem em forma de linhas finas, manchas grandes, ou ainda podem alterar toda cor do esmalte, dependendo do grau e intensidade do problema. O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre o desenvolvimento e tratamento referente à fluorose dental. A pesquisa bibliográfica foi realizada em artigos científicos encontrados nas bases de dados Google Acadêmico, Revodonto, SciELO e Univale, publicados de 2001 a 2020. A fluorose torna o esmalte hipomineralizado, mais poroso e friável, podendo haver perda da estrutura dentária. Formas de ingestão de flúor incluem: uso de fluoretos por meio de dentifrícios, soluções para bochecho, géis e vernizes e fluoretação das águas de abastecimento público. Mesmo que a fluorose inicie sua manifestação em dentes decíduos, podem acontecer nos dentes permanentes. A concentração recomendada de flúor na água para manter a saúde dentária é de 0,7 partes por milhão (ppm). Quando o flúor é usado em concentrações elevadas, pesquisas feitas no campo da fluoretação das águas de abastecimento público revelam que 1ppm de íons flúor reduz o índice de cárie dentária, mas pode-se dizer que a ingestão prolongada de 2ppm pode manchar o esmalte dentário causando fluorose; 8ppm pode causar osteoclerose; 20ppm pode provocar fluorose anquilosante; 100ppm retardo do crescimento. A fluorose dental trata-se de um problema inerente da saúde pública, visto que, em suas formas moderada ou severa, provoca alterações funcionais e estéticas que interferem: tanto na saúde bucal do paciente quanto na própria formação da personalidade e inserção no mercado de trabalho, já que desde a infância esse distúrbio tende a deixar a criança introvertida socialmente. Nesse sentido, é possível concluir que, a fluorose dental tem se tornado um problema cada vez mais comum, principalmente pelo fato de que cerca de 90% dos produtos de higiene bucal contém flúor em sua composição. Pela mesma razão, crianças são ainda mais afetadas pois, durante a dentição mista, não possuem o hábito de higienização.

Palavras-chave: Fluorose Dental. Distúrbio. Flúor. Esmalte.

luaramaciel2019@gmail.com

samistraro@gmail.com

HIPERPLASIA FIBROSA GENGIVAL ORIGINADA POR AÇÃO FARMACOLÓGICA

MIOZZO, Anna Flavia Carelle

SCHIZZI, Amanda Crithiny

PEREIRA, Eloína Pinto

GEMELLI, Jéssica Maria Fachin

DALLA COSTA, Joice

GRASEL, Samuel Henrique Del Posso

FERNANDES, Stefanie da Rosa

RAMOS, Grasieli de Oliveira

NARDI, Anderson

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A Hiperplasia Fibrosa Gengival Medicamentosa (HFGM) caracteriza-se como um crescimento atípico da gengiva, induzido pelo uso de drogas sistêmicas, que pode variar de um aumento de tecidos adjacentes à papila interdental a uma ampliação homogênea recobrando toda a coroa do dente, ocasionando tensões estéticas e funcionais ao paciente acometido. O objetivo deste trabalho foi evidenciar a influência medicamentosa diante dos quadros de HFGM, salientando seus aspectos clínicos, diagnóstico e tratamentos preconizados. Trata-se de uma revisão de literatura, cujo levantamento bibliográfico de dados foi obtido por meio de livros de Patologia Oral e Maxilofacial, e artigos científicos provenientes das bases de dados Google Acadêmico e SciELO, publicados entre os anos de 2007 e 2020. Há uma série de medicamentos relacionados à HFGM, observando-se uma forte associação mediante a ciclosporina (imunossupressor), fenitoína (anticonvulsivante) e nifedipina (bloqueador dos canais de cálcio). A prevalência da hiperplasia varia muito, e há algumas condições relacionadas a este fator, como o medicamento e posologia administrada, sendo relevante também o nível de higiene bucal do paciente. A HFGM pode ser uma adversidade para qualquer faixa etária, porém há um risco maior especialmente quando as drogas são utilizadas em jovens. Tal patologia, não possui predileção por gênero ou etnia. As características clínicas evidenciam-se após 1 a 3 meses de uso do medicamento, os aumentos têm origem nas papilas dentais espalhando-se para a superfície dos dentes. Os segmentos vestibulares e anteriores são as áreas mais envolvidas. A extensão lingual ou oclusal pode interferir nos processos de fala e mastigação. Na ausência de inflamação, a gengiva aumentada possui coloração normal e firme, com superfície que pode ser lisa, pontilhada ou granular. Já em casos inflamatórios, a mesma pode tornar-se vermelho-escura e edematosa, friável, sangrante e em alguns casos, ulcerada. O tratamento e prognóstico delineiam a suspensão ou substituição do medicamento causador da patologia, que imediatamente tendem a estabilizar o processo e algumas vezes até regridem o aumento gengival. O ácido fólico tópico ou sistêmico pode auxiliar na atenuação hiperplásica, sendo uma possível via de tratamento. Majoritariamente, os casos não necessitam de manobras invasivas ou remoção cirúrgica, entretanto, podem ser opções plausíveis.

Palavras-chave: Hiperplasia Gengival Medicamentosa. Drogas. Farmacologia. Odontologia. Patologia Bucal.

annaflavia.c.m.f@gmail.com

grasieli.ramos@unoesc.edu.br

anderson.nardi@unoesc.edu.br



INFECÇÃO ORAL POR CÂNDIDA ALBICANS: MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E TRATAMENTO

PERUCHINI, Maurício Dahmer

CORRÊA, Larissa Eduarda

MUNIZ, Pâmela Betine

MACIEL, Luara Fátima Quadro

MENEHINI, Gustavo Knopf

CORDEIRO, Pedro Henrique Oliveira

RAMOS, Grasieli de Oliveira

NARDI, Anderson

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A infecção fúngica denominada candidíase ou candidose é muito comum no ser humano, normalmente de caráter oportunista. Trata-se de uma micose primária ou secundária, causada pela *Cândida albicans*, mais prevalente no biofilme da candidíase oral e da estomatite protética (uma das formas clínicas da candidíase oral). O intuito do trabalho foi explanar sobre candidíases orais, diagnóstico e tratamento medicamentoso. Esta revisão da literatura foi realizada em artigos científicos encontrados nas bases de dados SciELO, ResearchGate e Google Acadêmico, publicados entre 2005 a 2020. As manifestações clínicas podem mostrar uma infecção localizada de mucosas até uma doença disseminada e potencialmente fatal. As candidíases podem ser agudas ou crônicas. O fator determinante para o tipo e extensão da candidíase é a resposta imunológica do paciente. As formas de manifestação da candidíase são basicamente de três tipos: mucocutânea, cutânea e sistêmica. As lesões podem variar de superficiais a profundas, encontrando-se em partes do corpo como boca, garganta, língua, pele, couro cabeludo, genitálias, dedos, unhas e/ou órgãos internos. Fatores predisponentes da micose em indivíduos comprometidos incluem condições sistêmicas (ex: imunossupressão e diabetes) ou transplantes de tecidos ou órgãos, além de maior risco de neoplasias ou doenças imunológicas. A estomatite protética está relacionada ao ajuste inadequado da prótese, maior idade do usuário e tempo de uso, o que promove um microambiente favorável ao crescimento de *Cândida albicans*, além da interface prótese-mucosa oral que apresenta baixos níveis de oxigênio e pH, que estão associados à falta de higiene e redução do fluxo salivar. O tratamento inicial consiste na prescrição de antifúngicos tópicos à base de Nistatina, Miconazol, Clotrimazol ou Cetoconazol em creme, aplicados 4 vezes ao dia, durante 2 semanas. Quando a terapia tópica não produz resultado satisfatório, indica-se a terapia sistêmica com Fluconazol 100 mg a 400 mg por dia ou Cetoconazol 200 mg por dia, durante 14 dias. Dado o exposto, o aspecto mais importante do tratamento é a descoberta e correção dos fatores predisponentes locais e sistêmicos (doença de base), evitando-se assim as recidivas. Em pacientes com candidíase oral associada com próteses dentárias, a higiene da prótese deve ser bem avaliada e reforçada. Palavras-chave: Candidíase oral. *Cândida albicans*. Odontologia. Estomatite. Antifúngicos.

mauricioperuchini1@gmail.com

grasieli.ramos@unoesc.edu.br

anderson.nardi@unoesc.edu.br

MANEJO DO PACIENTE VÍTIMA DE PROJÉTIL DE ARMA DE FOGO (PAF)

MACIEL, Luara Fatima Quadro
CORDEIRO, João Francisco Barbosa
RAMOS, Grasieli de Oliveira
PAVELSKI, Maicon Douglas
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A face é a região mais acometida pelo trauma decorrente de agressões físicas e os ferimentos por projétil de arma de fogo (paf) têm sido frequentes nos serviços de urgência dos hospitais. Este tipo de trauma pode resultar em consequências estéticas e funcionais devastadoras para as vítimas. O atendimento inicial com a devida atenção ao estado geral do paciente, somadas a conduta correta, serão cruciais para o bom prognóstico. O presente trabalho objetivou explicar o manejo do paciente vítima de Projétil de arma de fogo (PAF) e a importância do cirurgião bucomaxilofacial nesses casos, por meio de pesquisa bibliográfica nas bases de dados Scielo e Pubmed, bem como livros de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial. Nas buscas encontrou-se artigos publicados entre os anos de 2010 a 2020, nos idiomas português e inglês. Constatou-se que o atendimento aos pacientes politraumatizados deve ser realizado em ambiente hospitalar, sendo de fundamental importância que o cirurgião bucomaxilofacial tenha amplo conhecimento dos protocolos de atendimento e do manejo adequado. Após a chegada do paciente ao hospital, dá-se início ao processo de admissão hospitalar, que consiste na identificação e no registro do paciente. Nos pacientes com trauma leve e moderado, a admissão é realizada antes do atendimento inicial, e nos casos graves, o paciente é encaminhado imediatamente ao atendimento inicial, sendo a admissão realizada posteriormente. Estima-se que 19% das fraturas faciais sejam decorrentes de projéteis de arma de fogo e em algumas estatísticas aparecem como a segunda causa mais frequente de traumas. Os ferimentos por projéteis de arma de fogo podem ser classificados como penetrantes, não penetrantes, perfurantes e avulsivos. Além da penetração no corpo, o projétil pode gerar uma cavitação permanente, onde há ruptura tecidual do trajeto com formação de espaço morto, cavitação temporária e fragmentação, ao atingirem tecidos duros. A retenção dos corpos estranhos pode causar complicações tardias adicionais à injúria por arma de fogo. Sabe-se que, após a injúria inicial, ocorre uma grande invasão bacteriana, o que eleva criticamente a possibilidade de infecção local. Esse fato suporta a recomendação do uso de antibióticos com início de administração em até 3 horas após a injúria, geralmente se recomenda o uso de Cefalosporina. A remoção do projétil deve ser preconizada, desde que possa ser realizada com segurança e risco mínimo de morbidade ao paciente.

Palavras-chave: Projétil de arma de fogo. Cirurgião Bucocomaxilofacial. Trauma. Ferimentos.

luh.-maciel2010@hotmail.com
jfcbarbosa16@gmail.com
grasieli.ramos@unoesc.edu.br
maicon.pavelski@unoesc.edu.br



MECANISMOS BIOQUÍMICOS DA INFLUÊNCIA DA DIETA NA CÁRIE DENTÁRIA

MUGNOL, Júlia
BONFIM, Juan Martins
CANTU, Camille Brancher
TESSARI, Nathalia Louize
SAMISTRARO, Queila da Luz
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A cárie dentária é uma doença multifatorial que consiste na destruição progressiva dos tecidos mineralizados dos dentes. Um dos efeitos tópicos na etiologia da doença é a dieta, onde microrganismos cariogênicos utilizam a energia proveniente da fermentação da sacarose para sobreviver. O objetivo deste trabalho foi a revisão e síntese de literatura a respeito da cárie dentária, relacionando-a com os mecanismos bioquímicos da dieta. Para tal, foi realizada pesquisa e análise em livros e bases de dados digitais provenientes das plataformas SciELO e Google Acadêmico, com conteúdos publicados entre os anos 2010 e 2016. Os carboidratos são componentes fundamentais no processo cariogênico, pelo fato das bactérias presentes no biofilme serem capazes de metabolizá-los e produzirem ácidos orgânicos, que causam desmineralização do esmalte dental. São formados desde monossacarídeos até polissacarídeos, estes possuem grande relevância por interagir com a estrutura do biofilme, facilitando a colonização secundária de microrganismos cariogênicos e são divididos em duas categorias. Os polissacarídeos extracelulares são capazes de promover alterações bioquímicas e a adesão bacteriana na matriz do biofilme, já os polissacarídeos intracelulares disponibilizam substrato durante períodos de carência e promovem níveis de pH mais baixos. A sacarose é um dos açúcares com maiores capacidades cariogênicas, é um dissacarídeo formado pela união de glicose e frutose que possui função ímpar na produção de polissacarídeo extracelular, sintetizado por glicosiltransferases bacterianas (GTFs), ela promove também a diminuição do pH proveniente de sua fermentação, facilitando o aumento do número de *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus*, principais microrganismos cariogênicos. A frequência de ingestão, o tempo de permanência e a capacidade de adesão de carboidratos consistem em um desafio ao processo de remineralização, pois o consumo frequente de alimentos cariogênicos provoca diminuição constante do pH, ocorrendo o processo de desmineralização várias vezes ao dia, além disso, quanto maior a consistência do açúcar, maior sua adesão na superfície dentária, e maior será o tempo de permanência dele na cavidade bucal. Sendo assim, cabe ao cirurgião-dentista salientar a importância de uma boa alimentação, dando preferência à ingestão vegetais, frutas e verduras, diminuindo o consumo de açúcares, e instruindo a escovação com dentífrico fluoretado, no intuito de manter a boca livre de infecções e doenças, fatores importantes para a determinação e conservação da saúde bucal e geral dos indivíduos.

Palavras-chave: Dieta. Cárie. Sacarose. Microrganismos. Açúcares. Carboidratos. Doença.

jumagnol8@gmail.com

queila.samistraro@unoesc.edu.br

MUCOSITE ORAL DECORRENTE DE QUIMIOTERAPIA ANTINEOPLÁSICA

MUGNOL, Júlia
CONSTANTINI, Nicole Caroline
BONFIM, Juan Martins
CANTU, Camille Brancher
TESSARI, Nathalia Louize
MOREIRA, Júlia Menegatti
RAMOS, Grasieli de Oliveira
NARDI, Anderson

Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

O objetivo do tratamento quimioterápico é promover a estabilização da saúde do paciente, porém alguns efeitos colaterais acabam causando resultado contrário, é o caso da mucosite oral (MO), que quando instalada, interfere na qualidade de vida do indivíduo. O objetivo deste trabalho foi revisar e sintetizar a literatura sobre MO correlacionada ao tratamento quimioterápico, indicando diagnóstico e métodos de tratamento. A pesquisa foi realizada analisando-se livros didáticos de Patologia Bucal e Farmacologia e Terapêutica Medicamentosa e as bases de dados digitais SciELO e Google Acadêmico, com conteúdos publicados entre os anos 2012 e 2020. A quimioterapia é caracterizada por agir no ciclo celular, impedindo a proliferação das células neoplásicas. Entretanto, faz o mesmo nas células saudáveis que se replicam. Assim, as células do epitélio de revestimento da cavidade bucal são acometidas, gerando a MO. Quando a mucosa oral é afetada, surgem inflamação, descamação, eritema, erosões e úlceras, dor e sangramento local, alterações no paladar e infecções secundárias, durando geralmente 7 a 14 dias e tendo resolução de duas a três semanas após a administração dos quimioterápicos. A MO afeta principalmente áreas como mucosa jugal, superfície lateral da língua, palato mole e soalho bucal. Medicamentos quimioterápicos como o metotrexato, doxorrubicina, ciclofosfamida e o 5-fluorouracil estão entre as mais relacionadas com o surgimento da MO. O diagnóstico da doença é baseado nas manifestações clínicas e na evidência que o paciente esteja em tratamento antineoplásico. O tratamento da MO fundamentasse na prescrição de analgésicos e anestésicos locais tópicos para o manejo da dor e medicamentos alcalinizantes como o bicarbonato de sódio. Quando apresentar alguma infecção secundária associada, é recomendado o uso de antibacterianos, antifúngicos e antivirais. Em todos os casos, o uso de laserterapia de baixa intensidade e a crioterapia tem se mostrado grandes aliados para o tratamento da MO. A manutenção da higiene oral é imprescindível para ajudar a aliviar os sintomas. Cabe ao cirurgião-dentista, conhecer a patologia como um todo e as formas de tratamento disponíveis, acompanhando o paciente antes, durante e após o tratamento quimioterápico, respeitando sempre os cuidados de higiene oral, a fim de melhorar sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Mucosite Oral. Odontologia. Quimioterapia Antineoplásica. Tratamento. Medicamentos.

jumugnol8@gmail.com
grasieli.ramos@unoesc.edu.br
anderson.nardi@unoesc.edu.br



OS EFEITOS DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ORAIS

SILVA, Layla Fernanda Giacomini da

BALDISSERA, Mateus Zoldan

FIUZA, Tatiane Cristina

PEREIRA, João Vittor Desordi

MOREIRA, Julia Menegatti

PAVELSKI, Maicon

NARDI, Anderson

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina

O laser é um aparelho composto de substâncias sólidas, líquidas ou gás, que por excitação por uma fonte de energia, geram luz. É classificado em duas categorias: laser de alta intensidade, que exibe características de corte, vaporização e hemostasia; e laser de baixa intensidade que apresenta características analgésicas, onde na odontologia tem sido muito difundida devido aos seus efeitos anti-inflamatórios, analgésicos e de reparação de tecido. O objetivo do estudo é analisar e os efeitos da laserterapia em procedimentos cirúrgicos orais, bem como a restauração dos tecidos lesados. A metodologia utilizada para a realização, foi por meio de artigos selecionados, interação com profissionais da área e manuais para o uso do laser na odontologia. O laser pode fornecer uma melhor resposta inflamatória ao corpo humano, reduzindo assim o edema, os sintomas dolorosos e a estimulação biológica celular. O processo de reparo do tecido danificado é uma reação orgânica que restaura o dano ou a perda do tecido, que pode ser realizada substituindo o mesmo tecido do tecido original. Caracterizam a regeneração, ou seja, por meio da nova formação de tecido conjuntivo, que substitui o tecido danificado por meio de alterações na estrutura do tecido e na cicatrização. No que se refere as dores pós-operatórias, a laserterapia, tem grande aplicabilidade, principalmente em cirurgias bucomaxilofaciais, a ação anti-inflamatória da aplicação do laser de baixa intensidade, com a aceleração da microcirculação, leva a mudanças na pressão hidrostática capilar, reabsorção do edema e eliminação do acúmulo de produtos catabólicos intermediários, como ácido pirúvico e ácido lático, isto beneficia a cicatrização de feridas cirúrgicas. Embora o processo de operação seja simples e indolor, deve ser indicado e tratado por profissionais qualificados para garantir a segurança. Segundo dentistas que atuam na cidade de Piratuba, Santa Catarina, e que utilizam desse método, a laserterapia apresenta ótima evolução pós-operatória, principalmente em cirurgias de implantes dentários, onde proporciona ao paciente mais conforto e melhor cicatrização do procedimento. Comentam também sobre bons resultados quando aplicada a laserterapia em casos de parestesia.

Palavras-chave: Cicatrização. Laserterapia. Cirurgias orais. Renovação celular.

fernandalayla.lf@gmail.com

maicon.pavelski@unoesc.edu.br

PERDA AUDITIVA EM CIRURGIÕES-DENTISTAS

PAGANINI, Ester
FLECK, Sabine
SILVA, Vitória Fernandes da
RÓS, Andressa de
CACHOEIRA, Nathalia Zago
PAVELSKI, Maicon Douglas
NARDI, Anderson
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

Os cirurgiões-dentistas (CDs) são profissionais da saúde expostos a ruídos provenientes dos equipamentos de seus consultórios por longos períodos, sendo assim, constituem um grupo de alto risco para perda auditiva induzida por ruído (PAIR), a qual é uma perda auditiva sensorial de característica irreversível. Essa deficiência ocorre devido a um período prolongado de exposição ao ruído de alta intensidade e tem evolução gradual e progressiva. O objetivo deste trabalho foi revisar os aspectos gerais relacionados à perda auditiva em CDs para informar e conscientizar os acadêmicos e os profissionais da área da odontologia. Trata-se de uma revisão de literatura, cujo levantamento bibliográfico foi obtido por meio de artigos científicos provenientes das bases de dados SciELO e BIREME, publicados entre os anos de 2003 a 2020. Os CDs estão expostos a diversos ruídos em seus ambientes de trabalho, produzidos e emitidos por canetas de alta e baixa rotação, sugadores e compressores. Em virtude disso, diversos estudos foram realizados, analisando a relação entre a intensidade dos ruídos no consultório, a carga horária do odontólogo, o tempo de atividade e a perda auditiva desses profissionais. Sendo assim, observou-se que mesmo expostos a níveis de intensidade sonora menores que 85 decibéis, que é o máximo de ruído tolerável em uma jornada de 8 horas, os CDs desenvolvem perdas auditivas com o tempo de exercício de profissão superior a cinco anos. Além disso, por apresentarem um surgimento dos sintomas auditivos tardios e pouco aparentes, os profissionais geralmente só perceberão a dificuldade auditiva quando a lesão já está em estágio avançado. Ainda não se tem tratamento para a reversão da perda auditiva, mas é possível evitá-la através da prevenção. Orienta-se que seja utilizado protetor auricular como equipamento de proteção individual (EPI), com objetivo de reduzir os ruídos caso não seja possível removê-los, que sejam realizadas manutenções adequadas e periódicas dos equipamentos do consultório, além da necessidade de realização de audiometrias anualmente. Conclui-se, que os CDs estão expostos a grandes riscos de perda da audição em seus ambientes de trabalho e que a prevenção ainda é o melhor meio de se evitar a PAIR e suas consequências.

Palavras-chave: Perda auditiva. Odontologia. Ruídos. Ambiente de trabalho. Equipamentos odontológicos.

esteresterester901@gmail.com
maicon.pavelski@unoesc.edu.br
anderson.nardi@unoesc.edu.br



PRINCIPAIS DISTÚRBIOS AFETIVOS EM CIRURGIÕES-DENTISTAS

COZER, Erika
BRESSAN, Chaiane Mara
PETINI, Érica Isaura
COSTA, João Victor do Prado Souza da
RISSARDI, Gabriel dos Anjos
PEREIRA, Guilherme Matheus Miazzi
PAVELSKI, Maicon Douglas
NARDI, Anderson
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

Distúrbios afetivos são transtornos caracterizados por alterações do humor ou do afeto, no sentido de uma depressão, com ou sem ansiedade associada, e grande gasto de energia. Essa alteração na saúde mental em cirurgiões-dentistas (CDs) recebe uma grande relevância, pelo fato de serem responsáveis pelo cuidado profissional da saúde bucal de seus pacientes. Este trabalho tem como intuito relatar os principais distúrbios afetivos que acometem CDs, seus fatores de risco, tratamento e prevenção. Trata-se de uma revisão de literatura, elaborada por meio da análise de 20 artigos encontrados nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO e Medline, publicados entre 2008 e 2021. Os transtornos afetivos mais frequentes em CDs são a depressão, a ansiedade e a Síndrome de Burnout. As principais causas que os desencadeiam são multifatoriais e relacionados à história de vida do indivíduo. É preciso destacar as dificuldades enfrentadas pelos CDs no cotidiano, considerar a complexidade dos atendimentos aos pacientes, a sobrecarga de trabalho, as complicações decorrentes dos tratamentos odontológicos, o gerenciamento do tempo entre consultas, o aumento de custos com insumos e equipamentos impostos pelas novas tecnologias e o estresse em geral como fatores de risco. Assim, tornam-se comuns relatos de profissionais que vivenciam sintomas de ansiedade, insônia, cansaço, dores de cabeça, desânimo, tristeza e outros sintomas psicossomáticos como taquicardia, sudorese e tremores. A Síndrome de Burnout também está diretamente ligada ao desgaste físico e mental em relação ao ambiente e a jornada de trabalho para as atividades rotineiras, sem obtenção de vantagens profissional ou salarial. Com esses transtornos afetivos, a qualidade de vida dos CDs tem piorado ao longo do tempo e se faz necessária a ajuda profissional de psiquiatras para o diagnóstico preciso e o tratamento medicamentoso adequado. Os medicamentos mais empregados no tratamento dos distúrbios afetivos são antidepressivos e ansiolíticos. Os CDs devem preservar a saúde física e mental, melhorar a autoestima e qualidade de vida. Para isso, devem adotar hábitos saudáveis na vida diária e na laborativa, atendendo suas necessidades intelectuais, emocionais, familiares, espirituais e sociais, mantendo uma alimentação balanceada, dormindo bem, praticando exercícios físicos regulares e tendo momentos de lazer e descanso.

Palavras-chave: Depressão. Ansiedade. Síndrome de Burnout. Cirurgiões-dentistas. Odontologia.

erika.farenzena02@gmail.com
maicon.pavelski@unoesc.edu.br
anderson.nardi@unoesc.edu.br

REPERCUSSÕES DA DEGLUTIÇÃO ATÍPICA NA ODONTOLOGIA

ZANCHI, Maraisa Schuler
TORRES, Fernanda
SERIGHELLI, Chaiane Nilde
MÜLLER, Luiza Cristina
ZIBETTI, Nathália Comin
TORMEN, Eduarda
PAVELSKI, Maicon Douglas
NARDI, Anderson

Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A deglutição atípica é caracterizada pela interposição da língua contra ou entre os dentes no momento de deglutir, resultando na incapacidade do indivíduo em ingerir alimentos adequadamente, podendo envolver também o vedamento labial intenso, contração exagerada da musculatura peribucal, contração inadequada do músculo masseter e interposição do lábio inferior. O paciente que apresenta esta condição clínica geralmente possui alteração no processo de fala e na oclusão dental. O objetivo deste estudo foi relacionar a deglutição atípica com a odontologia, assim como seu tratamento multiprofissional. Essa revisão literária foi realizada com a análise de artigos encontrados nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico, publicados entre 1999 e 2019. As etiologias mais frequentes para a deglutição atípica são problemas na transição da deglutição infantil para a madura, movimentos artificiais (chupeta) e sem fins nutritivos do sistema estomatognático, mamadeira, maloclusão, erupção retardada dos dentes decíduos, perda precoce dos dentes, freio lingual alongado e macroglossia. Portadores da doença de Parkinson, da Esclerose Lateral Amiotrófica e outras alterações neurológicas como traumatismo craniano e acidente vascular cerebral (AVC), podem apresentar quadro de deglutição atípica. As consequências mais comuns são adversidades na fala, queda da produção salivar, maior incidência de rinite, amigdalite e aumento dos riscos de desenvolvimento de doenças infecciosas na boca. Para um tratamento efetivo é indispensável a associação entre o cirurgião-dentista, tratando a parte estrutural, e o fonoaudiólogo, responsável pela reabilitação miofuncional da língua, lábios, bochechas e palato mole. Dependendo da causa, outros profissionais da saúde como otorrinolaringologistas, neurologistas e psicólogos podem atuar no tratamento integral do paciente. Anamnese e exame físico detalhados são fundamentais para o diagnóstico. A reabilitação oral é realizada pelo cirurgião-dentista e pelo fonoaudiólogo, visando evitar os hábitos nocivos e movimentos do sistema estomatognático desajustados do padrão típico. Podem ser usados como recursos de tratamento o aparelho ortodôntico fixo ou um aparelho miofuncional removível conhecido como "Corretor de Hábitos", utilizado em idade pediátrica durante a fase de dentição mista. Portanto, métodos de tratamentos inovadores e eficientes que permitam ao indivíduo uma melhor qualidade de vida, são buscados e utilizados, respeitando a singularidade e a história de cada paciente.

Palavras-chave: Deglutição Atípica. Odontologia. Músculos. Sistema Estomatognático. Reabilitação Oral.

maraschuler_@outlook.com
maicon.pavelski@unoesc.edu.br
anderson.nardi@unoesc.edu.br

CATEGORIA II





A UTILIZAÇÃO DOS BISFOSFONATOS COMO COADJUVANTES NO TRATAMENTO DA PERIODONTITE

BIOLCHI, Vanessa Regina

BAGGIO, Laura

RABAIOLI, Sabrina

ROSA, Angela Camila Orçatto da

IMANISHI, Soraia Almeida Watanabe

MUNIZ, Marcelo

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A periodontite é uma doença de etiologia multifatorial, iniciada pelo acúmulo de biofilme bacteriano. A interação microrganismos/hospedeiro gera uma resposta inflamatória no indivíduo, produzindo mediadores que culminam na destruição dos tecidos de suporte dental. O uso dos bisfosfonatos é uma alternativa de tratamento que vem sendo pesquisada a fim de diminuir os danos e sequelas da periodontite, já que atuam na regulação da atividade dos osteoclastos, responsáveis pela reabsorção óssea. Neste resumo foram usados artigos disponíveis nas plataformas: Google Acadêmico e SciELO. A fim de analisar os efeitos dos bisfosfonatos na doença periodontal, foram utilizadas pequenas doses desse fármaco nas abordagens pré-clínicas e clínicas, ou seja, foi administrado de forma diferente em relação aos tratamentos de outras doenças, como osteoporose. O efeito antirreabsortivo é marcado pelo aumento da densidade volumétrica óssea dos osteoblastos, redução do número de osteoclastos e diminuição da perda óssea alveolar. Foram constatados também diversos mecanismos anti-inflamatórios, como: inibição de mediadores inflamatórios (prostaglandinas, leucotrienos e fator ativador de plaquetas) e redução do recrutamento de neutrófilos. Além das ações antirreabsortivas e anti-inflamatórias, destaca-se a atividade antimicrobiana, que é capaz de reduzir os índices de placa bacteriana e reduzir as colônias da bactéria *F. nucleatum*, presente nos sítios com doença periodontal. Apesar dos efeitos adversos, como a osteonecrose, em tratamentos de longos períodos, os estudos dos bisfosfonatos vem demonstrando inúmeros benefícios desse fármaco quando utilizado como coadjuvante no tratamento da doença periodontal. Se bem empregados melhoram os sinais clínicos dessa doença, reduzindo a perda óssea alveolar, mobilidade dental e sangramento à sondagem, modulam a inflamação, e aumentam a inserção clínica.

Palavras-chave: Bisfosfonatos. Periodontite. Modulação inflamatória. Perda óssea.

vanessabiolchi@hotmail.com

marcelo.muniz@unoesc.edu.br

soraia.imanishi@unoesc.edu.br

CONDIÇÕES SISTÊMICAS QUE AFETAM A INTEGRALIDADE DO PERIODONTO

SCHUCK, Natália
JUNIOR, Wilson Frozza
CECCONELLO, Rodrigo
ANRAIN, Barbara Cristina
MUNIZ, Marcelo da Silva
DALLANORA, Léa Maria Franceschi
WRUBEL, Andressa Franceschi Dallanora
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A Doença Periodontal (DP) e o Diabetes Mellitus (DM) são consideradas doenças crônicas associadas aos hábitos e estilo de vida, e estão intimamente relacionadas. O objetivo desse trabalho é aprofundar o conhecimento sobre o vínculo entre duas doenças tão comuns no dia a dia dos atendimentos clínicos e buscar informações que agreguem na prevenção e tratamento da doença periodontal. Foram realizadas buscas sistemáticas por artigos, bibliográficas e revistas científicas em banco de dados como os fornecidos pela Organização Mundial da Saúde, PubMed, Scielo e Carranza (Periodontia Clínica). A doença periodontal é considerada a sexta complicação do diabetes não controlado ou mal controlado, o qual é associado à suscetibilidade, redução nos mecanismos de defesa e gravidade aumentada das infecções, levando à doença periodontal destrutiva. Isso ocorre devido a alteração da resposta tecidual nos fatores locais, o qual acelera a perda óssea e retarda a cicatrização dos tecidos periodontais pós-cirúrgica. O processo imunoinflamatório decorrente da agressão bacteriana, é o principal responsável pelos danos observados nos tecidos periodontais, clinicamente caracterizado por sangramento à sondagem (ISG), aumento da profundidade de sondagem (PS) e perda de inserção, seguido de destruição do tecido ósseo. Perce-se que os tecidos periodontais de um paciente diabético é menos resistente aos irritantes locais, isso ocorre em virtude das alterações hormonais, que afetam diretamente os tecidos, favorecendo o acúmulo de biofilme. A taxa de progressão da periodontite irá definir o grau e o estágio da doença periodontal no momento do diagnóstico, isso pode variar por conta das oscilações metabólicas do organismo de cada paciente. Por se tratar de uma doença de caráter destrutível e muitas vezes irreparáveis é fundamental o trabalho em conjunto do cirurgião dentista com o endocrinologista visando a qualidade do tratamento e prevenindo possíveis danos, com um único objetivo, melhoria de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Periodontite. Diabetes Mellitus. Dieta. Doenças Crônicas. Saúde Bucal.

schucknatalia@outlook.com

lea.dallanora@unoesc.edu.br



DEPRESSÃO E SEUS DANOS NA SAÚDE BUCAL

ALMEIDA, Thauely Alexandra de
GALVAN, Ana Julia
ANRAIN, Bárbara Cristina
SILVA, Marcelo Muniz da
CECONELLO, Rodrigo
DALLANORA, Andressa Franceschi
DALLANORA, Lea Maria Franceschi
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

Em relação à cárie dentária, sintomas de depressão foram preditores da doença com estudos mostrando a associação de depressão e cárie dentária. Evidências suportam que depressão na homeostase da cavidade bucal relacionada à cárie dentária, como associação de sintomas depressivos com a contagem elevada de lactobacilos na saliva. Diante da relevância do tema, este trabalho tem por objetivo investigar a associação da depressão à saúde bucal. A depressão pode interferir na homeostase da cavidade bucal e aumentar a susceptibilidade a microorganismos relacionados à cárie dentária. Apesar de a causalidade da cárie dental em populações ainda totalmente compreendida, propuseram uma estrutura teórica que sugere que a cárie dental resulta de uma complexa interação entre fatores comportamentais, contextuais e sociais que culminam em processos biológicos, que levam à desmineralização do dente. Sintomas depressivos, particularmente, foram associados com contagens elevadas de Lactobacilos Salivares e Streptococos Mutans, reconhecidos indicadores clínicos de risco elevado à cárie. Acredita-se que este efeito de reações psicológicas sobre bactérias bucais relacionadas com atividade de cárie seja mediado por mudanças na imunidade salivar secretória. Desse modo, conclui-se a importância de cuidados e maior atenção com a saúde bucal ao encontrar-se em meio a problemas psicológicos, como a depressão. Tendo em vista que grande parte dos portadores de distúrbios psicológicos deixam de lado o cuidado com sua higiene oral, deixando de se importar com a apresentação bucal e estética, sendo comprovado que a falta dos cuidados necessários poderá provocar diversos problemas bucais e sistêmicos, entre eles lesões cariosas e doenças periodontais.

Palavras-chave: Depressão. Saúde bucal. Cárie. Doença periodontal.

thauelya@gmail.com

anaajgalvan@hotmail.com

barbara.anrain@unoesc.edu.br

mareclo.muniz@unoesc.edu.br

rodrigo.ceconello@unoesc.edu.br

andressa.dallanora@unoesc.edu.br

lea.dallanora@unoesc.edu.br

DOENÇA PERIODONTAL E A PROPENSÃO EM PACIENTES DIABÉTICOS

BRAMBILA, Isadora Bonato
LOCATELLI, Luísa
GAMBATO, Isadora
TROMBETTA, Julia
BIANCHI, Bárbara
EGER, Julia
RUDNICK, Caroline
IMANISHI, Soraia Almeida Watanabe
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

O diabetes mellitus é causado pelo mau funcionamento do metabolismo glicêmico e lipídico do insulino-dependente. A associação entre diabetes mellitus e a periodontite demonstra inúmeros aspectos conflitantes, visto que ambas apresentam uma incidência relativamente alta na população, assim como uma série de vias comuns em sua patogenicidade, isto é, ambas as doenças são distúrbios poligênicos com algum grau de disfunção imunorreguladora. O vigente trabalho tem por objetivo analisar a relação de pacientes portadores de diabetes afetados pela doença periodontal e esclarecer a razão da alta susceptibilidade destes indivíduos à periodontite. Este estudo trata-se de uma revisão literária, desenvolvida a partir de análises bibliográficas em plataformas online, a exemplo da CAPES, PubMed e SciELO, nos idiomas Português e Inglês, fundamentada através de bancos de dados em saúde nacionais e internacionais, baseada em estudos realizados nos últimos 10 anos. A doença periodontal é altamente prevalente em indivíduos diabéticos. Quando presente, diminui a produção de colágeno pelos fibroblastos, de matriz óssea pelos odontoblastos e aumenta a collagenase gengival. Pacientes com pobre controle de biofilme dental geralmente desenvolvem a periodontite de maior gravidade e velocidade de progressão em comparação aos não diabéticos. Quando mal controlada ou não diagnosticada, a diabetes pode causar aparecimento de abscessos periodontais, os quais levam a destruição e perda óssea em volta dos elementos dentais, além do difícil controle da cicatrização decorrente da hiperglicemia, microangiopatias, acidez metabólica e fagocitose inócua feita por macrófagos. Entretanto, uma associação positiva entre a idade do paciente, gravidade da doença, sua duração e a frequência da variação de glicemia levam a um comportamento clínico aonde pacientes descompensados necessitam de várias medidas profiláticas e tratamentos especializados, ao contrário dos controlados que podem ser considerados clinicamente saudáveis. Portanto, cabe ao clínico-geral e ao periodontista conhecer as limitações, alterações e distúrbios que os pacientes diabéticos descompensados podem apresentar. Ademais, é essencial que o cirurgião dentista encaminhe o paciente ao médico endocrinologista para controle terapêutico da doença e orientação de um estilo de vida adequado. Por fim, o dentista poderá realizar o tratamento com maior segurança e eficácia.

Palavras-chave: Diabetes. Doença periodontal. Distúrbios poligênicos.

isadorabrambila@yahoo.com.br
barbarabianchi2201@outlook.com
carolinerrudnick@hotmail.com
isadoragambato1902@gmail.com
juliaaeger@gmail.com
juliatrombetta19@gmail.com
luisalocatelli15@gmail.com
soraia.imanishi@unoesc.edu.br



EPILEPSIA: CONDUTAS NA PRÁTICA ODONTOLÓGICA

BIAVATTI, Carlos Iuri
FACHIN, Matheus
ANRAIN, Bárbara
CECONELLO, Rodrigo
DALLANORA, Léa Maria Franceschi
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A epilepsia é a doença neurológica grave mais comum no mundo, caracterizada como uma desordem cerebral que gera crises epiléticas. Este estudo foi realizado através de revisões de literatura com ênfase em saúde bucal relacionada à epilepsia. Trata-se de uma revisão de literatura baseada em artigos científicos da base de dados Scielo e Pubmed. As crises epiléticas são de duração e intensidade variável, desde episódios breves até longos períodos convulsivos. Na Odontologia, os relatos quanto ao atendimento a pacientes epiléticos estão recentemente na literatura e o tratamento destes pacientes deve bem definido. As alterações são devidas ao uso de medicamentos para prevenção das crises. Estudos apontam que os pacientes epiléticos têm uma pior condição de saúde bucal comparados à população em geral, apresentando significativa perda dentária, dentes cariados e doença periodontal. No tratamento desses pacientes, os cirurgiões-dentistas devem estar atentos, sendo capazes de gerir e prevenir as convulsões. A carência de conhecimento sobre epilepsia pode afetar diretamente aos cuidados com a saúde bucal das pessoas acometidas por esta doença. Pacientes epiléticos se inserem na categoria de pacientes com necessidades especiais para atendimento odontológico. A maioria dos pacientes tem conhecimento dos fatores associados ao aumento do risco de crises, os mais relatados são: a privação do sono, estresse, uso de álcool, uso irregular do medicamento antiepilético. O estado de saúde é de grande importância e reflete nas causas das doenças orais, como a hiperplasia gengival devido aos efeitos colaterais do uso de medicamentos como a Fenitoína. É comum observar o aumento dos tecidos gengivais após alguns meses do uso desta medicação. Medidas são necessárias para o controle da hiperplasia gengival, como: instruções de higiene bucal para rigoroso cuidado diário e profilaxia profissional periódica. Desse modo, conclui-se que o paciente portador de epilepsia necessita de tratamento odontológico frequentemente, devido uso de medicamentos e as adversidades que a própria doença traz ao paciente.

Palavras-chave: Epilepsia. Convulsões. Odontologia.

carlosbiavatti@hotmail.com

lea.dallanora@unoesc.edu.br

O PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UTI EM TEMPOS DE COVID-19

FEUSER, Grace Kuster
KLAFFE, Janaine Fatima de Paula
CORDEIRO, João Francisco Barbosa
ÁLBARA, Maria Fernanda
COUTO, Thaynara
SANTOS, Alisson Cordeiro
SLAVIERO, Ana Carolina
RAMOS, Grasieli de Oliveira
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A cavidade oral apresenta características bastante abrangentes para o desenvolvimento de microrganismos e é considerada uma abertura para a entrada dos mesmos, os quais podem causar infecções generalizadas. Em pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTIs), muitas dessas complicações podem ser evitadas caso o tratamento esteja vinculado a um atendimento odontológico. O trabalho objetiva identificar a importância do cirurgião – dentista dentro da UTI, dando ênfase a situação atual da COVID-19. Trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos encontrados nas bases de dados Scielo e PubMed, publicados entre os anos de 2010 e 2021. Microrganismos provenientes da boca podem causar infecções e danos mais graves ao organismo. Pacientes acamados em UTI's devem receber cuidados com a saúde bucal visando limitar a disseminação desses microrganismos. Ou seja, o tratamento tem como objetivo impedir que os microrganismos se disseminem da cavidade oral para outras regiões, como o trato respiratório. Sabe-se que pneumonias associadas à ventilação mecânica (PAV) podem retardar a recuperação do paciente. Portanto, muitas destas complicações podem ser evitadas caso o tratamento na UTI seja associado ao acompanhamento odontológico. O SARS-CoV-2 pertence a uma grande família viral que atinge o sistema respiratório. Dessa forma, vê-se assim a necessidade de dentistas além de realizar os procedimentos odontológicos comuns nas UTI's, também combaterem a disseminação desse vírus pelas vias aéreas. Segundo a ANVISA, o protocolo de Higiene Bucal na UTI frente ao coronavírus consiste em aplicar gaze embebida em 15ml de peróxido de hidrogênio a 1% ou povidona a 0,2% por 1 minuto, 2 vezes ao dia previamente a higiene bucal com clorexidina visando a redução da carga viral. Utilizar clorexidina 0,12% de 12 em 12 horas visando a prevenção da PAV desde o momento da intubação orotraqueal. Neste período de pandemia da COVID-19, a presença do dentista na UTI torna-se crucial, pois pacientes com piores condições de saúde bucal tendem a desenvolver PAV. Portanto, é inegável a necessidade da sua valorização dentro da UTI, pois contribui para a melhoria das condições de saúde das pessoas internadas, diminuindo o tempo de internação, além de aumentar o bem-estar dos pacientes durante o período de internação. Palavras-chave: Odontologia hospitalar. UTI. COVID-19. Pneumonia.

grace.kfeuser@outlook.com
grasieli.ramos@unoesc.edu.br



OSSO AUTÓGENO COMPARADO A IMPLANTES ALÓGENOS E XENÓGENOS PREVIAMENTE UTILIZADOS À INSTALAÇÃO DE IMPLANTES DENTÁRIOS

SANTOS, Alisson Cordeiro dos
NESELLO, Heloísa
FEUSER, Grace Kuster
CORDEIRO, João Francisco Barbosa
ÁLBARA, Maria Fernanda
COUTO, Thaynara
RAMOS, Grasielle de Oliveira
PAVELSKI, Maicon Douglas
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

O sucesso na reabilitação de pacientes desdentados através de implantes dentários está diretamente ligado com o volume ósseo restante na área a ser reabilitada, que diversas vezes acaba sendo insuficiente devido a reabsorções causadas pelo edentulismo. Nesses casos se faz necessário a reconstrução óssea previa, que pode ser feita através de enxertos ósseos autógenos ou implantes alógenos e xenógenos. Essa revisão de literatura foi realizada com a busca de artigos nas bases de dados Google Acadêmico e Pubmed. O objetivo foi comparar as diferentes alternativas no que se refere a enxertos e implantes ósseos prévios a instalação de implantes dentários. Entre os materiais para reconstrução óssea mencionados, os enxertos autógenos, são considerados melhores comparados aos demais, por serem removidos do próprio paciente e disporem de propriedades biológicas como osteocondução, osteogênese e osteoindução, importantes para o processo da regeneração óssea e incorporação a superfície receptora. Além disso, não apresentam riscos na transmissão de doenças ou possíveis rejeições. Em contrapartida, essa técnica possui algumas dificuldades relacionadas a obtenção de área doadora, morbidade pós-operatória e tempo trans-operatório, nos casos onde se torna inviável sua utilização pode-se lançar mão de outros materiais. O implante alógeno em comparação com o anterior possui algumas vantagens como redução do tempo cirúrgico e conseqüentemente menor morbidade ao paciente. Entretanto, este apresenta apenas a propriedade biológica de osteocondução, além de maior imunogenicidade. Esses implantes podem ser divididos em dois grupos, os desmineralizados e mineralizados que são subdivididos em liofilizado, fresco e congelado. Por último existe a opção dos implantes xenógenos, que, diferente dos demais, são provenientes de espécies diferentes, sendo comum a utilização de osso bovino. As vantagens de menor morbidade, maior biocompatibilidade e quantidade ilimitada desse material são indiscutíveis, entretanto, o risco da transmissão de doenças como a Encefalite Espongiforme, acaba sendo um fator preocupante. Sendo assim, os materiais citados têm a capacidade de promover o aumento da estrutura óssea, possibilitando a instalação de implantes dentários. De modo que ambos apresentam vantagens e desvantagens, é fundamental avaliar cada paciente em específico para definir o material com maiores chances de sucesso.

Palavras-chave: Reabilitação. Implantes. Enxerto. Alógeno. Xenógeno. Autógeno.

alissoncordeirodosantos2000@gmail.com
maicon.pavelski@unoesc.edu.br



PERI-IMPLANTITE - REVISÃO DE LITERATURA

MORES, Ana Beatriz
BRIDI, Mateus
SÁ, Naiara Joana de
BIAVATTI, Marshely Vitoria Bertolla
BASIRWA, Joel Hamuli
BOHN, Albert Carneiro
LISBOA, Flavio Jair
MUNIZ, Marcelo
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A peri-implantite é resultante do desequilíbrio hospedeiro-microrganismo, manifestando-se por meio de inflamações nos tecidos de suporte dos implantes. Radiograficamente, uma lesão em forma de cratera ou taça pode ser observada, além de exposição das roscas dos implantes. Quando não tratada adequadamente, ela pode levar à extensa destruição óssea e consequente perda do implante. Esse estudo deve ampliar o conhecimento sobre a patologia, bem como expor os diferentes métodos de tratamento existentes na literatura. Foram analisados artigos científicos publicados na plataforma SCIELO, datados de 2008 a 2015, e também informações do livro Tratado De Periodontia Clínica e Implantologia Oral. A peri-implantite é um problema comum, o qual traz sérias consequências aos tecidos circunjacentes ao implante. Pacientes que apresentam higiene oral deficiente, história de periodontite, diabetes, fumantes e etilistas possuem um maior risco de desenvolver peri-implantite. A superfície do implante também tem influência sobre essa patologia, pois a aderência de microrganismos é muito mais alta em superfícies rugosas de implantes. O paciente e o cirurgião dentista devem estar atentos aos sinais e sintomas para um possível diagnóstico precoce da doença, como sangramento e supuração. Várias terapias e métodos de tratamentos são citados na literatura, dentre eles estão a remoção de placa bacteriana pela raspagem com curetas de teflon (mais indicado), ajuste oclusal, irrigação profissional de clorexidina 0,2%, utilização de laserterapia e métodos cirúrgicos (regeneração tecidual). A remoção do elemento é indicada em casos de mobilidade, quando há lesão óssea horizontal e vertical. É imprescindível que haja uma ótima instrução de higiene oral para o paciente, além da correta intervenção para o sucesso da resolução da lesão peri-implantar.

Palavras-chave: Peri-implantite. Infecção. Periodontite. Implante.

anabeatrizmores@hotmail.com
marcelo.muniz@unoesc.edu.br

RECONSTRUÇÃO ALOPLÁSTICA DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: INDICAÇÕES E CONTRAINDICAÇÕES

SLAVIERO, Ana Carolina
CORDEIRO, João Francisco Barbosa
SLAVIERO, Bruna Marina
RAMOS, Grasieli
PAVELSKI, Maicon Douglas
BARBIERI, Tharzon
DIRSCHNABEL, Acir José
ANRAIN, Barbara Cristina
Curso de Odontologia
Área da Ciência da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

No momento atual, a reconstrução aloplástica da ATM tem sido uma das aplicações de maior sucesso para o tratamento de tecido articular temporomandibular lesado irreversivelmente. A reabilitação tem como objetivo substituir, morfológica e funcionalmente, a articulação temporomandibular original. O atual trabalho tem como propósito realizar uma revisão de literatura sobre essa modalidade de tratamento, dando ênfase as suas indicações e contra-indicações. Foi realizado pesquisas nas bases eletrônicas PubMed, Lilacs e Scielo, sendo selecionados artigos entre os anos de 2017 a 2020. Existem duas variedades de próteses totais de ATM: próteses de estoque e próteses customizadas. A prótese de estoque é encontrada em tamanhos e formas predefinidos. Ela apresenta dois elementos constituintes a fossa mandibular e o componente mandibular a qual entra em contato com as estruturas ósseas. As próteses customizadas são fabricadas de acordo com um modelo estereolitográfico, que é produzido por meio da tomografia computadorizada, a mesma é composta por uma fossa ligada a uma superfície articular, incluindo um componente mandibular. A fossa mandibular e o ramo da mandíbula do hospedeiro devem ser modificadas para comportar uma prótese de ATM de estoque, essas manobras de mutações podem causar sobrecarga e micromovimentação da prótese aloplástica. Próteses de ATM customizadas não requerem modificações ósseas significativas do hospedeiro para adquirir estabilidade, pois seus componentes se adaptam precisamente ao osso e maximizam a osseointegração do dispositivo protético. Configuram-se como indicações para reconstrução aloplástica quando presente condições artríticas, como a osteoartrite e artrite reumatoide, articulações submetidas a várias cirurgias sem sucesso e articulações degeneradas ou reabsorvidas com discrepância anatômica grave. Ainda é indicado quando há presença de patologias inflamatórias, patologias autoimunes, trauma, deformidades congênitas, tumores envolvendo áreas de côndilo e ramo mandibular. As contra-indicações avaliam doenças sistêmicas, como diabetes mellitus não controlado, infecções ativas na articulação, alergia a algum material da prótese e também incide a restrição de uso em pacientes ainda em fase de crescimento. Diante do exposto é conclusivo que a reconstrução reestabelece alterações anatômicas e funcionais da ATM, não substituindo equivalentemente o tecido original. A indicação da mesma é apenas em tratamentos para ATM severamente comprometidas, sendo desestimuladas no tratamento de lesões traumáticas.

Palavras-chave: ATM. Reconstrução. Prótese.

anaslavierocarolina@gmail.com

grasieli.ramos@unoesc.edu.br



RELAÇÃO DA MÁ-OCCLUSÃO E CONTENÇÃO EM DOENÇAS PERIODONTAIS

MACIEL, Gustavo Nunes
SANDRI, Amanda da Silva
LATREILLE, Bruna
SIMOM, Isabela
TROMBETA, Luana
RIBEIRO, Sonia Padilha
IMANISHI, Soraia A. W
MUNIZ, Marcelo da Silva
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A doença periodontal é uma condição inflamatória das estruturas de proteção e inserção dos dentes, representa uma das causas mais consistentes de perda dentária. O acúmulo de biofilme dental, juntamente com a interação de uma série de fatores etiológicos secundários existentes são capazes de facilitar a retenção do biofilme e dificultar sua remoção, relacionando-se com a resposta imunológica do organismo. O referido trabalho é embasado em artigos da plataforma Scielo, PubMed, Google Acadêmico e revistas da área da saúde, tem o intuito de explorar as alterações das más oclusões com relação as doenças periodontais. Tem-se discutido que certos traços morfológicos da má oclusão predispõem ao desenvolvimento da doença periodontal, pois esses, podem acarretar ao acúmulo de biofilme e ocasionar inflamação nos tecidos periodontais. Alguns autores encontraram risco aumentado para o desenvolvimento da gengivite e o surgimento da bolsa periodontal em pacientes com mau posicionamento e falta de espaço no arco. Um estudo avaliou a condição periodontal de pacientes portadores de apinhamento, sobremordida e sobressalência, utilizando o índice de Russel, que verifica a presença de inflamação gengival à profundidade de sondagem. Segundo o autor, os pacientes com apinhamento apresentaram inflamação gengival e sinais de destruição periodontal, o que não foi observado nos demais. Outros estudos concluíram que a relação entre doença periodontal e mal oclusão é duvidosa, tendo em vista que a gengiva marginal não é afetada, porém, quando combinadas com doença periodontal existente pode agravar a perda de inserção. Em alguns casos de doença periodontal em estágio de tratamento, porém com mobilidade, pode ser aplicado o uso da contenção periodontal, visando estabilizar dentes acometidos pela doença. Destinado a pacientes com algum grau de mobilidade dentária, sobretudo na bateria anterior. Sendo de uso temporário ou definitivo. Contudo, ainda há dúvidas sobre a relação de má oclusão e doença periodontal. Porém é imperativo a compreensão dos aspectos oclusais pelo fato de dificultar a higienização dos tecidos. Em relação ao uso da contenção, tanto em casos de tratamento periodontal ou ortodôntico, a colaboração do paciente com uma boa higiene é indispensável para o sucesso deste ou de qualquer outro tratamento.

Palavras-chave: Má-oclusão. Periodonto. Doença Periodontal. Tratamento. Higiene.

gustavo_nunes.08@hotmail.com
soraia.imanishi@unoesc.edu.br

RELATO DE CASO - REABILITAÇÃO DAS GUIAS ANTERIORES DE OCLUSÃO ATRAVÉS DE ENCERAMENTO DIAGNÓSTICO

GIUSTTI, Monique
CERON, Nathalia
ANRAIN, Barbara
CECCONELO, Rodrigo
DALLANORA, Andressa Franceschi
DALLANORA, Lea Maria Franceschi
MUNIZ, Marcelo
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

As guias de oclusão têm uma importância fundamental na estética e função do sistema estomatognático do paciente, caso haja perda das guias de desocclusão, canina e incisiva, os dentes anterossuperiores desenvolverão hábitos parafuncionais. O presente artigo teve como embasamento científico artigos das plataformas digitais Scielo, PubMed e BVS. Teve como objetivo desenvolver uma revisão de literatura referente ao uso de enceramento odontológico na reabilitação de pacientes com perda das guias de desocclusão. O paciente LJR compareceu a clínica odontológica da Universidade do Oeste de Santa Catarina com a queixa principal de dor nos dentes posteriores do lado esquerdo e incomodo na região da articulação temporomandibular, após a realização do exame clínico constataram-se extensas lesões de carie nos elementos dentais posteriores, inúmeras abrasões cervicais na face vestibular dos pré-molares e desgastes incisais nos elementos anteriores de ambas as arcadas. A causa mais provável seria a sobrecarga transmitida pelo bruxismo nestes elementos. Resultante dos desgastes dentários o paciente apresentava visível diminuição da Dimensão vertical de oclusão tendo como consequência leve projeção do mento, sulcos nasogenianos mais evidenciados e diminuição do terço inferior da face. Após a adequação do meio, foi proposta a reabilitação das guias através da moldagem de ambas as arcadas, montagem de articulador semi-ajustavel (ASA) em relação Centrica para recuperar a real dimensão vertical do paciente, conseguindo assim realizar os enceramentos dos modelos para confecção de guias de silicona na face palatal dos dentes e posterior realização da reabilitação anatômica e funcional de incisivos e caninos. Finalizados os presentes passos onde se priorizou o restabelecimento da função estética do sorriso do paciente, o mesmo apresentou aprovação pelo tratamento realizado.

Palavras-chave: Oclusão Dentária. Dimensão Vertical. Reabilitação Bucal. Bruxismo. Enceramento Diagnóstico.

nathalia.ceron@outlook.com
monigiustti@hotmail.com
rodrigo.cecconello@unoesc.edu.br
barbara.anrain@unoesc.edu.br
lea.dallanora@unoesc.edu.br



TERAPIA PERIODONTAL DE SUPORTE

BARBOSA, Gabriel
CORDEIRO, Alisson
OLIVEIRA, Igor
LEMONS, Lucas
TEIXEIRA, Everton
MARQUEZOTI, Luiz Henrique Nunes
IMANISHI, Soraia Almeida Watanabe
MUNIZ, Marcelo da Silva
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A terapia periodontal de suporte (TPS), ou terapia de manutenção periodontal, é uma extensão do tratamento periodontal ativo. Ela é necessária pois os fatores causais da doença não apresentam cura definitiva. A TPS tem como principal objetivo, minimizar a recorrência da doença periodontal em pacientes que passaram por tratamento ativo, além de atuar reforçando hábitos de higiene bucal. O vigente trabalho tem por objetivo explanar como ocorre a terapia de manutenção após o tratamento ativo e a importância da realização da mesma para garantir a saúde periodontal do paciente. Este estudo trata-se de uma revisão literária, desenvolvida a partir de análises bibliográficas em plataformas online, utilizando as palavras chave TPS e Terapia Periodontal de Suporte nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico e de artigos publicados entre 2010 e 2021. O paciente deve realizar visitas periódicas ao consultório, visando um programa de prevenção prolongado, tendo um intervalo indicado de 3 meses entre sessões, mas podendo variar de acordo com a necessidade de cada paciente. São realizadas atualizações na história médica e avaliação da cavidade bucal do paciente, com foco em restaurações, placas, cálculos, próteses, oclusão, mobilidade dentária, estado gengival e bolsas periodontais. Sem a manutenção periodontal adequada torna-se impossível sustentar a higidez dos tecidos periodontais alcançados pelo tratamento não cirúrgico e cirúrgico. Os efeitos em longo prazo demonstram que a TPS se constitui no único meio de garantir a manutenção da saúde periodontal e que esta fase deve ser revisada e ajustada a cada nova consulta, com base na estabilidade clínica e nas necessidades do paciente. A TPS é de suma importância para um bom desempenho do tratamento periodontal, pois garante que não ocorra recorrência da doença após a realização do tratamento ativo.

Palavras-chave: Manutenção. Tratamento ativo. TPS.

gb583653@gmail.com
alissoncordeirodossantos2000@gmail.com
iguinhogos@hotmail.com
Lucaslemonsjba@yahoo.com.br
everton.jba@hotmail.com
lhn2610@gmail.com
soraia.imanishi@unoesc.edu.br
marcelo.muniz@unoesc.edu.br

TRATAMENTO NÃO CIRÚRGICO E CIRÚRGICO EM DOENÇAS PERIODONTAIS

BARATIERI, Bianca Letícia

FERNANDES, Gabriela

CAZAROTTO, Alana

TOIGO, Isis Pedro

VOLPATO, Julia

MAZETTO, Gustavo

IMANISHI, Soraia

MUNIZ, Marcelo

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina

O trabalho refere-se ao tratamento não cirúrgico e cirúrgico em doenças periodontais, feito com instrumentos manuais e ultrassônicos, e através de retalhos para melhor visualização durante a manobra, respectivamente. Tem como objetivo diferenciar os procedimentos que irão ser realizados nos pacientes periodontais, expondo as vantagens e desvantagens de cada intervenção. Como metodologia foi utilizada buscas em artigos científicos pesquisados no Google Acadêmico. Considerado uma terapia periodontal básica, realizado através de raspagem supra e subgengival, removendo fatores retentivos de placa e raízes residuais, o tratamento não cirúrgico espera como respostas a ausência de sangramento à sondagem, ganho de inserção clínica, bom controle de placa e redução da mobilidade dental. Quando há dificuldade de acesso para raspagem e para higiene, redução de profundidade de bolsa e quando necessita de correção de hiperplasias ou hipertrofias o tratamento cirúrgico é a melhor opção, além de permitir uma regeneração mais apropriada dos tecidos perdidos. A técnica de Widman modificado é a mais utilizada para a eliminação de bolsa, com essa técnica os tecidos periodontais são expostos a um trauma mínimo, além de ter menor exposição das superfícies radiculares, porém o comprometimento estético é maior, o que se torna uma desvantagem. Conclui-se que os tratamentos cirúrgicos são realizados em diagnósticos que necessitam de uma intervenção maior, enquanto o tratamento não cirúrgico é realizado em situações que a técnica básica de raspagem é o suficiente para um bom prognóstico. Palavras-chave: Doença Periodontal. Raspagem. Tratamento Cirúrgico. Tratamento não Cirúrgico.

baratieri1bianca@gmail.com

soraia.imanishi@unoesc.edu.br

marcelo.muniz@unoesc.edu.br



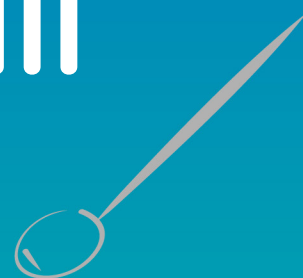
VITAMINA D: INFLUÊNCIA NA PERIODONTITE

SCHMIDT, Hellen Daniela
NASCIMENTO, Amanda
GALLI, Emanuelle Luft
MASSON, Emilly
FOPPA, Luana Mara
RECH, Marina
IMANISHI, Soraia Almeida Watanabe
SILVA, Marcelo Muniz
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A doença periodontal é uma doença crônica causada por microrganismos específicos, que gera inflamação dos tecidos de sustentação dos dentes, sendo o grau e a intensidade do processo inflamatório afetados pela virulência e resistência do hospedeiro. A vitamina D é um hormônio esteroide cuja principal função é regular a homeostase do fósforo e do cálcio, podendo também promover a formação e manutenção da densidade mineral óssea. A presente revisão literária tem como objetivo relatar a influência da vitamina D com a periodontite e sua importância na manutenção da saúde do indivíduo. Foram utilizados artigos disponíveis nas plataformas on-line SciELO e Google Acadêmico, publicados entre os anos de 2013 a 2020, em português. A relação que existe entre a vitamina D e a doença periodontal é positiva, pois apresenta função importante na resposta imunológica e pode desempenhar um papel conclusivo nessa patologia. Além disso, atua como um medicamento anti-inflamatório, inibindo a expressão de citocinas inflamatórias e estimula a secreção de moléculas com ação antibiótica eficaz pelos monócitos/macrófagos. Também é responsável pela normalização dos minerais ósseos, age em vários processos fisiológicos como no metabolismo do fósforo e do cálcio, pois a vitamina D insuficiente leva à mineralização deficiente do osso alveolar e do cimento. A suplementação de vitamina D e cálcio pode contribuir para manter a saúde periodontal, prevenindo a reabsorção óssea alveolar inflamatória, reduzindo o aumento e a evolução da doença periodontal. Conclui-se que essa vitamina tem se mostrado eficaz e essencial já que participa da resposta imune e suprime muitos efeitos destrutivos da periodontite. Palavras-chave: Vitamina D. Doença Periodontal. Influência.

hellenschmidt36@gmail.com
e_millymasson@outlook.com
amanda.nsc@yahoo.com
emanuelleg2000@gmail.com
luanamarafoppa@gmail.com
marinarech15@gmail.com
soraia.imanishi@unoesc.edu.br
marcelo.muniz@unoesc.edu.br

CATEGORIA III





ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL NO SISTEMA PENITENCIÁRIO

SLAVIERO, Bruna Marina
ROCHA, Daniela
PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

Não é de hoje que o sistema penitenciário brasileiro exhibe um problema de saúde pública, causado principalmente pela insalubridade do ambiente e devido à dificuldade que os detentos possuem para acessar os serviços de saúde, cenário que favorece o surgimento e agravamento de várias doenças. Muitas patologias sistêmicas apresentam manifestações orais, com isso, destaca-se a importância da atuação do cirurgião dentista nesse local, auxiliando no tratamento e prevenção de problemas bucais e sistêmicos. O objetivo do trabalho é aprofundar o conhecimento sobre promoção de saúde bucal no sistema penitenciário. Trata-se de uma revisão bibliográfica cujo levantamento baseou-se em artigos científicos da base de dados SciELO e Google Acadêmico, e documentos públicos do Ministério da Saúde e Secretaria da Saúde do Estado de Santa Catarina relacionados ao assunto. A Constituição Brasileira de 1988 declara que a saúde é um direito de todos e é dever do Estado promover a assistência para toda a população, incluindo os presidiários. Entretanto, somente a partir de 2003 foram firmadas políticas públicas que englobassem essa parcela da população, através disso, foi possível a inclusão do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar que é responsável pela atenção à saúde, onde ele atua de forma curativa e preventiva. Atualmente, ainda observam-se restrições no acesso e nas atividades desempenhadas no ambiente prisional. Diante disso, verifica-se que há necessidade de promover estratégias que visem a ampliação do acesso à saúde para essa população, carente de atenção básica, promovendo o tratamento de doenças já instaladas, mas principalmente incentivando a prevenção.

Palavras-chave: Atenção básica à saúde. Cirurgião-dentista. Pessoas privadas de liberdade.

brunamslaviero@yahoo.com.br

luis.peruchini@gmail.com

BIÓPSIA EXCISIONAL EM BORDO DE LÍNGUA - RELATO DE CASO

ALBARA, Maria Fernanda
NESELLO, Heloisa Reffatti
DIRSCHNABEL, Acir José
OLIVEIRA, Grasielle Ramos
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A leucoplasia oral é uma placa ou mácula de coloração branca, não removível a raspagem, que tem como principal fator de risco o tabagismo. Qualquer local da mucosa oral pode ser afetado e as lesões apresentam risco de transformação maligna. Diversas abordagens de tratamento estão disponíveis, sendo a remoção cirúrgica a mais utilizada. O objetivo desse trabalho é relatar a abordagem cirúrgica do caso de uma paciente que apresentava a lesão esbranquiçada no bordo lateral esquerdo da língua, cuja principal hipótese diagnóstica era leucoplasia oral, e a segunda hiperqueratose, sendo o tratamento de escolha a biópsia excisional para posterior análise laboratorial. Paciente R.L.S.R., sexo feminino com 54 anos de idade compareceu ao consultório com queixa principal de mancha na lateral da língua. Na anamnese relatou não ter hábitos nocivos como fumo e consumo de álcool, não ter costume de tomar chimarrão, além de não possuir alterações sistêmicas. Descreveu um histórico de Câncer de orofaringe, tratado com radioterapia e quimioterapia há cerca de 09 anos, realizando o acompanhamento anual com a equipe médica de oncologistas e com o exame PET Scan, não havendo indícios de atividade da doença. Ao exame clínico foi possível observar uma placa de coloração esbranquiçada, localizada em borda lateral esquerda da língua, com aspecto homogêneo e liso em toda sua superfície, bordas bem definidas e simétricas, medindo aproximadamente 1,5cm, apresentando um tempo de evolução de aproximadamente 60 dias (crescimento progressivo). Não relatou sintomatologia dolorosa nem sangramento na região, e não havia linfonodos alterados ao exame de palpação extrabucal. O tratamento de escolha foi biópsia excisional, realizando pontos nas extremidades da lesão com a intenção de diminuir o sangramento, incisão em formato elíptico, finalizando com pontos simples para fechamento do leito cirúrgico por primeira intenção. A peça foi encaminhada para exame histopatológico em seguida. Nota-se a importância do acompanhamento por uma equipe multidisciplinar que seja especializada e esteja capacitada para tratar de forma eficaz.

Palavras-chave: Diagnóstico. Leucoplasia. Biópsia excisional.

mariafernanda.albara65@gmail.com

heloisanesello@gmail.com

acir.dirschnabel@unoesc.edu.br

grasieli.ramos@unoesc.edu.br



DIAGNÓSTICO DE CISTO RESIDUAL - RELATO DE CASO

NESELLO, Heloísa Reffatti
ALBARA, Maria Fernanda
COUTO, Thaynara
PAVELSKI, Maicon Douglas
RAMOS, Grasieli de Oliveira
BARBIERI, Tharzon
ANRAIN, Bárbara
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

O cisto radicular residual é uma lesão resultante da proliferação dos restos epiteliais de Malassez decorrente de um processo inflamatório de necrose pulpar de um elemento dentário pós exodontia, que pode provocar tumefação das corticais ósseas. Este presente trabalho tem por objetivo relatar uma manobra utilizada para identificação de um cisto residual de grande dimensão na região anterior de maxila. Foi realizado uma revisão de literatura na base de dados Scielo e no livro de Patologia Oral e Maxilofacial Carranza. Paciente C. A. G, sexo feminino, compareceu a clínica de odontologia da unoesc, encaminhada do médico, relatando não utilizar mais as próteses total superior e inferior devido a presença de aumento na maxila. Apresenta uma lesão nodular, em rebordo maxilar região anterior, medindo aproximadamente 3 cm no seu maior diâmetro, de coloração rósea, semelhante a mucosa, dolorosa, dura a palpação, com tempo de evolução de 2 anos. Foi realizado exame clínico intra e extra bucal e solicitado radiografia panorâmica, para verificar a dimensão da lesão. Radiograficamente a lesão apresentava-se radiolúcida envolta de uma fina linha radiopaca, com expansão óssea -sem destruição-, paciente não apresentava nenhum dente em boca e nem incluso. Foi optado por realizar primeiro a aspiração do conteúdo, para confirmar hipótese de lesão cística e diminuir seu tamanho. Foi utilizado anestésico tópico, anestesia infiltrativa, lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000- utilizado 1 tubete- o procedimento foi realizado com uma seringa Bico Luer Lock e agulha longa. O ponto de escolha foi a maior área da lesão, injetando a agulha e após vencer a resistência óssea realizado a punção do conteúdo líquido, amarelo citrino, condizente com uma lesão cística, após o procedimento a paciente relatou melhora na queixa dolorosa e a lesão diminuiu seu volume. Foi agendado uma marsupialização para futura redução total da lesão.

Palavras-chave: Cisto residual. Aspiração. Amarelo citrino.

heloisanesello@gmail.com

DISTÚRBIOS RESPIRATÓRIOS E SUAS IMPLICAÇÕES NO CRESCIMENTO

FREISLEBEN, Eivelton Vinícius
MORCHE, Darlan Júnior
GARRASTAZU, Marta Diogo
DALLANORA, Andressa Franceschi
ARMENIO, Ricardo Villela
DALLANORA, Lea Maria Franceschi
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A insuficiência respiratória (DR) é uma doença pouco conhecida pelos profissionais de saúde em todo o mundo, o que leva a subdiagnósticos e equívocos na prática clínica. O respirador oral é definido como qualquer indivíduo que respira pela boca devido à adaptação patológica na presença ou ausência de obstrução nasal e / ou faríngea. A principal função do nariz é levar o ar inspirado para os pulmões em condições ideais para que ocorra a hematose, ou seja, aquecer e umidificar, sem microorganismos e poluentes no ar ambiente. Em crianças, a respiração nasal é muito importante em comparação com adultos. Ao nascer, devido à posição elevada da garganta em relação à boca, a respiração nasal é condição essencial para que a amamentação e a respiração possam ser realizadas. Dentre as várias causas de respiração oral em crianças, as mais comuns são a hipertrofia das tonsilas faríngeas (adenóides) e / ou palatina (amígdalas), que não são tratadas, portanto a rinite alérgica não pode ser controlada, embora não possamos esquecer as demais etiologias, como atresia nasal unilateral ou bilateral, variações anatômicas da concha nasal, corpo estranho nasal. A relação entre a insuficiência nasal e a morfologia dento-maxilofacial tem sido amplamente estudada e muitos autores acreditam que os padrões e o crescimento craniofacial podem ser afetados pelo desequilíbrio muscular típico da respiração oral. Portanto, é necessário intervir na causa inicial da respiração oral para prevenir o desenvolvimento ou agravamento da má oclusão, caso esta já tenha se desenvolvido, deve ser corrigida com tratamento ortodôntico precoce para promover o crescimento ósseo. A ligação entre distúrbios respiratórios e o retardo de crescimento ainda é um tema bastante discutido pelos autores, pois não existe uma ferramenta chave para o correto diagnóstico das DR's. Compete assim aos profissionais identificar o quanto antes sua etiologia para um plano de tratamento adequado, buscando assim, evitar maiores complicações relacionadas ao crescimento e desenvolvimento crânio-facial.

Palavras-chave: Disfunção respiratória. Crescimento. Diagnóstico.

tomfreisleben67@gmail.com

lea.dallanora@unoesc.edu.br



EXTRAÇÃO PRECOCE DOS TERCEIROS MOLARES

SLAVIERO, Bruna Marina
CORDEIRO, João Francisco Barbosa
SLAVIERO, Ana Carolina
RAMOS, Grasieli
PAVELSKI, Maicon Douglas
BARBIERI, Tharzon
DIRSCHNABEL, Acir José
ANRAIN, Barbara Cristina
Curso de Odontologia
Área da Ciência da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A exodontia de terceiros molares representa um dos procedimentos mais comuns dentro das cirurgias orais. Frequentemente, este dente encontra-se impactado, ou seja, incapaz de erupcionar e atingir sua posição na cavidade oral, representando uma média mundial de impactação de 24,3%. A inclusão do terceiro molar, muitas vezes, está associada ao aparecimento de alterações patológicas, como por exemplo a pericoronarite, reabsorção radicular, gengivite, periodontite, doença cárie e desenvolvimento de cistos e tumores. Diante disso, alguns profissionais indicam a exodontia precoce dos terceiros molares com a finalidade de evitar o aparecimento dessas lesões associada a condição dental. O presente trabalho tem como objetivo expor as motivações que levam optar pela extração previa dos terceiros molares ao desenvolvimento de situações indesejadas. Trata-se de uma revisão de literatura baseada em artigos científicos da base de dados SCIELO e Periódico Capes relacionados ao assunto. Com grande frequência, a remoção de terceiros molares é um procedimento simples, porém é visto pelos pacientes como uma situação desagradável e muitas vezes julgado como uma intervenção desnecessária. Contudo, em algumas situações o procedimento pode ser seguido de complicações como dor, edema, trismo, alveolite e sangramentos, por exemplo. Como sempre, a indicação correta de todo procedimento, seja cirúrgico ou não, baseia-se em uma anamnese e exame clínico detalhado e com o auxílio de exames complementares para determinar os riscos e benefícios do procedimento com a finalidade de evitar complicações maiores ao paciente. A exodontia de terceiros molares que se encontram assintomáticos é alvo de grande discussão e gera resistência do paciente a concordar com o procedimento. Mas, a extração precoce baseia-se na justificativa de evitar o desenvolvimento de alterações envolvendo o elemento e impedir o procedimento cirúrgico em uma fase mais avançada da vida do paciente, quando este apresenta maior risco de complicações pós-operatórias, mesmo que o elemento não gere incômodos ao paciente.

Palavras-chave: Terceiros molares. Impactação. Exodontia.

brunamslaviero@yahoo.com.br
grasieli.ramos@unoesc.edu.br

O USO DO MÉTODO KINESIO TAPING PARA CONTROLE DE DOR E EDEMA PÓS-CIRURGIAS ODONTOLÓGICAS

COUTO, Thaynara
NESELLO, Heloisa Refatti
FEUSER, Grace Küster
KLAFKE, Janaine Fatima de Paula
CORDEIRO, João Francisco Barbosa
ALBARA, Maria Fernanda
RAMOS, Grasieli de Oliveira
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

Pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos orais, como exodontias, bichectomias e/ou correções ósseas podem apresentar dor, edema, trismo entre outros efeitos da resposta inflamatória do trauma cirúrgico. A bandagem elástica ou kinesio taping (KT) é um recurso terapêutico que tem sido utilizado há alguns anos na fisioterapia clínica, entretanto, na odontologia essa ferramenta é um recurso recente. O objetivo do trabalho é entender o mecanismo de ação do método KT, bem como, descrever as vantagens associadas ao uso desse recurso terapêutico na odontologia. Trata-se de uma revisão bibliográfica dos artigos encontrados na base de dados Scielo, associando os descritores "Oral Surgery" e "Kinesio Taping". Na teoria, o método KT tem efeito na drenagem linfática por meio do levantamento da pele, guiando o fluxo linfático para mover-se de locais de pressão mais alta para mais baixa. Com base neste princípio fisiológico, KT remove congestões de fluidos linfáticos e hemorragias, pode afetar, ainda, receptores sensoriais de articulações e músculos, diminuindo a dor nociceptiva. Estudos randomizados comprovam que a terapia com KT é um método eficaz para redução da morbidade pós-operatória de exodontia de terceiros molares impactados, desde que seja usada a técnica correta, utilizando material da bandagem em pedaços iguais em largura, deixando uma fita não cortada de 2,0 cm na base que é aplicada ligeiramente acima do linfonodo supraclavicular sem tensão, enquanto as tiras devem ser direcionadas ao ducto linfático e aplicadas uma a uma com leve tensão, na região cervical. As possíveis complicações associadas à técnica são, geralmente, irritações cutâneas e alérgicas. Pesquisas recentes mostram que a terapia KT tem efeitos benéficos no controle de dor e edema no curto prazo pós-cirúrgico (24 horas após aplicação) e pode ser usada como terapia coadjuvante, associada a terapêutica medicamentosa ou com laser de baixa potência, por exemplo, auxiliando na diminuição da morbidade do paciente pós cirurgias orais.

Palavras-chave: Kinesio Taping. Cirurgia Oral. Edema.

cthaynara32@gmail.com



USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA COADJUVANTE AO TRATAMENTO DE DENTES DESPOLPADOS

ROCHA, Daniela da
SLAVIERO, Bruna Marina
DALLANORA, Andressa Franceschi
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

O tratamento endodôntico em dentes com ausência de vitalidade pulpar tem como propósito a desinfecção do sistema de canais radiculares, permitindo uma obturação satisfatória. Contudo, apesar dos avanços nessa área, o processo de desinfecção dos canais ainda é um grande desafio, e a presença de microrganismos resistentes a terapia endodôntica convencional é a principal e mais frequente causa de insucesso do tratamento. O objetivo deste trabalho foi verificar a efetividade da terapia fotodinâmica na eliminação de microrganismos resistentes ao tratamento endodôntico convencional de dentes despolpados, através de um estudo in vivo. Baseado na dificuldade da eliminação total dos microrganismos presentes nas infecções endodônticas, tem-se buscado alternativas que, aliadas ao tratamento endodôntico convencional, possibilitem a eliminação das bactérias persistentes. Um método amplamente estudado é o uso do laser de baixa potência associado a agentes fotossensibilizadores, técnica conhecida como terapia fotodinâmica. A terapia fotodinâmica coadjuvante ao tratamento endodôntico tem como objetivo potencializar a desinfecção dos canais radiculares, eliminando microrganismos resistentes. Sua ação antimicrobiana ocorre através da interação entre a luz, o agente fotossensibilizante e o oxigênio, formando nessa reação moléculas tóxicas capazes de agir sobre componentes celulares microbianos, promovendo sua destruição. Ainda há divergências relacionadas a real efetividade da terapia fotodinâmica durante o tratamento endodôntico, mas a literatura relata muitos resultados favoráveis ao seu uso. Contudo, verificou-se a necessidade de mais estudos e ensaios clínicos que comprovem sua eficácia e contribuam para o desenvolvimento de um protocolo universal para a sua aplicação. Palavras-chave: Terapia fotodinâmica. Endodontia. Desinfecção. Necrose da polpa dentária. Fármacos fotossensibilizantes.

19danielarocha@gmail.com
andressa.dallanora@unoesc.edu.br

CATEGORIA IV





AÇÕES COLETIVAS EM SAÚDE BUCAL NO AMBIENTE ESCOLAR EM TEMPOS DE COVID-19

PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer
FLÓRIO, Flávia Martão
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A cárie dentária sofreu um declínio na sua prevalência nos últimos 30 anos, principalmente em virtude das ações de educação em saúde bucal e a prática da higienização supervisionada junto aos escolares. No entanto, no final de 2019 foi descoberto na China o vírus SARS-CoV-2 que rapidamente se espalhou pelo mundo ocasionando a pandemia da Covid-19. Escolas fechadas, aglomerações proibidas e todas as ações coletivas em saúde bucal paralizadas. O objetivo deste trabalho foi desenvolver formas de retomar as ações coletivas em saúde bucal no ambiente escolar em tempos de pandemias de vírus aéreos. Para atender aos objetivos realizou-se inicialmente um levantamento bibliográfico sobre a metodologia dos levantamentos epidemiológicos e de ações de educação em saúde bucal em escolares. Em um segundo momento, buscou-se informações sobre a transmissibilidade do SARS-CoV-2 e quais as medidas estavam sendo adotadas para evitar o contágio e obter-se a retomada das aulas nas unidades escolares. A terceira etapa consistiu em cruzar as informações, observando-se os pontos críticos das ações coletivas em relação ao contágio e disseminação do vírus. Os resultados obtidos evidenciaram uma profunda mudança no comportamento a ser adotado pelo profissional da odontologia durante o planejamento e a execução das atividades em ambiente escolar. A iniciar pela vestimenta, passando pelo fluxo de alunos e o ritmo de exames, até a higienização rigorosa do ambiente e a troca de luvas entre os examinados. Nas ações de prevenção, a higienização constante de mãos e objetos, bem como o uso de EPIs como máscara, gorro e faceshield são essenciais para garantir a segurança do operador e dos alunos. Para as atividades de educação em saúde bucal, preconiza-se a utilização de ambientes externos, sem, no entanto, abrir mão do uso dos EPIs citados anteriormente. Recomenda-se ainda a utilização da tecnologia para o reforço das informações às crianças em ambiente escolar. Esta adaptação é apenas uma parte em um universo de mudanças que teremos de fazer para atuar com escolares e outras faixas etárias de forma coletiva, buscando assim superar a sombra deixada pela Covid-19 nos índices de saúde bucal e retomar o caminho da promoção de saúde.

Palavras-chave: Covid-19. Educação em saúde. Epidemiologia.

luis.peruchini@unoesc.edu.br

TRABALHOS PREMIADOS





A LUDICIDADE COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO DOS BANCOS DE DENTES HUMANOS

DALLA COSTA, Joice
DALLANORA, Andressa Franceschi
DIRSCHNABEL, Acir José
DE DEA, Bruna Eliza
DALLANORA, Fabio José
DALLANORA, Léa Maria Franceschi
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

As ações que visam a fomentação da saúde oral infantil e o encaminhamento de dentes decíduos aos Bancos de Dentes Humanos (BDHs) das Instituições Universitárias, devem ser acionadas por meio de ferramentas que tornem o processo de aprendizagem sobre a Saúde Bucal, dinâmico e de fácil compreensão. Desse modo, o presente trabalho tem como objetivo relatar a relevância da ludicidade como estratégia para o envolvimento das crianças ao mundo da Odontologia. Trata-se de uma revisão de literatura, na qual o levantamento bibliográfico de dados foi obtido por meio de artigos científicos provenientes das bases de dados LILACS e SciELO, publicados entre os anos de 2014 e 2018. Sabe-se que o dente é um órgão do corpo humano e deve ser tratado como tal, porém, existe uma cultura cristalizada de manter os elementos dentários acondicionados em casa ou até mesmo correlacioná-los a tradições como “A Fada do Dente”. Tais atitudes, negligenciam o fato do dente ser constituinte da cavidade bucal, contendo microorganismos que podem ser transmitidos por infecção cruzada. Neste cenário, muitos dentes acabam tendo, infelizmente, um destino final incorreto. Os BDHs são instituições ligadas aos centros de ensino e têm como principal intuito o suprimento de necessidades acadêmicas, viabilizando a captação de dentes decíduos e permanentes, acondicionando-os corretamente e por fim perfazendo o encaminhamento dos mesmos. Além de todo o simbolismo para o meio científico, os BDHs atuam junto aos setores de Odontopediatria, estimulando a educação precoce infantil sobre o cuidado com a saúde oral e a relevância dos dentes para ciência. A construção desses conhecimentos pode se dar por meio de programações lúdicas como encenações teatrais e musicalidade, relacionando o imaginário e o mundo real, explicando processos biológicos como “a cárie”, a “produção de biofilme”, o “uso do fio dental” e a “escovação” através da brincadeira. Por meio destas ações, vincula-se o incentivo para que a criança solicite aos responsáveis o envio de seus dentes decíduos aos BDHs, contribuindo desta maneira, com o meio científico. É notório salientar que tais estratégias precisam ser sempre adequadas à idade, nível cognitivo e motor relacionados ao progresso individual de cada infante. Palavras-chave: Banco de Dentes Humanos. Ludicidade. Educação Infantil. Odontologia.

joice.dc@yahoo.com

acir.dirshnabel@unoesc.edu.br

fabio.dallanora@unoesc.edu.br

andressa.dallanora@unoesc.edu.br

bruna.dedea@unoesc.edu.br

lea.dallanora@unoesc.edu.br

ALEITAMENTO MATERNO X CÁRIE DO LACTENTE

CONSTANTINI, Nicole Caroline

CAGNIN, Bruna Baroncello

ALVES, Julia Andrin

BUSSACARO, Nikeli

SAMISTRARO, Queila da Luz

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

O aleitamento materno é a alimentação ideal para as crianças, e devido a sua composição química bem balanceada, é considerado completo e capaz de suprir sozinho as necessidades nutricionais da criança para garantir o crescimento e desenvolvimento saudável durante os primeiros dois anos de vida ou mais. O objetivo do presente trabalho é estabelecer os benefícios do aleitamento materno restrito, bem como evidenciar registros de que este propicia vantagens do ponto de vista odontológico por favorecer as habilidades motoras orais do bebê, que possibilitam efeitos importantes à adequação do crescimento. Como veículo de pesquisa, foram utilizados artigos encontrados na base de dados Scielo e PUBmed, publicados entre os anos 2004 e 2019. Os dentes decíduos são grandes alvos da cárie, por este motivo é necessário a habituação à rotina de higiene bucal desde cedo. A etiologia da cárie dentária é entendida como doença multifatorial, desencadeada por três fatores primários: microrganismos, substrato e hospedeiro suscetível, sendo a doença que mais atinge crianças no mundo. É questionamento se o leite materno é capaz de desencadear a cárie, porém é consenso que este leite não afeta o pH bucal, diminuindo-o, logo, não é capaz de desmineralizar a estrutura dental, afim de provocar a cárie. Pelo contrário, os componentes desse leite estabelecem uma "barreira" no dente, retardando o processo de desmineralização do esmalte para a formação da cárie. Segundo a OMS, é recomendado amamentação materna exclusiva até os 6 meses de vida, pois este leite fornece toda a energia e nutrientes que o recém-nascido necessita, contendo também em sua composição, linfócitos e imunoglobulinas que ajudam no sistema imune combatendo infecções e protegendo contra doenças crônicas, e ainda promove o desenvolvimento sensorial e cognitivo, e apresenta endorfina que suprime a dor e reforça a eficiência das vacinas. Dessa forma, a amamentação é essencial, e ao contrário do que se pensa, não é capaz de alterar o pH bucal e fazer com que a saliva fique ácida, para tornar o meio crítico para cárie.

Palavras-chave: Cárie dentária. Amamentação. Odontologia.

nicoleconstantini46@gmail.com

queila.samistraro@unoesc.edu.br



BIOBANCO DE DENTES HUMANOS E O FUNCIONAMENTO DURANTE A PANDEMIA COVID-19

CARVALHO, Ana Sebastiana Claudianara da Silva
COUTO, Thaynara
DALLANORA, Léa Maria Franceschi
DALLANORA, Fábio José
DÉA, Bruna Eliza De
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

Os profissionais da área da saúde estão em exposição há inúmeros riscos, dentre eles o risco biológico. A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, as formas de transmissão do vírus são por meio de gotículas respiratórias ou por contato. A transmissão do vírus pode ocorrer quando as mãos, os olhos ou a mucosa estão contaminadas. O Biobanco de dentes humanos (BDH) da Universidade do Oeste de Santa Catarina tem o objetivo de organizar e facilitar a captação, armazenamento e concessão de dentes humanos, formalizando suas origens e destino, criando condições adequadas para a utilização desses órgãos em pesquisas e treinamento laboratorial dos acadêmicos da universidade. O presente trabalho tem como objetivo apresentar o trabalho de captação, armazenamento e concessão de dentes realizados no Biobanco de Dentes Humanos da Unoesc durante a pandemia da COVID-19. Esse estudo é baseado em artigos publicados no PubMed, SCIELO e trabalhos realizados pelo Banco De Dentes Humanos. O Biobanco de dentes é fornecedor de dentes humanos para a capacitação na pré-clínica, e pesquisas, e trabalha na contabilização e separação dos órgãos dentais doados, além de métodos operacionais de esterilização e estoque livres de contaminação, ainda, que prolongam a vida útil dos dentes, eliminando o risco de contaminação cruzada com a intenção de diminuir a mão de obra necessária para a manutenção, descarte devido do material biológico, além do cadastro e arquivamento de documentos relacionados aos doadores e beneficiários. Ao longo dos atendimentos no Biobanco de Dentes é necessário utilizar Equipamento de Proteção Individual (EPI) como uma barreira contra o coronavírus. Dentre eles estão sendo utilizados: pijama cirúrgico, aventais, óculos de proteção, máscara n95, face shield, gorro, luvas e calçado fechado. Além do uso de álcool em gel e a higienização das mãos ser realizada constantemente, é respeitado o distanciamento social de um metro e meio. Durante o período de pandemia é fundamental redobrar os cuidados com a biossegurança no decorrer da concessão e captação de dentes, visando à proteção e prevenção dos acadêmicos.

Palavras-chave: Coronavírus. Dentes Humanos. Biossegurança.

anacarvalho2016odonto@gmail.com
lea.dallanora@unoesc.edu.br

CIRURGIA ORTOGNÁTICA MINIMAMENTE INVASIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

CORDEIRO, João Francisco Barbosa
SLAVIERO, Ana Carolina
RAMOS, Grasieli de Oliveira
PAVELSKI, Maicon Douglas
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A cirurgia ortognática corresponde ao procedimento cirúrgico para a correção de irregularidades faciais e maxilomandibulares, visando a melhoria na função mastigatória, na fala, na respiração e na estética, incluindo uma melhor harmonia e equilíbrio do padrão facial. Por tratar-se de um procedimento invasivo e complexo, as técnicas convencionais apresentam diversas complicações e sequelas relatadas na literatura. A proposta do presente trabalho é revisar sobre as técnicas utilizadas na cirurgia ortognática minimamente invasiva, por meio de pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa nas bases de dados Scielo, Lilacs, Pubmed e Cochrane. Nas buscas, encontrou-se artigos publicados entre os anos de 2009 a 2018, nos idiomas português e inglês. Observou-se que pelo fato do procedimento cirúrgico envolver a dissecação tecidual e secção óssea, o trauma ocasionado resulta em edema intenso na região facial, trismo e parestesia decorrente da lesão do nervo alveolar inferior durante a manipulação cirúrgica, consequências presentes na maioria dos pacientes, causando intenso desconforto e dificuldades no convívio social. Por conta disso, as técnicas da cirurgia ortognática minimamente invasiva são aplicadas visando reduzir as sequelas e melhorar a taxa e qualidade da recuperação do paciente. Encontrou-se na literatura duas técnicas que podem ser utilizadas separadamente ou em conjunto: visualização endoscópica, onde realiza-se uma cavidade óptica que permite observar, através do endoscópio, excelente e diretamente o campo operatório; distração osteogênica, onde dispositivos intra ou extra-orais são fixados para que o afastamento ósseo seja realizado. A utilização dessas técnicas demonstrou enorme versatilidade e melhores resultados, além de fornecerem melhor visualização, diminuir as manipulações de estruturas vitais, reduzir o tempo de internação hospitalar e o tempo de recuperação quando comparadas com as técnicas convencionais. É possível que com a otimização das técnicas minimamente invasivas, grandes deformidades esqueléticas que outrora exigiam grandes procedimentos, sejam realizadas em ambiente ambulatorial somente com anestesia local e sedação intravenosa. Com isso, além da minimização do desconforto, tais mudanças reduziram os custos do tratamento e facilitariam o acesso aos cuidados.

Palavras-chave: Cirurgia Ortognática. Cirurgia Ortognática Minimamente Invasiva. Endoscópio. Distração Osteogênica.

jfcbarbosa16@gmail.com

maicon.pavelski@unoesc.edu.br



ESCLEROTERAPIA REALIZADA COM ETHAMOLIN EM LESÕES DE HEMANGIOMA: RELATO DE CASO

PÉRICO, Diogo
ALMEIDA, Thauely Alexandra de
FERREIRA, Matheus Breda
CARMINATTI, André Vieceli
MARTINI, Georgia Ribeiro
DIRSCHNABEL, Acir José
RIBEIRO, Julia Turra
RAMOS, Grasieli de Oliveira
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

Hemangioma trata-se de uma lesão altamente vascularizada, de caráter benigno, o qual ocorre devido a uma proliferação anormal dos vasos sanguíneos. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de hemangioma tratado com Ethamolin. Nesse trabalho, descreve-se um relato de caso clínico de um Hemangioma presente em um paciente de 81 anos, classificado como ASA II, no qual aplicou-se solução de Ethamolin como recurso terapêutico. O diagnóstico é realizado na primeira sessão por meio da anamnese, exame intra e extrabucal, e quando necessário preconiza-se avaliação histopatológica. A lesão apresentava-se com base sésil, superfície irregular, coloração roxa, localizava-se na mucosa jugal direita, de aproximadamente 2 cm. Dessa forma, o uso de Ethamolin possui a finalidade de esclerosar a lesão de Hemangioma. Após concluir o diagnóstico, e depois de avaliar os resultados dos exames de hemograma completo e coagulograma (TAP, TTPA, TS, TC, RNI), iniciou-se a aplicação de Ethamolin diluído em soro (1 ml de Ethamolin para 4ml de soro) com a seringa de insulina. Nessa sessão, injetou-se a solução em quatro regiões distintas da lesão (cada aplicação com 0,02 ml da solução). Rapidamente após cada aplicação, era necessário fazer compressão com gaze no local durante um minuto, para cessar o sangramento. Já na terceira sessão aplicou-se em três regiões distintas, utilizando a mesma solução e a mesma quantidade, durante essa sessão, observou-se uma progressão no tratamento devido a primeira aplicação. Dessa forma, concluiu-se que a escleroterapia química com uso de Ethamolin é eficaz para pacientes portadores de Hemangioma, pois obteve-se bons resultados e melhoras após as aplicações, além tratar-se de uma opção de fácil aplicação e baixo custo. Ao final das três sessões o paciente foi encaminhado para término do tratamento da lesão, dando continuidade ao tratamento com uso de Ethamolin.

Palavras-chave: Hemangioma. Ethamolin. Escleroterapia.

diogoperico2001@gmail.com
thauelya@gmail.com
breda.ferreira@gmail.com
andrecarminattivc@outlook.com.br
georgia.martini@unoesc.edu.br
acir.dirschnabel@unoesc.edu.br
juliaturraribeiro@gmail.com
grasieli.ramos@unoesc.edu.br

INTOLERÂNCIAS ALIMENTARES: MANIFESTAÇÕES HABITUAIS EVIDENCIADAS EM CAVIDADE ORAL

DALLA COSTA, Joice
SCHIZZI, Amanda Cristhiny
MIOZZO, Anna Flavia Carelle
GEMELLI, Jéssica Maria Fachin
SAMISTRARO, Queila da Luz
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

Uma enorme quantia de pessoas sofre reações adversas ao consumirem determinados tipos de alimentos, atribuindo-as a causas provenientes de alergias. No entanto, nem sempre se tratam de hipersensibilidades de fato, podendo dispor de fatores multiabrangentes. O objetivo deste trabalho foi elucidar os fundamentos e efeitos relativos às intolerâncias alimentares, demonstrando o impacto de tais fatores à saúde bucal do paciente afetado. Trata-se de uma revisão de literatura, na qual o levantamento bibliográfico de dados foi obtido por meio de artigos científicos provenientes das bases de dados Google Acadêmico e SciELO, publicados entre os anos 2010 e 2019. As principais classes correlacionadas a evidenciações orais, são intolerância à lactose e glúten. Nos últimos anos, uma quantidade significativa de pessoas foi diagnosticada como intolerante à determinados alimentos. Embora alguns casos sejam provenientes de predisposição genética, essas mudanças estão associadas primordialmente à piora na qualidade de vida, estresse, consumo de alimentos altamente processados e aos avanços científicos que possibilitaram o desenvolvimento progressivo das técnicas de diagnose. A intolerância à lactose afeta pacientes que possuem baixa produção da enzima lactase, responsável pela digestão do açúcar lactose, componente do leite. Está particularmente vinculada a uma maior prevalência de cárie dentária em crianças, bem como, estomatite aftosa recorrente, tratando-se de uma condição reativa, na qual as lesões podem apresentar-se na mucosa, tendo ênfase para as aftas orais. Outra adversidade preponderante é a Doença Celíaca, em que o indivíduo possui incompatibilidade com as proteínas contidas no glúten de alguns cereais, como: trigo, centeio e cevada. Tal distúrbio, associa-se com a odontologia através da hipoplasia do esmalte dentário, sendo possivelmente a única manifestação clínica em pacientes celíacos jovens. Esta lesão é exteriorizada como uma faixa de irregularidades no esmalte dental, podendo ter discretas fissuras, possuindo coloração amarela ou marrom pela deposição de pigmentos extrínsecos. Tendo em vista as adversidades ocasionadas por ambas intolerâncias, nota-se imprescindível uma conduta de tratamentos multifacetada, com a atuação de profissionais da saúde de áreas distintas como: cirurgiões-dentistas, médicos e nutricionistas, unidos em um único prol, o bem-estar e a saúde integrativa do paciente.

Palavras-chave: Intolerâncias alimentares. Manifestações orais. Odontologia.

joice.dc@yahoo.com
samistraro@gmail.com
amanda.schizzi@gmail.com
annaflavia.c.m.f@gmail.com
jessicafachingemelli@hotmail.com



LEVANTAMENTO DO SEIO MAXILAR PELA CRISTA COM INSTALAÇÃO DE IMPLANTE: RELATO DE CASO

SILVA, Leonardo Rosalen da
SCHOENEGER, Emilly
SOUZA, Vilton Zimmermann de
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A proximidade da crista do rebordo alveolar com o assoalho do seio maxilar muitas vezes torna-se um obstáculo para a reabilitação da maxila posterior quando se busca instalar implantes, sendo muitas vezes necessária a realização de cirurgias de enxerto prévias ao procedimento. A elevação do seio maxilar é o procedimento mais utilizado para aumento vertical do rebordo posterior da maxila, com finalidade de instalação de implantes ósseo-integrados. Normalmente essa técnica é realizada por um acesso lateral à parede do seio maxilar, no entanto o uso desta aumenta a morbidade e o risco de perfuração da membrana sinusal, além de complicações pós-operatórias. O acesso pela crista utilizando cinzéis e martelos, apesar de ter um bom índice de sucesso, apresenta dificuldades de acesso, desconforto ao paciente, risco de vertigem e concussão cerebral; como uma alternativa menos traumática quando comparada ao acesso por janela lateral e minimizando as intercorrências que podem ser causadas utilizando os instrumentais citados, em muitos casos indica-se o uso de fresas neurológicas para o procedimento cirúrgico. O presente trabalho teve como objetivo relatar uma cirurgia de levantamento do assoalho de seio maxilar direito, e instalação de implante imediato pela crista na região do dente 15. Frente a quantidade de osso inadequada em altura para colocação de implantes, porém ainda suficiente para a estabilização primária dos implantes, optou-se pelo procedimento cirúrgico minimamente invasivo. Após incisões e descolamento total de retalho muco periosteal, iniciou-se o acesso ao seio pela crista do rebordo alveolar com o auxílio de brocas neurológicas sequenciais (KIT SCA – iM3), sob farta irrigação, para posterior enxertia óssea e instalação de implante Nobel Biocare® 3.5x10mm. O procedimento tem como objetivo manter a maior quantidade de osso existente nos ossos maxilares, empurrando a massa óssea próxima a cortical da cavidade sinusal que irá elevar o assoalho, o periósteo e a membrana do seio maxilar. A técnica de elevação do seio maxilar pela crista permitiu a satisfatória reabilitação do paciente, e está indicada com o intuito de minimizar os problemas causados pela técnica traumática de janela lateral ou pelo uso de cinzéis e martelos.

Palavras-chave: Seio Maxilar. Cirurgia Odontológica. Implante Dentário.

leonardorosalendasilva83@gmail.com
viltionsouza@yahoo.com.br

O TABAGISMO COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS PERIODONTAIS

LOCATELLI, Isadora Leismann

CAZELLA, Bruna Eduarda

FEUSER, Grace Kuster

BASSO, Tainara Vargas

FREITAS, Isadora Palavro

KUNZ, Maria Eduarda Bussolaro

IMANISHI, Soraia

MUNIZ, Marcelo

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

O tabagismo é o principal fator de risco para a periodontite, podendo afetar a prevalência, a extensão e a gravidade da doença, causando um impacto adverso no resultado clínico de terapias cirúrgicas e não cirúrgicas, assim como no sucesso a longo prazo da colocação de implantes. A pesquisa objetiva relatar os inconvenientes que o tabagismo reflete aos tecidos periodontais, os sinais clínicos e as diversas formas de tratamento que podem ser realizadas concomitantemente. Trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos contidos no banco de dados Scielo e PudMED, publicados no ano de 2010. O fumo possui diferentes efeitos deletérios ao periodonto, tais como: vasoconstrição nos tecidos gengivais, decréscimo na viabilidade linfocitária e na produção de anticorpos, estímulo na degranulação de mastócitos, e suas substâncias citotóxicas prejudicam os fibroblastos. Exerce influência na presença de micro-organismos na placa, favorecendo a colonização e crescimento de espécies do complexo vermelho, *Porphyromonas gingivalis* e *Tannerella forsythia*, e do complexo laranja, *Prevotella intermedia*, *Prevotella nigrescens*, *Fusobacterium nucleatum*, *Campylobacter rectus* e *Parvimonas micra*, associadas à doença periodontal. Os seus indícios não são muito evidentes, apresentando eritema diminuído e sangramento tecidual pouco aparente. Essas alterações devem-se aos efeitos da nicotina no tecido periodontal, que dificulta a chegada das células inflamatórias no tecido e no sulco gengival, comprometendo o sistema de defesa local. O silêncio dos seus sinais resultam em maiores profundidades de bolsas, perdas ósseas e de inserção, recessões gengivais e, conseqüentemente, maior mobilidade e suscetibilidade a perdas dentárias. Ademais, o tabagismo pode prejudicar a velocidade da osseointegração, pode ainda causar a perda de enxerto ósseo ou também provocar a rejeição do implante dental, pois as toxinas do cigarro vão interferir com a química intercelular da cicatrização óssea. A terapia periodontal, como a raspagem e alisamento radicular, tem por objetivo a manutenção de um periodonto funcional saudável para controlar as respostas infecto-inflamatórias. Portanto, compreende-se que o papel do profissional odontológico, além de tratar mecanicamente e quimicamente a doença, deve informar-se sobre as condições e princípios do paciente, para orientar, estimular e acompanhar o seu desempenho no que mais se adequa à cessação do fumo.

Palavras-chave: Tabagismo. Periodontia. Micro-organismos. Doença periodontal.

isadoralocatelli@outlook.com

soraia.imanishi@unoesc.edu.br



O USO DE PLACA PALATINA DE MEMÓRIA EM CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN: RELATO DE CASO

COUTO, Thaynara
STEIL, Vitória Maria
DALLANORA, Andressa Franceschi
DALLANORA, Léa Maria Franceschi
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A Síndrome de Down (SD) ou trissomia do cromossomo 21 é uma condição humana geneticamente determinada, é a alteração cromossômica mais comum em humanos. A presença do cromossomo extra na constituição genética determina características físicas específicas na cavidade oral, como hipotonia muscular orofacial, protrusão lingual, má oclusão dental, manchas dentárias, lesões cáries, candidíase oral, variações no padrão de erupção, doenças periodontais, taurodontismo e agenesia dentária. O objetivo do trabalho é descrever o caso clínico de paciente M.S, 11 meses, com síndrome de down, admitida na clínica infantil da Unoesc, acompanhada pela mãe, no primeiro semestre de 2021. No exame clínico odontológico a paciente apresentou palato atrésico, hipotonia e protrusão lingual, além de selamento labial insuficiente, com indicação para o uso de placa palatina de memória (PPM). A PPM ou Placa Castillo Morales é um aparelho indicado para os bebês com diagnóstico funcional de hipotonia, com protrusão lingual, hipotonia labial, permanência de boca aberta e malformação craniofacial, desenvolvida por Rodolfo Castillo Morales como parte de um tratamento orofacial de regulação orofacial com o objetivo maior de promover equilíbrio neuromuscular da face e pescoço, e conseqüentemente repercutir nos movimentos da cabeça e do corpo. A PPM tem a função de estimular a língua e lábio superior e o desenvolvimento da respiração nasal. A sequência de tratamento seguiu os passos de moldagem com moldeiras infantis e alginato Hydrogum®, vazamento do molde com gesso pedra, e a partir do modelo em gesso, foi realizada a confecção de placa base em resina acrílica com prolongamento, também em acrílico, para adaptação na chupeta da criança, o aparelho foi polido, inspecionado e realizadas retenções nas bordas laterais para estimulação da musculatura da mucosa e lábio superior. Pretende-se que o aparelho provoque retração lingual para a cavidade oral, movimentos de estimulação dos lábios e selamento labial. O tempo recomendado para a utilização do aparelho pela criança inicialmente é cinco a dez minutos duas vezes ou três ao dia, e à medida que a criança se adapta ao aparelho, aumenta o tempo de utilização.

Palavras-chave: Odontopediatria. Pacientes com Necessidades Especiais. Ortopedia dos Maxilares.

cthaynara32@gmail.com



REPERCUSSÕES DA SÍNDROME DO X FRÁGIL NA CAVIDADE ORAL

KLAFKE, Janaine Fatima de Paula
RAMOS, Grasieli de Oliveira
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A Síndrome do X Frágil é uma desordem de caráter dominante, na qual ocorre uma mutação no gene FRM1 (*Fragile X Mental Retardation 1*), localizado no braço longo do cromossomo X. Essa alteração faz com que esse gene não codifique em níveis adequados a proteína FMRP (*Fragile X Mental Retardation Protein*), sendo esta primordial para o desenvolvimento das conexões entre as células nervosas e a maturação das sinapses. O objetivo deste estudo foi descrever brevemente a Síndrome do X frágil e como ela repercute na cavidade oral do portador dessa condição. Foi realizado um levantamento bibliográfico obtido por artigos publicados entre 2010 e 2021, nas bibliotecas eletrônicas Scielo, Google Acadêmico e livro de Patologia oral e maxilofacial. O paciente portador da Síndrome do X Frágil comumente manifesta doenças sistêmicas que podem influenciar no tratamento odontológico, como cardiopatias, convulsões e ainda dificuldade de manejo pelo comportamento autista e hiperativo. Apresenta também as seguintes características bucais mais frequentes: palato estreito e profundo, prognatismo mandibular, macroglossia, má higiene oral, hipoplasia de esmalte, má oclusão, presença de biofilme e/ou cárie, cálculo e gengivite. Em relação a aspectos comportamentais, esses indivíduos apresentam traços que remetem ao espectro do autismo, como o déficit de atenção, dificuldade na interação social, timidez, ansiedade, labilidade emocional e movimentos estereotipados de mãos. Essas manifestações não são exclusivas, visto que há portadores dessa alteração sem qualquer manifestação clínica aparente, o que dificulta seu diagnóstico baseado apenas na avaliação clínica. O atendimento clínico e acompanhamento a longo prazo desses pacientes é realizado de maneira multidisciplinar com uma equipe especializada. Apesar desse desafio para o cirurgião dentista, com conhecimento e manejo corretos, o atendimento pode ser realizado sem intercorrências, proporcionando um bom planejamento e um adequado tratamento para estes indivíduos.

Palavras-chave: Síndrome do X frágil. Odontologia. Manejo. Diagnóstico.

janaineklafke100@yahoo.com.br

grasieli.ramos@unoesc.com.br

SÍNDROME DE CROUZON E ABORDAGEM DE TRATAMENTO CIRÚRGICO - REVISÃO DE LITERATURA

ALBARA, Maria Fernanda
NESELLO, Heloisa Reffatti
GARRASTAZU, Marta Diogo
DALLANORA, Andressa Franceschi
DALLANORA, Léa Maria Franceschi
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

A síndrome de Crouzon é uma condição hereditária, de herança autossômica dominante, que necessita de uma série de tratamentos, incluindo cirurgia ortognática. O tratamento desses pacientes deve ser planejado cautelosamente por uma equipe multidisciplinar, envolvendo ortodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais. Este trabalho tem como objetivo descrever a síndrome de Crouzon e suas apresentações clínicas, com o foco no tratamento cirúrgico. Trata-se de uma revisão de literatura de artigos encontrados nas bases de dados Pubmed e Scielo, utilizando os seguintes descritores: "Syndrome de Crouzon", "Le fort III" e "cirurgia ortognática" publicados entre os anos de 2005 e 2021. Apenas o uso de métodos cirúrgicos pode não ser suficiente para fornecer uma oclusão ideal, portanto o planejamento pode ser conjunto entre tratamento ortodôntico e uma cirurgia ortognática bimaxilar subsequente pode fornecer melhores resultados para os pacientes. O tratamento da síndrome de Crouzon deve ser individualizado para cada paciente, respeitando as alterações físicas, sendo que o desenho das osteotomias pode ser modificado, dependendo da exigência de cada caso. Além de que o tratamento deve ser multidisciplinar, envolvendo neurologista, otorrinolaringologista, bucomaxilofacial e fisioterapeuta.

Palavras-chave: Síndrome de Crouzon. Le fort III. Ortodontia.

heloisanesello@gmail.com



XEROSTOMIA: PRINCIPAIS CAUSAS E TRATAMENTO

GUARESE, Emanuelle Mores

FACIN, Laura Fabiane

CEVEY, Mônica Aparecida dos Santos

LUZ, Milena Cristina Sobrinho da

GREGIANIN, Paula Beatriz Angonese

BUSSACARO, Nikeli

RAMOS, Grasieli de Oliveir

NARDI, Anderson

Curso de Odontologia

Área das Ciências da Vida e Saúde

Universidade do Oeste de Santa Catarina; Campus Joaçaba

A condição de xerostomia é definida pela sensação de boca seca, predominantemente causada pela redução da produção do biofluido salivar (hipofluxo salivar) por condições anormais relacionadas as glândulas salivares. Os sinais clínicos mais comuns além da pouca produção de saliva são lábios secos, textura salivar alterada, ardência bucal e dificuldade na fala e deglutição. Este estudo teve como finalidade fazer a síntese de literatura sobre xerostomia, relatando suas principais causas e tratamento. Esta revisão literária utilizou-se de artigos encontrados nas bases de dados virtuais Google Acadêmico e SciELO, publicados entre 2010 a 2021. A xerostomia é de cunho prejudicial ao sistema estomatognático do indivíduo, pois a saliva tem variadas propriedades protetoras na cavidade oral, tais como a lubrificação, hidratação, digestão de alimentos com amido e glicogênio através da enzima amilase salivar, prevenção de cáries com o efeito tampão que propõe a homeostasia normalizando o pH bucal provocando também a remineralização de tecidos dentários. Algumas das condições que podem causar a xerostomia são calcificações em ductos de glândulas salivares, Síndrome de Sjögren, quimioterapias, radioterapias de cabeça e pescoço, medicamentos, infecções, doenças renais e estresse. No diagnóstico, o profissional utiliza-se de um questionário direcionado e dos exames complementares na detecção da xerostomia, os quais destacam-se a Sialometria, Sialografia e exame radiográfico. Na sialometria é avaliado o fluxo salivar, na sialografia são visualizados os canais das glândulas salivares e no exame radiográfico se atenta a aparição de sialólitos. Há mais de 500 fármacos que podem afetar a produção de fluido salivar do paciente, dos mais variados grupos, dentre eles estão os antidepressivos, anticonvulsivantes e analgésicos. Artigos recentes também relacionam o aparecimento da xerostomia ao Covid-19, porém tais colocações necessitam de maiores estudos até que se chegue em uma conclusão. Cabe ao cirurgião-dentista realizar uma anamnese completa de seu paciente, identificando o problema e procurando meios paliativos que convenham com a situação, dentre eles orientar o paciente à ingestão diária maior de líquidos, ao uso de saliva artificial, à uma higiene bucal rigorosa e também pode ser empregada a laserterapia de baixa potência, a qual proporciona diversos benefícios como efeito biomodulador, analgésico e anti-inflamatório.

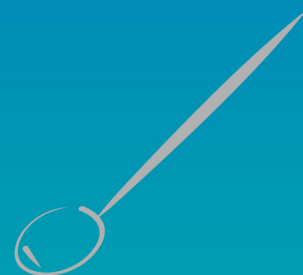
Palavras-chave: Xerostomia. Boca seca. Odontologia. Hipossalivação. Medicamentos.

emanuelleguarese@gmail.com

grasieli.ramos@unoesc.edu.br

anderson.nardi@unoesc.edu.br

ARTIGOS



A ENDODONTIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Endodontics in the unified health system

OLIVEIRA, Thalita Gomes de
PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer
TOMAZI, Patricia Zilio
Curso de Odontologia
Área das Ciências da Vida e Saúde
Universidade do Oeste de Santa Catarina

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade apresentar como é o serviço endodôntico no Sistema Único de Saúde (SUS) e no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO). Objetivando apresentar as formas de tratamento e como é feito o atendimento à população. Ressaltando também o volume de procedimentos endodônticos feitos, a carência de profissionais na área e os locais mais próximos do município de Joaçaba, Santa Catarina (SC) que oferecem esses serviços. O método utilizado foi a revisão de literatura feita por artigos científicos buscados em bases de dados como SCIELO, PubMed e website do Conselho Federal de Odontologia. Segundo o Governo do Estado de Santa Catarina, contamos com 75 CEOs credenciados. Já na região do oeste de Santa Catarina, apenas em Caçador, Chapecó, Concórdia, Curitibanos, Videira e Xanxerê. Na microrregião de Joaçaba SC, não temos esse centro de especialidades, contando apenas com os encaminhamentos feitos à Universidade do Oeste de Santa Catarina. Nota-se a falta desse centro de especialidades para que aumente a qualidade de vida da população, para que todos tenham acesso aos tratamentos necessários, inclusive o endodôntico, e para que a quantidade de dentes perdidos por cárie diminua.

Palavras-chave: Endodontia. Sistema Único de Saúde. Saúde Bucal.

Abstract

This work aims to present the endodontic service in the Unified Health System (SUS) and in the Dental Specialties Center (CEO). Aiming to present the forms of treatment and how the service to the population is done. Also emphasizing the volume of endodontic procedures performed, the lack of professionals in the area and the places closest to the municipality of Joaçaba, Santa Catarina (SC) that offer these services. The method used was a literature review made by scientific articles searched in databases such as SCIELO, PubMed and the website of the Federal Council of Dentistry. According to the Government of the State of Santa Catarina, we have 75 accredited CEOs. In the western region of Santa Catarina, only in Caçador, Chapecó, Concordia, Curitibanos, Videira and Xanxerê. In the microregion of Joaçaba SC, we do not have this center of specialties, relying only on referrals made to the University of the West of Santa Catarina. Note the lack of this center of specialties to increase the quality of life of the population, so that everyone has access to the necessary treatments, including endodontics, and so that the amount of teeth lost due to caries decreases.



1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde, (OMS), (1997, p. 1), "qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua inserção na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações." Inclui o bem estar físico, social, mental, psicológico e emocional. Correlaciona-se com o conceito de saúde. Logo pensamos que para ter qualidade de vida é preciso ter saúde.

Na primeira década de vida a doença mais prevalente é a cárie dentária. O alto consumo de carboidratos mais a deficiência da higiene bucal são fatores de risco para o desenvolvimento da doença. Sendo assim, um indivíduo com cárie que não recebe o devido tratamento, sente dor e sua qualidade de vida é afetada.

Segundo Barbosa (2010, p. 1114), "o cuidado com a saúde bucal envolve vários setores, tais como: a família, a sociedade, as políticas governamentais e também o cirurgião-dentista." Observa-se que a saúde é um fator que necessita estar agindo em conjunto com os setores sociais, políticos e assistenciais.

Com o Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, os atendimentos à saúde da população foram cada vez mais criando forma. Observou-se a necessidade de atendimento odontológico gratuito para a população mais carente, o que antes não era julgado como necessário. "No ano 2000 foi incluso ao SUS a Equipe de Saúde Bucal (ESB)." (MAGALHÃES, 2019, p. 4644).

Sabe-se que na Estratégia de Saúde da Família (ESF), os serviços prestados exigem menos complexidade, e em se tratar de intervenções endodônticas "o papel do cirurgião dentista (CD) é de abertura do elemento dental e colocação de curativo intra- canal, para depois encaminhar o paciente ao serviço particular ou outro nível de saúde." (DOOR, 2016, p. 86).

Com as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal em 2004, foi prevista a criação do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), que funciona como referência em saúde na atenção primária e secundária. Os serviços prestados no CEO são diferentes dos ofertados na ESF, sendo de necessidades específicas a cada paciente e de maior complexidade, entre eles o tratamento endodôntico, nos quais muito brasileiro não tem condições financeiras de fazê-lo em serviços particulares, intervindo sim na sua qualidade de vida.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

"A endodontia estuda a morfologia da cavidade pulpar, a fisiologia e a patologia da polpa dental, bem como a prevenção e o tratamento das alterações pulpares e tecidos peridentários." (SOARES, 2011, p. 21).

Em casos de alterações por fraturas dentárias, trauma dentário, trauma ortodôntico, lesões endo-periodontais, necessidades protéticas e outras patologias endodônticas, o tratamento endodôntico (ou o tratamento de canal) está indicado, visando à manutenção do dente na cavidade bucal, e a saúde dos tecidos periapicais. (Souza *et al.*, 2012, p. 534).

“Cerca de 90% das emergências odontológicas ocorrem em consequência de enfermidades da polpa e/ou dos tecidos perirradiculares.” (SOARES, 2011, p. 317). E em se tratar de patologias bucais, houve a necessidade de ter o atendimento gratuito para a população mais carente, gerando mudanças no Sistema Único de Saúde (SUS).

“A saúde bucal, como todos os serviços do SUS, deve se organizar a partir da Atenção Primária à Saúde (APS), denominada no âmbito do SUS como Atenção Básica à Saúde (ABS), sendo a porta de entrada do Sistema.” (MAGALHÃES, 2019, p. 4644).

“Na área de saúde bucal, quem presta o serviço na atenção básica são as equipes de saúde bucal (ESB), que podem ou não estar vinculadas à Estratégia Saúde da Família.” (DOOR, 2016, p. 86). A grande maioria está vinculada, e são nos postos de saúde que a população tem seu primeiro atendimento gratuito.

“Na ABS o objetivo é resolver a situação de emergência e monitorar o indivíduo fazendo a troca de curativos e medicações, enquanto ele aguarda agendamento no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO).” (BOLOGNESE *et al.*, 2018, p. 144).

Segundo Door (2016, p. 86) “os CEO são classificados em três tipos: tipo I (três cadeiras odontológicas), tipo II (quatro a seis cadeiras) e tipo III (acima de sete cadeiras).”

O Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) funciona como referência para a APS, nas atividades de média complexidade (atenção secundária), ofertando inicialmente as especialidades de periodontia, endodontia, cuidados de pacientes com necessidades especiais, estomatologia com ênfase no diagnóstico de câncer bucal e cirurgia oral menor. Posteriormente foram incluídas as especialidades de ortodontia/ortopedia e a implantodontia. (MAGALHÃES, 2019, p. 4644).

“O tratamento endodôntico também poderá ser realizado na Unidade Básica de Saúde (UBS), conforme sua disponibilidade técnica e de equipamento.” (BOLOGNESE *et al.*, 2018, p. 144). O mesmo artefato relata que “as pulpotomias deverão ser realizadas no âmbito da Atenção Básica (AB), inclusive nos casos de rizogênese incompleta com vitalidade pulpar.”

O Ministério da Saúde (MS) repassa um incentivo para implantação (construção, reforma, aquisição de equipamentos odontológicos) e custeio dos CEO. O CEO tipo I recebe R\$ 60 mil para implantação e R\$ 8.250,00 para custeio mensal. Já o CEO tipo II recebe R\$ 75 mil para implantação e R\$ 11 mil para custeio mensal. Enquanto que para o CEO tipo III são repassados R\$ 120 mil para implantação e R\$ 19.250,00 para custeio mensal. Para receber estes recursos, todos os CEO devem obedecer a algumas exigências do Avaliação dos atendimentos endodônticos em um Centro de Especialidades Odontológicas em Porto Alegre, RS, Revista da ABENO, entre elas a meta relativa à quantidade de procedimentos. (DOOR, 2016, p. 86).

Segundo Door (2016 p. 86), “nos casos de falta de equipamentos e disponibilidades técnicas para o tratamento ser realizado na AP, deve ser encaminhado ao CEO, nos municípios portadores desse sistema.” Continuando, no mesmo parágrafo, “uma meta da Política Nacional de Saúde Bucal o objetivo é expandir e melhorar a oferta da atenção secundária em odontologia, garantindo assim uma efetivação da integralidade à saúde.” “Com a implantação dos CEOs,



ampliou-se a inserção da endodontia nas ações do sistema público de assistência odontológica." (PONTES, 2011, p. 13).

Conforme Magalhães (2019, p. 4644), "antes do encaminhamento ao CEO, deve ser realizado na UBS o controle da infecção bucal, por meio da adequação do meio buccal." O mesmo artigo cita, que "o cuidado prévio com o dente a ser tratado endodonticamente também deve ser feito, como a remoção de tecido cariado, acesso coronário, curativo e selamento da cavidade."

"Após o devido preenchimento do Documento de Referência e Contrarreferência e assinado pelo cirurgião dentista (CD), ocorre o encaminhamento." (BOLOGNESE *et al.*, 2018, p. 144). Continuando no mesmoparágrafo, antes de encaminhar o usuário ao CEO, o CD da UBS deverá verificar o potencial de reversão do processo patológico.

Nos CEOs a avaliação do serviço é realizada através do monitoramento de produção que consiste na análise de uma produção mínima mensal apresentada, a ser realizada nos CEOs, verificada por meio dos Sistemas de Informação do SUS e estabelecida pela Portaria nº600/GM de 23 de março de 2006, que preconiza para a especialidade de Endodontia no CEO Tipo 1- 35 procedimentos do subgrupo, CEO Tipo 2-60 procedimentos e para o CEO Tipo3- 95 procedimentos. (PONTES, 2011, p. 21).

Segundo o website do Conselho Federal de Odontologia (CFO), (2020) no Brasil contamos com "14.603 endodontistas cadastrados, (contando os inativos), e em Santa Catarina contamos com um total de 991 cadastros." Segundo o Governo do Estado de Santa Catarina, Secretaria do Estado da Saúde (2013), contamos com a presença de "75 CEOs credenciados." Já na região do oeste de Santa Catarina, apenas em Caçador, Chapecó, Concórdia, Curitibaanos, Videira e Xanxerê. Sendo que a cidade com maior número é Chapecó com três unidades, seguida de Caçador com duas unidades. As demais cidades contam com apenas uma unidade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na microrregião de Joaçaba SC, não obtive sucesso na implementação do CEO, contando apenas com os encaminhamentos feitos à Universidade do Oeste de Santa Catarina, onde o atendimento é feito por alunos na graduação de odontologia, em que o atendimento é restrito apenas em dentes anteriores.

A procura por tratamento nos molares é grande, e custo financeiro, nessa região acaba sendo inviável para muitas pessoas, causando a perda do elemento dental.

Nota-se a falta desse centro de especialidades para que aumente a qualidade de vida da população, para que todos tenham acesso aos tratamentos necessários, inclusive o endodôntico, e para que a quantidade de dentes perdidos por cárie diminua.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Taís de Souza *et al.* Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/physis/v20n1/a15v20n1.pdf>. Acesso em: 10 set. 2020.
- BOLOGNESE, Ana Maria *et al.* **A saúde bucal no Sistema Único de Saúde**. Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal_sistema_unico_saude.pdf. Acesso em: 16 out. 2020.
- CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/profissionais-cadastrados/?cro=Todos&categoria=1&especialidade=ENDODONTIA&inscricao=&nome=#>. Acesso em: 26 out. 2020.
- DOOR, Guilherme Daniel *et al.* Avaliação dos atendimentos endodônticos em um Centro de Especialidades Odontológicas em Porto Alegre, RS. **Revista Abeno**, 2016. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/266/250>. Acesso em: 14 out. 2020.
- MAGALHÃES, Maria Beatriz Pires de *et al.* **Avaliação da atenção secundária em endodontia em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO)**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019001204643. Acesso em: 13 out. 2020.
- PONTES, Anna Leprincia Bezerra. **Avaliação da satisfação do usuário e da qualidade dos tratamentos endodônticos em Centros de Especialidades Odontológicas da Grande Natal-RN**. Natal, RN, 2011. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/17071/1/AnnaLBP_DISSE RT.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/17071/1/AnnaLBP_DISSE%20RT.pdf). Acesso em: 23 out. 2020.
- SECRETARIA DO ESTADO DA SAÚDE. **Governo do Estado de Santa Catarina**. 2013. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/atencao-basica/saude-bucal/area-tecnica/ceo-1>. Acesso em: 26 out. 2020.
- SOARES, Ilson José; GOLDBERG, Fernando. **Endodontia técnica fundamentos**. 2. ed. Editora Art-med, 2011. p. 21 e 317.
- SOUZA, Keny C. *et al.* A perspectiva dos pacientes do serviço público de saúde de João Pessoa-PB frente ao tratamento endodôntico. **Rev. Odonto Brasil Central**, v. 21, n. 59. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2012/v21n59/a3582.pdf>. Acesso em: 10 set. 2020.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. (OMS). WHOQOL, **Measuring Quality of Life**. 1997.

A IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE BUCAL NA PREVENÇÃO

The importance of oral health educational actions in prevention

CARVALHO, Ana Sebastiana Claudianara Da Silva¹

TOZZO, Sabrina²

PAULA, Tauane Souza De³

PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer⁴

RESUMO

É de suma importância que o cirurgião dentista esteja ligado à projetos e meios de motivar e educar a sociedade em que vive, em relação a saúde bucal, pois resultados positivos serão obtidos através da formação e mudanças de hábitos. Neste estudo buscamos salientar a relevância do papel do cirurgião dentista na motivação e na educação em saúde bucal para prevenção. Foi realizada uma revisão de literatura de artigos publicados sobre a importância das ações educativas em saúde bucal na prevenção. Como critérios de inclusão foram selecionados artigos publicados em português, encontrados nas plataformas online SciELO, RevOdonto e dados do SB Brasil 2010; os artigos foram publicados no ano de 1996 ao ano de 2019. Os resultados obtidos demonstraram é importante motivar e educar desde criança, ou seja, em nível escolar, pois é nesta faixa etária que hábitos são adquiridos. Devido a isso, introduzir a educação em saúde nas escolas terá efeito não apenas em âmbito escolar, como também na sociedade. A má higiene atua diretamente no processo saúde- doença, porém há outros fatores que estão ligados a isso, tais como fatores socioeconômicos. Portanto, a motivação e a educação em saúde bucal é de suma importância como meio de prevenção a cariologia e epidemiologia, assim incentivando a sociedade a criar hábitos desde as primeiras faixas etárias.

Palavras-chave: Saúde bucal. Epidemiologia. Educação em Saúde.

Abstract

It is extremely important that the dental surgeon is linked to projects and means to motivate and educate the society in which they live, in relation to oral health, as positive results will be obtained through training and changes in habits. In this study, we seek to highlight the relevance of the role of the dental surgeon in motivation and education in oral health for prevention. A literature review of articles published on the importance of educational actions in oral health in prevention was carried out. As inclusion criteria, articles published in Portuguese were selected, found in the online platforms SciELO, RevOdonto and data from SB Brasil 2010; the articles were published from 1996 to 2019. The

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. carvalhoanasc@outlook.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. sabrinatozzo@hotmail.com

³ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. souzadepaulatauane@gmail.com

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. luis.peruchini@gmail.com



results obtained showed that it is important to motivate and educate from childhood, that is, at school level, as it is in this age group that habits are acquired. Because of this, introducing health education in schools will have an effect not only in the school environment, but also in society. Poor hygiene acts directly on the health-disease process, but there are other factors that are linked to it, such as socioeconomic factors. Therefore, motivation and education in oral health is of paramount importance as a means of preventing cariology and epidemiology, thus encouraging society to create habits from the earliest age groups.

Keywords: Oral health. Epidemiology. Health education.

1 INTRODUÇÃO

Os serviços odontológicos foram incorporados na Estratégia de Saúde da Família (ESF) no ano 2000, tendo como objetivo ampliar a promoção de saúde e melhorar a prevenção das doenças bucais, proporcionando a toda a população o acesso aos tratamentos e melhorando os indicadores epidemiológicos. O cirurgião dentista que frequenta diariamente a Estratégia de Saúde da Família (ESF) se depara com vários impasses para exercer suas atividades, pois muitas vezes não apresenta a preparação adequada para realizar atividades de promoção e prevenção (SOUZA; ELIAS; SOUZA, 2016).

O fornecimento de informação sobre saúde bucal e a orientação sobre higienização bucal, juntamente com a prevenção, leva a um autoconhecimento e melhora da qualidade de vida não somente do ser humano, mas sim da população como um todo, reduzindo os índices de cárie, doença periodontal, entre outros (BARRETO *et al.*, 2013).

Os maus hábitos de higiene influenciam no processo saúde-doença relacionado com a cárie, porém envolvem fatores além do biofilme e do elemento dental, tais como fatores de ordem social (LOCKER, 2000).

A educação em saúde se torna uma via de mão dupla no processo de ensinar e aprender, compartilhando as experiências da população com os conhecimentos dos profissionais da saúde. Devido a isso, conhecer sobre saúde bucal é essencial para conquistar resultados positivos para o bem estar do indivíduo. Por isso, é de suma importância desenvolver programas educativos e preventivos em saúde bucal para obter mudanças de comportamento, melhorando os índices de saúde bucal e qualidade de vida (CAMPOS; CUNHA; FIGUEIREDO, 2013).

Segundo Mesquini, Molinari e Prado (2013), é importante abordar assuntos relacionados à saúde bucal na escola, proporcionando educação em saúde e auxiliando na diminuição de doenças como cárie e inflamação na gengiva, conhecida como gengivite. É na escola que as crianças e adolescentes começam a criar seus valores e adquirir conhecimento, levando isso para casa.

A motivação e educação em saúde bucal tem grande importância, pois é através da formação e mudanças de hábitos que os resultados serão positivos. Devido a isso, introduzir a educação em saúde nas escolas terá efeito não apenas em âmbito escolar, como também na sociedade. Na maioria das vezes a promoção de saúde é feita de maneira monótona, com

aplicação de flúor, orientações e palestras, porém, carece na demonstração e inclusão do paciente nos programas de motivação em saúde bucal (VALARELLI *et al.*, 2011).

A adolescência é considerada um período de risco para o desenvolvimento de cárie, devido ao precário controle de placa e diminuição dos cuidados em relação a escovação dentária. Além do mais, segundo Cavaca *et al.* (2012), o atendimento aos adolescentes na Unidade de Saúde da Família não é sistematizado por que existem outras prioridades, eles não procuram o atendimento e os profissionais se sentem despreparados para diagnosticar o caso dos mesmos e atendê-los.

O objetivo deste trabalho é salientar a relevância do papel do cirurgião dentista na motivação e na educação em saúde bucal para prevenção.

2 METODOLOGIA

Foi efetuado o levantamento bibliográfico de artigos publicados sobre a importância das ações educativas em saúde bucal na prevenção.

Como critérios de inclusão foram selecionados artigos publicados em português, encontrados nas plataformas online SciELO, RevOdontoe dados do SB Brasil 2010; os artigos foram publicados no ano de 1996 ao ano de 2019. Considerando as bases científicas analisadas, 20 referências relacionadas ao tema ações educativas em saúde bucal atenderam aos critérios de seleção estabelecidos.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Cavaca *et al.* (2012), os determinantes da saúde são os fatores sociais, econômicos, culturais, psicológicos, comportamentais, étnico/raciais, que influenciam diretamente na ocorrência de problemas de saúde e fatores de risco para a população.

Fatores socioeconômicos, discernimento da necessidade de tratamento e nível de escolaridade, possuem uma grande influência nas ações e no planejamento, intervindo nos cuidados da saúde bucal. Deve ficar atento a atitudes, comportamento e acesso a saúde do grupo familiar, pois é de suma importância agir diretamente no determinante social que podem interferir nas condições de saúde e qualidade de vida (MUSSANE *et al.*, 2016).

Segundo Nunes *et al.* (2014), por mais que o sistema de saúde passou por reformulações para garantir universalidade, descentralização e equidade, ainda se encontra desigualdade no acesso aos serviços, devido a quesitos socioeconômicos, falta de profissionais para desenvolvimento de atividades de promoção a saúde e qualidade de vida, ou até mesmo devido a restrições de localidade.

A saúde bucal é considerada essencial para qualidade de vida. Sendo um indicador de saúde, a qualidade de vida é influenciada pela satisfação ou insatisfação com a saúde bucal. A preocupação de cada indivíduo é relacionada ao conforto, função e estética. Quando estes fatores não são de acordo com as expectativas do paciente, podem ser desencadeadas respostas



psicossociais como ansiedade, insegurança, diminuição da autoestima e introversão (CIBIRKA; RAZZOOG; LANG, 1997).

Devido ao impacto que a saúde bucal pode causar na qualidade de vida, a prevenção ou a minimização se torna medidas importantes de saúde pública, sendo que adolescentes possuem um melhor índice de saúde que podem ser preservados ou melhorados quando se há valorização e percepção do adolescente (GARBIN *et al.*, 2009).

Sendo assim, os jovens são grupos prioritários para a políticas de promoção a saúde e a escola é aonde deve ocorrer a implantação dessas políticas (MOYSÉS *et al.*, 2003).

De acordo com Valarelli *et al.* (2011), o Brasil é um dos países com maior índice de cárie dentária e periapicopatias. Hoje em dia, a odontologia está voltada na prevenção de doenças bucais, deixando a desejar na educação e motivação da criação de hábitos de higiene bucal em crianças, que, por sua vez, devem ser educadas e motivadas quando começam a ter coordenação motora. O autor ainda ressalta que o lugar mais apropriado para o desenvolvimento da educação em saúde bucal é nas escolas primárias.

Vettore *et al.* (2012) relata que existe um aumento de doenças bucais e biofilme em subgrupos mais vulneráveis socioeconomicamente, também ressalta que na adolescência ocorre uma transição da infância para vida adulta, levando a várias mudanças biológicas, emocionais, sociais e cognitivas, sendo assim um dos principais momentos para a aquisição de novas práticas e comportamentos, sendo muito importante para a saúde bucal e geral.

De acordo com Garbin *et al.* (2009), o acúmulo de biofilme, gengivite e carie dentário, ocorre na maioria das vezes pelo uso exagerado de alimentos cariogênicos e cuidados inadequados quanto a saúde bucal, podendo representar um período de risco a saúde bucal.

Em estudos Pauleto, Pereira e Cirini *et al.* (2004, p. 122) relataram que:

Ao reverem os principais programas educativos em saúde bucal identificaram que, apesar de muitos programas estarem surgindo nos últimos anos, a educação em saúde ainda é um desafio. A maioria dos programas priorizava tratamentos preventivos medicalizadores e curativos em detrimento da educação. Ainda revelaram que é preciso substituir modelos ancorados em práticas de comunicação unidirecional, dogmática e autoritária com foco na transmissão de informação, pela discussão e reflexão desencadeadas pela problematização.

Lima *et al.* (2012, p. 18), discorrendo sobre o significado do ato de educar, esclarece:

Educar não significa simplesmente transmitir/ adquirir conhecimentos. Existe, no processo educativo, um arcabouço de representações de sociedade e de homem que se quer formar. Através da educação as novas gerações adquirem os valores culturais e reproduzem ou transformam os códigos sociais de cada sociedade. Assim, não há um processo educativo asséptico de ideologias dominantes, sendo necessária a reflexão sobre o próprio sentido e valor da educação na e para a sociedade.

Na atualidade, pode-se notar que as pessoas estão preconizando a adoção de hábitos corretos de higiene e alimentação, junto com condutas preventivas. É esta conduta preventiva que

está presente da história da odontologia e da saúde geral, tendo importância na manutenção da saúde bucal da população (SOUZA; ELIAS; SOUZA, 2016).

A prevenção vem sendo considerada uma das etapas mais importantes dentro da odontologia, ocasionado a preservação da saúde bucal e podendo diagnosticar com antecedência as doenças que acometem a cavidade bucal. O paciente estimulado com a finalidade de se tornar um participante ativo na manutenção da sua saúde bucal (BENDO *et al.*, 2011).

De acordo com Souza, Elias e Souza (2016, p. 27):

Para se desenvolver ações educativas de saúde bucal em escolas, uma das maneiras mais efetivas ocorre pelo estabelecimento de parcerias entre profissionais de saúde e professores, introduzindo aspectos relacionados à saúde bucal e reforçando os conteúdos discutidos anteriormente em sala de aula.

A educação em saúde realizada nas escolas, auxilia no envolvimento das crianças na descoberta de novos conhecimentos, facilitando a mudança de hábitos, atitudes e cuidados na faixa etária pré-escolar. Esse desafio não é apenas para o cirurgião dentista, mas apropriado a ele, por ser membro da equipe de saúde (SOUZA; ELIAS; SOUZA, 2016).

De acordo com Lemos *et al.* (2014), saber o perfil de saúde da sociedade onde trabalha leva a um melhor desenvolvimento de políticas públicas de saúde conduzidas a crianças.

Segundo Silva, Carcereri e Amante (2017), a ludicidade, a linguagem adequada para o meio em que irá trabalhar e os recursos adequados, levam a conquistar a atenção de crianças, resultando na interação das mesmas, assim concedendo aos programas educativo-preventivos dinamicidade.

Uma forma de adquirir sucesso nas ações educativas de saúde bucal é passando informações aos pais, sobre a importância e a influência que seus comportamentos relacionados à saúde bucal têm sobre a saúde bucal dos filhos. Deve-se incluir e repassar as crianças e adolescentes os benefícios dos cuidados, os programas educacionais de saúde bucal e várias outras questões pertinentes ao tema (SOUZA; ELIAS; SOUZA, 2016).

Segundo Souza, Elias e Souza (2016), a mídia tem a capacidade de levar o tema saúde bucal no cotidiano da população, propagando as informações importantes por seu potencial educativo e influenciando a opinião pública.

Como forma de comunicação para abranger mais usuários, os programas de rádio são bons métodos de comunicação em massa, pois são mais acessíveis para toda a população, inclusive a rural, tornando-o um importante canal de comunicação (RODRIGUES *et al.*, 2012).

Koyashiki *et al.* (2008), mostram que os agentes comunitários são profissionais que utilizam “tecnologias leves” como conversas, acolhimento, escuta dos pacientes, entre outras coisas, atendendo de uma forma singular cada paciente, modificando o ato de cuidar.

De acordo com Frazão e Narvai (1996), até a década de 70, a “promoção de saúde bucal nas escolas” era feita através de campanha, que ocorria na semana dos bons dentes, também, nos sistemas de saúde mais planejados, eram realizados métodos de prevenção como, fluoretação das águas de abastecimento público ou a realização de bochechos fluoretados semanais, assim não sendo algo permanente. Porém, devido ao aumento de carie e epidemiologia na população,



foi desenvolvido o conceito de associação de métodos preventivos, onde utiliza-se técnicas que possa planejar e avaliar permanentemente a população.

Segundo o projeto SB Brasil, a pesquisa realizada em 2003 constatou que 70% das crianças de 12 anos e 90% dos adolescentes de 15 e 19 anos apresentava pelo menos um dente permanente com cárie. O estudo também mostrou que 13 % dos adolescentes nunca haviam ido ao dentista, 20% do povo brasileiro havia perdido todos os dentes e 45% não tinham acesso regular a escova de dente (BRASIL, 2004).

Seis anos se passaram do lançamento do Programa Brasil Sorridente e o Ministério da Saúde realizou uma nova pesquisa nacional de saúde bucal, tendo o objetivo de alinhar as condições de saúde bucal da população brasileira, comparando com a pesquisa realizada em 2003, avaliando o impacto do Programa Brasil Sorridente e planejando as ações de saúde bucal para os decorrentes anos. A pesquisa mostrou que houve uma redução dos índices de cárie em crianças de 12 anos em 26% comparados com 2003 e em adolescentes houve uma redução de 30% (BRASIL, 2012).

Também, no foi relatado que as ESF devem intervir nas creches, escolas e nos espaços de unidade de saúde, com ações educativas e preventivas (BRASIL, 2008). É de suma importância que crianças em idade pré-escolar e escolar, passem por medidas preventivas e educativas, pois é nessa faixa etária que ocorre as formações de hábitos.

Uma das características da ESF é que a compreensão de que o meio de atuação da equipe sai da doença e passa a ser saúde nos fazeres cotidianos, no acompanhamento da população para o desenvolvimento de ações que promovam saúde e no acolhimento (FRANCO; MERHY, 2003).

É necessário que a educação em saúde bucal leve a um impacto na promoção de saúde, desenvolvendo ações comunitárias, políticas saudáveis, habilidades pessoais e reorientação dos serviços de saúde (SILVA; CARCERERI; AMANTE, 2017).

Souza, Elias e Souza (2016, p. 27), relatam que:

A educação em saúde bucal e as medidas preventivas na infância ajudam a reduzir a necessidade de intervenções mais complexas no futuro, sendo um dos principais focos das ações educativas em saúde bucal. Porém, os pais também devem assimilar as informações e entender as instruções para, então, implementá-las na rotina preventiva de saúde bucal dos filhos. Infelizmente, o que se vê são muitos adultos parcialmente alfabetizados e que possuem mais dificuldade de entender as instruções sobre prevenção dos problemas dentários.

4 CONCLUSÃO

Portanto, é conveniente ressaltar o quanto é importante a educação e a motivação em saúde bucal, como meio de prevenção, para incentivar os pacientes a adquirirem cuidados com sua saúde bucal desde as primeiras faixas etárias.

As ações educativas em nível escolar, obtiveram resultados bons se mostrando efetivas na melhoria da saúde bucal e dos hábitos dos pacientes. Devido a isso, é muito significativo que os

profissionais da saúde e os profissionais da escola caminhem juntos neste processo, para garantir que a motivação seja efetiva.

REFERÊNCIAS

BARRETO, D. M.; PAIVA, S. M.; JORGE, M. L. R.; FERREIRA, M. C. Avaliação da eficácia de uma atividade educativo-preventiva com pré-escolares: estudo piloto de um ensaio clínico randomizado. **Rev. Odonto**, Belo Horizonte, v. 49, n. 3, p. 113-121, jul./set. 2013.

BENDO, Cristiane Baccin *et al.* Programa de promoção da saúde em Odontopediatria. **Rev. Odonto**, Belo Horizonte, v. 47, n. 2, dez. 2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-09392011000600009&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 3 nov. 2020.

BRASIL, Ministério de Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde Bucal**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil 2003**. Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **SB Brasil 2010**: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.

CAMPOS, G. W. S.; CUNHA, G. T.; FIGUEIREDO, M. D. **Práxis e Formação Paideia**: apoio e cogestão em saúde. São Paulo: Hucitec, 2013.

CAVACA, A. L. G.; GENTILLI, V.; MARCOLINO, E. M.; EMMERICH, A. As representações da saúde bucal na mídia impressa. **Revista Comunicação, Saúde e Educação**, v. 16, n. 43, p. 1055-1068, 2012.

CIBIRKA, R. M.; RAZZOOG, M.; LANG, B. R. Criticalevaluationofpatient responses to dental implant-therapy. **J Prosthet Dent**, v. 78, n. 6, p. 574-581, 1997.

FRANCO, T. B.; MERHY, E. E. PSF: contradições de um programa destinado à mudança do modelo tecnoassistencial. In: MERHY, E. E. *et al.* **O trabalho em saúde**: olhando e experienciando o SUS no cotidiano. São Paulo: HUCITEC, 2003, p. 53-124.

FRAZÃO, Paulo; NARVAI, Paulo Capel. **PROMOÇÃO DA SAÚDE BUCAL EM ESCOLAS**. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1996. Disponível em: <http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/DPromo.pdf>. Acesso em: 15 out. 2020.

GARBIN, C. A. S. *et al.* A saúde na percepção do adolescente. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 19, n. 1, p. 227-238, 2009.

KOYASHIKI, G. A. K. O TRABALHO EM SAÚDE BUCAL DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA. **Ciência & Saúde Coletiva**, abr. 2008. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/o-trabalho-em-saude-bucal-do-agente-comunitario-de-saude-em-unidades-de-saude-da-familia/1946?id=1946&id=1946>. Acesso em: 15 out. 2020.



LEMOS, Letícia Vargas Freire Martins *et al.* Promoção da saúde oral na primeira infância: idade de ingresso em programas preventivos e aspectos comportamentais. **Einstein**, São José dos Campos, SP, v. 12, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/eins/v12n1/pt_1679-4508-eins-12-1-0006.pdf. Acesso em: 3 nov. 2020.

LIMA, Marylia Mendes *et al.* Implantação de salas educativas na estratégia de saúde da família por meio do agente comunitário de saúde como educador em saúde: um relato de experiência. **Revista Brasileira de Tecnologias Sociais**, v. 1, n. 1, p. 17-24, 2012.

LOCKER, D. Deprivation and oral health: a review. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 28, p. 161-9, 2000.

MESQUINI, M. A.; MOLINARI, S. L.; PRADO, I. M. M. Educação em saúde bucal: uma proposta para abordagem no Ensino Fundamental e Médio. **Arquivos do Mudi**, v. 10, n. 3, 2013.

MOYSÉS, S. T. *et al.* Associations between health promoting schools policies on some indicators of oral health. **Health Promotion International**, v. 18, p. 209-18, 2003.

MUSSANE, R. D. *et al.* **Caracterização dos hábitos de higiene bucal dos acadêmicos recém ingressos á UNILAB**. In: III Semana Universitária. Redenção: UNILAB, 2016.

NUNES, B. P. *et al.* Desigualdades no acesso aos serviços de saúde. **Rev. Saúde Pública**, v. 6, 48. ed, p. 968-976, 2014.

PAULETO, A. R. C.; PEREIRA, M. L.T.; CIRINI, E. G. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 1, p. 121-30, 2004.

RODRIGUES, B. C. *et al.* Educação em saúde para a prevenção do câncer cérvico-uterino. **Revista brasileira de educação médica**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 149-154, 2012.

SILVA, Grasiela Garrett da; CARCERERI, Daniela Lemos; AMANTE, Cláudio José. Estudo qualitativo sobre um programa de educação em saúde bucal. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, ed. 2358-291X, jan./mar. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-462X2017000100007&script=sci_arttext&lng=pt. Acesso em: 3 nov. 2020.

SOUZA, Gilberto de; ELIAS, Frederico Vieira; SOUZA, Renata de. A IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE BUCAL NA PREVENÇÃO DA PERIODONTIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 37, n. 3, p. 27-32, set./out. 2016. Disponível em: <https://apcdaracatuba.com.br/revista/2016/12/4.pdf>. Acesso em: 15 out. 2020.

VALARELLI, Fabrício Pinelli *et al.* Importância dos programas de educação e motivação para saúde bucal em escolas: relato de experiência. **Odontologia Clínico-Científica (Online)**, Recife, v. 10, n. 2, ed. 1677-3888, abr./jun. 2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882011000200015. Acesso em: 26 out. 2020.

VETTORE, M. V. *et al.* Condição socioeconômica, frequência de escovação dentária e comportamentos em saúde em adolescentes brasileiros: uma análise a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p. S101-S113, 2012.

A LEUCOPLASIA ORAL E SUA ASSOCIAÇÃO AO TABAGISMO

Oral leukoplakia and its association to smoking

STOECKL, Izabel Sevaldt¹
 PETERLE, Isabel Cristina²
 DALLANORA, Lea Maria Franceschi³
 ANRAIN, Barbara Cristina⁴
 MUNIZ, Marcelo da Silva⁵
 CECCONELO, Rodrigo⁶
 DALLANORA, Andressa Franceschi⁷

RESUMO

Leucoplasia é a lesão pré-maligna mais ocorrente na cavidade bucal definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como "placa ou mancha branca que não pode ser caracterizada clinicamente ou patologicamente como qualquer outra doença", a causa da leucoplasia ainda é desconhecida, porém o tabaco está associado a maioria dos casos relatados. O objetivo deste artigo é expor as características clínicas da leucoplasia, sua relação com o tabagismo, diagnóstico e tratamento. Trata-se de uma revisão bibliográfica feita com base em artigos da base de dados SciELO, PubMed, BvSalud e Google Acadêmico, além de livro de Patologia oral e maxilofacial. A leucoplasia classifica um grupo de lesões brancas, não removíveis a raspagem, cuja a superfície pode ser lisa, rugosa ou verrucosa, onde a mucosa, se mostra esbranquiçada, resultado do aumento de queratina que se forma devido a agressões físicas, químicas ou biológicas, tendo predileção por homens, com idade média de 60 anos e fumantes. O tabagismo é associado, segundo Neville *et al.* (2009) em 80% dos pacientes com a lesão, índice que se agrava conforme a quantidade de cigarros fumados por dia. O diagnóstico inicial é clínico, porém a biopsia se faz necessária para confirmação da suspeita e para análise de possível malignidade, presente entre 10-20% dos casos, sendo considerada de alta propensão se comparada as outras lesões do meio bucal. Visto o potencial displásico da leucoplasia, fica claro que é de extrema importância um diagnóstico precoce pelo cirurgião dentista, para se evitar que haja transformação maligna da lesão.

Palavras-chave: Leucoplasia. Tabagismo. Lesão Branca.

¹ Discente da 7ª fase do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. izabelstoeckl@gmail.com

² Discente da 7ª fase do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. belcristina2011@hotmail.com.br

³ Mestre em Clínica Odontológica e Ortodontia pela Universidade São Leopoldo Mandic. Docente na Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. Mestra em Radiologia pela S Mandic. barbara.anrain@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. Especialista em Periodontia. marcelo.muniz@unoesc.edu.br

⁶ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. Especialista em Saúde Coletiva pela Unoesc. rodrigo.cecconello@unoesc.edu.br

⁷ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. Especialista em Prótese Dentária pela Universidade do Oeste de Santa Catarina.



Abstract

Leukoplasia is the most common premalignant lesion in the oral cavity, defined by the World Health Organization (WHO) as "white plaque or spot that cannot be clinically or pathologically characterized like any other disease", the cause of leukoplakia is still unknown, however tobacco is associated with most reported cases. The aim of this article is to expose the clinical characteristics of leukoplakia, its relationship with smoking, diagnosis and treatment. This is a literature review based on articles from the SciELO, PubMed, BvSalud and Google Academic databases, as well as a book on Oral and Maxillofacial Pathology. Leukoplasia classifies a group of white lesions, not removable by scraping, whose a surface can be smooth, rough or verrucous, where the mucosa is whitish, resulting from the increase in keratin that is formed due to physical, chemical or biological aggression, with a predilection for men, with an average age of 60 years and smokers. Smoking is associated, according to Neville et al. (2009) in 80% of patients with the lesion, a rate that worsens according to the amount of cigarettes smoked per day. The initial diagnosis is clinical, but a biopsy is necessary to confirm the suspicion and to analyze a possible malignancy, present in 10-20% of cases, being considered of high propensity when compared to other lesions in the oral environment. Given the dysplastic potential of leukoplakia, it is clear that an early diagnosis by the dentist is extremely important to prevent malignant transformation of the lesion.

Keywords: Leukoplasia. Smoking. White lesion.

1 INTRODUÇÃO

Leucoplasia é a lesão pré-maligna mais ocorrente na cavidade bucal, caracterizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como "placa ou mancha branca que não pode ser caracterizada clinicamente ou patologicamente como qualquer outra doença." (BARRETO, 2013).

A causa da leucoplasia ainda é desconhecida, porém há várias hipóteses de fatores que podem ter associação ou ainda serem agentes causais da lesão, como tabaco, o álcool, próteses mal adaptadas, arestas dentárias cortantes, e outros. Entre os fatores citados, o tabaco é o que aparece mais vezes relacionado a lesão.

O tabagismo é a causa de morte evitável que ocorre com mais frequência em todo o mundo. A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, aponta que 12.6% da população brasileira, acima de 18 anos, é fumante. Quando dividido por sexo, o hábito de fumar prevalece entre homens com 15.9% deles sendo tabagistas, frente a 9.6% das mulheres.

Mesmo as lesões localizadas em boca sendo de fácil acesso, o diagnóstico do câncer bucal não é feito nos estágios iniciais, quando é assintomático, assim como leucoplasias e outras desordens potencialmente malignas (DPM) (SILVA et al., 2018).

Em casos iniciais, muitas vezes, o tratamento é a simples remoção do agente causal, não necessitando de outros tratamentos. O paciente que apresenta lesão leucoplasica necessita de acompanhamento por muito tempo para garantir que não haja malignização futura.

Visto isso, esta revisão de literatura está sendo realizada, visando um maior conhecimento da leucoplasia, suas características, o tabaco com principal agente causal e seu tratamento, para

que posteriormente, possam ser diagnosticadas a tempo de evitar uma malignização da lesão em pacientes.

2 METODOLOGIA

O trabalho consiste em uma revisão bibliográfica cujo levantamento baseou-se em artigos científicos da base de dados online SciELO, PubMed, BvSalud e Google Acadêmico, além livro de Patologia oral e maxilofacial e dados públicos do Ministério da Saúde e OMS. As fontes são datadas entre o ano de 2009 e 2021. Foram selecionados, um livro de patologia oral, um documento público, 4 artigos em português, dois artigos em inglês e um artigo em espanhol relacionados ao assunto. Totalizando nove documentos. O objetivo deste artigo é expor as características clínicas da leucoplasia, sua relação com o tabagismo, diagnóstico e tratamento.

3 DESENVOLVIMENTO

O termo leucoplasia classifica um grupo de alterações na mucosa oral, com característica de placa, na maioria das vezes, branca, não removível a raspagem, assintomática cuja superfície pode se lisa, rugosa ou verrucosa, onde a mucosa, se mostra esbranquiçada, resultado do aumento de queratina que se forma devido a agressões físicas, químicas ou biológicas. Quanto ao aspecto, se apresentam moles e planas ou, em alguns casos, levemente elevadas. Em relação à localização, tem predileção pela mucosa bucal, ventre da língua e assoalho da boca (BARRETO, 2013).

Segundo Barreto (2013) clinicamente, as leucoplasia são classificadas em dois tipos: homogênea (branca, plana, fina, com superfície lisa, ou enrugada e textura consistente com ou sem fendas) e não homogênea (branca, ou branco-avermelhada, com superfície que pode ser irregular, exofítica ou nodular, podendo ter aspecto ulcerado ou eritematoso), Rodrigues *et al.* (2000) aponta que 78,6% dos pacientes apresentam a forma homogênea.

Figura 1 - Leucoplasia homogênea localizada na língua



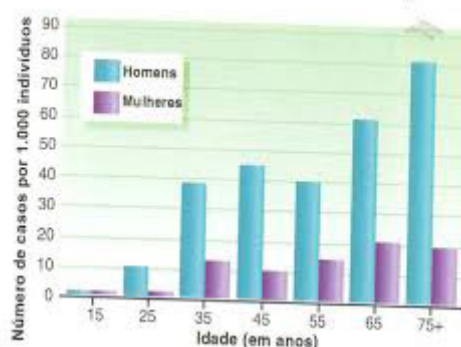
Fonte: Barreto (2013).

No que se refere a idade e sexo, Neville *et al.* (2009) relata que homens acima de 40 anos apresentam maior predisposição a desenvolver a leucoplasia, aumentando essa prevalência com



a idade, tendo incidência tão alta a ponto de 8% dos homens acima de 70 anos serem afetados, a idade média é 60 anos, mesma idade média de pacientes que desenvolvem câncer oral.

Gráfico 1 - Comparativo de sexo e idade



Fonte: Neville *et al.* (2009).

A causa ainda é desconhecida, porém, Neville *et al.* (2009) afirma que o tabaco é o fator que demonstrou maior associação com a leucoplasia, pois 80% dos pacientes com a lesão são tabagistas, tendo maior propensão a doença do que um não tabagista, e quando maior a quantidade de cigarros fumados, em média por dia, maior a propensão a esse tipo de lesão.

O tabaco contém cerca de 4.700 agentes nocivos em sua composição, Leite *et al.* (2021) afirma que dentre os quais há, ao menos, 70 agentes cancerizáveis, por exemplo, nitrosaminase e hidrocarboneto policíclico, que causam agressão térmica a mucosa oral, provocando uma inflamação crônica, favorecendo assim o aparecimento de lesões pré-malignas.

O fumo é um carcinógeno completo não apenas por lesionar o DNA celular em virtude de suas substâncias mutagênicas como também pela ação irritativa acarretada pelas altas temperaturas a que é levado. Por estas razões, os fumantes possuem de quatro a quinze vezes mais risco de desenvolver o câncer de boca quando comparados a não fumantes. Tal risco vincula-se diretamente ao tempo de exposição ao hábito de fumar e, também, ao número de cigarros consumidos diariamente. Cumpre frisar que o consumo do tabaco, em suas mais diversas formas, pode causar lesões. Dentre os consumidores da substância sem fumaça, seja por inalação – a exemplo do uso de rapé – ou por mascar o fumo. O uso prolongado desta substância majora o risco de desenvolver este câncer de quatro a cinquenta vezes se comparado com a população em geral. (MEZZOMO NETO; SCHLINDWEIN; SOUZA, 2014, p. 243).

As chances de um paciente tabagista ter o desenvolvimento da leucoplasia, são potencializados quando associado ao consumo de álcool, pois este atua como solvente, e o cigarro, quando aceso, libera toxinas e causa uma agressão térmica quando entra em contato com a mucosa oral causando diminuição da imunidade dos tecidos intra-orais, aumentando o metabolismo de substâncias que propiciam a evolução da leucoplasia para um câncer, e ainda, aumento das prostaglandinas e células de Langerhans (LEITE, 2021).

Quanto ao diagnóstico inicial:

[...] deve ser feita a identificação e afastamento de fatores que possam estar relacionados à lesão. Provisoriamente, deve ser chamada de leucoplasia toda lesão branca na mucosa. Devem ser identificados fatores irritativos que não o tabaco e seus derivados e, posteriormente, os fatores devem ser afastados do paciente. Caso haja desaparecimento, a lesão tem relação com os fatores identificados e um baixo potencial maligno. (RAMOS, 2015, p. 51).

Segundo Ramos *et al.* (2017, p. 54) "o protocolo atual para detecção de lesões como a leucoplasia oral envolve inspeção visual da cavidade oral e palpação dos linfonodos de cabeça e pescoço", a identificação clínica não é difícil quando comparada a definição do risco de malignização que pode se manifestar.

A leucoplasia oral pode manifestar-se com aspectos clínicos diferentes, fato que pode dificultar o diagnóstico adequado. Antes de diagnosticar uma lesão como leucoplasia deve se eliminar a possibilidade de o paciente ter candidíase pseudomembranosa, lúpus eritematoso, líquen plano, ceratose friccional, ou alguma lesão química. Apenas nos casos de líquen plano e lúpus eritematoso também se fazem necessárias para distinguir essas doenças das leucoplasias bucais. Um diagnóstico adequado é feito após uma biópsia e posterior encaminhamento para exame histopatológico, retirando parte do tecido branco diagnosticado clinicamente. O resultado do exame guiara o profissional ao tratamento mais adequado, além de determinar o risco de ocorrer malignização da lesão. Existe a probabilidade de malignidade entre 10-20% dos casos, sendo considerada de alta propensão se comparada as outras lesões do meio bucal.

A respeito do tratamento, Neville *et al.* (2009) afirma que quando se nota um quadro grave, com características displásicas, se justifica a remoção total da lesão com excisão cirúrgica, eletrocauterização, entre outros. Já quando for um caso menos agravado, o simples fato de cessar algum hábito que pode estar levando a esta alteração pode ser suficiente, como, por exemplo, um paciente tabagista cessar o hábito de fumar (lesão pode desaparecer dentro de três meses). Segundo Mezzomo Neto, Schlindwein e Souza (2014) em casos onde as lesões têm uma grande extensão, se faz necessário o uso do corante azul de toluidina para a realização da biópsia e demarcação das áreas com maior propensão a trazer um resultado correto. As regiões mais coradas serão as mais indicadas para o exame, já que a substância identifica DNA mitocondrial em células com atividade replicativa, sugerindo proliferação celular.

O acompanhamento após a remoção da lesão é de grande importância, sendo ideal avaliação clínica duas vezes ao ano, por um longo prazo (até 20 anos), para prevenir que ocorra recidiva ou malignização. Estudos indicam, que, em média, 2 a 4 anos para que ocorra a evolução da placa branca para uma lesão potencialmente cancerígena (Neville *et al.*, 2009).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, fica claro que a leucoplasia é uma lesão branca de fácil diagnóstico, que cabe ao cirurgião dentista diagnosticar em consultas de rotina, e que o hábito do tabagismo está intimamente interligado com a maioria dos casos de leucoplasia e outras lesões malignas e pré-malignas que se desenvolvem na cavidade bucal. Quanto mais precoce for o diagnóstico, e antes ser cessado o



fator causal, melhor será o prognóstico do paciente, e menor as chances de evolução maligna da lesão.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, Larissa Freitas. **CORRELAÇÃO ENTRE O TABAGISMO E A LEUCOPLASIA NOS PACIENTES TRATADOS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA – UNESP**. 2013. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual de São Paulo, Araçatuba, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/155080/000877411.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 mar. 2021.
- LEITE, Rafaella B. *et al.* A influência da associação de tabaco e álcool no câncer bucal: revisão de literatura. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, Rio de Janeiro, v. 57, e2142021, 2021.
- MEZZOMO NETO, Elício Erlindo; SCHLINDWEIN, Liliane Pinheiro da Luz; SOUZA, Ana Maria Muller de. LESÕES CANCERIZÁVEIS: PREVENÇÃO E TRATAMENTO LEUCOPLASIA. **Revista Científica Faesp.**, Curitiba, p. 238-256, jan. 2014.
- NEVILLE, Brad W. *et al.* **Patologia oral e maxilofacial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- PALMERÍN-DONOSO, Alba; CANTERO-MACEDO, Ana Margarita; TEJERO-MAS, Manuel. Leucoplasia oral. **Atención Primaria**, v. 52, n. 1, p. 59-60, 2019. Disponível em: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656719301106>. Acesso em: 12 jun. 2019.
- PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE. **Informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>. 2019.
- RAMOS, Ruth Tramontani *et al.* Leucoplasia Oral: conceitos e repercussões clínicas. **Rev. Bras. Odontol.**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 1, jan./mar. 2017. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-72722017000100012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt Acesso em: 12 mar. 2021.
- RODRIGUES, Tânia L. Coelho; COSTA, Lino J. da; SAMPAIO, Maria C. Correia; RODRIGUES, Fabiano Gonzaga; COSTA, Antônio de Lisboa L. Leucoplasias bucais: relação clínico-histopatológica. **Pesqui. Odontol. Brás.**, v. 14, n. 4, p. 357-361, 2000.
- SILVA, Laura Gêssica Dantas da *et al.* Lesões Oraís Malignas e Potencialmente Malignas: Percepção de Cirurgiões-Dentistas e Graduandos de Odontologia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Natal, v. 64, n. 1, p. 35-43, 2018.

ANODONTIA E SEU TRATAMENTO

Anodontia and its treatment

LÓS, Bárbara Thalia Lausche¹

SCHNEIDER, Wesley²

GARRASTAZU, Marta Diogo³

DALLANORA, Andressa Franceschi⁴

DALLANORA, Lea Maria Franceschi⁵

RESUMO

A anodontia é a ausência de um ou mais dentes. Quando tem ausência de todos os dentes é denominada como anodontia total ou anodontia parcial, quando apenas alguns dentes estão ausentes. A anodontia é uma condição rara e pode ocorrer tanto na dentição decídua quanto na dentição mista. Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre anodontia com artigos das bases de dados Scielo e Google Acadêmico. A anodontia afeta o paciente esteticamente, em sua oclusão e em sua fonação, por este motivo, uma abordagem multidisciplinar é necessária para o diagnóstico correto e para a escolha do tratamento mais adequado. O tratamento da anodontia pode ser ortodôntico ou protético dependendo da situação.

Palavras-chave: Anodontia. Anomalia dentária. Hipodontia.

Abstract

Anodontia is the absence of one or more teeth. When all teeth are missing, it is called total anodontics or partial anodontics, when only a few teeth are missing. Anodontics is a rare condition and can occur in both primary and mixed dentition. This work aims to perform a literature review on anodontics with articles from the Scielo and Google Scholar databases. Anodontics affects the patient aesthetically, in their occlusion and phonation, for this reason, a multidisciplinary approach is necessary for the correct diagnosis and for the choice of the most appropriate treatment. Anodontia treatment can be orthodontic or prosthetic depending on the situation.

Keywords: Anodontia. Dental anomaly. Hypodontia.

1 INTRODUÇÃO

O exame clínico é de suma importância no dia a dia do cirurgião dentista pois no mesmo é possível identificar alterações no desenvolvimento da dentição as chamadas anomalia dentárias. Uma das anomalias mais frequentes no ser humano é a agenesia dentária que consiste na ausência de um ou mais dentes (LARMOUR, *et al.* 2005; GARIB; PECK; GOMES, 2009).

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. barbarathalia02@gmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde.

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde.

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br



As agenesias dentárias provêm de alterações ocorridas durante o processo normal de crescimento, desenvolvimento e diferenciação celular. Sua etiologia não é bem determinada sendo considerada multifatorial, podem ocorrer devido a fatores locais, genéticos ou sistêmicos, além de serem caracterizadas por alguns distúrbios nos subseqüentes tópicos: cor, tamanho, número, posição e grau de desenvolvimento dos dentes (RIBAS, 2014).

É importante o cirurgião dentista ter conhecimento sobre as anomalias dentárias pois elas podem causar alterações não somente estéticas mas também funcionais e oclusais que podem afetar tanto a maxila quanto a mandíbula, podendo trazer consequências como: discrepância entre os arcos dentários que pode resultar em, má oclusões, disfunções no sistema estomatognático e comprometimento estético, principal motivo de insatisfação e procura pelo tratamento odontológico (GUTTAL *et al.*, 2010).

As anomalias de desenvolvimento dentário podem ser classificadas de formas diferentes com relação ao número de dentes, entre elas: hipodontia, oligodontia e anodontia. O termo hipodontia refere-se a agenesia de um a seis dentes com exceção dos terceiros molares, oligodontia é a ausência de mais de seis dentes e a anodontia é ausência completa de dentes (ARTE, 2001).

A anodontia total ou verdadeira é caracterizada pela ausência congênita e completa de todos os dentes, é umas das condições mais raras. Afeta tanto a dentição decídua como a permanente e geralmente tem sua origem associada a síndromes como a Displasia Ectodérmica Hereditária. Quando envolve um grande número de ausências dentárias ou dentes mais estáveis como os incisivos centrais superiores e primeiros molares, o paciente deve ser avaliado quanto ao diagnóstico de displasia ectodérmica (PINHO *et al.*, 2005; FARIAS *et al.*, 2006; SILVA *et al.*, 2004; SALZEDAS *et al.*, 2006; NEVILLE *et al.*, 2014).

É importante que o diagnóstico dessa anomalia seja realizado o mais cedo possível, especificamente em pacientes jovens, pois possibilita maior sucesso e rapidez do tratamento. Além disso, as radiografias são essenciais para fazer o diagnóstico do caso e escolher o melhor tratamento para o paciente. O objetivo desse trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre a importância que as anodontias e seu tratamento possui no dia a dia do cirurgião dentista.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico de literaturas com publicações entre os anos de 1990 a 2014, utilizando as palavras chave: Anodontia; Anomalia dentária; Hipodontia, as quais foram retiradas do DeCs (Descritores em Ciências da Saúde) através de artigos nas bases de dados Scielo e Google Acadêmico.

3 ANODONTIA

A anodontia total é a ausência congênita de todos os dentes, porém considera a ausência parcial de um ou mais dentes como hipodontia (NEVILLE *et al.*, 2014).

3.1 ANODONTIA TOTAL

A anodontia é a ausência total dos dentes. Ocorre tanto na dentição decídua quanto na dentição permanente, é uma condição extremamente incomum e limitada, além disso, na maioria dos casos está associada a portadores da Displasia Ectodérmica Hereditária (NEVILLE *et al.*, 2014).

3.2 ANODONTIA PARCIAL

A anodontia parcial também conhecida como hipodontia é uma condição mais comum em relação a anodontia total. A condição se refere à falta de desenvolvimento de 06 dentes ou menos, sendo mais comum em mulheres e pouco prevalente na dentição decídua, tendo uma prevalência de menos de 1%. Essa condição é mais comum na dentição permanente, possui uma etiologia multifatorial com predominância de fatores genéticos (NEVILLE *et al.*, 2014).

3.3 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

O diagnóstico precoce é muito importante, pois através dele o profissional consegue ter maior número de possibilidades disponíveis de tratamento, podendo alterar consideravelmente o prognóstico do dente afetado e possibilitar o planejamento do tratamento mais apropriado. Além disso, é necessário que o cirurgião dentista tenha conhecimento do processo de odontogênese e da cronologia de erupção para obter um diagnóstico mais preciso e correto (RIBAS, 2014).

É de suma importância realizar o exame radiográfico para que haja confirmação da anomalia, sendo a panorâmica a técnica mais indicada pelo fato de registrar todo o complexo maxilo-mandibular em uma única tomada radiográfica (RIBAS, 2014).

O planejamento do tratamento visa o reestabelecimento funcional e estético do paciente, exigindo do profissional conhecimentos referentes a causas, etiologias e manifestações clínicas das agenesias dentárias, sendo imprescindível o envolvimento multidisciplinar junto às especialidades como Periodontia, Dentística, Prótese e Implantodontia, além da Ortodontia (SUGUINO; FURQUIM, 2003).

Para realizar o planejamento do plano de tratamento é essencial ter uma visão multidisciplinar, com o objetivo de ter um resultado que tenha boa previsibilidade e atenda às expectativas do paciente. Dentre as possibilidades de tratamento viáveis, estão a abertura ou manutenção de espaço para posterior substituição dos dentes ausentes e o fechamento de espaço, sendo essencial verificar e analisar as indicações e contraindicações de cada caso (RIBAS, 2014).

4 CONCLUSÃO

A anodontia seja ela total ou parcial, apesar de ser pouco comum, é uma anomalia que afeta a estética, a fonação e a oclusão do paciente. Portanto é essencial que o Cirurgião Dentista



tenha amplo conhecimento desta anomalia para que seja realizado o tratamento de forma correta e de maneira segura. A atuação multidisciplinar é fundamental para o sucesso do tratamento da anodontia para que todas os defeitos caudados sejam corrigidos da melhor forma possível.

São poucos os estudos atuais são direcionados a anodontia. É visto que a anodontia está sendo pouco abordada nos últimos anos. Por este motivo, sugere-se mais ênfase no estudo da anodontia visto que estes são situações raras.

REFERÊNCIAS

ARTE, S. *et al.* Characteristics of incisor-premolar hypodontia in families. **J. Dent. Res.**, v. 80, n. 5, p. 1445-1450, 2001. DOI: 10.1177/00220345010800051201.

FARIAS, L. A. G. *et al.* Prevalência da agenesia dentária de jovens do gênero feminino. **RGO**, Porto Alegre, v. 54, n. 2, p. 115-118, abr./jun. 2006.

GARIB, D. G.; PECK, S.; GOMES, S. C. Increased Occurrence of Dental Anomalies Associated with Second - Premolar Agenesis. **Angle Orthodontist**, São Paulo, SP, v. 79, n. 3, p. 436-441, 2009. Disponível em: <https://meridian.allenpress.com/angle-orthodontist/article/79/3/436/58109/Increased-Occurrence-of-Dental-Anomalies>. Acesso em: 8 abr. 2021.

GUTTAL, K. S. *et al.* Frequency of developmental dental anomalies in the Indian population. *European journal of dentistry*, Ankara, v. 4, n. 3, p. 263-269, jul. 2010.

LAMOUR, C. J. *et al.* Hypodontia - A retrospective review of prevalence and etiology. Part I. **QUINTESSENCE INTERNATIONAL**, Chicago, EUA, v. 36, n. 4, p. 263-270, dez. 2005. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?q=Hypodontia%E2%80%94retrospective+review+of+prevalence+and+etiology&hl=pt-BR&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar. Acesso em: 8 abr. 2021.

NEVILLE, B. *et al.* **PATOLOGIA ORAL E MAXILO FACIAL**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: ELSELVIER, 2014. p. 156-166.

PINHO, T. *et al.* Developmental absence of maxillary lateral incisors in the Portuguese population. **Eur J Orthod**, v. 27, p. 443-449, 2005.

RIBAS, A. G. **Agnesia dentária**: revisão de literatura. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, nov. 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/127264/Agnesia%20Dent%C3%A1ria-%20Revis%C3%A3o%20de%20Literatura.pdf?sequence=1&isAllowed=yhttps://sci-hub.se/10.1055/s-0039-1697838>. Acesso em: 8 abr. 2021.

SALZEDAS, L. M. P. *et al.* Relato de dois casos familiares de incisivos laterais superiores. **Revista da Faculdade de Odontologia**, Passo Fundo, v. 11, n. 1, p. 27-30, jan./jun. 2006.

SILVA, D. N.; CANCINO, C. M. H.; BATISTA, P. S.; ROBINSON, W. N. Prevalência de hipodontia na faixa etária de 6 a 16 anos: um estudo radiográfico. **Rev. Ciênc Méd e Biol**, v. 34, n. 1, p. 75-79, 2004.

SUGUINO, R.; FURQUIM, L. Z. Uma abordagem estética e funcional do tratamento ortodôntico em pacientes com agenesias de incisivos laterais superiores. **R. Dental Press Ortodon Ortop Facial**, v. 8, n. 6, p. 119-157, nov./dez. 2003.

ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DOMICILIAR A IDOSOS E PACIENTES ACAMADOS: REVISÃO DE LITERATURA

Odontological service domiciling to acammed idoses and patients: literature review

PERUCHINI, Luis Fernando Dahmer¹

FARIAS, Gabrielli Cabral²

HACHMANN, Maria Vitória O. T.³

MACIEL, Gustavo Nunes⁴

FLÓRIO, Flávia Martão⁵

RESUMO

A odontogeriatría é uma das especialidades dentro da odontologia que tem como objetivo o cuidado com a saúde bucal da população idosa, atendimentos preventivos, diagnóstico, curativos e reabilitadores. O presente trabalho, uma revisão de literatura tem como objetivo mostrar a abordagem interdisciplinar dos cirurgiões dentistas e profissionais de saúde pública na atenção integral a saúde do idoso e pacientes acamados. Foi realizado levantamento bibliográfico nas plataformas ScieLo, PubMed no período de 1997 a 2020. O paciente idoso e acamado geralmente apresenta vários problemas relacionados a saúde em virtude de ausência de cuidados vindo por parte da família e desconhecimento de programas gratuitos e voltados para este tipo de população, contudo, o atendimento domiciliar enfatiza a importância que devemos dar ao nosso paciente idoso e acamado, observando ele como um todo e levando até ele informação e saúde, abrindo novos meios para que ele receba esse cuidado do profissional de saúde pública viabilizando melhorar a sua qualidade de vida. O atendimento odontológico domiciliar proporciona a estes pacientes um conforto psicológico e fisiológico, reintegrando ao seu meio familiar, e dentro dessas ações formas de facilitar o acesso dos pacientes ao atendimento odontológico de qualidade.

Palavras-chave: Odontologia Geriátrica. Visita Domiciliar. Saúde.

Abstract

Geriatric dentistry is one of the specialties within dentistry that aims to care for the oral health of the elderly population, preventive care, diagnosis, dressings and rehabilitation. This study, a literature review aims to show the interdisciplinary approach of dentists and public health professionals in comprehensive health care for the elderly and bedridden patients. A bibliographic survey was conducted on ScieLo, PubMed platforms from 1997 to 2020. The elderly and bedridden patient usually has several health-related problems due to the absence of care coming from the family and lack of knowledge of free programs aimed at this type of population, however, home care emphasizes the importance we should give to our elderly and bedridden patient, observing him as a whole and

¹ Doutor em Ciências Odontológicas. luis.peruchini@gmail.com

² Graduanda em Odontologia pela Unoesc Joaçaba/SC. gcabralfarias2@gmail.com

³ Graduanda em Odontologia pela Unoesc Joaçaba/SC. mariathibes2707@gmail.com

⁴ Graduando em Odontologia pela Unoesc Joaçaba/SC. gustavo_nunes.08@hotmail.com

⁵ Doutora em Cariologia. flavia.florio@slmandic.edu.br



bringing him information and health, opening new means for him to receive this care from Home dental care provides these patients with psychological and physiological comfort, reintegrating into their family environment, and within these actions ways to facilitate patients' access to quality dental care.

Keywords: Geriatric Dentistry. Home Visit. Health.

1 INTRODUÇÃO

A atenção domiciliar é caracterizada por um conjunto de ações e serviços de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças e reabilitação prestadas em domicílio, com garantia de continuidade de cuidados, além de ser integrada às redes de atenção à saúde (BRASIL, 2011).

É considerada um componente do continuum dos cuidados à saúde, pois os serviços de saúde são oferecidos ao indivíduo e sua família em seus domicílios com o propósito de: promover, manter ou restaurar a saúde; maximizar o nível de independência; minimizando os efeitos das incapacidades ou doenças, incluindo aquelas sem perspectiva de cura (MARRELI, 1997; GIACOMOZZI; LACERDA, 2006).

A visita domiciliar apresenta-se como uma forma de acesso ao usuário às ações e serviços de saúde da Estratégia Saúde da Família (ESF). Esta atividade se caracteriza pela visita das equipes de saúde da família e de saúde bucal ao domicílio dos usuários assistidos, com o objetivo de reconhecer o ambiente familiar diagnosticando os nós críticos pertinentes à realidade das famílias, para que, posteriormente, possa servir de subsídios para um adequado planejamento de ações em saúde, além de recuperar os indivíduos necessitados (BRASIL, 2012; MENDES; OLIVEIRA, 2007).

De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil em 2010, o direito ao atendimento domiciliar, previsto nesta constituição, enfatiza que a família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando a participação na comunidade, defendendo a dignidade, bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida. Essa prática contribui na manutenção do estímulo do idoso à vida e também de pessoas acamadas, além da efetiva participação familiar nas condutas multidisciplinares e de orientações aos idosos e cuidadores.

Para Floriani e Schramm (2004), a odontologia domiciliar é considerada mais uma área de atuação odontológica a ser realizada pelo cirurgião-dentista, com ênfase multidisciplinar, em que se avalia o paciente integralmente e contribui para a promoção de qualidade de vida saudável e funcional, quando possível, para essas pessoas. A partir do contexto dedicado à promoção de saúde, surge a necessidade de efetiva ação clínica e educacional a ser desenvolvida pelos profissionais da odontologia capacitados na prática domiciliar.

Assim como o médico e o enfermeiro, o cirurgião-dentista da ESF tem, também, como competência realizar visitas domiciliares no propósito de oferecer atenção em saúde bucal individual e coletiva às famílias, além de contribuir para a promoção e prevenção em saúde (BRASIL, 2012).

Diversas ações são realizadas no domicílio como, por exemplo, a busca ativa de lesões bucais, ações de vigilância em saúde bucal e de educação em saúde bucal, as quais o cirurgião deverá participar como componente ativo da equipe Saúde da Família (BRASIL, 2012).

Os idosos possuem todos os direitos inerentes a pessoa humana e não é diferente quando falamos de saúde, enfatizando a saúde bucal. O presente trabalho tem como objetivo instruir idosos e pacientes acamados á atendimentos odontológicos mostrando a importância da saúde bucal e dos cuidados com ela e lhes dando acesso de forma mais fácil e rápida.

Assim, a atuação do profissional da saúde e sua importância de levar informação ao paciente reintegrando o mesmo ao ambiente social.

2 METODOLOGIA

Foi realizado o levantamento bibliográfico de artigos publicados sobre o atendimento odontológico domiciliar em pacientes idosos e acamados

Adotaram-se como critérios de inclusão: artigos publicados em português, artigos publicados em inglês, os artigos foram procurados nas plataformas online SciELO e PubMed; artigos publicados no período de 1997 a 2020. Considerando as bases científicas analisadas, 33 referências relacionadas ao tema odontologia domiciliar atenderam aos critérios de seleção estabelecidos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 VISITA DOMICILIAR

A assistência domiciliar é um processo integrado pelo atendimento, a visita e a internação em domicílio. Uma das partes que compõem esta atenção é a visita domiciliar realizada por profissionais a fim de prestar uma atenção em saúde permeada de vínculo e humanização, pois, na maioria das vezes, o idoso está impossibilitado de se deslocar (BIZERRIL *et al.*, 2015).

Segundo Bizerril *et al.*, (2015), a prática do atendimento domiciliar (home care) ao idoso tem contribuição para a otimização dos leitos hospitalares e do atendimento ambulatorial, de maneira a reintegrar o paciente em seu núcleo familiar e de apoio, além de contribuir na promoção da assistência humanizada e integral, por meio de uma maior aproximação da equipe de saúde com a família.

A necessidade do atendimento odontológico domiciliar tem mostrado muita efetividade, pois devolve ao idoso um bem-estar que muitas vezes não é alcançada por falta de meios de chegar a esses atendimentos, todavia, através destes atendimentos domiciliares os resultados de melhoria na saúde do paciente são evidentes (BRASIL, 2007; ALMEIDA; FERREIRA, 2008).

A conduta técnica do procedimento clínico na prática odontológica domiciliar, realizada pelo cirurgião-dentista, não apresenta diferenças. Existe em muitos casos a necessidade de adaptações no manuseio dos equipamentos e materiais para facilitar o acesso à cavidade bucal dos pacientes, confortavelmente. Podemos melhorar isso com a utilização de expansores bucais que tem o objetivo de facilitar uma melhor visualização do campo de trabalho, além de servir como facilitador para os cuidadores (ARAÚJO *et al.*, 2006).



O atendimento odontológico domiciliar proporciona ao paciente maior conforto psicológico e de confiança profissional, e muitos acreditam que torna o tratamento mais humanizado, visando o melhor caminho para o restabelecimento, a priori, funcional (BARBOSA, 2006).

De acordo com Montenegro e Miranda (2009), as atividades preventivas e curativas para os pacientes idosos, incapacitados física e mentalmente, no consultório odontológico são frequentemente negligenciadas, condição que permite que sejam indevidamente atendidas por profissionais que não possuem um conhecimento técnico-clínico e específico de manejo em saúde a esse grupo populacional, especificamente.

3.1.1 Logística no atendimento domiciliar odontológico

Existe em muitos casos a necessidade de adaptações no manuseio dos equipamentos e materiais para facilitar o acesso à cavidade bucal dos pacientes, confortavelmente. Podemos melhorar isso com a utilização de expansores bucais que tem o objetivo de facilitar uma melhor visualização do campo de trabalho, além de servir como facilitador para os cuidadores (ARAÚJO *et al.*, 2006).

O profissional deverá se adequar ao novo ambiente de trabalho, por meio da utilização de equipamentos portáteis e, muitas vezes, com falta de ergonomia. Entretanto, é importante frisar que determinados procedimentos odontológicos não necessitam, necessariamente, da utilização desses equipamentos (ARAÚJO *et al.*, 2006).

Uma das grandes dificuldades em relação ao cuidado preventivo a esses pacientes, é a falta de conhecimento e habilidade de seus cuidadores, por isso se torna importante que ao final da visita, essas pessoas sejam também orientadas pelo cirurgião-dentista quanto a higiene bucal, observação de aparecimento de lesões na cavidade oral, para que seja tratado o mais rápido. Um bom relacionamento interpessoal é fundamental (BARROS *et al.*, 2006).

3.2 ATENÇÃO À SAÚDE AO IDOSO E PACIENTES ACAMADOS

A atividade odontológica voltada ao atendimento domiciliar cuida de indivíduos que não poderiam, de outra forma, receber tratamentos adequados em odontologia; e compreende principalmente os idosos e aqueles indivíduos considerados “pacientes com necessidades especiais” (TEDESCHI-OLIVEIRA, 2004).

Com objetivo de assegurar os direitos sociais dos idosos, a Lei n. 8.842/94 (BRASIL, 1994) criou o Conselho Nacional do Idoso e dispôs sobre a política nacional do idoso. Nas implementações dessas políticas, na área de saúde, competem aos órgãos públicos: a) garantir ao idoso a assistência à saúde, nos diversos níveis de atendimento do SUS; b) prevenir, promover, proteger e recuperar a saúde do idoso, mediante programas e medidas profiláticas e c) criar serviços alternativos de saúde para o idoso. Neste contexto, a Lei n. 10.424/2002 (BRASIL, 2002) incluiu o capítulo VI na Lei n. 8.080/90 (BRASIL 1990) do SUS, que trata do atendimento e internação domiciliar. Estes deverão ser realizados de forma preventiva, terapêutica e reabilitadora (ARAÚJO *et al.*, 2006).

É comum familiares ou responsáveis procurarem atendimento odontológico para o paciente idoso e pacientes acamados somente em situações emergenciais como: dor de origem pulpar ou periodontal; doenças periodontais crônicas (dentes com mobilidade acentuada), receando que o paciente degluta estes dentes, ou porque algum dente hígido ou cariado esteja ferindo a língua, lábio ou rebordo antagonista (SILVEIRA, 1998).

Corroborando com o Ministério da Saúde, o cirurgião-dentista apresenta papel fundamental na visita domiciliar desenvolvendo atividades de: promoção em saúde por meio da motivação e educação em saúde para o paciente e sua família; proteção e prevenção em saúde bucal como orientar higiene bucal e cuidados com prótese ao paciente, aplicação tópica de flúor e escovação supervisionada; tratamento clínico por meio de identificação de lesões orais. Além disso, o profissional estabelece uma rede de comunicação participativa com a família, coordenando o cuidado do paciente acamado com a saúde familiar (BRASIL, 2012).

De acordo com Montenegro e Miranda (2009), o cirurgião-dentista deve estar familiarizado e preparado com toda essa situação em que o paciente se encontra, pois uma percepção dos sinais e sintomas de doenças na cavidade bucal, devem ser decifrados pelo profissional odontólogo, a fim de uma execução clínica competente e menos traumática para o paciente. Na avaliação da terapia odontológica para o idoso, deve-se levar em consideração não só os fatores bucais, mas principalmente os fatores sistêmicos que afetam o mesmo, enfatizam Arcuri (2006) e colaboradores.

Conforme orientações de Montenegro e Miranda (2009), inicialmente na primeira consulta devem ser feitos apenas os tratamentos essenciais/urgentes, mas já se iniciando os procedimentos para realizar um planejamento mais abrangente, envolvendo a participação de outros profissionais de saúde, familiares e cuidadores.

3.3 PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL

Medidas preventivas e de promoção de saúde bucal devem ser continuamente enfatizadas pelo cirurgião-dentista para a população idosa, em geral. Em domicílio, o enfoque maior deve ser dado aos cuidadores e familiares, geralmente, os principais responsáveis pela execução das medidas de higienização bucal de idosos semi e dependentes (BRAGA *et al.*, 2011; MIRANDA; MONTENEGRO, 2009; HIRAMATSU; TOMITA; FRANCO, 2007).

Segundo Reis e Marcelo (2006), é de extrema importância a higienização dos dentes remanescentes e implantes dentários, no caso de usuários de próteses parciais, da mesma maneira como se houvesse todos os dentes presentes na cavidade bucal. A atenção em saúde bucal deve ser uma constante no idoso, independentemente do nível de evolução da doença sistêmica, pois nas fases mais avançadas, as dificuldades ao tratamento odontológico são maiores.

O diagnóstico correto e o devido planejamento clínico, o atendimento odontológico e o tratamento se tornam mais hábil e positivo ao paciente que está sendo atendido e no âmbito familiar, pois ele se sente mais seguro e confiante em relação ao profissional que está fazendo as condutas clínicas bucais (MONTENEGRO; MIRANDA, 2009; ARCURI, 2006).



A prevenção ainda é a base para qualquer bom tratamento, e ainda mais importante nos casos de atendimento domiciliar, para a realização de consultas domiciliares, pode ser feita a utilização de recursos que facilitam durante o atendimento, como por exemplo confeccionar abridores de boca, que se tornam favorecedores na realização de uma higiene bucal eficaz (ARAÚJO, 2006; SILVEIRA NETO *et al.*, 2007).

3.3.1 Saúde bucal em idosos e acamados

Com a idade, percebemos que a cavidade bucal apresenta mudanças recorrentes do envelhecimento, que podem estar relacionadas com o físico e psicológico do idoso. A perda de dentes, problemas periodontais (de onde fazem parte gengiva, osso alveolar e fibras periodontais) originam gengivite, periodontite, gengivites e outras consequências, que são alguns dos problemas observados no envelhecimento. Observam-se, ainda, dores na articulação temporomandibular, luxação (a mandíbula desloca-se da cavidade glenóide) devido às perdas de dentes, próteses antigas com desgaste, próteses mal ajustadas, desgastes dos próprios dentes, com a perda da dimensão vertical (MARTINS *et al.*, 2007).

Além de alterações fisiológicas, os idosos constituem o maior grupo de consumidores per capita de medicamentos do mundo. Os medicamentos mais consumidos pelos idosos são os cardiovasculares, analgésicos, sedativos e tranquilizantes, cujos efeitos estão associados à inibição do fluxo salivar, aumentando a suscetibilidade à cárie. Ainda, o edentulismo é uma condição odontológica presente nos idosos, determinada, principalmente, pela falta de políticas preventivas no passado, juntamente com a perda óssea decorrente de problemas periodontais e próteses dentárias que contribuem para essa remodelação e reabsorção óssea (SILVEIRA NETO, 2007; MESAS; TRELHA; AZEVEDO, 2008).

Outra condição que pode estar presente na cavidade bucal dos idosos é a presença da saburra lingual, em que a mesma fica esbranquiçada, que pode servir como possível nicho bacteriano e proporcionar o mal hálito aos idosos (SOUZA; CALDAS, 2008; MONTENEGRO; MIRANDA, 2009).

4 CONCLUSÃO

Essa revisão de literatura, ressalta a importância e a necessidade do atendimento odontológico ao cuidado do idoso e do paciente acamado, através de profissionais capacitados. Este atendimento tem por objetivo os cuidados a saúde bucal desses pacientes, desenvolvimento de relações humanizadas por meio de vínculo criado entre os profissionais, idosos, pacientes acamados, familiares e cuidador(s), buscando ajudar na autonomia dos pacientes, e trazendo mais qualidade de vida para eles.

A prevenção e diagnóstico precoce são eficazes para um tratamento de qualidade para o paciente, tanto a visita domiciliar, atenção à saúde do idoso e pacientes acamados, a

saúde bucal desses idosos, e a promoção de saúde geram um conforto emocional e físico nestes pacientes.

Nesse sentido, a utilização de recursos de atendimento odontológico domiciliar voltado a idosos e pacientes acamados tem grande importância para melhoria da saúde bucal tendo em vista a facilidade de acesso ao atendimento para estes usuários, contribuindo para qualidade de vida dos mesmos, reintegrando este paciente ao seu núcleo familiar e promovendo a assistência humanizada e integral.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G. C. M.; FERREIRA, M. A. F. Saúde bucal no contexto do Programa Saúde da Família: práticas de prevenção orientadas ao indivíduo e ao coletivo. **Cad Saúde Pública**, v. 24, n. 9, p. 2131-2140, 2008.

ARAÚJO, S. S. C.; FREIRE, D. B. L.; PADILHA, D. M. P.; BALDISSEROTTO, J. Suporte social, promoção da saúde e saúde bucal na população idosa do Brasil. **Interface**, v. 10, n. 19, p. 203-216, 2006.

ARCURI, P. M.; RAMOS, N. B.; SCABAR, L. F. Pacientes geriátricos do Brasil. **Rev Inst. Ciên. Saúde**, v. 24, n. 1, p. 43-45, 2006.

BARBOSA, A. C. A. S.; ARAÚJO, T. C. C. F. Pré-consulta e consulta na prática assistencial hospitalar. **Mudanças – Psicologia da Saúde**, v. 14, n. 2, p. 205-214, 2006.

BARROS, G. B. *et al.* Saúde bucal a usuários com necessidades especiais: visita domiciliar como estratégia no cuidado à saúde. **Rev Saúde Com**, v. 2, n. 1, p. 127-134, 2006.

BIZERRIL, D. O. *et al.* Papel do cirurgião-dentista nas visitas domiciliares: atenção em saúde bucal. **Rev. Bras. Med. Fam. Comunidade**, v. 10, n. 37, p. 1-8, 2015.

BRAGA, E. C.; SINATRA, L. S.; CARVALHO, D. R.; CRUVINEL, V. R.; MIRANDA, A. F.; MONTENEGRO, F. L. B. Intervenção odontológica domiciliar em paciente idoso cego institucionalizado: relato de caso. **Rev Paul Odontol**, v. 33, n. 2, p. 17-22, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional do Idoso e Conselho Nacional do Idoso. **Caderno de Atenção Básica**, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional do Idoso e Conselho Nacional do Idoso. **Caderno de Atenção Básica**, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Promoção, proteção e recuperação da Saúde. **Caderno de Atenção Básica**, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. Série A. Normas e Manuais Técnicos. **Caderno de Atenção Básica**, 2007. 192 p.



BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF: Senado Federal, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.527 de 27 de outubro de 2011. Redefine a Atenção Domiciliar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: **Diário Oficial da União**, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Domiciliar - Volume 1. Capítulo 1 - Atenção Domiciliar e o SUS**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.

MONTENEGRO L. B., MIRANDA F. A. O Cirurgião-dentista como parte integrante de uma equipe multidisciplinar no atendimento aos idosos. **Rev Paul Odontol**, v. 31, n. 3, p. 15-19, jul./set. 2009.
FLORIANI, C. A.; SCHRAMM, F. R. Atendimento domiciliar ao idoso: problema ou solução? **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 4, p. 986-994, 2004.

GIACOMOZZI, C. M.; LACERDA, M. R. A Prática da Assistência Domiciliar dos Profissionais da Estratégia de Saúde da Família. **Texto Contexto Enferm.**, v. 15, n. 4, p. 645-653, 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072006000400013>.

HIRAMATSU, D. A.; TOMITA, N. E.; FRANCO, L. J. Perda dentária e a imagem do cirurgião-dentista entre um grupo de idosos. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 12, n. 4, p. 1051-1056, 2007.

MARTINS, J. J. et al. Políticas públicas de atenção à saúde do idoso: reflexão acerca da capacitação dos profissionais da saúde para o cuidado com o idoso. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerodontologia**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 371-382, 2007.

MARRELLI, T. M. Welcome to home care: the health setting of the future. In: Marrelli, T. M. (Ed.). **Handbook of Home Health Orientation**. Saint Louis: Mosby, 1997.

MENDES, A. O.; OLIVEIRA, F. A. Visitas domiciliares pela equipe de Saúde da Família: reflexões para um olhar ampliado do profissional. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v. 2, n. 8, p. 253-260, 2007.
MESAS, A. E.; TRELHA, C. S.; AZEVEDO, M. J. Saúde bucal de idosos restritos ao domicílio: estudo descritivo de uma demanda interdisciplinar. **Physis**, v. 18, n. 1, p. 61-75, 2008.

MIRANDA, A. F.; MONTENEGRO, F. L. B. O cirurgião dentista como parte integrante da equipe multidisciplinar direcionada a população idosa dependente no ambiente domiciliar. **ver. Paul Odontol.**, v. 8, n. 4, p. 15-19, 2009.

REIS, S. C. G. B.; MARCELO, V. C. Saúde bucal na velhice: percepção dos idosos, Goiânia, 2005. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 11, n. 1, p. 191-199, 2006.

SILVEIRA, J. O. L. **Exodontia**. Porto Alegre: Médica Missau, 1998.

SILVEIRA NETO, N.; LUFT, L. R.; TRENTIN, M. S.; SILVA, S. O. Condições de saúde bucal do idoso: revisão de literatura. **RBCEH**, v. 4, n. 1, p. 48-56, 2007.

SOUZA, I. R.; CALDAS, C. P. Atendimento domiciliário gerontológico: contribuições para o cuidado do idoso na comunidade. **Rev. Bras. Prom. Saúde**, v. 21, n. 1, p. 61-68, 2008.

TEDESCHI-OLIVEIRA, S.V. **Atendimento odontológico domiciliar**: considerações técnicas, legais e éticas. 2004. Monografia (Programa de Pós-graduação da Universidade de São Paulo - USP) – Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Odontologia, Faculdade de Odontologia da USP, São Paulo, 2004.

CÂNCER BUCAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

Oral cancer in primary care: a public health problem

MENEGAZZI, Giordana¹
 PIROVANO, Afonso Galhotto²
 TOMASI, Patricia Zilio³
 PERUCHINI, Luís Fernando Dahmer⁴

RESUMO

O presente artigo visa, através de uma revisão bibliográfica integrativa, ressaltar sobre a importância da atuação do cirurgião-dentista na Atenção Primária, com enfoque em Câncer Bucal. Nesse sentido, foram realizadas buscas por artigos referentes ao tema nas bases de dados online, as quais são o SciELO e Pubmed. Diante do exposto, a Atenção Primária (APS) é onde acontece o primeiro contato do indivíduo com o Sistema de Saúde, visando a promoção, prevenção, tratamento e reabilitação da saúde da comunidade. Além disso, o cirurgião-dentista integra essa equipe através de intervenções bucais, contribuindo para o bem-estar físico e mental, garantindo o princípio de integralidade. Todavia, o papel do dentista na Estratégia de Saúde da Família (ESF) também é promover campanhas de conscientização e orientações sobre autoexame para diagnóstico e prevenção de câncer de boca. O câncer bucal aparece como uma doença de alta prevalência no Brasil em que a maioria dos indivíduos acometidos são fumantes e etilistas acima de 40 anos, sendo diagnosticados tardiamente pela falta de informação ou despreparo do profissional da área. Entretanto, é imprescindível que os cirurgiões-dentistas se atentem não somente aos dentes mas a todos os tecidos bucais para um diagnóstico precoce e um prognóstico melhor da doença. Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Neoplasias Bucalis. Prevenção Primária.

Abstract

This article aims, through an integrative bibliographic review, to highlight the importance of the dentist's performance in Primary Care, with a focus on Oral Cancer. In this sense, searches for articles related to the topic were carried out in the online databases, which are SciELO and Pubmed. Given the above, Primary Care (PHC) is where the individual's first contact with the Health System takes place, aiming at the promotion, prevention, treatment and rehabilitation of the community's health. In addition, the dental surgeon integrates this team through oral interventions, contributing to physical and mental well-being, guaranteeing the principle of integrality. However, the dentist's role in the Family Health Strategy (FHS) is also to promote awareness campaigns and guidance on self-examination for the diagnosis and prevention of oral cancer. Oral cancer appears as a highly

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. giordanamenegazzi@gmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. afonsopirotovano@gmail.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. patricia.tomasi@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. luis.peruchini@unoesc.edu.br



prevalent disease in Brazil in which the majority of affected individuals are smokers and alcoholics over 40 years old, being diagnosed late due to the lack of information or unpreparedness of the professional in the area. However, it is essential that dental surgeons pay attention not only to teeth but to all oral tissues for an early diagnosis and a better prognosis of the disease.

Keywords: Primary Health Care. Oral Neoplasms. Primary Prevention.

1 INTRODUÇÃO

O vigente conceito de atenção primária em saúde surgiu em 1920, no Reino Unido num relatório que organizou a atenção à saúde da seguinte maneira: atendimentos domiciliares, os centros de saúde primários, secundários, serviços suplementares e os hospitais de ensino; relatório esse que era chamado de Relatório de Dawson (MENDES, 2015). Além disso, os cuidados primários foram estabelecidos em 1978, pela Alma-Ata, como a principal estratégia de saúde em um país pois atua em função da promoção, manutenção e a melhora da saúde por meio da organização e racionalização de recursos básicos e especializados (COUTINHO; BARBIERE; SANTOS, 2015).

A atenção primária à saúde é o primeiro contato do indivíduo com o sistema de saúde. (GIOVANELLA, 2018). Nesse contexto, os atributos considerados essenciais à atenção primária são a acessibilidade e o uso do serviço, enxergando o usuário como um todo, criando vínculo entre usuário e os profissionais da saúde por toda a vida, trazendo benefícios como reconhecer o problema e necessidades e realizar prevenção diante de algumas doenças (MACINKO; MENDONÇA, 2018).

Com o objetivo de ampliar e garantir a atenção odontológica à toda a população, em 2004 surgiu o Programa Nacional de Saúde Bucal (PNSB) no qual os serviços odontológicos da atenção primária devem abranger as patologias mais prevalentes na comunidade como a cárie, periodontite, traumas dentários, fluorose, edentulismo e o câncer de boca (NEVES; GIORDANI; HUGO, 2019).

Diante disso, o câncer é a segunda maior causa de mortes no Brasil dentre as doenças crônico-degenerativas, com predileção em cabeça e pescoço, onde a cavidade bucal é a principal área acometida (SOUZA; SÁ; POPOFF, 2016). O câncer bucal é um tumor maligno e multifatorial que pode acometer todas as estruturas da cavidade oral, sendo mais propício em tabagistas e usuários de álcool (VEIGA *et al.*, 2019).

Por conseguinte, ainda que os exames táteis e visuais para detectar o câncer de boca sejam facilmente realizados, a maioria são diagnosticados tardiamente, comprometendo a sobrevivência do indivíduo (BARROS; CASOTTI; GOUVÊA, 2017). O objetivo principal é alertar os cirurgiões-dentistas quanto à importância de visualizar todas as áreas da cavidade oral, para diagnóstico e prevenção precoce do câncer de boca, possibilitando campanhas de prevenção e autoexame aos grupos de risco, reduzindo as incidências de morbimortalidade.

2 METODOLOGIA

O presente artigo é uma revisão de literatura integrativa, realizada por meio do levantamento bibliográfico em bases de dados online como o SciELO e PubMed, com descrição dos achados na literatura entre os anos 2015 e 2020. Todos os descritores pesquisados foram em inglês e português.

Todavia, os artigos selecionados para confecção da revisão foram na língua portuguesa, totalizando trinta e nove artigos, com a finalidade de alertar os cirurgiões-dentistas brasileiros na Atenção Primária, sobre as altas taxas de câncer de boca no Brasil.

Diante disso, foi realizado comparativos entre autores dentro do texto, instigando os profissionais da área a encontrar respostas e soluções para estas principais perguntas:

- Por que há alta incidência de câncer bucal no Brasil?
- Como os cirurgiões-dentistas podem atuar, na Atenção Primária, no combate ao câncer de boca?

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 ATENÇÃO PRIMÁRIA

A Atenção Primária à Saúde (APS) é o primeiro contato do indivíduo com o Sistema Único de Saúde (SUS), através da Estratégia de Saúde da Família (ESF), visando os cuidados essenciais e primários e garantindo o acesso universal e integral aos serviços de saúde (SOLANO *et al.*, 2017). Internacionalmente, a APS é a porta de entrada para os primeiros cuidados e resolução do problema de saúde do indivíduo com o olhar integral voltado para ele (GIOVANELLA, 2018).

No Brasil, a APS é considerada uma das políticas públicas de avanço no SUS, paralela à ESF, contando com mais de quarenta mil equipes em todo o país em 2016, impactando positivamente no aumento dos serviços de saúde oferecidos à população, como à redução de internações e mortalidade infantil (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018). Macinko e Mendonça (2018), citam que, em 2006, foi aprovada a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), garantindo os princípios de universalidade, integralidade, humanização, acessibilidade e equidade da APS, nos mais diversos âmbitos, dentre eles os serviços odontológicos.

3.1.1 Atenção Primária em Saúde Bucal

No Brasil, em 2004, surgiu o Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) que propõe a atenção odontológica à toda população através da promoção, prevenção, tratamento e a reabilitação da saúde bucal (NEVES; GIORDANI; HUGO, 2019). Diante disso, a PNSB tem um programa principal chamado de Brasil Sorridente que ajuda no crescimento das equipes de saúde bucal na APS e, também, foi responsável pela criação dos Centros de Especialidades Odontológicas além de ampliar o acesso à água fluoretada à toda a população brasileira (VIDIGAL, 2015).

Nesse contexto, a inserção do cirurgião-dentista na ESF foi oficializada em 2001, através da Portaria n. 1444 (BRASIL, 2000) e, a partir disso, as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia (DCN) constam uma formação também voltada para o SUS (MACIEL *et al.*, 2016). Além disso, as DCN estabeleceram os estágios curriculares supervisionados em postos de saúde devendo ter vinte por cento de carga horária total do curso, abrindo um leque para a



relação dos acadêmicos com a sociedade afim de encarar os problemas de cunho coletivo e intervir sobre eles (JUSTO *et al.*, 2016).

É notório que a inserção de acadêmicos de odontologia na ESF visa familiarização com problemas corriqueiros para, após formados, desenvolver trabalhos de promoção em saúde bucal em âmbito coletivo (BRASIL; SANTOS, 2018). Solano *et al.* (2017), afirmou que a comunicação dos profissionais de saúde bucal com a comunidade estabelece uma integração, vínculo social e amplia o conhecimento dos serviços ofertados, além da prevenção de complicações bucais.

Na APS, ofertar os serviços odontológicos à demanda é complexo, pois as necessidades são desiguais, dificultando a organização e acesso. Nessa situação, o acesso à saúde bucal na APS deve ser democratizado porque a prestação dos serviços por livre demanda, em conjunto com a sociedade brasileira nos quesitos exclusão social, econômicos e educacionais, tem como consequência a procura do cirurgião-dentista na ESF apenas quando a doença já está estabelecida e precisa de um tratamento ou alívio dos sintomas, sem passar pelo processo de prevenção (VIDIGAL, 2015). Em virtude dessa situação, Vidigal (2015, p. 19-20) também relata que:

Em 2010, [...] cerca de 18% dos jovens de 12 anos nunca foram ao dentista no Brasil. Esta situação se assemelha a todas as regiões, exceto a Região Sul, que apresentou uma prevalência de 9,8%. Nas faixas etárias de 15-19, 35-44 e 65-74 anos, os percentuais identificados foram 13,2%; 7,1% e 14,7%, respectivamente.

Daí vem a importância de ter uma Equipe de Saúde Bucal bem qualificada e preparada para identificar as necessidades da comunidade e por em prática o que o PNSB propõe, como a prevenção de câncer de boca (VIDIGAL, 2015).

Ademais, a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico recomenda que tenha o desenvolvimento de ações de prevenção do câncer bucal, tanto dentro do consultório na APS para identificar lesões bucais, acompanhar e, também, prestar assistência, em campanhas de prevenção e autoexame. Por fim, relata-se que é baixo o índice de equipes que registram ou acompanham os casos de lesões bucais (AMARAL JÚNIOR *et al.*, 2020).

3.2 CÂNCER BUCAL

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) descreve como neoplasia maligna da cavidade oral àquelas que acometem primordialmente lábios, glândulas salivares, cavidade oral e orofaringe, além de afirmar que representa cerca de 4% de todas as neoplasias malignas no Brasil, quinto mais incidente em homens e décimo segundo em mulheres, com prevalência na Região Sudeste, Nordeste e Sul do país (BARROS; CASOTTI; GOUVÊA, 2017). O câncer de boca abrange 3% dos casos de câncer no mundo, sendo de 90 a 95% o carcinoma espinocelular (TORRES; SBEGUE; COSTA, 2016) e, em contrapartida, dos tumores de boca, somente 5% são os sarcomas, linfomas e tumores de glândulas salivares (GOMES *et al.*, 2018). Nesse contexto, dos cânceres que acometem a região de cabeça e pescoço, no Brasil, 40% atingem a cavidade oral e 24% dos indivíduos apresentam metástases distantes da origem, por conta do diagnóstico tardio (GOMES *et al.*, 2018).

No Brasil, o câncer de boca devido às taxas altas de morbimortalidade, tem uma estimativa que sejam diagnosticados 11.180 novos casos em homens e 4.010 em mulheres, em cada ano do triênio 2020-2022 (CASOTTI, 2019).

O diagnóstico tardio do câncer bucal explica o número de mortes no período de seis a doze meses após o diagnóstico, sendo que poderia ser facilmente detectado sem técnicas especiais, usando os exames táteis e visuais diretos. As possíveis justificativas podem ser o despreparo do profissional e a desinformação da população sobre os sinais e sintomas, reduzindo as possibilidades de cura em 60%. Ainda, em um estudo com trabalhadores rurais expostos ao sol, 97% deles nunca ouviram nada sobre o câncer de boca, daí a importância de campanhas de prevenção e diagnóstico de neoplasia maligna na cavidade oral (GOMES *et al.*, 2018).

Dentre os cânceres que podem acometer a cavidade bucal, Freitas *et al.* (2016, p. 14) descreve:

[...] carcinoma epidermoide ou carcinoma espinocelular [...]. Pode se apresentar em formato de úlcera que não cicatriza, assintomático, podendo ser observado no lábio, língua, glândulas salivares, gengiva, assoalho de boca, mucosa da bochecha, vestibulo da boca, palato e úvula. No estágio inicial, pode se apresentar como manchas esbranquiçadas ou avermelhadas e ulcerações superficiais assintomáticas. Em seu estágio avançado, as úlceras se apresentam maiores, dolorosas com odor fétido.

Sobre o carcinoma espinocelular, Torres, Sbegue e Costa (2016, p. 61) acrescentam:

O carcinoma epidermoide oral exibe elevadas taxas de mortalidade, mesmo com o avanço das modalidades terapêuticas, o que se atribui, principalmente, à resposta variada ao tratamento e à falha no diagnóstico precoce. Grande parte dos casos diagnosticados da doença é detectada em sua fase avançada, em indivíduos de baixa renda, com pouca escolaridade e com limitado acesso aos serviços de saúde. [...] essa neoplasia pode ser prevenida por meio de ações que facilitem a identificação dos principais fatores de risco [...] e pela realização de práticas que busquem o diagnóstico precoce de lesões suspeitas, possibilitando maiores chances de cura e um aumento da sobrevida dos pacientes.

De etiologia multifatorial, o câncer na cavidade oral pode se dar por: tabaco, alcoolismo, suscetibilidade genética, imunodeficiência, exposição solar, HPV (Papiloma Vírus Humano), má alimentação, sedentarismo, dentre outros (FREITAS *et al.*, 2016). Freitas *et al.* (2016), relata que o tabaco é o fator primário em cerca de 90% dos casos para o aparecimento do câncer de boca e de 4 à 15 vezes maior as chances de ocorrer em tabagistas do que em não tabagistas e, ainda afirma que, o tabaco tem cerca de sessenta substâncias tóxicas com ações carcinogênicas sobre a mucosa bucal, resultantes da queima do fumo. Torres, Sbegue e Costa (2016) complementa que quanto mais cedo o uso do tabaco, mais chances de desenvolver o câncer de boca na quinta década de vida e, além disso, o cigarro dificulta o tratamento e o controle de neoplasias, podendo recidivar. Ainda, o consumo de álcool por indivíduos por mais de vinte anos tem 3 vezes mais risco de desenvolver o câncer e, àqueles que ingerem com alta frequência tem 5 vezes mais risco para o câncer de boca (GOMES *et al.*, 2018). Por conseguinte, as neoplasias malignas da cavidade oral



podem ser prevenidas quando são identificados os fatores de risco, afim de diminuir a probabilidade de desenvolvimento da doença, possibilitando maiores chances de cura e aumento da sobrevida dos indivíduos (GOMES *et al.*, 2018).

4 DISCUSSÃO E RESULTADOS

O Câncer Bucal é um problema de saúde pública, devido a alta taxa de mortalidade e incidência na população brasileira, porém pela falta de informação aos indivíduos e dos próprios profissionais, acaba por ser diagnosticado tardiamente, diminuindo a sobrevida (LIMA; O'DWYER, 2020). Ainda Lima e O'Dwyer (2020, p. 3202), relatam que "Em estudo nacional, identificou-se que apenas 6,25% dos tumores são considerados *in situ* ou estágio I (fase inicial), enquanto os estadiamentos II, III e IV correspondem a 18,19%, 34,45% e 41,12%, respectivamente."

As causas para o diagnóstico tardio podem ser a dificuldade para identificar sinais e sintomas por parte do paciente e do profissional, desconhecimento dos fatores de risco (BARROS *et al.*, 2017). Sabendo das causas para a identificação tardia da doença e a prevalência na população, o primeiro passo é conscientizar profissionais e pacientes sobre os fatores de risco e a severidade deste câncer, disseminando informação por campanhas e métodos de prevenção, que podem ser realizadas na atenção primária, por conta do baixo custo e da facilidade da detecção do câncer bucal (MORO *et al.*, 2019). Casotti *et al.* (2015), afirma que se a lesão for diagnosticada precocemente, taxas de 70 a 90% de sobrevida podem ser conseguidas.

Veiga *et al.* (2019, p. 01), explica que:

Cabe ao cirurgião dentista nesse contexto, participar do processo de planejamento, acompanhamento e avaliação das ações desenvolvidas no território de abrangência das unidades de saúde da família; identificar as necessidades e as expectativas da população em relação à saúde bucal e também estimular bem como executar medidas de promoção da saúde, atividades educativas e preventivas em saúde bucal. Partindo do pressuposto que é de responsabilidade da atenção primária realizar ações de promoção a saúde [...].

Miranda *et al.* 2019 propõe que políticas públicas de saúde incluam ações educativas voltadas ao autoexame, além de campanhas de prevenção com os grupos considerados de risco para tal comorbidade, como por exemplo vincular a prevenção de câncer de boca em campanhas de vacinação para idosos, pois em sua pesquisa essa estratégia obteve êxito. Além disso, a realização de biópsias torna-se um mecanismo fundamental para diagnóstico precoce do câncer de boca, podendo ser realizada na ESF e é recomendação do Ministério da Saúde, porém alguns cirurgiões-dentistas não sabem ou tem dificuldade em realizá-la, não encaminhando o paciente e contribuindo para um pior prognóstico da doença (NORO *et al.*, 2015).

Dito por Bezerra *et al.* (2016), as ações de promoção, prevenção, rastreamento, diagnóstico e tratamento precoce do câncer bucal é assegurado como importante pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e, as entidades de saúde dos Estados Unidos e Canadá, recomendam a realização periódica de exames bucais para diminuir a incidência, associando à tentativa de eliminação dos

fatores de riscos. Nesse contexto, a APS é a porta de entrada do paciente suscetível a desenvolver o câncer oral, sendo primordial para realizar projetos e campanhas que visem o controle dos fatores de risco como o tabaco e o etilismo (BEZERRA; ALMEIDA; COSTA, 2016).

Contudo, o cirurgião-dentista tem função primária na APS para prevenção do câncer bucal, além de diagnosticar precocemente, tornando o prognóstico mais favorável e, ainda, é imprescindível que os dentistas das unidades básicas de saúde continuem aprimorando seu conhecimento (SILVA *et al.*, 2018).

5 CONCLUSÃO

O câncer bucal é um problema de saúde pública pelos altos índices de prevalência na população brasileira, exigindo métodos de prevenção principalmente para conscientizar os grupos considerados de risco, afim de diminuir a morbimortalidade por conta dessa enfermidade. Portanto, é imprescindível o conhecimento do cirurgião-dentista para saber orientar quanto ao autoexame e as condições de risco, além de saber diagnosticar e proceder com a melhor conduta, em conjunto com a equipe de Atenção Primária de Saúde.

REFERÊNCIAS

AMARAL JÚNIOR, Orlando Luiz do *et al.* Avaliação dos serviços de saúde bucal na atenção primária à saúde: perspectivas regionais com base no pmaq. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, Santa Maria, v. 14, n. 1, 2020. Disponível em: <https://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/2618>. Acesso em: 06 set. 2020.

BARROS, Gloria; CASOTTI, Elisete; GOUVÊA, Mônica. Câncer de Boca: O Desafio da Abordagem por Dentistas. **Rev enferm UFPE on-line**, Recife, p. 4273-4281, 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/31e8/78112881f0b8fd4b18d25acfc5f6515f1330.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

BEZERRA, Thaíse; ALMEIDA, Andreza; COSTA, Kátia. Relato de experiência: estratégia de prevenção do câncer de boca. **Revista de APS**, Paraíba, v. 19, n. 4, p. 661-664, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15820>. Acesso em: 06 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Portaria n. 1.444, de 28 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 dez. 2000.

BRASIL, Paula; SANTOS, Adriano. Desafios às ações educativas das Equipes de Saúde Bucal na Atenção Primária à Saúde: táticas, saberes e técnicas. **Physis**, v. 28, n. 04, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/physis/2018.v28n4/e280414/>. Acesso em: 06 set. 2020.

CASOTTI, Elisete *et al.* Organização dos serviços públicos de saúde bucal para diagnóstico precoce de desordens com potencial de malignização do estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, p. 1573-1582, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2016.v21n5/1573-1582/pt>. Acesso em: 06 set. 2020.



CASOTTI, Elisete. Rede de cuidado ao paciente com câncer de boca na Cidade do Rio de Janeiro. **Diversitates Int**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 34-48, 2019.

COUTINHO, Larissa; BARBIERI, Ana; SANTOS, Mara. Acolhimento na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. **Saúde debate**, v. 39, n. 105, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2015.v39n105/514-524/>. Acesso em: 06 set. 2020.

FACCHINI, Luiz; TOMASI, Elaine; DILÉLIO, Alitéia. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. **Saúde em debate**, Rio de Janeiro, v. 42, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042018000500208&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 06 set. 2020.

FREITAS, Rivelilson *et al.* Fatores de risco e principais alterações citopatológicas do câncer bucal: uma revisão de literatura. **RBAC**, Piauí, p. 13-18, 2016. Disponível em: http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2016/05/ARTIGO-2_VOL-48_1_2016-ref-120.pdf. Acesso em: 06 set. 2020.

GIOVANELLA, Ligia. Atenção básica ou atenção primária à saúde?. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, p. 1-5, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csp/2018.v34n8/e00029818/pt>. Acesso em: 06 set. 2020.

GOMES, Luciana *et al.* Revisão de literatura: câncer de boca diagnóstico e fatores de riscos associados. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, Cajazeiras, v. 5, n. 4, p. 655-670, 2018. Disponível em: http://www.interdisciplinaremsaude.com.br/Volume_20/Trabalho_03.pdf. Acesso em: 06 set. 2020.

JUSTO, Patrícia; ROCHA, Patrícia; TOASSI, Romana. Processo de trabalho da equipe multiprofissional nos serviços de atenção primária à saúde com a inserção do estagiário da graduação em odontologia. **Revista Gepesvida**, v. 2, n. 4, p. 136-152, 2016. Disponível em: <http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida/article/view/111>. Acesso em: 06 set. 2020.

LIMA, Fernando; O'DWYER, Gisele. Políticas de Prevenção e Controle do Câncer Bucal à luz da Teoria da Estruturação de Giddens. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 8, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2020.v25n8/3201-3214/pt>. Acesso em 06 set. 2020.

MACIEL, Jacques *et al.* A integração ensino-serviço em odontologia: uma experiência na atenção primária à saúde no município de sobral, Ceará. **Revista de APS**, Ceará, v. 19, n. 4, p. 650-655, 2016.

MACINKO, James; MENDONÇA, Claunara. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 42, p. 18-37, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/sdeb/2018.v42nspe1/18-37/pt>. Acesso em: 06 set. 2020.

MENDES, Eugênio Vilaça. **A CONSTRUÇÃO SOCIAL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), 2015. 193 p. Disponível em: <https://www.conass.org.br/biblioteca/pdf/A-CONSTR-SOC-ATEN-PRIM-SAUDE.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

MIRANDA, Fabiana *et al.* Políticas públicas em saúde relacionadas ao diagnóstico precoce e rastreamento do câncer bucal no Brasil. **SANARE**, Ceará, v. 18, n. 2, p. 86-96, 2019. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1378>. Acesso em: 06 set. 2020.

MORO, Juliana *et al.* Perfil epidemiológico e conhecimento populacional acerca do câncer de boca em uma campanha de prevenção e diagnóstico. **Saúde (SANTA MARIA)**. Rio Grande do Sul, v. 45, n. 3, p. 1-11, 2019.

NEVES, Matheus; GIORDANI, Jessye; HUGO, Fernando. Atenção primária à saúde bucal no Brasil: processo de trabalho das equipes de saúde bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 5, p. 1809-1820, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2019.v24n5/1809-1820/pt>. Acesso em: 06 set. 2020.

NORO, Luiz *et al.* The challenge of the approach to oral cancer in primary health care. **Ciência & Saúde Coletiva**, Natal, v. 22, n. 5, p. 1579-1587, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v22n5/1413-8123-csc-22-05-1579.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

SILVA, Brenda *et al.* Conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas da rede pública sobre câncer bucal: Revisão de literatura. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 12, n. 42, p. 1018-1026, 2018.

SOLANO, Marjana *et al.* Utilização de serviços de saúde bucal na atenção primária: perspectivas dos usuários do sus de um município do sul do Brasil. **Revista Ciência Plural**, Rio Grande do Sul, v. 3, n. 3, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/13303>. Acesso em: 06 set. 2020.

SOUZA, João; SÁ, Maria; POPOFF, Daniela. Comportamentos e conhecimentos de cirurgiões-dentistas da atenção primária à saúde quanto ao câncer bucal. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-462X2016005005103&script=sci_arttext. Acesso em: 06 set. 2020.

TORRES, Stella; SBEGUE, Alessandra; COSTA, Sandra. A importância do diagnóstico precoce de câncer bucal em idosos. **Rev. Soc. Bras. Clin. Med.**, Campinas, v. 14, n. 1, p. 57-62, 2016. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/05/32/57-62.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

VEIGA, Aline *et al.* **Conhecimento sobre câncer bucal e atenção primária da saúde**. 2019. p. 1-5.

VIDIGAL, Frederico. **Acesso à saúde bucal na atenção primária no estado de Goiás**. 2015. 64 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Goiás. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/5898/5/Disserta%20a7%20a3o%20-%20Frederico%20Fran%20a7%20Vidigal%20-%202015.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

CIRURGIA ORTOGNÁTICA PARA SOLUÇÃO DE CASOS CLÍNICOS DE APNEIA E HIPOPNEIA DO SONO

Orthognathic surgery for the solution of clinical cases of sleep apnea and hypopnea

JESUS, Nicole Emanoele de¹
 PAVELSKI, Maicon²
 RAMOS, Grasieli de Oliveira³

RESUMO

A cirurgia ortognática é um nome genérico para descrever um procedimento cirúrgico que visa estabelecer um padrão facial normal em pacientes que apresentam alterações no desenvolvimento ósseo facial, sendo também utilizada para resolução de casos clínicos de apneia e hipopneia do sono. O presente trabalho visa relacionar a opinião de diferentes autores sobre o tratamento da apneia e hipopneia obstrutiva do sono com a cirurgia ortognática. Neste artigo adotou-se uma metodologia baseada em pesquisa bibliográfica e informações coletadas a partir de fontes secundárias, publicadas em periódicos científicos indexados em base eletrônica, como o periódico Capes, PubMed, Bireme e outros, levando-se em conta diferentes culturas. Não houve delimitação de tempo para a seleção dos artigos. A abordagem para lidar com o caso clínico cirurgicamente se trata do avanço bimaxilar resultante no aumento do espaço posterior das vias aéreas superiores. Tem se como principal resultado a elucidação de fatos acerca do tema.

Palavras-chave: Apneia. Cirurgia Ortognática. Odontologia.

Abstract

Orthognathic surgery is a generic name to describe a surgical procedure that aims to establish a normal facial pattern in patients with changes in facial bone development, and is also used to solve clinical cases of sleep apnea and hypopnea. The present work aims to relate the opinion of different authors on the treatment of obstructive sleep apnea and hypopnea with orthognathic surgery. In this article, we adopted a methodology based on bibliographic research and information collected from secondary sources, published in scientific journals indexed on an electronic basis, such as the journal Capes, PubMed, Bireme and others, taking into account different cultures. There was no time limit for the selection of articles. The approach to deal with the clinical case surgically is the bimaxillary advancement resulting in an increase in the posterior space of the upper airways. Its main result is the elucidation of facts about the theme.

Keywords: Apnea. Orthognathic surgery. Dentistry.

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. nicoledejesusdc@gmail.com

² Docente da Universidade do Oeste de Santa Catarina; Residência e Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pela Unioeste e Mestrado em Implantodontia pela UNG. maicon.pavelski@unoesc.edu.br

³ Docente da Universidade do Oeste de Santa Catarina de Joaçaba e do Curso de Mestrado em Biociências; Doutorado em Patologia Bucal pela UFRGS. grasieli.ramos@unoesc.edu.br



1 INTRODUÇÃO

A síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS) se caracteriza pela repetição do colapso dos tecidos moles das vias aéreas superiores pelo menos cinco vezes por hora de sono, com duração de pelo menos 10 segundos (BUTTERFIELD *et al.*, 2015).

Para o correto diagnóstico faz-se necessário o exame da polissonografia (PSG) que registra o estágio e a continuidade do sono. A abordagem para lidar com o caso clínico varia desde medidas comportamentais do paciente, tentativas de uso de aparelhos intrabucais ou extrabucais como o CPAP, até cirurgias (uvulopalatoplastia, cirurgia nasal e ortognática) (GOKCE, 2012).

O tratamento por meio da cirurgia ortognática se apresenta como uma opção viável, pois o avanço bimaxilar resulta no aumento do espaço posterior das vias aéreas superiores (HOLTY; GUILLEMINAULT, 2010).

O objetivo desse trabalho foi levantar e analisar estudos sobre o tratamento da apneia e hipopneia obstrutiva do sono com a cirurgia ortognática.

2 METODOLOGIA

Neste artigo adotou-se uma metodologia conceitual e teórica baseada em pesquisa bibliográfica e informações coletadas a partir de fontes secundárias, publicadas em periódicos científicos indexados em base eletrônica, como o periódico Capes, PubMed, Bireme e outros. Não houve delimitação de tempo para a seleção dos artigos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAHOS) acomete cerca de 9% das mulheres e 24% dos homens com idade entre 30 e 60 anos. Este distúrbio é caracterizado pelo colapso parcial ou total das vias aéreas superiores durante o sono que resulta em redução no fluxo de ar, levando à hipóxia e leves despertares do sono, produzindo a privação do sono, como descrito em Holty e Guilleminault (2010).

De acordo com Boyd (2009) a SAHOS tem relação com a hipertensão, doença cardiovascular, síndrome metabólica, acidente vascular cerebral e possível morte prematura, além de diminuir a qualidade de vida e função social. Esta síndrome também apresenta risco relacionado a acidentes com veículos motorizados, visto que pode levar a déficits no funcionamento neuropsicológico, como a diminuição da vigilância e coordenação motora. Prinsell (1999) levanta a redução significativa desses riscos após a cirurgia de avanço maxilomandibular (AMM), sendo convergente com Butterfield *et al.* (2015) que afirma o sucesso da cirurgia em trazer melhorias morfológicas benéficas.

Outra convergência de opinião se encontra em Holty e Guilleminault (2010) onde a AMM é constatada como um tratamento seguro e altamente eficaz para SAHOS, mas os autores apontam

que mais pesquisas são necessárias para contemplar a avaliação dos resultados clínicos (por exemplo, qualidade de vida, satisfação do paciente, morbidade e mortalidade) da AMM. Foltán *et al.* (2011) levanta que a única possibilidade de examinar a função das vias aéreas superiores é durante o sono. O método de escolha é limitado à polissonografia, juntamente com o tempo transitório de pulso.

Quanto maiores as medidas de SAHOS, maior será o benefício da AMM para o paciente, porém, quanto menores as medidas, maior a chance de se obter sucesso cirúrgico e cura, segundo Zagui *et al.* (2016). Uma preocupação latente no paciente que irá passar pelo procedimento é a questão estética pós-operatória. Apesar da protrusão maxilo-mandibular apresentar significativa mudança facial no paciente, uma resposta neutra ou favorável é geralmente expressa quanto aos resultados estéticos faciais, fato apontado por Gerbino *et al.* (2014).

Lee *et al.* (2015) afirmam que o complexo maxilomandibular permanece na posição planejada em um seguimento médio de mais de 2 anos após a cirurgia. Apontam também que o tratamento ortodôntico pré-operatório não parece influenciar a estabilidade esquelética. Para obter-se resultados satisfatórios ao se combinar o tratamento cirúrgico e ortodôntico, são necessários planos de tratamento cuidadosos e precisos com base em informações diagnósticas tridimensionais sobre as estruturas dos tecidos moles e duros, incluindo o espaço das vias aéreas superiores para considerar as diferentes modalidades de tratamento nesses pacientes, afirmam Kim e Choi (2020) e Knudsen *et al.* (2015).

Gokce *et al.* (2012) levantam a necessidade de que pacientes submetidos a AMM devem ser monitorados com testes de função pulmonar e polissonografia no pré e pós-operatório para detectar qualquer obstrução das vias aéreas e acompanhar o prognóstico clínico. Essas mudanças benéficas ocasionadas pela cirurgia ortognática apresentam bom prognóstico em pacientes com distúrbios do sono congênitos ou adquiridos, mas o efeito dessa cirurgia em pacientes sem distúrbios respiratórios noturnos é um tema controverso. Alguns autores descrevem essas mudanças como temporárias, outros dizem que são permanentes e podem piorar no futuro.

Demetriades *et al.* (2010), Hasebe *et al.* (2011) e He *et al.* (2019) explanam uma visão divergente pois colocam em pauta não apenas a AMM como também o retroposicionamento mandibular, ressaltando que este procedimento pode inibir a adaptação biológica em vez de beneficiá-la, pois é possível que cause estreitamento significativo do conduto orofaríngeo. Levantam também que pode ser melhor considerar o avanço maxilar, visto que em combinação com o retroposicionamento mandibular, pode compensar as alterações do estreitamento do conduto orofaríngeo, uma vez que o recuo mandibular necessário é reduzido. Além disso, o avanço e a impactação maxilar causam autorrotação da mandíbula, que posiciona o osso hióide, o músculo genioglosso e a língua, em uma localização mais anterior e superior, aumentando a dimensão posterior das vias aéreas.

Com base nessas evidências os autores afirmam que os pacientes que requerem recuo mandibular maior ou igual a 5 mm devem ser considerados candidatos à cirurgia combinada, ou seja, retroposicionamento mandibular junto com avanço da maxila, para diminuir a possibilidade de desenvolvimento iatrogênico de SAHOS como descrito em Demetriades *et al.* (2010), Hasebe *et al.* (2011) e He *et al.* (2019).



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os autores citados, o procedimento cirúrgico é bem-vindo como forma de tratamento para a SAHOS preferencialmente quando se tem um melhor controle pós-operatório e quando o paciente mostra a necessidade de intervenção. Vale lembrar que como descrito no início deste artigo, a SAHOS é uma síndrome séria que pode acometer o indivíduo lentamente até a aparição de sintomas mais graves, portanto é relevante que a qualidade do sono seja acompanhada caso haja qualquer suspeita da presença da síndrome.

REFERÊNCIAS

BOYD, Scott B. Management of Obstructive Sleep Apnea by Maxillomandibular Advancement. **Oral And Maxillofacial Surgery Clinics Of North America**, Nashville, v. 21, n. 4, p. 447-457, nov. 2009. Elsevier BV. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19944345/>. Acesso em: 28 mar. 21.

BUTTERFIELD, Kevin J. *et al.* Linear and Volumetric Airway Changes After Maxillomandibular Advancement for Obstructive Sleep Apnea. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, Ontario, v. 73, n. 6, p. 1133-1142, jun. 2015. Elsevier BV. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25795186> Acesso em: 28 mar. 21.

DEMETRIADES, Neophytos *et al.* Effects of Mandibular Retropositioning, With or Without Maxillary Advancement, on the Oro-Naso-Pharyngeal Airway and Development of Sleep-Related Breathing Disorders. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, Boston, v. 68, n. 10, p. 2431-2436, 22 jul. 2010.

FOLTÁN, René *et al.* The influence of orthognathic surgery on ventilation during sleep. **International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, Czech Republic, v. 40, n. 2, p. 146-149, 1 fev. 2011. Elsevier BV. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21074368/> Acesso em: 28 mar. 2021.

GERBINO, Giovanni *et al.* Soft tissue changes after maxillo-mandibular advancement in OSAS patients: a three-dimensional study. **Journal Of Cranio-Maxillofacial Surgery**, Turin, v. 42, n. 1, p. 66-72, jan. 2014.

GOKCE, S.M. *et al.* Changes in posterior airway space, pulmonary function and sleep quality, following bimaxillary orthognathic surgery. **International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, Ankara, v. 41, n. 7, p. 820-829, jul. 2012.

HASEBE, D. *et al.* Changes in oropharyngeal airway and respiratory function during sleep after orthognathic surgery in patients with mandibular prognathism. **International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, Niigata, v. 40, n. 6, p. 584-592, jun. 2011.

HE, Lin *et al.* Three-Dimensional Morphological Changes of the Upper Airway in Patients With Skeletal Class III Malocclusion After Orthognathic Surgery. **Journal Of Craniofacial Surgery**, China, v. 30, n. 8, p. 2451-2455, nov. 2019. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31689729/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

HOLTY, Jon-Erik C.; GUILLEMINAULT, Christian. Maxillomandibular advancement for the treatment of obstructive sleep apnea: a systematic review and meta-analysis. **Sleep Medicine Reviews**, California, v. 14, n. 5, p. 287-297, out. 2010.

KIM, S. H.; CHOI, S. K. Changes in the hyoid bone, tongue, and oropharyngeal airway space after mandibular setback surgery evaluated by cone-beam computed tomography. *Iksan*, v. 42, n.1, 12 Aug 2020. **Maxillofac Plast Reconstr Surg**, v. 27, 2020.

KNUDSEN, Thorkild B. *et al.* Improved Apnea-Hypopnea Index and Lowest Oxygen Saturation After Maxillomandibular Advancement With or Without Counterclockwise Rotation in Patients With Obstructive Sleep Apnea: a meta-analysis. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, Denmark, v. 73, n. 4, p. 719-726, abr. 2015.

LEE, Sang Hwa *et al.* Skeletal Stability of Patients Undergoing Maxillomandibular Advancement for Treatment of Obstructive Sleep Apnea. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, Boston, v. 73, n. 4, p. 694-700, abr. 2015. Elsevier BV. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25622883> Acesso em: 28 mar. 21.

PRINSELL, Jeffrey R. Maxillomandibular Advancement Surgery in a Site-Specific Treatment Approach for Obstructive Sleep Apnea in 50 Consecutive Patients. **Chest**, [s. l.], v. 116, n. 6, p. 1519-1529, dez. 1999.

ZAGHI, Soroush *et al.* Maxillomandibular Advancement for Treatment of Obstructive Sleep Apnea. **Jama Otolaryngology-Head & Neck Surgery**, California, v. 142, n. 1, p. 58, 1 jan. 2016. American Medical Association (AMA). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26606321/>. Acesso em: 28 mar. 2021.

CLAREAMENTO DENTAL E QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Tooth whitening and quality of life: a literature review

ARGENTA, Ana Luiza¹

FRANCESCATO, Nathalia²

DALLANORA, Andressa Franceschi³

ANRAIN, Bárbara Cristina⁴

DALLANORA, Léa Maria Franceschi⁵

SILVA, Marcelo Muniz da⁶

CECCONELO, Rodrigo⁷

RESUMO

Quando pensamos em qualidade de vida, raramente associamos esse conceito à saúde da boca. Porém, prezar por uma conduta preventiva no que diz respeito a esse aspecto pode ter desdobramentos que vão desde a manutenção do bem-estar do indivíduo até mesmo à melhora de sua autoestima e relações sociais. Esse estudo tem como foco a eficácia do clareamento dental e como ele interfere na vida social de cada indivíduo. Recentemente relatado, foi notado um impacto positivo do clareamento dental no fator psicossocial. Geralmente os dentes passam o primeiro impacto quando conhecemos uma pessoa, sendo assim desempenham um papel essencial nas interações humanas de um modo geral. A odontologia estética preza solucionar problemas que afetam a autoestima e qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Clareamento Dental. Qualidade de vida. Estética psicossocial.

Abstract

When we think about quality of life, we rarely associate this concept with oral health. However, valuing preventive conduct with regard to this aspect can have consequences that range from maintaining the individual's well-being to improving his self-esteem and social relationships. This study focuses on the effectiveness of tooth whitening and how it interferes in the social life of each individual. Recently reported, a positive impact of tooth whitening on the psychosocial factor has been noted. Generally, the teeth pass the first impact when we meet a person, so they play an essential role in human interactions in general. Cosmetic dentistry values solving problems that affect patients' self-esteem and quality of life.

Keywords: Tooth whitening. Quality of life. Psychosocial aesthetics.

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. a.maria.eduarda@hotmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. nathaliafrancescato@gmail.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. barbara.anrain@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br

⁶ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. marcelo.muniz@unoesc.edu.br

⁷ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. rodrigo.cecconello@unoesc.edu.br



1 INTRODUÇÃO

A definição de saúde bucal está diretamente relacionada ao bem-estar físico, mental e psicossocial de cada um, o que pode explicar por que os tratamentos odontológicos são importantes para a qualidade de vida das pessoas e seu bem-estar. Recentemente, Fernandez *et al.* (2017) relataram um impacto positivo do clareamento no fator psicossocial. Dentes apazíveis desempenham papel essencial nas interações sociais, eles podem influenciar realizações e sucesso nos relacionamentos, autoconfiança e disponibilidade de oportunidades.

Segundo Bersezio *et al.* (2018) a origem da odontologia estética buscava solucionar problemas que afetam a autoestima e a qualidade de vida dos pacientes, e se enquadra diretamente na definição de saúde da OMS. O clareamento dental consiste em uma modalidade relevante de tratamento estético conservador, ele mantém intactas as estruturas dentais e também melhora a aparência dos dentes com uma abordagem mais simples e não invasiva.

No entanto, Bonafé *et al.* (2021) relataram que a exposição ao pH da solução clareadora pode provocar efeitos adversos como a hipersensibilidade, irritação gengival e ulceração nos tecidos moles bucais. Esses efeitos podem interferir na qualidade de vida do paciente. Vários são os materiais ofertados no mercado para a realização do clareamento dental, a maioria deles apresenta em sua composição o peróxido de hidrogênio em diferentes concentrações. As moléculas são instáveis e quando entram em contato com o tecido, liberam radicais livres que oxidam os pigmentos, o oxigênio liberado penetra nos túbulos dentinários e age nos compostos com anéis de carbono que são altamente pigmentados, assim converte-os em compostos mais claros.

A estética é o fator crucial que leva a população a buscar pelos procedimentos clareadores, já que o impacto na qualidade de vida pode ser percebido pela satisfação ou insatisfação. Além da preocupação com os benefícios estéticos, os pacientes preocupam-se com o conforto durante e após o procedimento. Dessa maneira, o tratamento clareador pode propiciar impactos tanto positivos quanto negativos na vida dos pacientes (NASCIMENTO, 2018).

Diversos fatores de origem bucal podem afetar atividades diárias como: vida social, alimentação, bem-estar do indivíduo, entre outras. Quando expectativas relacionadas a esses fatores não são atendidas, consequências negativas de cunho social, biológico e psicológico são desencadeadas produzindo ansiedade, insegurança e diminuição da autoestima do indivíduo. Diante de tal fato, fica evidenciado a necessidade de se avaliar e mensurar o impacto de problemas bucais dos indivíduos o que justifica a pesquisa sobre os presentes artigos (PAVICIC *et al.*, 2020).

2 METODOLOGIA

Essa pesquisa refere-se a uma revisão de literatura que busca enfatizar como o clareamento dental pode influenciar na vida das pessoas. Foram selecionados artigos que utilizaram o questionário OHIP-Esthetics e 14, a pesquisa PIDAQ e também o questionário WHOQOL-BREF.

As pesquisas foram baseadas em artigos buscados nas plataformas de dados científicos SciELO, PubMed e Periódicos.

Foram descartados artigos não disponibilizados nas bases de dados pré-definidas, que não possuam textos disponibilizados na íntegra e artigos que não tratavam diretamente de assunto proposto.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A auto percepção estética e o impacto psicossocial do clareamento são pouco explorados na literatura, é ainda menos claro se o efeito do clareamento pode influenciar a psicologia ou as relações sociais dos pacientes. Portanto, o objetivo deste estudo é avaliar o impacto de um procedimento de clareamento na qualidade de vida dos pacientes. A definição de saúde bucal está relacionada ao bem-estar de cada pessoa, explicando por que os tratamentos odontológicos são relevantes para a qualidade de vida das pessoas (BERSEZIO *et al.*, 2018).

A qualidade de vida é um aspecto multidimensional que abrange questões diversas como bem-estar, felicidade, prazer e realização pessoal, sendo a saúde oral um dos aspectos que pode influenciá-la. E ao avaliar as experiências subjetivas dos indivíduos para determinar o impacto das condições de saúde oral no auto conforto e autoestima é possível melhorar as intervenções clínicas logo, contribuir na autoestima e nas relações sociais estabelecidas no cotidiano (NASCIMENTO *et al.*, 2018).

Bonafé *et al.* (2021) revelam que a cor dos dentes tem sido citada como um fator importante de insatisfação com o sorriso, e indivíduos que estão bastante satisfeitos com seu sorriso têm maior probabilidade de mostrar os dentes e até mesmo de olhar para os dentes no espelho. Foi até argumentado que o clareamento dental pode estar associado ao aumento da autoestima, e que essa confiança adicional pode estar associada a mudanças comportamentais, resultando em mudanças nas relações interpessoais. Além disso, o clareamento tem se tornado um dos procedimentos cosméticos que proporcionam maior satisfação aos pacientes.

A estética é o principal fator que leva a população a buscar pelos procedimentos clareadores, visto que o impacto na qualidade de vida pode ser percebido pela quantidade de satisfação ou insatisfação. Além da preocupação com os benefícios estéticos, os pacientes preocupam-se com o conforto durante e após o procedimento de clareador. Isto significa, que o tratamento clareador pode promover tantos impactos positivos quanto negativos na qualidade de vida dos pacientes (FERREIRA *et al.*, 2016).

Levando em consideração que, a cor dos dentes tem sido citada como um dos principais fatores de insatisfação com o sorriso, principalmente nos jovens e que, o clareamento tem se tornado um dos procedimentos estéticos que proporcionam maior satisfação aos pacientes, a avaliação dos traços de personalidade, impacto psicossocial e qualidade de vida dos pacientes submetidos ao clareamento dental é muito importante (BONAFÉ *et al.*, 2021).



Herrera *et al.* (2012), relata que a atratividade facial se correlaciona com a autoestima e é igualmente importante para homens e mulheres; alguns estudos que descrevem uma melhora na confiança com procedimentos relacionados à melhora estética nos pacientes.

Recentemente, Fernandez *et al.* (2017) relataram um impacto positivo do clareamento em fatores psicológicos e psicossociais, medidos pelo PIDAQ, 9 meses após o procedimento de clareamento. Dentes agradáveis desempenham um papel essencial nas interações sociais; eles podem influenciar realizações e sucesso nos relacionamentos, autoconfiança, disponibilidade de oportunidades, avaliações de personalidade e possível emprego.

O clareamento dental em suas diversas formas de aplicação consiste em uma modalidade importante de tratamento estético conservador, por manter intactas as estruturas dentais, além de melhorar a aparência dos dentes com uma abordagem simples e não invasiva. No entanto, a exposição ao pH da solução clareadora pode induzir efeitos adversos como: hipersensibilidade dentária, irritação gengival e ulceração nos tecidos moles bucais. Tais efeitos podem interferir diretamente na qualidade de vida do paciente submetido ao procedimento (TAVAREZ *et al.*, 2018).

Leveza, croma e a translucidez dos dentes foram avaliados antes e 1 semana após o procedimento usando um espectrofotômetro. A Escala de Autoestima, o Questionário de Impacto Psicossocial de Estética Dentária, a Escala de Estética Orofacial e o Perfil de Impacto na Saúde Bucal foram administrados aos indivíduos. Segundo Pavicic *et al.* (2020) o grupo tratado relatou maior satisfação com a aparência e uma diminuição nos impactos psicológicos e sociais.

Várias são os materiais disponíveis no mercado para realizar o clareamento dental, a maioria apresenta em sua composição o peróxido de hidrogênio em diferentes concentrações para uso na técnica de consultório e o peróxido de carbamida como agente clareador mais utilizado na técnica de clareamento caseiro. O peróxido de hidrogênio na concentração de 35% é o agente clareador mais comumente utilizado em consultório odontológico. Nessa concentração o agente apresenta um alto poder de penetração no esmalte e dentina, o que é justificado pelo baixo peso molecular. Esses agentes agem principalmente através da oxidação de compostos orgânicos. São altamente instáveis e quando em contato com o tecido, liberam radicais livres que oxidam os pigmentos, o oxigênio liberado penetra nos túbulos dentinários e age nos compostos com anéis de carbono que são altamente pigmentados, convertendo-os em compostos mais claros (NASCIMENTO *et al.*, 2018).

Alguns voluntários foram excluídos por não serem adequados para um procedimento cosmético como o clareamento: participantes com restaurações anteriores ou próteses dentárias, com aparelhos ortodônticos e com descoloração interna severa dos dentes (manchas de tetraciclina, fluorose e dentes despulpados). Além disso, mulheres grávidas e lactantes, participantes com qualquer outra patologia que pudesse causar sensibilidade (como recessão, exposição dentinária e rachaduras visíveis nos dentes), indivíduos em uso de anti-inflamatórios ou analgésicos, fumantes, participantes com bruxismo (VIEIRA *et al.*, 2019).

Bersezio *et al.* (2018) utilizaram a pesquisa OHIP-Esthetics para medir a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e o impacto psicossocial usando a pesquisa PIDAQ. A estética orofacial foi medida pelo OES. Os resultados do OHIP-Esthetics foram significativos ao comparar o levantamento inicial antes do tratamento e uma semana após o clareamento e ao comparar os resultados basais e de um mês. A pontuação geral do PIDAQ, uma semana após o clareamento,

foi separada em fatores e todos os fatores foram estatisticamente significativos; os fatores para os resultados de um mês também foram todos estatisticamente significativos. O questionário OES teve pontuações estatisticamente significativamente aumentadas tanto uma semana como um mês após o tratamento.

Fernandez *et al.* (2017) selecionaram cinquenta e oito pacientes voluntários, de 18 a 76 anos, foram incluídos no estudo. Todos eles tinham boa saúde bucal e pelo menos um incisivo central de cor A2 ou mais escuro. Uma diferença de 3 unidades nas pontuações gerais do questionário Esthetics Oral Health Impact Profile (OHIP-Esthetics), do Questionário de Impacto Psicossocial da Estética Dentária (PIDAQ) ou da Escala de Estética Oral (OES) foi considerada clinicamente importante. Considerando um nível de significância de 5% e um poder de 90%, foi determinada uma amostra mínima de 58 participantes.

Nascimento *et al.* (2018) selecionaram 40 pacientes em tratamento de clareamento dental, para determinar o impacto do clareamento dental na qualidade de vida dos pacientes, foi aplicado o questionário OHIP-14, contendo 14 perguntas divididas em 7 domínios avaliando os aspectos: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem social, antes do início e 30 dias após finalizado o clareamento dental. O OHIP 14 mostrou que o procedimento clareador favorece a estética dos indivíduos, melhorando sua qualidade de vida e, diminuindo assim, o estresse frente aos impactos psicológicos em sociedade.

4 DISCUSSÃO

Vimos por meio desse estudo que a estética é o primeiro motivo que leva a procura do clareamento dental que também está totalmente relacionado com a definição de saúde bucal que está ligada ao bem-estar físico, mental e psicossocial de cada indivíduo, mesmo que a solução clareadora também possa trazer efeitos adversos como: hipersensibilidade dentária, irritação gengival e ulceração nos tecidos moles bucais, os fatores positivos ainda de destacam.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas pesquisas, pode-se concluir que o procedimento odontológico clareador, favorece a estética dos indivíduos melhorando sua qualidade de vida e assim, diminuindo o estresse frente aos impactos psicológicos em sociedade.

REFERÊNCIAS

BERSEZIO, Cristian *et al.* Os efeitos do clareamento caseiro na saúde bucal, na psicologia e na percepção estética dos pacientes. **Saúde bucal BMC**, v. 18, n. 1, p. 1-10, 2018.



BONAFÉ, Elize *et al.* Traços de personalidade, efeitos psicossociais e qualidade de vida de pacientes submetidos ao clareamento dental. **BMC Oral Health**, v. 21, n. 1, pág. 1-9, 2021.

FERNÁNDEZ, E. *et al.* Longevity, esthetic perception, and psychosocial impact of teeth bleaching by low (6%) hydrogen peroxide concentration for inoffice treatment: a randomized clinical trial. **Operative Dentistry**, v. 42, n. 1, p. 41-52, 2017.

FERREIRA, H. de A. *et al.* (Influence of bleaching agents on the surface properties (roughness and microhardness) of a dental ceramic). **Cerâmica**, v. 62, n. 361, p. 55-59, 2016.

HERRERA, D. R.; TAY, L. Y.; KOSE, C; REIS, A.; LOGUERCIO, A. D. Long-term efficacy of in-office and at-home bleaching: a 2-year double-blind randomized clinical trial. **Am J Dent**, v. 25, n. 4, p. 199-204, 2012.

NASCIMENTO, L. S. B.; LIMA, S. N. L.; FERREIRA, M. C.; MALHEIROS, A. S.; TAVAREZ, R. R. de J. Avaliação do impacto do clareamento dental na qualidade de vida de pacientes adultos. **Journal Health NPEPS**, v. 3, n. 2, p. 392-401, jul./dez. 2018.

PAVICIC, Daniela Kovacevic *et al.* Changes in quality of life induced by tooth whitening are not influenced by global self-esteem: a randomized double-blind placebo-controlled trial. **Odontology**, v. 108, n. 1, p. 143-151, 2020.

TAVAREZ, R. R. *et al.* Evaluation of several clinical parameters after bleaching with hydrogen peroxide at different concentrations: a randomized clinical trial. **J Dent**, v. 68, p. 91-97, 2018.

VIEIRA, J. G.; REIS, J. A. B.; MONDELLI, R. F. L.; SOARES, A. F. Efeitos do clareamento dental em consultório para dentes polpados: uma revisão da literatura. **Rev Salusvita**, v. 38, n. 3, p. 739-754, 2019.

DEPRESSÃO E SEUS DANOS NA SAÚDE BUCAL

Depression and its damage to oral health

ALMEIDA, Thauely Alexandra de¹

GALVAN, Ana Julia²

ANRAIN, Bárbara Cristina³

SILVA, Marcelo Muniz da⁴

CECONELLO, Rodrigo⁵

DALLANORA, Andressa Franceschi⁶

DALLANORA, Léa Maria Franceschi⁷

RESUMO

Em relação à cárie dentária, sintomas de depressão foram preditores da doença com estudos mostrando a associação de depressão e cárie dentária. Evidências suportam que depressão na homeostase da cavidade bucal relacionada à cárie dentária, como associação de sintomas depressivos com a contagem elevada de lactobacilos na saliva. Diante da relevância do tema, este trabalho tem por objetivo investigar a associação da depressão à saúde bucal. A depressão pode interferir na homeostase da cavidade bucal e aumentar a susceptibilidade a microorganismos relacionados à cárie dentária. Apesar de a causalidade da cárie dental em populações ainda totalmente compreendida, propuseram uma estrutura teórica que sugere que a cárie dental resulta de uma complexa interação entre fatores comportamentais, contextuais e sociais que culminam em processos biológicos, que levam à desmineralização do dente. Sintomas depressivos, particularmente, foram associados com contagens elevadas de Lactobacilos Salivares e Streptococos Mutans, reconhecidos indicadores clínicos de risco elevado à cárie. Acredita-se que este efeito de reações psicológicas sobre bactérias bucais relacionadas com atividade de cárie seja mediado por mudanças na imunidade salivar secretória. Desse modo, conclui-se a importância de cuidados e maior atenção com a saúde bucal ao encontrar-se em meio a problemas psicológicos, como a depressão. Tendo em vista que grande parte dos portadores de distúrbios psicológicos deixam de lado o cuidado com sua higiene oral, deixando de se importar com a apresentação bucal e estética, sendo comprovado que a falta dos cuidados necessários poderá provocar diversos problemas bucais e sistêmicos, entre eles lesões cáries e doenças periodontais.

Palavras-chave: Depressão. Saúde bucal. Cárie. Doença periodontal.

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. thauelya@gmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. anaajgalvan@hotmail.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. barbara.anrain@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. marcelo.muniz@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. rodrigo.cecconello@unoesc.edu.br

⁶ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁷ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br



Abstract

Regarding dental caries, symptoms of depression were predictors of the disease with studies showing the association of depression and dental caries. Evidence supports that depression in homeostasis of the oral cavity related to tooth decay, as an association of depressive symptoms with high lactobacillus count in saliva. Through this process, depression can interfere with homeostasis of the oral cavity and increase susceptibility to microorganisms related to dental caries. Despite the causality of dental caries in populations still fully understood, they proposed a theoretical framework that suggests that dental caries results from a complex interaction between behavioral, contextual and social factors that culminate in biological processes, which lead to tooth demineralization. Depressive symptoms, in particular, have been associated with high counts of Salivary Lactobacilli and Streptococcus Mutans, recognized clinical indicators of high risk for caries. This effect of psychological reactions on oral bacteria related to caries activity is believed to be mediated by changes in secretory salivary immunity. Studies in the field of psychoneuroimmunology have shown that chronic stress is able to decrease the salivary secretion of immunoglobulin A, which represents the main adaptive immune mechanism of the oral cavity.

Keywords: Depression. Oral health. Caries. Periodontal disease.

1 INTRODUÇÃO

A depressão é uma das principais doenças crônicas que prevalecem nos dias atuais e é considerada também um importante fator de risco para outras condições sistêmicas crônicas. Ela é caracterizada por tristeza, pessimismo e perda de interesse, afetando desde crianças à idosos (SILVA *et al.*, 2019). Nos últimos anos, alguns estudos têm avaliado a contribuição da depressão para o desenvolvimento de doenças bucais e na busca pela assistência odontológica.

As doenças bucais estão entre os maiores problemas de Saúde Pública no mundo, afetando 3,9 bilhões de pessoas. O impacto dos problemas bucais na sociedade é notável, tanto por suas consequências funcionais como na qualidade de vida, afetando a saúde sistêmica e a função social da população (SHEIHAM *et al.*, 2001).

O sistema nervoso está interligado com todo nosso organismo, até mesmo com a nossa saúde bucal. Indivíduos que sofrem com problemas de ansiedade, depressão ou outras questões emocionais, muito provavelmente irão sofrer complicações bucais (ORAL-B *et al.*, 2020).

Além disso, a importância de reações psicológicas como determinantes de cárie dental foi pouco explorada, apesar de suas reconhecidas capacidades como modificadoras da imunidade salivar e de comportamentos de saúde (HUGO, 2008).

Diante da relevância do tema, este trabalho tem por objetivo investigar a associação da depressão e saúde bucal, a maneira pela qual essa morbidade pode aumentar a probabilidade do paciente depressivo contrair cárie e doenças periodontais graves, devido a diversos fatores que afetam o sistema imune por meio de revisões de literatura.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado através de revisões de literatura com ênfase em saúde bucal relacionada à depressão, e avaliando a maneira pela qual influencia na vida dos pacientes. Utilizou-se plataformas on-lines empregadas para o rastreamento Scielo, Lilacs, BBO e Pubmed.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Há evidências de que, além de mais tratamentos orais, os pacientes com desordens psiquiátricas também apresentam maior vulnerabilidade a ter problemas dentários. Os fatores que tornam esses pacientes suscetíveis a má saúde bucal e prejudicam o autocuidado incluem o tipo e a gravidade da doença mental, compreensão pessoal insuficiente dos problemas de saúde bucal, efeitos locais dos medicamentos, falta de motivação e dificuldades financeiras.

No que diz respeito à pesquisa em saúde bucal, há pouca evidência avaliando se problemas bucais percebidos ou normativos interferem na percepção da qualidade de vida geral. A grande maioria dos estudos abordou qualidade de vida relacionada à saúde bucal, compreendida como fenômeno multidimensional representado pela combinação de limitação funcional, percepções de dor e estética bucais (GIFT *et al.*, 1998), e sua relação com doença e pobre função bucal. Cabe ressaltar que qualidade de vida relacionada à saúde bucal é conceitualmente diferente da qualidade de vida geral e que os instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde bucal, de modo geral, têm como foco experiências negativas e incapacidade funcional causadas por problemas bucais (SHEIHAM *et al.*, 2001).

O papel de fatores psicossociais, por exemplo depressão e estresse, como possíveis fatores de risco para doenças bucais, tem sido evidente, em relação à cárie dentária, sintomas de depressão foram preditores da doença com estudos mostrando a associação de depressão e cárie dentária (INGLEHART; BAGRAMIAN, 2002).

O mecanismo de ligação entre depressão e doenças bucais ainda é incerto. No entanto, existem três possíveis explicações de como ocorre esta relação:

- A primeira seria alteração comportamental dos hábitos de saúde, como negligência com a higiene bucal, menor frequência de escovação e uso de fio dental, intensificação do fumo, alimentação inadequada, consumo de álcool e falta de atividades físicas, que ocorrem em pacientes deprimidos. Essas mudanças no comportamento poderiam predispor a alterações na quantidade e composição do biofilme dental e comprometer a resposta imune geral e salivar, possibilitando uma maior ocorrência de cárie dentária e doença periodontal (INGLEHART; BAGRAMIAN, 2002).
- O segundo mecanismo seria o biológico, baseado na interação neuroimune-endocrinológica que considera que a depressão causaria uma desregulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal, levando a distúrbios na adrenal e na produção



de cortisol, assim como disfunção imune e produção excessiva de citocinas pró-inflamatórias. Por sua vez, disfunção imune e citocinas pró-inflamatórias, estão associadas a doenças cardiovasculares e obesidade, que estão associadas a depressão. Através desse processo, a depressão pode interferir na homeostase da cavidade bucal e aumentar a susceptibilidade a microorganismos relacionados à cárie dentária. Além disso, a disfunção imune e aumento de citocinas pró-inflamatórias pode afetar a progressão das doenças periodontais em pacientes susceptíveis a alterar a resposta ao tratamento periodontal (HUGO *et al.*, 2008).

- A terceira explicação seria o efeito das medicações antidepressivas, que alteram o fluxo e composição salivar, que pode resultar em maior ocorrência de cárie e exacerbação de periodontite (DUMITRESCU, 2016).

3.1 LESÃO CARIOSA ASSOCIADA À PROBLEMAS PSICOLÓGICOS

Atualmente reconhece-se que a cárie dental representa um dos principais problemas de saúde bucais na população. Ela pode ser definida como uma doença complexa, causada por um distúrbio no equilíbrio fisiológico entre o conteúdo mineral do dente e o fluido do biofilme dental que resulta na destruição localizada dos tecidos dentais mineralizados por ácidos produzidos durante a fermentação de carboidratos da dieta, pelas bactérias bucais (FERJERSKOV, 2004).

A doença, inicialmente, é reversível, podendo ser paralisada em qualquer estágio, mesmo quando da presença de cavitação de esmalte ou dentina, na presença de condições apropriadas (SELWITZ; ISMAIL; PITTS, 2007), principalmente pela exposição a diferentes formas de fluoretos e controle dos níveis de biofilme dental.

Apesar de a causalidade da cárie dental em populações ainda totalmente compreendida, Holst *et al.*, 2001 propuseram uma estrutura teórica que sugere que a cárie dental resulta de uma complexa interação entre fatores comportamentais, contextuais e sociais que culminam em processos biológicos, que levam à desmineralização do dente.

A estrutura social opera por meio de fatores materiais que afetam diretamente o desenvolvimento da cárie, ou por meio de variáveis de contexto social, que por sua vez afetam fatores psicológicos e comportamentos de saúde que estão intimamente relacionados com a homeostase bucal e o desenvolvimento de cárie ((FERJERSKOV, 2004).

Outros determinantes individuais relacionados com a homeostase do meio ambiente bucal, o uso de medicamentos, dieta e baixo fluxo salivar também são reconhecidos por potencializar a ação da cárie dental. Em menor proporção, variáveis relacionadas com o contexto social também foram implicadas como determinantes de cárie. Desigualdades sociais desempenham um papel essencial na suscetibilidade à cárie dental em populações (COLUSSI; FREITAS, 2002).

Até o presente momento, a importância de reações psicológicas como determinantes de cárie dental tem merecido pouca atenção na literatura odontológica. Entretanto, os resultados de alguns estudos recentes avaliando interações entre estresse ou depressão e saúde bucal, bem

como a estrutura conceitual de cárie dental proposta por Holst *et al.* (2001), apontam para possíveis efeitos de reações psicológicas no desenvolvimento de cárie dental.

Sintomas depressivos, particularmente, foram associados com contagens elevadas de Lactobacilos Salivares e Streptococos Mutans, reconhecidos indicadores clínicos de risco elevado à cárie. Acredita-se que este efeito de reações psicológicas sobre bactérias bucais relacionadas com atividade de cárie seja mediado por mudanças na imunidade salivar secretória. Estudos na área de psiconeuroimunologia mostraram que o estresse crônico é capaz de diminuir a secreção salivar da imunoglobulina A, que representa o principal mecanismo imune adaptativo da cavidade bucal (DUMITRESCU, 2016).

3.2 DANOS DA DEPRESSÃO NO PERIODONTO

Além disso, foi demonstrado que estresse moderado é capaz de aumentar a adesividade de bactérias bucais mediada por saliva *in vitro*, o que, teoricamente, favorece a formação de biofilme dental (LINDHE, 2015). Dessa forma, associando também o aumento da probabilidade de doenças periodontais em pacientes depressivos e estressados, visto que, grande parte dos mesmos descuida da higiene bucal.

A presença de um biofilme bacteriano aderido às superfícies dentais desencadeia uma resposta imune no tecido gengival adjacente. Esta resposta pode não ser clinicamente detectável, ou pode aparecer como uma condição inflamatória não destrutiva (gengivite), ou ainda pode provocar perdas no tecido de sustentação dos dentes (periodontite) (LINDHE, 2015).

As doenças periodontais são altamente frequentes com prevalência global variando de 11% a 90%. Gengivite é a forma mais leve de DP, é causada pelo biofilme dental, não destrói os tecidos de suporte dos dentes e é reversível (Por outro lado, periodontite é um processo inflamatório crônico que destrói os tecidos de suporte dos dentes de indivíduos suscetíveis e é a maior causa de perda dentária em adultos. Os parâmetros clínicos mais usados para avaliação da periodontite são: sangramento à sondagem (SS), a profundidade de sondagem (PCS) e o nível de inserção clínica (NIC) sendo que SS e PCS são indicativos da condição atual da doença, enquanto o NIC mede a doença passada (INGLEHART; BAGRAMIAN, 2002).

Sabe-se que as bactérias são o agente etiológico das doenças periodontais, embora sua presença, por si só, não seja capaz de produzir avançada destruição tecidual em todos os indivíduos. Existe uma suscetibilidade individual que modula a severidade e progressão da periodontite. Essa maior suscetibilidade está comprovada nos pacientes que apresentam algum dos fatores de risco, relacionados com a maior progressão da doença, ou seja, pacientes fumantes, diabéticos não controlados e portadores de mecanismos específicos (tais como *Porphyromonas Gingivalis*, *Bacteroides forsythus*, *Prevotella intermedia*), ou em pacientes idosos (MENÊZES, 2016).

A expressão da doença periodontal resulta da resposta imune inapropriada, nos pacientes suscetíveis, frente ao desafio microbiano. O crescimento dos microrganismos específicos (Gram-negativos), envolvidos na destruição periodontal, depende do inadequado controle de placa e de



mecanismos de defesa inapropriados para combater o desenvolvimento desses microrganismos no sulco gengival (DUMITRESCU, 2016).

Segundo a premissa de que a resposta imune impede o crescimento e a invasão bacteriana no tecido gengival, as evidências apontam que a progressão da destruição tecidual resulta de um inapropriado equilíbrio da reação inflamatória localmente, ao invés de uma resposta inflamatória insuficiente. Um crescente número de estudos observacionais e epidemiológicos têm sido publicados, apontando uma associação do estresse, avaliado através de eventos de vida negativos e de fatores psicossociais, como sintomas de ansiedade e/ou depressão, com desenvolvimento e a progressão das doenças periodontais (MENÊZES, 2016).

Um dos possíveis mecanismos de influência do estresse e dos fatores psicossociais nas condições periodontais é a modificação do comportamento dos pacientes. Indivíduos com elevados níveis de estresse tendem a assumir hábitos e comportamentos que aumentam o risco de desenvolver diversas patologias, incluindo a doença periodontal destrutiva. Por exemplo, pacientes estressados ou deprimidos tendem a ser mais negligentes na higiene bucal, ou ainda podem modificar seus hábitos nutricionais com reflexos prejudiciais em função do sistema imunológico, o que lhes acarreta predisposição à maior severidade de periodontite (DUMITRESCU, 2016).

Alguns estudos apontam que características individuais de adaptação e de controle do estresse podem modular o sistema imune no sentido de prevenir a progressão da doença periodontal. Assim, tanto a experiência de um evento estressante, quanto a habilidade individual de enfrentamento de estressores, podem influenciar significativamente na etiopatogenia das doenças infecciosas, como a periodontite (WIMMER *et al.*, 2002).

Neste sentido, abre-se um campo vasto de pesquisas sobre a ligação entre estresse, ansiedade e depressão, sistema imune e doenças infecciosas, fundamental para melhorar a compreensão e o entendimento da relação dos fatores psicossociais com a patogênese das doenças periodontais (CASTRO, 2003).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, conclui-se a importância de cuidados e maior atenção com a saúde bucal ao encontrar-se em meio a problemas psicológicos, como a depressão. Tendo em vista que grande parte dos portadores de distúrbios psicológicos deixam de lado o cuidado com sua higiene oral, deixando de se importar com a apresentação bucal e estética, sendo comprovado que a falta dos cuidados necessários poderá provocar diversos problemas bucais e sistêmicos, entre eles lesões cáries e doenças periodontais.

A prevenção das doenças bucais, usufruindo de uma boa escovação e utilização de fio dental diariamente são os maiores benefícios que se deve alcançar, visando a manutenção de uma dentição funcional e da saúde bucal, e conseqüentemente, da melhoria da saúde geral e da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- CASTRO, Gabriel Dias de. **Associação entre eventos de vida, ansiedade e depressão e a doença periodontal**. 2003.
- COLUSSI, C. F.; FREITAS, S. F. T. Aspectos epidemiológicos da saúde bucal do idoso no Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 18, n. 5, p. 1313-1320, 2020.
- DUMITRESCU, A. L. Depression and Inflammatory Periodontal Disease Considerations-An Interdisciplinary Approach. **Frontiers in psychology**, v. 7, n. 347, 2016.
- FEJERSKOV, O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. **Caries Res**, v. 38, n. 3, p. 182-191, may/jun. 2004. DOI: 10.1159/000077753. PMID: 15153687.
- GIFT, H. C.; ATCHISON, K. A.; DRURY, T. F. Perceptions of the natural dentition in the context of multiple variables. **J Dent Res**, v. 77, p. 1529-1538, 1998.
- HOLST, D.; SCHULLER, A. A.; ALEKSEJUNIENE, J.; ERIKSEN, H. M. Caries in populations a theoretical, causal approach. **Eur J Oral Sci**, v. 109, n. 3, p. 1438, 2001.
- HUGO, Fernando Neves. **Qualidade de vida, depressão e saúde bucal em idosos do sul do Brasil**. 2008.
- INGLEHART, M. R.; BAGRAMIAN, R. A. **Oral Health and Quality of Life**. Chicago, IL: Quintessence, 2002.
- LINDHE, J.; LANG, N. P. **Clinical Periodontology and Implant Dentistry**. 6th ed. Wiley-Blackwell, 2015.
- MENÊZES, Cláudia Régia de Souza Dias. **Associação entre depressão e saúde bucal em gestantes: estudo transversal aninhado à coorte BRISA**. 2016.
- ORAL-B *et al.* **5 DOENÇAS BUCAIS QUE PODEM TER RELAÇÃO COM A SUA SAÚDE MENTAL: CÁRIE, PERIODONTITE E VÁRIAS OUTRAS!** 2020. Disponível em: https://www.sorrisologia.com.br/noticia/5-doencas-bucais-que-podem-ter-relacao-com-a-sua-saude-mental_a10381/1. Acesso em: 08 jul. 2020.
- SELWITZ, R. H.; ISMAIL, A. I.; PITTS, N. B. **Dental caries**. *Lancet*, Florida, v. 369, n. 9555, p. 51-9, 2007.
- SILVA, Alexandre Emidio Ribeiro *et al.* A Saúde bucal está associada à presença de sintomas depressivos em idosos? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 181-188, 2019.
- SHEIHAM, A.; STEELE, J. G.; MARCENES, W.; TSAKOS, G.; FINCH, S.; WALLS, A. W. G. Prevalence of impacts of dental and oral disorders and their effects on eating among older people; a national survey in Great Britain. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 29, n. 3, p. 195-203, 2001.
- WIMMER, G.; JANDA, M.; WIESELMANN-PENKNER, K.; JAKSE, N.; POLANSKY, R.; PERTL, C. Coping with stress: its influence on periodontal disease. **J Periodontol**, v. 73, n. 11, p. 1343-1351, nov. 2002.

EFEITOS DO TABAGISMO SOBRE A SAÚDE ORAL

Effects of smoking on oral health

ENDERLE, Elizândra Melini¹SILVA, Sara Maelen da²CECCONELO, Rodrigo³ANRAIN, Bárbara Cristina⁴SILVA, Marcelo Muniz da⁵DALLANORA, Andressa Franceschi⁶DALLANORA, Léa Maria Franceschi⁷

RESUMO

Este artigo foi desenvolvido após a leitura de artigos pesquisados em fontes seguras, e tem como objetivo mostrar as consequências que o tabagismo pode causar na saúde bucal das pessoas, a curto e longo prazo. O tabagismo é o maior desafio de controle de saúde pública, já que é a principal causa de morte evitável, ocorrendo cerca de 300 óbitos por dia, superando o número de mortes por AIDS, crimes e acidentes de trânsito, juntos. O tabagismo afeta a saúde oral de forma direta, podendo causar inúmeras consequências, sendo que quanto mais a pessoa fumar, mais grave é a consequência. A xerostomia é muito comum em pacientes fumantes, isso faz com que o paciente sinta a boca seca, dificultando a alimentação e a fonação, aumentando o risco de desenvolvimento de cárie. As substâncias liberadas pela queima do tabaco causam modificações no periodonto, deixando-o mais viscoso, pálido e seco, e a língua com rachaduras e atrofiando as papilas gustativas, também podendo alterar o funcionamento das glândulas salivares e parótida. A fumaça quente também causa doenças periodontais, alterando a mucosa oral, destruindo os fibroblastos, causando a recessão gengival e depois a reabsorção óssea, consequentemente amolecendo os dentes, agravado sempre com o maior tempo de uso de tabaco. O tabaco é considerado o fator etiológico local mais importante no estabelecimento de lesões pré-malignas como leucoplasia e eritroplasia, e câncer bucal, já que ele age como irritante da mucosa oral de forma química, física e mecânica.

Palavras-chave: Saúde oral. Tabagismo. Consequências.

Abstract

This article was developed after reading researched articles from safe sources, and aims to show the consequences that smoking can cause in the oral health of people, in the short and long term.

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. elizandraenderle@gmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. ssara24956@gmail.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. rodrigo.cecconello@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. barbara.anrain@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. marcelo.muniz@unoesc.edu.br

⁶ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁷ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br



Smoking is the biggest public health control challenge, since it is the main cause of the ones considered preventable death, occurring about 300 deaths per day, exceeding the number of deaths from AIDS, crimes and traffic accidents, together. Smoking directly affects oral health and can cause numerous consequences, as the longer a person smokes, the more severe the consequence. Xerostomia is very common in smoking patients, causing difficulties on feeding and phonation difficult, increasing the risk of developing caries. The substances released by burning tobacco cause changes in the periodontium, making it more viscous, pale and dry, and the cracked tongue and atrophying the taste buds, can also alter the functioning of the salivary and parotid glands. Hot smoke also causes periodontal diseases, altering the oral mucosa, destroying fibroblasts, causing gingival recession and then bone resorption, consequently softening the teeth, which is always aggravated by the longer use of tobacco. Tobacco is considered a most important local etiological factor in the establishment of pre-malignant lesions such as leukoplakia and erythroplasia, and oral cancer, since it acts as an irritant of the oral mucosa in a chemical, physical and mechanical way.

Keywords: Oral health. Smoking. Consequences.

1 INTRODUÇÃO

Denominada “Epidemia do tabaco”, o tabagismo, uma das maiores ameaças à saúde pública, é considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a principal causa de morte evitável no mundo. O tabaco mata mais de 8 milhões de pessoas a cada ano, apesar da informação e conhecimento sobre os efeitos nocivos do tabagismo, grande parte da população mundial consome o tabaco de forma regular. A OMS estima que em 2010 havia mais de 1 250 milhões de fumantes no mundo (RENDA VALERA *et al.*, 2020).

O tabagismo é considerado o maior desafio de controle para a saúde pública, segundo a OMS, já que é considerado a principal causa de morte evitável, é estimado que cerca de sete milhões de pessoas morrerão em decorrência do tabagismo, apenas entre os anos de 2025 e 2030. Apenas no Brasil ocorrem cerca de 300 óbitos diários pelo tabagismo, superando o número dos óbitos por aids, acidentes de trânsito e crimes, unidos (GRANVILLE-GARCIA *et al.*, 2009).

Além de ter uma proporção de epidemia, o tabaco mata e provoca doenças de forma gradativa, tendo assim relevância o início do tabagismo com a gravidade da doença, e depois de quanto tempo ela vai começar a se revelar, sendo o sistema digestivo, respiratório, cardiovascular e reprodutor, os mais afetados (LEAL, 2011).

O hábito de fumar afeta diretamente a placa bacteriana que se forma nos elementos dentais, permitindo que os periodonto-patógenos se estabeleçam, e com isso colabora na formação de placa. A nicotina e seus metabólitos, se aderem à receptores específicos que induzem a liberação de epinefrina, que causa uma vasoconstrição nos vasos sanguíneos, reduzindo a capacidade de drenagem dos catabólitos teciduais (GAETTI-JARDIM JUNIOR; ZANOLI; PEDRINI, 1998).

É importante ressaltar que o fumo isoladamente não é o causador de doenças periodontais, o ato de fumar agrava as doenças periodontais, a patogênese e a genética são o mais importante para o desenvolvimento das mesmas, já que evidências indicam que algumas pessoas fumantes não desenvolvem doenças periodontais (BERNARDES; FERRES; LOPES JUNIOR, 2013).

O levantamento das informações sobre o tabagismo tem o objetivo de compreender os efeitos nocivos do fumo sobre a saúde oral, além de ressaltar a importância da abordagem interdisciplinar no consultório odontológico visando a promoção da saúde bucal e cessação do tabagismo.

2 METODOLOGIA

O trabalho consiste em uma revisão bibliográfica, cujo levantamento baseou-se em artigos científicos e monografia da base de dados online SciELO, PubMed e Capes. Os artigos e monografia encontrados na literatura e usados para a realização do presente estudo são datados entre o período de 1998 a 2020, todos da língua portuguesa, inglesa e espanhola.

Foram selecionados uma monografia em português, cinco artigos em português, um artigo em inglês, quatro artigos em espanhol relacionados ao assunto, totalizando dez documentos, encontrados através da busca com os termos "Tabagismo e saúde oral", "Tabagismo e doença periodontal", "Tabagismo e cárie".

3 REVISÃO DE LITERATURA

A nicotina, substância absorvida por fumantes ativos e passivos, e está sendo evidenciada como o agente de ação aguda mais importante do tabaco, devido seu alto potencial viciante e sua toxicidade à maioria dos órgãos, podendo também ser absorvida na cavidade oral pelos tecidos moles e aderir-se às superfícies dentárias (LEAL FILHO *et al.*, 2013; SOUSA; MACEDO; NETO, 2011).

O tabagismo tem como uma de suas consequências a xerostomia, condição em que devido a disfunção que afeta as glândulas salivares, o indivíduo apresenta sensação de boca seca, ou seja, uma reduzida produção de saliva (LEAL, 2011).

Estudos concluíram que os componentes tóxicos do cigarro causam mudança morfológica na glândula parótida, maior glândula salivar, ocasionando atrofia das suas células podendo afetar sua função (LEAL FILHO *et al.*, 2013).

A saliva é constituída por água, enzimas e minerais e é responsável por inúmeras funções fisiológicas, entre elas: proteção da cavidade oral, epitélio gastrointestinal e orofaringe; humidificação dos tecidos duros e moles da cavidade oral; degradação química dos alimentos atuando na transformação em bolo alimentar e auxiliando no controle da quantidade de água no organismo, através do mecanismo da sede. A saliva em suas condições normais tem função na redução da acidez bucal, prevenindo cáries e neoplasias, atividade essa que é prejudicada pelos efeitos nocivos do tabaco (LEAL, 2011; DOUGLAS, 1998).

Graves alterações podem ocorrer na mucosa oral caso a xerostomia seja de forma acentuada. A mucosa pode apresentar-se atrofiada, seca e pálida e também inflamada e translúcida. Na língua pode ocorrer atrofia das papilas gustativas, edema e fissuras gerando uma maior sensibilidade na região e dor (LEAL, 2011).



Como consequências da diminuição do fluxo salivar, o paciente pode manifestar dificuldades em se alimentar, falar, desenvolver halitose (designação médica para hálito de odor desagradável) e ficar mais suscetível ao surgimento de cárie dentária devido a perda da proteção que a saliva oferece ao aparelho bucal. O paciente também pode tornar-se mais vulnerável a hemorragias e infecções, sendo a doença periodontal a evolução de uma dessas possíveis infecções, que tem como consequência a perda dos tecidos de suporte dental, e em estágio mais agravado a perda dos dentes (LEAL, 2011; DOUGLAS, 1998).

Estudos epidemiológicos demonstraram que o tabagismo é um fator de risco para o desenvolvimento de doenças periodontais e a gravidade da doença aumenta de acordo com a frequência em que o indivíduo fuma (OSORIO GONZÁLEZ; BASCONES MARTÍNEZ; VILLARROEL-DORREGO, 2009).

As teorias explicam que a doença periodontal é induzida através do fumo devido a alteração do equilíbrio hospedeiro-bactéria, gerando uma maior colonização de patógenos periodontais em decorrência da diminuição da resposta imune, resultando no agravamento da doença. Ocorre também o aumento do fator de necrose tumoral alfa e da prostaglandina E2, mediadores de reabsorção óssea, como consequência da diminuição de oxigênio e líquido nas fendas dos tecidos (OSORIO GONZÁLEZ; BASCONES MARTÍNEZ; VILLARROEL-DORREGO, 2009).

O tabagismo é considerado também um fator de risco associado à doença periodontal devido os produtos de combustão gerarem manchas na superfície dentária, diminuindo a lisura do esmalte, ocasionando assim uma maior rugosidade e formação de placa bacteriana (RIVERÓN; GÓMEZ, 2020).

A nicotina, substância encontrada nas folhas do tabaco, tem grande influência nos efeitos locais do fumo, como a vasoconstrição e diminuição do oxigênio, favorecendo a colonização por bactérias anaeróbias na área subgengival (LEAL, 2011).

O fumo contínuo tem como um de seus efeitos nocivos a destruição das camadas de fibroblastos da mucosa oral, em consequência do calor resultante da combustão do tabaco, que quando inalado entra em contato com a mucosa em altas temperaturas. O principal resultado da destruição das camadas de fibroblastos é a retração gengival, tornando o dente mais propenso a mobilidade e possível queda, pois, ficam envolvidos por cada vez menor quantidade de tecido adjacente (LEAL, 2011).

Nos estudos de Wu, Li e Huang *et al.* em 2016 e 2019 conclui-se que o fumo exerce influência nas composições bacterianas orais, onde testes foram realizados através da análise de saliva coletada de fumantes e não fumantes, e notou-se números significativamente maiores de *Lactobacilos* e *Streptococcus Mutans* em fumantes e a maior presença de leveduras na forma não patogênica de *Candida Albicans*.

Já em relação a placa dentária, que desempenha um papel fundamental na formação da cárie por ser um meio de vida favorável para as bactérias, notou-se quanto à sua composição química, que a concentração de cálcio era maior em relação à concentração de fósforo na placa dentária de fumantes podendo afetar na formação de cálculo (WU; LI; HUANG, 2019).

O hábito de fumar além de reduzir a capacidade tampão da saliva, resultando em um pH mais baixo, também exerce influência na concentração de proteínas salivares como a IgA

secretora salivar (sIgA) e amilase. A sIgA é tida como o principal agente de defesa contra doenças bucais devido a propriedade de prevenir a aderência microbiana às superfícies dentais e às células epiteliais orais. Estudos relatam também que há uma maior concentração de amilase na saliva de fumantes passivos, proteína essa que atua como um receptor na película adquirida para que as bactérias adiram à superfície dental, sendo fundamental para a colonização e metabolismo dos estreptococos e contribuindo para o acontecimento de cáries (WU; LI; HUANG, 2019).

De acordo com a American Society Against Cancer o tabaco é o fator etiológico local mais importante no estabelecimento das principais lesões pré-malignas e do câncer bucal, pois, age como irritante da mucosa oral através de mecanismo químico, físico e mecânico. Esta ação irritativa induz o aparecimento, primeiramente de lesões pré-malignas, sendo elas a leucoplasia e a eritroplasia, e posteriormente o surgimento de neoplasia maligna como o carcinoma espinocelular (RENDA VALERA *et al.*, 2020; CASTELLANOS GONZÁLEZ, 2016).

As eritroplasias manifestam-se na mucosa oral na forma de lesões vermelhas, com superfície de textura aveludada e margens bem definidas, sendo um tipo de lesão pouco comum na cavidade oral, mas com alto risco de se tornar maligna (LEAL, 2011).

O aparecimento de lesões brancas que não podem ser facilmente destacadas da mucosa oral é a principal característica das leucoplasias. As leucoplasias tem maior ocorrência no trígono retromolar, rebordo alveolar, pavimento da boca, lábio e língua. O risco de malignização destas lesões é muito menor quando comparado as eritroplasias. Estudos apontam que em 5 anos de seguimento apenas 1 a 2% das leucoplasias se transformam em carcinoma e a maioria destas lesões não apresenta displasia mesmo ocorrendo em fumantes (LEAL, 2011).

Os carcinomas orais, na maioria das ocorrências, são precedidos por lesões pré-malignas. A etiologia do carcinoma oral é complexa e multifatorial. Entre os principais fatores etiológicos está o tabaco (cigarro, cachimbo ou de mascar), principalmente pelas suas características carcinogênicas comprovadas. O risco de desenvolver carcinoma oral é maior se o consumo de tabaco for associado ao consumo de álcool (LEAL, 2011).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tabagismo é um problema de saúde pública global, que a longo prazo gera implicações na saúde sistêmica. Deve ser entendido como uma doença crônica, que produz dependência e é a principal causa de morte não natural nos países desenvolvidos.

O uso crônico do tabaco é considerado um fator de risco para uma série de patologias orais, sendo considerado um grande inimigo a saúde bucal devido seu potencial de diminuir a capacidade de defesa e de cicatrização do indivíduo na cavidade oral. Dentre os principais danos ocasionados pelo tabagismo na cavidade oral estão a doença periodontal e o câncer de boca.

O cirurgião dentista e demais profissionais de saúde tem o papel de estabelecer uma comunicação eficaz com o paciente, de forma clara e objetiva a fim de informar e alertar o quão nocivo é o tabaco para os tecidos orais, e sua associação a doenças da cavidade oral e saúde geral.



REFERÊNCIAS

- BERNARDES, Viviane de Souza; FERRES, Mirele de Oliveira; LOPES JÚNIOR, Wilson. O tabagismo e as doenças periodontais. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, Lins, v. 23, n. 1, p. 37-45, jun. 2013. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/Fol/article/view/1693/1172>. Acesso em: 11 mar. 2021.
- CASTELLANOS GONZALEZ, Maricel *et al.* Efectos fisiopatológicos del tabaquismo como factor de riesgo en la enfermedad periodontal. **Rev. Finlay**, Cienfuegos, v. 6, n. 2, p. 134-149, jun. 2016. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000200006&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 13 jul. 2021.
- DOUGLAS, S. The duration of the smoking habit. **Economic Inquiry**, v. 36, n. 1, p. 49-64, 1998.
- GAETTI-JARDIM JÚNIOR, Elerson; ZANOLI, Tatiane; PEDRINI, Denise. O tabagismo como fator de risco para as doenças periodontais: aspectos microbiológicos. **Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 315-321, dez. 1998. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-06631998000400003&lng=en&nrm=iso.%20Acesso%20em:%2017%20mar.%202021. Acesso em: 11 mar. 2021.
- GRANVILLE-GARCIA, Ana Flávia *et al.* Tabagismo e fatores associados entre acadêmicos de odontologia. **Revista da Faculdade de Odontologia Universidade de Passo Fundo**, Passo Fundo, v. 14, n. 2, p. 92-98, ago. 2009. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/720/475>. Acesso em: 11 mar. 2021.
- LEAL FILHO, Walter Borges *et al.* Efeitos da fumaça de cigarro na morfologia da glândula parótida de ratos. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 70, n. 2, p. 209-212, dez. 2013. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722013000200023. Acesso em: 11 mar. 2021.
- LEAL, Luís Miguel São João Oliveira. **Efeitos Nocivos do Fumo do Tabaco sobre o Aparelho Bucal**. 2011. 48 f. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2011. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/941>. Acesso em: 10 mar. 2021.
- OSORIO GONZÁLEZ, A. Y.; BASCONES MARTÍNEZ, A.; VILLARROEL-DORREGO, M. Alteração do pH salivar em fumantes com doença periodontal. **Avanços na Periodontologia**, Madrid, v. 21, n. 2, p. 71-75, ago. 2009. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852009000200003&lang=pt. Acesso em: 10 mar. 2021.
- RENDA VALERA, Liem *et al.* Nível de conhecimentos sobre o tabaquismo e sua relação com a cavidade bucal. **Revista Cubana de Medicina Militar**, Havana, v. 49, n. 1, p. 41-56, mar. 2020. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000100005&lang=pt. Acesso em: 10 mar. 2021.
- RIBEIRO, Isabella L. A.; VELOSO, Heloísa H. P. Influência do Tabagismo nas Alterações Pulpares. **Revista Odontológica Brasil Central**, João Pessoa, v. 21, n. 58, p. 570-575, 2012. Disponível em: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/691/649>. Acesso em: 12 mar. 2021.

RIVERÓN, Raico Oconor; GÓMEZ, Lídice Ananías Canut. Doença periodontal associada ao tabagismo e higiene bucal deficiente. Consultorio Confianza. Las Mangas. Bayamo. 2019. **Multimed**, Granma, v. 24, n. 3, p. 585-598, maio 2020. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000300585&lang=pt. Acesso em: 10 mar. 2021.

SOUSA, J. R. P. C.; MACEDO, L. C.; NETO, J. D. V. N. Os efeitos do tabagismo sobre a incidência de partos pré-termos. **Revista Interdisciplinar NOVAFAPI**, v. 4, n. 3, p. 9-13, 2011.

WU, Jiayi; LI, Mingyun; HUANG, Ruijie. O efeito do fumo em microrganismos relacionados à cárie. **Doenças Induzidas Pelo Tabaco**, Chengdu, v. 17, n. 32, p. 1-10, abr. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6662784/>. Acesso em: 11 mar. 2021.

FRENECTOMIA LINGUAL X FRENOTOMIA LINGUAL: QUANDO INDICAR

Lingual frenectomy x lingual frenotomy: When to indicate

FONTANA, Angelica¹
 PORTELLA, Luiz Antônio²
 DALLANORA, Léa Maria Franceschi³
 DALLANORA, Andressa Franceschi⁴
 GARRASTAZU, Marta Diogo⁵
 ARMENIO, Ricardo Villela⁶

RESUMO

A anquiloglossia limita a amplitude de movimentos da língua, prejudicando sua capacidade de executar suas funções. O freio labial, quando anormal, pode causar diversas alterações como diastema, retração gengival, restrição dos movimentos labiais e problemas de fonação. O Objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca da frenectomia lingual x frenotomia lingual e quando indicar a técnica cirúrgica. A metodologia constituiu em buscas de artigos publicados nas bases de dados Scielo, Google Academico e PubMed. A anquiloglossia é uma anomalia oral congênita caracterizada pela presença de um freio lingual curto que pode resultar em graus variados de redução da mobilidade lingual. Diante dessas anormalidades, a frenectomia tem sido o procedimento cirúrgico mais indicado para tratar essas alterações. Adicionalmente esse procedimento cirúrgico objetiva a remoção do freio labial, lingual e bridas, permitindo tanto a movimentação ortodôntica para fechamento de diastemas, bem como a movimentação adequada da língua, necessária às atividades funcionais. Esta cirurgia é realizada após o teste da linguinha, este é realizado em crianças recém-nascidas ou com até seis meses de idade. Há divergências na literatura quanto à indicação ou não das cirurgias do freio lingual, quando devem ser realizadas, e qual a técnica a ser indicada. A frenectomia é a excisão completa do frênulo incluindo sua inserção ao osso adjacente, a frenotomia se refere a incisão do freio, resultando em uma remoção parcial. Pode-se concluir que a frenectomia e frenotomia deve ser realizada sempre que a anquiloglossia causar algum prejuízo as funções estomatognáticas de uma criança. Palavras-chave: Frenectomia. Frenotomia. Anquiloglossia. Cirurgia.

Abstract

Ankyloglossia (or stuck tongue) limits the range of movement of the tongue, impairing its ability to perform its functions. The lip brake, when abnormal, can cause several changes such as diastema,

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. angy-fontana@hotmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina. luizbagestonportella@gmail.com

³ Mestre em Clínica Odontológica e Ortodontia pela Universidade São Leopoldo Mandic. lea.dallanora@unoesc.edu.br

⁴ Especialista em Prótese e Ortodontia pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Professora na Universidade do Oeste de Santa Catarina. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁵ Doutora em Odontopediatria pela Universidade Cruzeiro do Sul; Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Professora na Universidade do Oeste de Santa Catarina. marta.frey@unoesc.edu.br

⁶ Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Especialista em Endodontia pela Universidade de São Paulo, USP e em Ortodontia pelo Centro Universitário Ingá; Professor na Universidade do Oeste de Santa Catarina. ricardo.armenio@unoesc.edu.br



gingival retraction, restriction of lip movements and phonation problems. The objective of this work was to carry out a literature review about lingual frenectomy x lingual frenotomy and when to indicate the surgical technique. The methodology consisted of searches for articles published in the Scielo, Google Academico and PubMed databases. Ankyloglossia is a congenital oral anomaly characterized by the presence of a short lingual brake that can result in varying degrees of reduction in lingual mobility. In view of these abnormalities, frenectomy has been the most appropriate surgical procedure to treat these changes. In addition, this surgical procedure aims at removing the lip, lingual and bridle curbs, allowing both orthodontic movement to close diastemas, as well as the proper movement of the tongue, necessary for functional activities. Frenotomy can be indicated for babies who have difficulties in breastfeeding during the first months of life. This surgery is performed after the tongue test, this is performed on newborn children or up to six months of age. There are divergences in the literature regarding the indication or not of the lingual brake surgeries, with discussions regarding their indication or not, when they should be performed, and which technique should be indicated. The frenectomy is the complete excision of the frenulum including its incision to the adjacent bone, the frenotomy refers to the incision of the brake, resulting in partial removal. It can be concluded that the frenectomy and frenotomy must be performed whenever Ankyloglossia causes any damage to the stomatognathic functions of a child. When properly indicated, it can contribute to the better psychic-emotional development of the patient, since it will provide better movement of the tongue, as well as better pronunciation of words, one should always consider the damage to an individual's future social life.

Keywords: Frenectomy. Phrenotomy. Ankyloglossia. Surgery.

1 INTRODUÇÃO

A língua possui, em sua face inferior, uma pequena prega de membrana mucosa, denominada frênulo lingual, que a conecta ao assoalho da boca. Essa membrana pode limitar os movimentos da língua em graus variados, dependendo da porção de tecido residual que não sofreu apoptose durante o desenvolvimento embrionário. Essa alteração congênita denomina-se anquiloglossia e é caracterizada por um frênulo lingual curto, resultando em limitação dos movimentos da língua. As taxas de incidência variam de 2% a 10% dos neonatos com predominância masculina de cerca de 3: 1 e vários sistemas de classificação foram propostos, mas nenhum deles ganhou aceitação universal (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

A língua é uma importante estrutura bucal que influencia a fala, a posição dos dentes, o tecido periodontal, a nutrição, a deglutição, amamentação e certas atividades sociais. A anquiloglossia (ou língua presa) limita a amplitude de movimentos da língua, prejudicando sua capacidade de executar suas funções (VARGAS *et al.*, 2008).

O freio labial, quando anormal, pode causar diversas alterações como diastema, retração gengival, restrição dos movimentos labiais e problemas de fonação. Esta anormalidade pode ainda dificultar a escovação dentária e provocar uma movimentação da gengiva marginal facilitando o aparecimento de doença periodontal, causado pelo acúmulo de placa bacteriana (SILVA; SILVA; ALMEIDA, 2018).

As alterações no freio lingual surgem na infância e se não tratadas podem se manter na vida adulta. Para evitar o aparecimento dos problemas relacionados à diminuição da mobilidade da

língua foi criado o teste da lingüinha, que se tornou obrigatório em todos os hospitais e maternidades (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

A anquiloglossia ou língua-presa é uma anomalia oral congênita caracterizada pela presença de um freio lingual curto que pode resultar em graus variados de redução da mobilidade lingual. A anquiloglossia pode ainda ser caracterizada não somente pelo tamanho do freio lingual, mas também pelo seu grau de elasticidade e local de sua inserção que pode estar localizado anteriormente na língua, na ponta ou ápice, e/ou no rebordo alveolar lingual dos incisivos centrais inferiores (VARGAS *et al.*, 2008).

Os métodos qualitativos de avaliação da anquiloglossia baseiam-se principalmente em seus sintomas, sendo o mais frequentemente relatado pela literatura e talvez o maior motivador das buscas e encaminhamentos para tratamento cirúrgico através da frenectomia lingual, a dificuldade na articulação da fala, com troca ou distorção do fonema "r". Apesar da articulação da fala melhorar significativamente na grande maioria dos pacientes submetidos à frenectomia lingual, a anquiloglossia não está relacionada com a falha ou atraso no desenvolvimento da fala. Vários outros sintomas qualificam a anquiloglossia, como a dobra da ponta da língua para baixo ao projetar-se para fora da boca, formando um coração em seu ápice; diastema entre os incisivos centrais inferiores; abrasão ou corte na face inferior da língua; dificuldade de executar movimentos com a ponta da língua, como lamber sorvete; alteração de deglutição e alimentação, principalmente durante a fase de amamentação quando o bebê não consegue sugar o peito da mãe, causando pouco desenvolvimento infantil, suprimento insuficiente de leite, dor no peito da mãe, feridas no mamilo e até mesmo o cessamento da amamentação (VARGAS *et al.*, 2008).

Diante dessas anormalidades, a frenectomia tem sido o procedimento cirúrgico mais indicado para tratar essas alterações. Adicionalmente esse procedimento cirúrgico objetiva a remoção do freio labial, lingual e bridas, permitindo tanto a movimentação ortodôntica para fechamento de diastemas, bem como a movimentação adequada da língua, necessária às atividades funcionais (SILVA *et al.*, 2018).

É imprescindível que o cirurgião dentista tenha conhecimento sobre as técnicas cirúrgicas específicas para cada caso para entender qual a melhor prática a ser utilizada, aplicando-as da melhor maneira para um pronto restabelecimento do paciente (SILVA *et al.*, 2018).

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica que se refere à frenectomia e frenotomia lingual. Foram realizadas buscas de artigos publicados nas bases de dados Scielo, Google Acadêmico e PubMed, no total de 10 artigos.

3 DISCUSSÃO

Segundo Marchesan, Martinelli e Gusmão (2012) o frênulo da língua é uma pequena prega de membrana mucosa que conecta a metade da face sublingual da língua ao assoalho da



boca, interferindo nos movimentos da língua e em suas funções. As funções orofaciais podem estar alteradas de acordo com o grau de alteração do frênulo da lingual.

A avaliação do frênulo lingual é requerida quando os movimentos da língua e as funções orofaciais de mastigação, deglutição e fala estão alteradas. Vários profissionais avaliam o frênulo da lingual de acordo com seus conhecimentos. Em geral, avalia-se a anatomia da cavidade oral e do frênulo assim como as funções exercidas pela língua. (MARCHESAN; MARTINELLI; GUSMÃO, 2012, p. 410).

O freio lingual é uma estrutura anatômica em forma de prega, que está localizado entre o ventre da língua e o assoalho da cavidade bucal, ligando-os. É formado por tecido conjuntivo rico em fibras colágenas elásticas, revestido por epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado, além de conter células adiposas, fibras musculares e vasos sanguíneos. Quando o freio lingual se encontra fixado muito próximo a ponta da língua, dificultando a movimentação deste órgão, trata-se de um freio lingual curto, também denominado Anquiloglossia ou como conhecido popularmente, Língua presa. O encurtamento do freio lingual pode alterar a fisiologia mecânica da língua, contribuindo para o desenvolvimento inadequado das funções mastigatória, fonológica, bem como na deglutição. RIBEIRO *et al.*, (2016) afirma que são as modificações nos movimentos da língua que levam a alterações na articulação precisa de alguns fonemas.

Figura 1 - Paciente realizando elevação da língua com a boca totalmente aberta, onde se observa limitação do movimento



Fonte: Gomes, Araújo e Rodrigues (2015).

Segundo Ribeiro *et al.* (2016) com a finalidade de solucionar os danos causados pela anquiloglossia, faz-se necessário a execução da cirurgia de frenectomia, onde remove-se o tecido mucoso que compõe o freio, liberando a língua para realizar todos os movimentos peculiares, como protrusão, elevação até a papila incisiva, bem como o movimento de lateralidade até a comissura labial.

A prevalência da alteração do freio lingual pode variar e sua etiologia é desconhecida, mas há predomínio desta alteração no gênero masculino e quando há histórico positivo da alteração na família (GOMES; ARAÚJO; RODRIGUES, 2015).

As alterações mais comumente encontradas são a redução ou inabilidade na mobilidade da língua (principalmente a vibração), a imprecisão articulatória devido a redução da abertura da boca e a dificuldade na aquisição ou produção distorcida do fonema [r] e dos grupos consonantais com [l] e com [r], além da distorção para os fonemas fricativos.

A flexibilidade do assoalho da boca é também um fator importante na determinação dos efeitos da anquiloglossia. Algumas crianças examinadas mostraram uma mobilidade normal da língua conjuntamente a um assoalho da boca flexível, outros mostraram movimentos da língua restritos, quando a tensão do assoalho da língua é pouco exibida ou não é flexível (VARGAS *et al.*, 2008).

O freio pode ter várias inserções, e essa pode estar ou não atrapalhando em alguma função; que a idade do paciente influencia num correto diagnóstico e que a melhor fase para o procedimento cirúrgico é após a erupção dos caninos permanentes; que técnicas cirúrgicas de frenectomia podem sofrer variações, mas se bem aplicadas, apresentam resultados de bom prognóstico, desde que indicadas com cautela, através de um correto diagnóstico (SILVA *et al.*, 2018).

As alterações funcionais vão depender da idade da criança. Sabe-se que em muitos casos a alteração do freio da língua pode prejudicar o aleitamento materno; após, a aquisição de outras funções orofaciais, como a mastigação e a deglutição. E, por fim, alterar a aquisição e produção de alguns sons na fala ou até mesmo em comprometimentos sociais.

Izolano Neto, Molero e Goulart (2014) propuseram um protocolo para avaliar o freio lingual de bebês até seis meses de idade, onde há a apresentação de vários itens referentes à aparência do freio e propõe que os movimentos da língua sejam avaliados via reflexo, e da sucção não nutritiva. Se houver qualquer restrição da movimentação livre da língua pode resultar no comprometimento das funções e dificultar a amamentação. De acordo com a literatura esta cirurgia em bebês é considerada pouco invasiva, e com um menor desconforto pós-operatório. O protocolo medicamentoso é um analgésico de ação periférica por 24 horas. A primeira dose (de acordo com o peso da criança) deve ser administrada enquanto a criança ainda esteja sob o efeito da anestesia odontológica.

4 TRATAMENTO

O tratamento cirúrgico da anquiloglossia permite a correção imediata de algumas das alterações presentes, devendo, cada caso, ser avaliado isoladamente. Em relação às crianças que apresentam tais anomalias, o acompanhamento clínico é fundamental, pois permite observar a regressão ou permanência da anquiloglossia no decorrer da idade, bem como avaliar melhor a necessidade de intervenção cirúrgica (OLIVEIRA *et al.*, 2019; VIEIRA *et al.*, 2012). A Academia



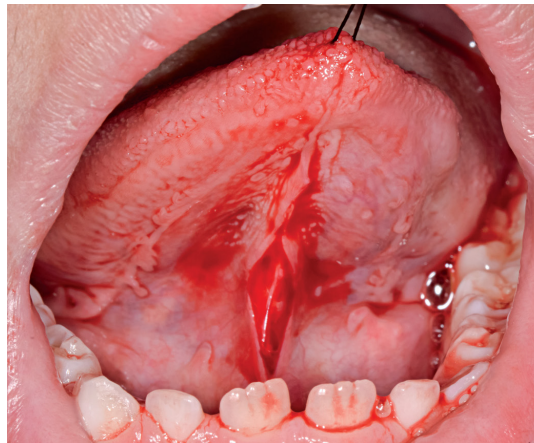
Americana de Pediatria recomenda a realização do procedimento cirúrgico precocemente, até os 4 ou 5 anos de idade (WEBB; HAO; HONG, 2013).

5 TÉCNICAS

Existem várias técnicas para realizar a frenectomia que se diferenciam quanto ao tempo operatório e na recuperação do pós-operatório, apresentando vantagens e desvantagens sobre a técnica utilizada (SILVA *et al.*, 2018).

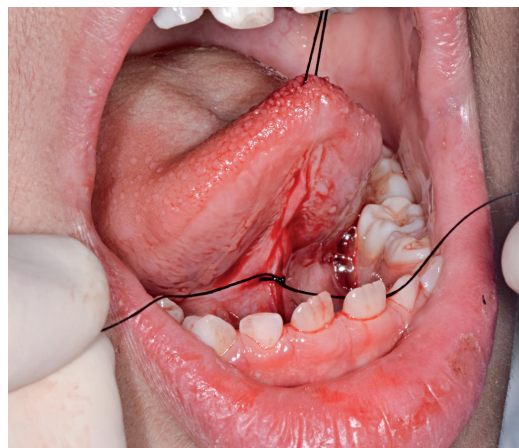
A técnica cirúrgica envolve procedimentos simples e pode ser facilmente realizada em consultório odontológico. Sob a anestesia local do nervo alveolar inferior e lingual, insere-se um fio de sutura no ápice da língua para que seja realizado o tracionamento. É realizada então a secção da porção mais fina deste tecido localizada entre o processo alveolar e o dorso da língua. Por fim, é realizada a sutura e o paciente permanece sob avaliação.

Figura 2 - Tracionamento da língua com a agulha e fio de sutura e secção do tecido do freio



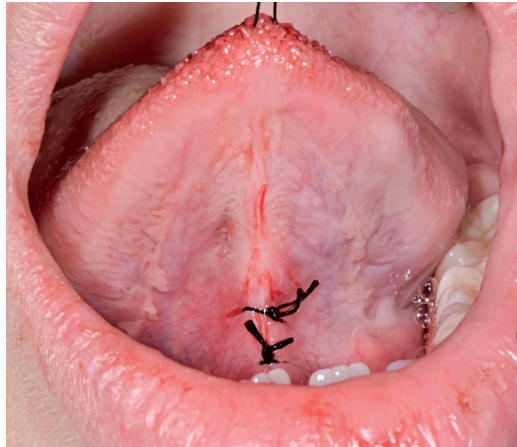
Fonte: Gomes, Araújo e Rodrigues (2015).

Figura 3 - Sutura da ferida cirúrgica



Fonte: Gomes, Araújo e Rodrigues (2015).

Figura 4 - Pós-cirúrgico imediato



Fonte: Gomes, Araújo e Rodrigues (2015).

Neto, Molero e Goulart (2014) citam o uso da tentacânula, instrumento da área médica, utilizado com tamanho de 15cm, que fará o posicionamento correto da língua e referenciará a incisão, seguido do uso da tesoura cirúrgica, que fará a secção da porção mediana do freio, de maneira análoga ao caso relatado.

Segundo Bistaffa, Giffoni e Franzin (2017) a cirurgia da frenotomia envolve a incisão da inserção fibrosa no periósteeo, já a frenectomia lingual envolve a excisão completa do freio e de sua inserção no periósteeo, sendo indicada no caso de freio grande e volumoso.

Quanto a técnica a ser utilizada embora a frenectomia seja o procedimento mais comumente utilizado para a liberação do frênulo lingual, a frenotomia pode ser indicada para bebês com dificuldades na amamentação natural nos primeiros meses de vida como no caso apresentado (BISTAFFA; GIFFONI; FRANZIN, 2017).

Para Leal (2010) há controvérsias quanto a necessidade da indicação cirúrgica, sendo necessária uma avaliação multidisciplinar para o diagnóstico da anquiloglossia, necessidade cirúrgica, e a escolha do melhor método a ser indicado.

Os aspectos físicos do freio lingual, a idade da criança e os comprometimentos funcionais é que vão indicar o momento certo da cirurgia de frenectomia lingual. Quando o tratamento é realizado numa idade precoce há uma redução da instalação de problemas fonéticos e psicológicos no paciente e nos responsáveis (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Existe ainda uma grande incerteza a respeito dos benefícios da correção cirúrgica da anquiloglossia com relação a desfechos clinicamente relevantes, como: prevenção da interrupção precoce do aleitamento materno, aumento da duração da amamentação e crescimento e ganho de peso da criança.

Não existem diretrizes universais para determinar quando a intervenção cirúrgica é necessária. No entanto, em casos de relatos de crianças com anquiloglossia que apresentam dificuldade de amamentação, a frenotomia imediata, ou o mais cedo possível, é indicada, sendo cada vez mais comum sua realização em bebês recém-nascidos (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Há divergências na literatura quanto à indicação ou não das cirurgias do freio lingual, com discussões em relação a sua indicação ou não, quando devem ser realizadas, e qual a técnica



a ser indicada. A frenectomia é a excisão completa do frênulo incluindo sua inserção ao osso adjacente, a frenotomia se refere a incisão do freio, resultando em uma remoção parcial (BISTAFFA; GIFFONI; FRANZIN, 2017).

Recomenda-se, cada vez mais, com base nas evidências, a realização de frenotomia em bebês com o propósito de facilitar a amamentação, configurando-se como um procedimento simples e com mínimas complicações, do qual advém muitos benefícios, como a maior adesão à amamentação como alimento exclusivo do bebê até os 6 meses de idade, como o recomendado pela Organização Mundial da Saúde; redução de dores nos mamilos; facilidade de deglutição do leite materno bem como de respiração do bebê durante o ato; alimentação eficaz e consequente ganho de peso (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Em relação ao pós-operatório, segundo a literatura há controvérsias sobre o uso de técnicas farmacológicas para o controle da dor pós-operatória, com o uso de medicamentos (Dipirona, Paracetamol, Ibuprofeno) ou não, após a frenotomia.

6 CLASSIFICAÇÃO

A classificação do freio lingual como alterado ou normal é controverso entre os profissionais da saúde. Há divergências também na indicação cirúrgica, executada geralmente por odontólogos e otorrinolaringologistas. Para tanto é necessária uma avaliação multidisciplinar para o diagnóstico da anquiloglossia, necessidade cirúrgica e, escolha da melhor técnica a ser utilizada. Só se indicam cirurgias quando há significativos comprometimentos das funções orofaciais (BISTAFFA; GIFFONI; FRANZIN, 2017).

A frenotomia pode ser indicada para bebês que apresentem dificuldades na amamentação natural, durante os primeiros meses de vida. Esta cirurgia é realizada após o teste da linguinha, este é realizado em crianças recém-nascidas ou com até seis meses de idade (BISTAFFA; GIFFONI; FRANZIN, 2017).

7 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a frenectomia e frenotomia deve ser realizada sempre que a Anquiloglossia causar algum prejuízo as funções estomatognáticas de uma criança. Quando bem indicada poderá contribuir para o melhor desenvolvimento psíquico-emocional do paciente, visto que proporcionará melhor movimento da língua, bem como melhor pronúncia das palavras, deve-se sempre considerar os prejuízos à vida social futura de um indivíduo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Kleber Rosa de *et al.* Frenotomia lingual em recém-nascido, do diagnóstico à cirurgia: relato de caso. **Rev CEFAC**, v. 20, n. 2, p. 258-262, 2018.

BISTAFFA, Alisson Gabriel Idelfonso; GIFFONI, Tereza Cristina Roschel; FRANZIN, Lucimara Cheles da Silva. Frenotomia lingual em bebê. **REVISTA UNINGÁ REVIEW**, v. 29, n. 2, 2017.

GOMES, Erissandra; ARAÚJO, Fernando Borba de; RODRIGUES, Jonas de Almeida. Freio lingual: abordagem clínica interdisciplinar da Fonoaudiologia e Odontopediatria. **Revista da Associação Paulista de Cirurgios Dentistas**, v. 69, n. 1, p. 20-24, 2015.

LEAL, R. A. Frenectomia labial e lingual em odontopediatria. 2010. 29 f. Monografia (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto, 2010.

MARCHESAN, Irene Queiroz; MARTINELLI, Roberta Lopes de Castro; GUSMÃO, Reinaldo Jordão. Frênulo lingual: modificações após frenectomia. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 24, n. 4, p. 409-412, 2012.

IZOLANO NETO, O. I.; MOLERO, V. C; GOULART, R. M. Frenectomia: Revisão De Literatura Frenectomy: Review Of Literature. **Rev UNINGÁ Review**, v. 18, n. 3, p. 21-25, 2014.

OLIVEIRA, Millena Teles Portela de *et al.* Frenotomia lingual em bebês diagnosticados com anquiloglossia pelo Teste da Linguinha: série de casos clínicos. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 24, n. 1, p. 73-81, 2019.

RIBEIRO, Fabrina Pereira *et al.* Frenectomia lingual em paciente pediátrico: relato de caso. **Revista da AcBO**, v. 5, n. 1, 2016.

SILVA, Hewerton Luis; SILVA, Jairson José da; ALMEIDA, Luís Fernando de. Frenectomia: revisão de conceitos e técnicas cirúrgicas. **SALUSVITA**, Bauru, v. 37, n. 1, p. 139-150, 2018.

VARGAS, Bruno Coutinho *et al.* Anquiloglossia: quando indicar a frenectomia lingual? **REVISTA UNINGÁ**, v. 18, n. 1, 2008.

VIEIRA, J. I. M. P. Tecnologia Laser em Medicina Dentária - Frenectomia em Foco. Dissertação (Licenciatura em Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2012.

WEBB, A.N; HAO, W; HONG, P. The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: a systematic review. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol**, p. 635-646, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23537928>. Acesso em: 20 maio 2021.

IRRUPÇÃO ECTÓPICA DOS CANINOS

Ectopic eruption of canines

CARVALHO, Ana Sebastiana Claudianara Da Silva¹

GREGORI, Sarah Stella De²

GARRASTAZU, Marta Diogo³

VILLELA, Ricardo Armênio⁴

DALLANORA, Léa Maria Franceschi⁵

RESUMO

A irrupção ectópica é uma anomalia dentária na qual o dente assume uma trajetória anormal que vai dificultar ou impedir a sua irrupção típica. Os caninos superiores estão entre os grupos de dentes mais afetados por distúrbios irruptivos. Os métodos mais comuns e confiáveis para diagnóstico da impactação dos caninos são o exame físico (inspeção e palpação), tomadas radiográficas periapicais, panorâmicas, oclusais e tomografia computadorizada. O presente trabalho tem como objetivo apresentar os fatores relacionados à etiologia, diagnóstico e conduta clínica da irrupção ectópica dos caninos superiores. Trata-se de uma revisão de literatura dos artigos encontrados na base de dado EBSCO, CAPES E SCIELO. Foi classificado que dente impactado é aquele impedido de erupcionar, cujo homólogo, esteja erupcionado há pelo menos seis meses. Os principais fatores descritos para este fenômeno são a falha na reabsorção da raiz do canino decíduo, a retenção prolongada do dente decíduo, o comprimento ou perímetro dos arcos diminuídos e as lesões patológicas. A impacção na região anterior pode ser encontrada em 1 a 2% dos pacientes ortodônticos, geralmente com etiologia multifatorial e com consequências estéticas, funcionais e psicossociais. O diagnóstico precoce é crucial para determinar o plano de tratamento diminuindo as complicações oclusais da irrupção ectópica. Nos casos mais graves é realizada a expansão rápida da maxila previamente à extração dos caninos superiores decíduos.

Palavras-chave: Canino. Diagnóstico. Erupção ectópica de dente. Ortodontia.

Abstract

Ectopic eruption is a dental anomaly in which the tooth takes an abnormal path that will hinder or prevent its typical eruption. The upper canines are among the groups of teeth most affected by breakthrough disorders. The most common and reliable methods for diagnosing canine impaction are physical examination (inspection and palpation), periapical, panoramic, occlusal radiographic and computed tomography scans. The present study aims to present the factors related to the etiology, diagnosis and clinical conduct of ectopic eruption of upper canines. This is a literature review of the articles found in the EBSCO, CAPES AND SCIELO database. It was classified that an

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. carvalhoanasc@outlook.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. sarahstella726@gmail.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. marta.frey@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. ricardo.armenio@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br



impacted tooth is one that is prevented from erupting, whose counterpart has been erupted for at least six months. The main factors described for this phenomenon are the failure in the resorption of the root of the deciduous canine, the prolonged retention of the deciduous tooth, the reduced length or perimeter of the arches and pathological lesions. Impaction in the anterior region can be found in 1 to 2% of orthodontic patients, usually with a multifactorial etiology and with aesthetic, functional and psychosocial consequences. Early diagnosis is crucial to determine the treatment plan by reducing the occlusal complications of ectopic outbreaks. In the most severe cases, rapid maxillary expansion is performed prior to the extraction of the upper deciduous canines.

Keywords: Cuspid.Diagnosis. Tooth eruption ectopic. Orthodontics.

1 INTRODUÇÃO

Os caninos superiores permanentes são considerados uns dos elementos dentais mais importantes da dentição, sendo sua presença no arco dentário essencial para o estabelecimento de uma oclusão balanceada, estética e uma harmonia facial. São ainda indispensáveis nos movimentos de lateralidade, constituindo um elemento de proteção do sistema estomatognático (SOUZA, 2018).

A irrupção ectópica é uma anomalia dentária na qual o dente assume uma trajetória anormal que vai dificultar ou impedir a sua irrupção típica. Os caninos superiores estão entre os grupos de dentes mais afetados por distúrbios irruptivos (COSTA *et al.*, 2019).

A impactação dos caninos permanentes tem como principais causas: alterações na ordem cronológica de irrupção, fatores genéticos associados como a anomalia de forma dos incisivos laterais adjacentes, trajeto de erupção longo e tortuoso, retenção prolongada e perda precoce de dentes decíduos (BORBA *et al.*, 2008).

Para o diagnóstico, observa-se a distoangulação dos incisivos laterais provocada pelo movimento de irrupção dentária do canino, através da radiografia panorâmica. Ao exame pode-se perceber a coroa do germe do canino permanente próximo à raiz do incisivo lateral adjacente, porém sem sobreposição de imagens. Quando no processo de irrupção do canino superior, visualiza-se sobreposição de imagem entre a coroa do mesmo e a raiz do incisivo lateral adjacente, há chances desse dente estar ectópico, e se nenhuma abordagem interceptativa for realizada o mesmo poderá ficar retido (PIRES *et al.*, 2019).

A associação de mecânicas expansionistas no arco maxilar com a conduta de extração do canino decíduo predecessor aumenta a taxa de sucesso, e é indicada nos casos que o canino se apresente em uma situação clínica mais desfavorável (SIMÃO *et al.*, 2017).

A ortodontia está indicada para o tratamento da irrupção dos caninos, entre as justificativas é possível citar: função e estética, ocorrendo a melhora do alinhamento e engrenamento dental e efeito significativo na aparência facial do indivíduo (MAIA *et al.*, 2010).

O presente trabalho tem como objetivo apresentar os fatores relacionados à etiologia, diagnóstico e conduta clínica da irrupção ectópica dos caninos superiores.

2 METODOLOGIA

Mediante uma revisão de literatura baseada em artigos encontrados na base de dados EBSCO, CAPES, SCIELO, onde os artigos selecionados foram avaliados conforme conteúdo referente ao assunto e verificando a sua utilização. Procede-se a escrita do presente trabalho.

3 DISCUSSÃO

Fatores genéticos concorrem como origem primária de muitas impatações por palatina, e estas ocorrências repetem-se em outros membros da mesma família. ZILBERMAN, COHEN, BECKER⁴⁹; BJERKLIN, KUROL, VALENTIN⁶; PECK, PECK, KATAJA³³; PIRINEN, ARTE, APAJALAHTI³⁴; BECKER¹ verificaram que 17% dos casos de impatação dos caninos por palatina mostravam a atuação de fatores intrínsecos, tais como os mecanismos genéticos.

BECKER¹, em 1998, relatou que a maior impatação dos caninos por palatina ocorre devido a fatores genéticos e ambientais. Aludiram ainda que os incisivos laterais com anomalia de forma, como conóide e a cúspide em forma de garra, bem como a ausência congênita deste dente, concorrem como os principais fatores etiológicos desta entidade.

As impatações dos caninos superiores se manifestam em 2% da população (ALMEIDA, 2001) e em 0,8 - 4,9% dos pacientes tratados ortodonticamente. Em 85% dos casos, é observado unilateralmente e a estratégia de tratamento pode ser variada. Os dentes impactados geralmente são tratados com irrupção ortodôntica, mas os problemas periodontais associados ao processo podem evitar a detecção. Dentre as formas de tratamento, ressalta o tratamento ortocirúrgico, sendo esse bastante eficiente quando bem diagnosticado e realizado com a técnica correta.

Diferentes técnicas radiográficas são empregadas, com o intuito de localizar os caninos não irrompidos. As mais comuns são: radiografias periapicais, radiografias oclusais, radiografias panorâmicas, telerradiografias em norma lateral e frontal e politomografias (ERICSON; KUROL, 1987).

Antes de fazer uma intervenção mais invasiva, por exemplo, a exposição cirúrgica, seria mais prudente abrir um espaço necessário para estimular a irrupção natural dos dentes impactados (ALMEIDA, 2001).

Capelloza Filho (2011), relata que o canino deve ser tracionado por meio de dispositivo colado a superfície do dente ou então por perfuração do esmalte dentário como descrito.

Capelloza discorda de Yamate *et al.* (2012), dizendo que a abordagem mais comum é a exposição cirúrgica do canino impactado e reposicionamento ortodôntico, por vezes em combinação com extração de pré-molares.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico precoce é fundamental para o tratamento dessa anomalia, as opções de tratamento variam desde procedimentos conservadores à radical, a exodontia dos decíduos, até procedimentos cirúrgicos seguidos ou não de tracionamento ortodôntico.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Renata R. A. *et al.* Abordagem da retenção e/ou irrupção ectópica dos caninos permanentes; considerações gerais, diagnóstico e terapêutica. **Rev. Dent. Press Ortodon. Ortoped. Facial**, v. 6, n. 1, p. 93-116, 2001.

BORBA, Duane *et al.* Irrupção ectópica de incisivo lateral inferior - relato de caso. **RFO**, v. 13, n. 2, p. 78-82, 2008.

CAPELLOZZA FILHO, Leopoldino *et al.* Perfuração do esmalte para o tracionamento de caninos: vantagens, desvantagens, descrição da técnica cirúrgica e biomecânica. **Dental Press J Orthod.**, v. 16, n. 5, p. 172-205, 2011.

COSTA, Gustavo Silva *et al.* Diagnóstico e interceptação da irrupção ectópica de caninos superiores. **Revista Intercâmbio**, v. 15, p. 135-146, 2019.

ERICSON, S.; KUROL, J. Radiographic examination of ectopically erupting maxillary canines. **Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.**, St. Louis, v. 91, n. 6, p. 483-492, jun. 1987.

MAIA, Luiz G. Martins *et al.* Otimização do tracionamento de canino impactado pela técnica do arco segmentado: relato de caso clínico. **Rev. Clín. Ortod. Dental Press**, v. 9, n. 1, p. 61-68, fev./mar. 2010.

PIRES, Clara Braga *et al.* PROTOCOLO DE TRATAMENTO PRECOCE DA IRRUPÇÃO ECTÓPICA DE CANINOS SUPERIORES PERMANENTES. **Revista Intercâmbio**, v. 14, p. 40, 2019.

SIMÃO, Tassiana Mesquita *et al.* Tracionamento ortodôntico de caninos superiores impactados por palatino. **Revista Faipe**, v. 2, n. 1, p. 29-40, 2017.

SOUZA, Thaynara. **Tracionamento de canino maxilar ectópico com mini-implante e técnica aberta**: relato de caso clínico. Orientador: Marcelo Felix e Adriano Dobranszki. 2018. 7 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2018.

YAMATE, Edson M. *et al.* Tracionamento de canino impactado com o uso do cantilever. **Revista Faipe**, v. 2, n. 1, jan./jun. 2012.

PRINCIPAIS CAUSAS DE FALHAS EM RESTAURAÇÕES DIRETAS E INDIRETAS: REVISÃO DE LITERATURA

*Main causes of failures in direct and indirect restorations:
literature review*

PÉRICO, Diogo¹
 FERREIRA, Matheus Breda²
 ANRAIN, Bárbara Cristina³
 DALLANORA, Andressa Franceschi⁴
 CECCONELO, Rodrigo⁵
 SILVA, Marcelo Muniz da⁶
 DALLANORA, Léa Maria Franceschi⁷

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão da literatura referente as principais causas de falhas relacionadas às restaurações direta e indiretas. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura atual, buscando artigos na base de dados bibliográfica PubMed e ReserchGate, com estudos referentes à longevidade das técnicas restauradoras diretas e indiretas e as principais causas de falhas relacionadas a elas, abrangendo os anos de 2011 a 2019. **Resultados:** Foram selecionados 14 artigos referentes ao assunto em questão, sendo esses estudos revisões de literatura, estudos retrospectivos, prospectivos e revisões sistemáticas com metanálise. As falhas mais encontradas com o decorrer dos anos foram descoloração marginal, descolamentos, trincas, fraturas e carie secundária; hábitos parafuncionais como o bruxismo e o apertamento dentário influenciam na sobrevida das restaurações; e o emprego correto da técnica e a correta indicação do clinico, além do material utilizado e a correta manutenção das restaurações interferem na longevidade das restaurações tanto diretas como indiretas. **Conclusão:** O estudo concluiu assim, que as restaurações diretas e indiretas são de excelente escolha quando o paciente busca por estética, desde que sejam bem indicadas e cuidadas, apresentando uma boa sobrevida em longo prazo.

Palavras-chave: Falhas. Facetas dentárias. Cerâmica. Restaurações.

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. diogoperico2001@gmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. breda.ferreira@gmail.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. barbara.anrain@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. rodrigo.cecconello@unoesc.edu.br

⁶ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. marcelo.muniz@unoesc.edu.br

⁷ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br



Abstract

Objective: The aim of this study was to review the literature on the main causes of failure related to direct and indirect restorations. Materials and Methods: A review of the current literature was performed, searching articles in the PubMed and ReserchGate bibliographic database, with studies regarding the longevity of direct and indirect restorative techniques and the main causes of failures related to them, covering the years 2011 to 2019. Results: We selected 14 articles on the subject in question, and these studies were literature reviews, retrospective studies, prospective studies and systematic reviews with meta-analysis. The most common failures over the years were marginal discoloration, detachments, cracks, fractures and secondary caries; parafunctional habits such as bruxism and tooth clenching influence the survival of restorations; and the correct use of the technique and the correct indication of the clinician, as well as the material used and the correct maintenance of the restorations interfere in the longevity of both direct and indirect restorations. Conclusion: The study concluded that direct and indirect restorations are of excellent choice when the patient seeks aesthetics, provided they are well indicated and cared for, with good long-term survival.

Keyword: Failures. Dental veneers. Pottery. Restorations.

1 INTRODUÇÃO

A resina composta é considerada uma ótima escolha para quem procura um sorriso mais estético e satisfatório, devido ao seu baixo custo, boa adesividade ao elemento dentário, características únicas de combinar com a cor natural dos dentes, e sua capacidade de evitar desgastes dentários (DEMARCO *et al.*, 2017).

Além da resina composta, também há a possibilidade da técnica restauradora com laminados cerâmicos, que foi desenvolvida em meados dos anos 80, nos Estados Unidos, onde depois de verificado suas inúmeras vantagens para a odontologia se disseminaram para outros países. Os laminados de porcelana se mostraram excelentes quando pensamos em devolver a estética ao sorriso do paciente, pois demonstram boa compatibilidade e durabilidade. Atualmente, elas são indicadas para inúmeros casos, como a correção da forma e posição dos dentes, fechamento de diastemas, substituir restaurações antigas ou restaurações de amalgama, disfarçar o escurecimento de dentes após abrasão incisal e erosão dentária (RUÍZ *et al.*, 2014).

Um material restaurador ideal deveria apresentar algumas características como: biocompatibilidade, reprodução e estabilidade de cor, adesão à estrutura dentária, integridade marginal, baixa condutibilidade térmica e elétrica, atividade anticariogênica, lisura superficial, resistência ao desgaste, propriedades mecânicas adequadas, coeficiente de expansão térmica semelhante ao dente, facilidade de manipulação e baixo custo. Por isso, deve-se atentar para alguns fatores que podem afetar a longevidade das restaurações, já que as mesmas não apresentam todas essas propriedades em apenas um material. Além disso, o tipo e tamanho da cavidade, tipo e qualidade do material restaurador, técnica operatória aplicada, qualidade da restauração, dentição, idade do paciente, higiene bucal, atividade de cárie, hábitos parafuncionais, além do trabalho do operador, podem também influenciar na durabilidade da restauração (VERAS *et al.*, 2015).

Dessa maneira, o objetivo deste estudo qualitativo bibliográfico foi realizar uma revisão da literatura com pesquisas em artigos referente às principais causas de falhas relacionadas a restaurações estéticas diretas e indiretas, e sua influência na longevidade de cada tipo de procedimento restaurador.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A presente revisão de literatura buscou nas bases de dados PubMed e ReserchGate estudos que avaliaram os principais motivos de falhas em restaurações estéticas diretas e indiretas, levando em consideração a longevidade das mesmas. As palavras chaves utilizadas nas buscas foram "falhas", "restaurações", "cerâmica" e "facetadas dentárias". A busca resultou em 17 artigos, abrangendo os anos de 2011 a 2019, destes 6 sobre falhas em restaurações diretas, 10 sobre falhas em restaurações indiretas, e 1 citando sobre falhas em ambas as restaurações.

2.1 RESTAURAÇÕES DIRETAS EM RESINA COMPOSTA

O aumento das indicações de restaurações diretas principalmente em pacientes jovens se deve a qualidade das resinas compostas atuais, que hoje proporcionam restaurações muito mais estéticas e com uma preservação muito maior do elemento dentário, além de ter um custo mais inferior. Isso se deve ao aprimoramento dos materiais odontológicos nos últimos tempos, o que possibilita reabilitar um paciente de maneira muito mais rápida e com uma qualidade muito melhor nos procedimentos (VIEIRA *et al.*, 2017).

Em Baratieri *et al.* (2001), já citavam algumas vantagens para as restaurações diretas em resina composta, como por exemplo, o menor tempo clínico, um preparo menos invasivo e a possibilidade de reparos quando se fazer necessário. Entretanto, elas possuem algumas desvantagens, como as alterações de cor e pigmentação em longo prazo, além da tendência a fraturas. Mesmo assim, o uso das resinas compostas hoje é muito indicada, é considerada um material com propriedades excelentes para o uso na odontologia, sendo extremamente indicado para restaurações diretas, desde que claro respeitando suas limitações.

2.2 PRINCIPAIS MOTIVOS DE FALHAS DE RESTAURAÇÕES DIRETAS

Em Demarco *et al.* (2015), realizaram uma revisão sistemática da literatura sobre o desempenho clínico em longo prazo de restaurações de resina composta colocadas em dentes anteriores, buscando artigos com períodos de acompanhamento de pelo menos três anos, verificando os motivos do fracasso das restaurações. Foram usados estudos clínicos prospectivos e retrospectivos longitudinais que avaliaram a sobrevida clínica de restaurações diretas em dentes anteriores; a busca foi realizada por meio de base de dados MEDLINE, PubMed, SciVerse Scopus e Registro Central de Ensaio Controlados da Cochrane; no total foram analisados 17 estudos abrangendo os anos de 1996 a 2013, sendo que as restaurações avaliadas foram cavidades classe III



e IV, e facetas diretas; os dados dos artigos foram coletados por dois examinadores e posteriormente foram analisados. Foi observado com os dados obtidos que as restaurações anteriores possuem um bom desempenho clínico em longo prazo; as falhas variaram de 0 a 4,1%; a fratura da restauração ou do elemento dentário foi a mais vista em todos os estudos; outras falhas observadas foram por coloração ou forma anatômica; as falhas por complicações endodônticas ou cárie secundária foram as menos observadas.

Fernandes, Vally e Sykes (2015) compararam através de uma revisão de literatura as taxas de sobrevivência de diferentes materiais restauradores usados para restaurações diretas e indiretas. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica no Pubmed para identificar todos os artigos sobre materiais restauradores e também sua fabricação, publicados de 1974 a 2014, dos quais 22 foram incluídos na revisão. O estudo observou que para as restaurações diretas em resina composta a taxa de sobrevivência foi de 90% em 10 anos; e que inúmeros fatores podem influenciar nessa taxa de sobrevivência das restaurações tanto.

Em Kubo *et al.* (2011), realizaram uma revisão de estudos prospectivos e retrospectivos de longo prazo com casos de restaurações de resina composta, e investigaram fatores que contribuem para sua longevidade. Por meio de pesquisas realizadas com o PubMed e com o IchushiWeb, foram selecionados artigos de 1990 a 2019; após a leitura de todos os títulos e resumos, 21 estudos prospectivos e seis estudos retrospectivos permaneceram para revisão. A partir das considerações finais dos artigos selecionados, a revisão de literatura concluiu que, 60% das restaurações em resina composta possuem uma longevidade maior que 10 anos quando as devidas técnicas são empregadas e os materiais utilizados adequadamente, além da correta manutenção das restaurações ao longo do tempo.

Em Kopperud *et al.* (2012), avaliaram o tempo de sobrevivência de restaurações classe II e mapearam fatores relevantes para a longevidade. Entre os anos de 2001 e 2004 foram realizadas 4.030 restaurações de classe II em pacientes jovens das clínicas do serviço público de saúde bucal na Noruega; o acompanhamento das restaurações foi realizado por 4,6 anos, após essa passagem de tempo as restaurações foram analisadas e classificadas como bem-sucedidas ou reprovadas, um software foi utilizado para os registros e análises. O estudo observou que em relação a falhas na resina composta a cárie secundária foi a mais encontrada 73,9%, seguida por restaurações perdidas 8,0%, fratura da restauração 5,3% e defeitos na margem 2,4%.

Lempel *et al.* (2015) realizaram um estudo retrospectivo de 10 anos que investigou as diferenças nas alterações e na longevidade das restaurações Classe II usando 4 tipos de resina micro-híbrida semelhantes (FiltekZ250, Herculite XR, Gradia Direct Posterior, Renew). Foram selecionados 225 pacientes adultos de uma clínica Húngara entre janeiro de 2001 a dezembro de 2003; todas as restaurações foram realizadas por um operador, resultando em 701 restaurações no total; o protocolo para a restauração foi realizado da seguinte maneira: hidróxido de cálcio (Dycal) foi utilizado para a proteção em cavidades profundas com relação próxima à polpa, após foi aplicado uma camada de ionômero de vidro convencional; todas as cavidades foram condicionadas com ácido fosfórico a 37% no esmalte por 10s, seguido por 10s na dentina, depois foi aplicado o sistema adesivo (Adper Single Bond, 3M ESPE, St. Paul, MN, EUA) com um tempo de aplicação de 10s e foi cuidadosamente seco para evaporar a solução de solvente e realizado a fotopolimerização

por 20s; as resinas foram aplicadas usando a técnica incremental oblíqua em forma de cunha, onde cada 2 mm foi fotoativado por 40s. As restaurações foram avaliadas clinicamente por dois examinadores entre outubro de 2012 e dezembro de 2012; As características foram avaliadas de acordo com os seguintes critérios: alfa (A) - restauração sem alterações ou observações clínicas; bravo (B) - restauração com alterações clinicamente aceitáveis e sem necessidade de substituição; charlie (C) - restauração com alterações importantes que exigem a colocação da restauração, que eram clinicamente inaceitáveis; os dados foram coletados e analisados no programa SPSS for Windows 17.0. O estudo observou que todas as quatro resinas utilizadas apresentaram durabilidade clínica aceitável em restaurações de Classe II durante o período de 10 anos, com uma taxa de sobrevida de 97,9%; após 11 anos, as taxas de falha do Filtek Z250 foi de 0,9% e da Herculite XR 1,36%; foi observada uma taxa de falha crescente para Renew 7,81% e Gradia Direct Posterior 8,57%, essas falhas foram significativamente mais altas do que as taxas para Filtek Z250 e Herculite XR; as razões para a falha incluíram cárie secundária, fratura da restauração e tratamento endodôntico.

Veras *et al.* (2015) realizaram uma revisão sistemática para verificar o que a literatura cita sobre o comportamento de restaurações em resina composta em dentes posteriores. Foram pesquisados artigos abrangendo os anos de 2005 a 2015, onde foi selecionado um total de 11 estudos; a leitura dos artigos e suas análises foram feitas por três examinadores. Referente às falhas em restaurações o estudo observou que quando comparando restaurações classe I e II em cavidades extensas de dentes posteriores, as restaurações classe II tendem a ter mais falhas, além disso, eles observaram que a maior causa das falhas muitas vezes era específica do material utilizado, o cirurgião dentista deve indicar de forma coerente o material restaurador para dentes posteriores para que consiga uma longevidade de seus resultados; outras falhas citadas nos estudos eram referente a distúrbios oclusais, tipo de dieta do paciente, posição dos dentes, ausência do isolamento absoluto no momento do procedimento, além da extensão e tipo da cavidade.

Borgia, Baron e Borgia (2017) analisaram o sucesso clínico de resinas compostas ativadas por luz direta (PCRS), por meio de um estudo longitudinal retrospectivo em um período de 5 a 20 anos. Participaram do estudo 138 pacientes, sendo assim avaliadas 105 PCRS, destas, 101 estavam em dentes vitais e 4 em dentes com tratamento endodôntico; todas as restaurações foram realizadas pelo mesmo clínico e para avaliar-las foi estabelecido critérios de qualidade: excelente, bom, sobrevida funcional e clinicamente bem-sucedido; o preparo do dente foi realizado de maneira conservadora, os dados foram registrados e depois avaliados. O estudo observou que as PCRS podem ser utilizadas para restaurar cavidades médias e em alguns casos clínicos até preparos maiores em dentes posteriores; além disso, elas possuem alta longevidade em longo prazo.

2.3 PRINCIPAIS MOTIVOS DE FALHAS DE RESTAURAÇÕES INDIRETAS

Em Gonzales *et al.* (2012), reuniram e selecionaram artigos dos últimos 20 anos da literatura para realizar uma revisão de literatura sobre falhas em restaurações de facetas laminadas. Foram selecionados artigos no PubMed de 1990 até 2010, observando o planejamento do caso, seleção de materiais, tipos e técnicas de preparo, tratamento das superfícies dente/restauração,



cimentação e longevidade do procedimento. O estudo concluiu que para o sucesso e longevidade dos casos de facetas em porcelana é imprescindível seguir e realizar cada etapa corretamente desde a utilização da cerâmica como material restaurador, preparo em esmalte seguindo técnica de desgaste, isolamento do campo, cimentação com utilização de cimento teste e manutenção periódica das restaurações.

Beier *et al.* (2012) avaliaram a qualidade clínica, taxa de sucesso e taxa de sobrevida estimada de facetas anteriores feitas de cerâmica vítrea a base de silicato em uma análise à longo prazo de até 20 anos. Além disso, os fatores de risco para falha dos laminados foram avaliados. Foram examinados 84 pacientes (38 homens, 46 mulheres), metade do grupo de pacientes auto referiu ou foi diagnosticado com bruxismo. A amostra consistiu de 318 restaurações cerâmicas de silicato todos os laminados foram realizados por dois professores. Durante o exame clínico nove restaurações foram avaliadas como falhas; a análise de sobrevivência avaliou que das 318 restaurações verticais 29 tiveram falhas; a taxa de sobrevivência estimada foi de 94,4% após cinco anos, 94,1% aos oito anos, 93,5% aos 10 anos, 85,74% aos 15 anos, e 82,93% aos 20 anos; a visão geral das características de falha foi dividida em falhas absolutas (82,76%) e relativas (17,24%); a razão mais frequente para a falha foi à fratura da cerâmica (44,83%); a segunda razão mais frequente para a falha foram rachaduras na cerâmica (27,59%); quebras e descolagem ocorreram em aproximadamente 10% de todos os casos de falha; a análise estatística revelou uma taxa de falha significativamente maior para restaurações de laminados em pacientes que tinha o hábito de ranger ou apertar os dentes; a taxa de risco para o bruxismo foi de 7,74; não foram encontradas diferenças significativas para o risco de falha dos laminados entre a maxila e mandíbula.

Em Gresnigt, Kalk e Özcan (2013), avaliaram o desempenho clínico dos laminados de cerâmica cimentados em dentes hígidos ou com restaurações em resina compostas. Foram selecionados 20 pacientes entre 19-70 anos, abrangendo os anos de 2007 a 2010 que precisavam de restaurações indiretas de facetas em cerâmica; antes do preparo dos elementos dentários todos os procedimentos de correção do sorriso foram desempenhados; após os preparos e a cimentação dos 92 laminados devidamente realizada foi feito acompanhamentos a cada seis meses por dois examinadores; as facetas foram examinadas visualmente e também com um espelho bucal e sonda exploradora, após os dados serem coletados foi realizada a análise de sobrevida por meio, de um software. O estudo observou que a longevidade dos laminados cerâmicos aderidos diretamente ao dente foi de 96,0% e em dentes com restaurações em resina composta já existentes foi de 93,5%; alguns defeitos marginais como adaptação e leve descoloração foram observadas, entretanto nada que precisasse de intervenções graves; o estudo concluiu que não é necessário substituir restaurações já existentes antes da cimentação dos laminados, desde que não haja cárie, já que não houve diferença significativa entre elementos hígidos e elementos já restaurados na longevidade das restaurações no período de 40 meses.

Ruíz *et al.* (2014) analisaram se a presença de atividade de bruxismo e o uso de placas oclusais nos pacientes afetaram a sobrevida a médio e longo prazo de facetas laminadas de porcelana. Foram colocados 323 laminados de porcelana durante um período de oito anos, todos fabricados com cerâmica IPS-Empress (Ivoclar®, Schaan, Liechtenstein) a fim de padronizar os resultados e eliminar quaisquer variáveis que possam surgir do uso de diferentes cerâmicas. Foram observadas

13 fraturas, sendo que oito foram em pacientes com bruxismo, e as cinco restantes em pacientes sem bruxismo; 29 restaurações descoladas, correspondendo a 9% da amostra; 22 das restaurações foram encontrados em pacientes com bruxismo, e as sete restantes em pacientes sem bruxismo. Neste estudo, verificou-se que a presença de fraturas e descolamento em facetas laminadas de porcelana aumenta consideravelmente em pacientes com bruxismo, a probabilidade de descolar é quase três vezes maior nestes pacientes; foi constatado que o uso de placa reduz a taxa de falha de facetas laminadas de porcelana em pacientes com atividade de bruxismo; a probabilidade de fratura é oito vezes maior em pacientes que precisam usar uma placa, mas não o fazem, tornando assim, a placa indispensável na reabilitação do paciente bruxista com facetas laminadas.

3 DISCUSSÃO

Essa revisão de literatura buscou por artigos que referenciavam as principais causas de falhas relacionadas a restaurações estéticas diretas e indiretas, e sua influência na longevidade de cada tipo de procedimento restaurador, observando o que os autores vêm encontrando hoje em dia em seus estudos.

Na leitura dos artigos foi observado que os autores em sua maioria relatam em seus estudos que as falhas em restaurações diretas acontecem pela pigmentação da resina composta, fraturas da restauração – que tendem a ser mais frequentes em cavidades maiores, e muitas vezes por atos falhos cometidos pelo operador; ao longo do tempo notou-se que o emprego correto da técnica e a correta indicação do clínico, além da manutenção das restaurações interferem na longevidade das restaurações diretas.

Veras *et al.* (2015) citam no estudo a importância da correta indicação do material a ser usado para cada caso, além do apropriado protocolo clínico. Muitas vezes observamos falhas em restaurações que poderiam ter sido evitadas se o material utilizado tivesse sido bem indicado e se todos os passos tivessem sido respeitados, é importante levar em consideração a limitação que a resina composta possui principalmente em casos que temos uma cavidade muito ampla ou naqueles que não vamos ter uma boa adesão ao substrato.

Em relação às falhas em restaurações indiretas os artigos encontrados citam o descolamento da peça cerâmica, fraturas ou trincas, descoloração marginal e em alguns casos cárie secundária. Podemos observar nos artigos que em sua maioria a cerâmica utilizada foi à zircônia, também podemos ver que eles não aconselham utilizar ela pura na fabricação das peças, visto que, a chance de fraturas delas aumenta consideravelmente.

No estudo de Aslan, Uludamar e Özkan (2019), eles utilizaram a cerâmica vítrea a base de silicato, apesar de algumas intercorrências eles obtiveram um resultado excelente - 95% de taxa de sucesso em 5 anos, dessa maneira indicando as mesmas para procedimentos estéticos desde que realizadas de forma correta.

Com base nesses estudos, podemos perceber, que ambas as restaurações tanto diretas como indiretas podem ser indicadas para procedimentos que visem melhorar o sorriso do paciente devolvendo função e estética, desde que elas sejam bem indicadas para cada caso e que o



operador realize o procedimento de forma adequada. Além disso, nota-se que o sucesso em longo prazo é muito maior e melhor quando o acompanhamento das restaurações é realizado; é de grande importância para a longevidade das mesmas que correções e polimentos no material sejam feitos caso necessário, evitando desta maneira, falhas maiores com o decorrer dos anos.

4 CONCLUSÃO

Por meio desta revisão de literatura pôde-se concluir que:

- As falhas mais encontradas com o decorrer dos anos são: descoloração marginal, descolamentos, trincas, fraturas e carie secundária;
- Hábitos parafuncionais como o bruxismo e o apertamento dentário influenciam na sobrevida das restaurações;
- As restaurações diretas e indiretas são de excelente escolha quando o paciente busca por estética, quando bem indicadas e cuidadas possuem uma boa sobrevida em longo prazo.

REFERÊNCIAS

ASLAN, Y. U.; ULUDAMAR, A.; ÖZKAN, Y. Clinical performance of pressable glass-ceramic veneers after 5, 10, 15, and 20 years: A retrospective case series study. **Journal Esthetic and Restorative Dentistry**, Carolina do Norte, v. 31, n. 5, p. 415- 422, jun. 2019.

BARATIERI, L. N. *et al.* **Odontologia Restauradora**: Fundamentos e Possibilidades. Edição especial. Chile: Livraria Santos Editora Comp. Imp. Ltda, 2001.

BEIER, U. S. *et al.* Clinical Performance of Porcelain Laminate Veneers for Up to 20 Years. **The International Journal of Prosthodontics**, Chicago, v. 25, n. 1, p.79-86, fev. 2012.

BORGIA, E.; BARON, R.; BORGIA, J. L. Quality and Survival of Direct Light Activated Composite Resin Restorations in Posterior Teeth: A 5- to 20-Year Retrospective Longitudinal Study. **Journal of Prosthodontics**, Maryland, v. 28, n. 1, p. 195-203, maio 2017.

DEMARCO, F. F. *et al.* Anterior composite restorations: A systematic review on long- term survival and reasons for failure. **Academy of Dental Materials**, Inglaterra, v. 31, n. 10, p. 1214-1224, out. 2015.

DEMARCO, F. F. *et al.* Should my composite restorations last forever? Why are they failing? **Brazilian Oral Research**, São Paulo, v. 31, p. 92-99, maio 2017.

FERNANDES, A. N.; VALLY, I. Z.; SYKES, M. L. The longevity of restorations - a literature review. **Clinical Review**, Londres, v. 70, n. 9, p. 410-413, out. 2015.

GONZALES, M. R. *et al.* Falhas em restaurações com facetas laminadas: uma revisão de literatura de 20 anos. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 43-48, jun. 2012.

GRESNIGT, M. M. M.; KALK, W.; ÖZCAN, M. Clinical longevity of ceramic laminate veneers bonded to teeth with and without existing composite restorations up to 40 months. **Clinical Oral Investigations**, Berlin, v. 17, n. 3, p. 823-832, abr. 2013.

KOPPERUD, S. E. *et al.* Longevity of posterior dental restorations and reasons for failure. **European Journal of Oral Sciences**, Gotemburgo, v. 120, n. 6, p. 539-548, dez. 2012.

KUBO, S. *et al.* Longevity of resin composite restorations. **Japanese Dental Science Review**, Nagasaki, v. 47, n. 1, p. 43-55, fev. 2011.

LEMPEL, E. *et al.* Retrospective evaluation of posterior direct composite restorations: 10-Year findings. **Academy of Dental Materials**, Inglaterra, v. 31, n. 2, p. 115-122, fev. 2015.

RUÍZ, M. G. *et al.* Influence of bruxism on survival of porcelana in laminate veneers. **Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal**, Bethesda, v. 19, n. 5, p. 426-431, set. 2014.

VERAS, B. M. L. de. *et al.* Clinical Behavior of Composite Resins in Posterior Teeth – Systematic Literature Review. **Odontologia Clinico Cientifica**, Pernambuco, v. 14, n. 3, p. 689-694, set. 2015.

VIEIRA, J. I. N. *et al.* Influência da Técnica de Inserção da Resina Composta Odontológica na Lisura Superficial da Restauração. **Revista Odontológica Brasileira Central**, Goiás, v. 26, n. 79, p. 52-66, 2017.

RECUPERADORES E MANTENEDORES DE ESPAÇO, QUANDO INDICAR - REVISÃO LITERÁRIA

Stoves and maintainers of space, when indicating- literary review

CERON, Gabriela¹
 REMOR, Fabíola²
 DALLANORA, Léa Maria Franceschi³
 ARMEMIO, Ricardo⁴
 GARRASTAZU, Marta Diogo⁵

RESUMO

A dentição decídua exerce papel fundamental para o bom desempenho das funções mastigatórias, articulares, fonação, deglutição e oclusão. O presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica realizando pesquisas de artigos científicos de dados Pubmd, Scielo e Google Acadêmico de 2016 a 2021. Existem vários contribuintes que podem interferir no equilíbrio do desenvolvimento da dentição decídua e mista, destaca-se a perda prematura dos dentes decíduos, pois os dentes decíduos são essenciais para conduzir a correta erupção dos dentes permanentes. A perda precoce dos elementos decíduos é uma realidade que está se tornando cada vez mais comum no campo odontológico e a principal aflição em frente a tal perda, basear-se na perda de espaço e maloclusão que poderá ocorrer no arco dentário da criança. Além da perda precoce dos dentes que pode resultar na redução do perímetro da arcada para a erupção dos dentes permanentes, outros fatores etiológicos estão relacionados desde a atresia maxilar, folículo ectópico, diminuição do comprimento da maxila, falta de reabsorção dentária, tamanho dentário aumentado, cistos e tumores. A intervenção ortodontia nesse momento é fundamental através dos dispositivos mantenedores e recuperadores de espaço. Os mantenedores de espaço são dispositivos ortodônticos que podem substituir um ou mais dentes decíduos e tem como finalidade de preservar o espaço destinado ao dente permanente sucessor, já os recuperadores restabelecem o espaço destinado ao dente permanente não erupcionado, esse dispositivo tem como diminuir o movimento dos dentes adjacentes, evitando a ocorrência de traumatismos e desequilíbrio oclusal. Concluiu-se que a manutenção ou a recuperação do espaço dentário, proporciona o correto desenvolvimento da oclusão, a escolha do dispositivo ortodôntico deve ser feita de modo individual, levando em consideração a funcionalidade.

Palavras-chave: Dente decíduo. Mantenedor de espaço em ortodontia. Perda de dente.

¹ Discente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. gabiceron10@hotmail.com

² Discente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde.

³ Mestre em Ortodontia, Especialista em Odontopediatria, Ortodontia, Acupuntura e Disfunção Temporomandibular, Habilitada em Laserterapia. lea.dallanora@unoesc.edu.br

⁴ Mestre em Saúde Coletiva, Especialista em Ortodontia e Endodontia. ricardo.armenio@unoesc.edu.br

⁵ Doutora em Odontopediatria, Docente na Universidade do Oeste de Santa Catarina nos componentes curriculares de Infantil I e II, Pacientes com Necessidades Especiais I e II e Odontologia Legal. marta.frey@unoesc.edu.br



Abstract

Deciduous dentition plays a fundamental role in the good performance of masticatory, joint, phonation, swallowing and occlusion functions. The present work aimed to conduct a bibliographic review conducting research of scientific articles of pubmd, scielo and Google Scholar data from 2016 to 2021. There are several contributors that can interfere in the balance of development of deciduous and mixed dentition, highlighting the premature loss of deciduous teeth, because deciduous teeth are essential to lead to the correct eruption of permanent teeth. The early loss of deciduous elements is a reality that is becoming increasingly common in the dental field and the main affliction in the face of such loss, based on the loss of space and malocclusion that may occur in the dental arch of the child. In addition to the early loss of teeth that may result in reduced arch perimeter for permanent tooth eruption, other etiological factors are related from maxillary atresia, ectopic follicle, decreased jaw length, lack of tooth resorption, increased dental size, cysts and tumors. Orthodontic intervention at this time is fundamental through maintaining devices and space reclaimers. Space maintainers are orthodontic devices that can replace one or more deciduous teeth and have the purpose of preserving the space destined to the successor permanent tooth, while the retrievers reestablish the space destined to the permanent non-eruption tooth, this device has as dimuir the movement of adjacent teeth, avoiding the occurrence of trauma and occlusal imbalance. It was concluded that the maintenance or recovery of the dental space, provides the correct development of occlusion, the choice of orthodontic device should be made individually, taking into account the functionality. Keywords: Deciduous tooth. Space maintainer in orthodontics. Tooth loss.

1 INTRODUÇÃO

A dentição decídua exerce um papel fundamental para o bom desempenho das funções mastigatórias, articulares, fonação, deglutição e oclusão, pois os dentes decíduos são essenciais para conduzir a correta erupção dos dentes permanentes, mantendo a oclusão estável e o tamanho da arcada adequada, com isso; mantém-se um equilíbrio estrutural e funcional. Assim, é necessário haver uma manutenção até o processo da esfoliação natural dos elementos decíduos (CAPUTO *et al.*, 2018).

Dentre esses fatores, existem vários contribuintes que podem interferir no equilíbrio do desenvolvimento da dentição decídua e mista, dentre eles destaca-se a perda prematura dos dentes decíduos (SILVA *et al.*, 2020).

A perda precoce dos elementos decíduos é uma realidade que está se tornando cada vez mais comum no campo odontológico e a principal aflição em frente a tal perda, basear-se na perda de espaço e maloclusão que poderá ocorrer no arco dentário da criança (FERNANDES, 2019).

Esta dentição que é considerada temporária, pode ser perdida precocemente em frente ao cenário da doença cárie, traumas, reabsorção prematura das raízes dentárias, anquilose dental e infecções. Para minimizar esse impacto, é necessária uma atenção especial da odontopediatra para buscar alternativas de prevenir danos a criança (PEIXOTO, 2020).

Além da perda precoce dos dentes que pode resultar na redução do perímetro da arcada para a erupção dos dentes permanentes, outros fatores etiológicos estão relacionados desde a atresia maxilar, folículo ectópico, diminuição do comprimento da maxila, falta de reabsorção dentária, tamanho dentário aumentado, cistos e tumores (MORENO *et al.*, 2018).

Por meio de uma breve revisão de literatura sobre mantenedores e recuperadores de espaço, fixos ou removíveis, na dentição decídua ou mista, este trabalho tem como objetivo demonstrar as indicações clínicas evitando possíveis casos de maloclusão, validando a importância destes aparelhos durante a fase de desenvolvimento da criança.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica realizando pesquisas e análises de artigos científicos e pesquisas nas bases de dados do Pubmd, Scielo e Google Acadêmico do ano 2016 a 2021. Os artigos inicialmente foram avaliados, realizando um conhecimento dos trabalhos verificando a probabilidade de sua utilização. A metodologia aplicada usou de descritores: dente decíduo, mantenedor de espaço em ortodontia, perda de dente.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Iniciando aos seis meses de vida, a dentição do ser humano passa por duas etapas: no primeiro momento é conhecida como dentadura decídua, de leite ou temporária, é composta por 20 dentes. Em sequência, a dentadura permanente, é composta por 28 a 32 dentes, dentro de um período de seis a doze anos e idade, e quando estas duas fases então em transição, nomeia-se como dentição mista (FERNANDES, 2019).

Todos os dentes da dentição decídua estão em contato com dois dentes antagonistas, à exceção dos incisivos centrais inferior e dos segundos molares superiores, que estabelecem contato apenas com um dente (PEIXOTO, 2020).

Desta maneira, a natureza conduz mecanismos fisiológicos como a rizólise que tem por objetivo permitir a troca entre a dentição decídua e a dentição permanente de maneira atraumática, respeitando uma cronologia e continuidade de erupção. Assim, se a cronologia e a continuidade de erupção for interrompida ou alterada, ocorre problemas que podem afetar a dentição permanente (OLIVEIRA; MACEDO, 2016).

A perda precoce dos dentes decíduos pode desencadear problemas na oclusão, ocasionando o encurtamento do arco, extrusão do antagonista e inclinações dos dentes vizinhos, proporcionando um alinhamento e impacções nos elementos dentários permanentes, além disso, maus hábitos prejudiciais à fonação, podem ser gerados na criança decorrente a alterações dos maxilares, proporcionando uma postura inadequada da lingual. Compreende-se que no momento que ocorre a perda prematura de um elemento decíduo, antes de haver formação completa do dente permanente, o osso sofre remodelação formando um tecido fibrótico sobre o germe do dente permanente, causando o retardamento da erupção. Assim, se o germe dental do dente



permanente estiver bem desenvolvido, a erupção ocorre de forma normal, não ocasionando a perda de espaço (SILVA *et al.*, 2020).

Desse modo, o processo de transição da dentição decídua para a dentição permanente deve ocorrer de maneira correta e ordenada, para que a oclusão aconteça de modo normal, garantindo um balanceamento e alinhamento dental, evitando o apinhamento das maloclusões, as quais são consideradas o impasse mais frequente de saúde bucal e o terceiro maior predomínio entre as patologias bucais; estando atrás somente da doença cárie e a doença periodontal, com repercussão negativa, afetando a estética e a função (FERNANDES, 2019).

Aproximadamente, 2% dos pacientes que procuram tratamento ortodôntico, não exibem espaço suficiente para a erupção dos dentes superiores, principalmente os caninos. Estes dentes poderão erupcionar espontaneamente se tiver espaço antes de completar sua rizogênese, ou seja, se a sua raiz estiver totalmente formada, poderá ser necessário o tracionamento dentário. O diagnóstico precoce do dente permanente que se encontra em formação radicular deve ser o mais rápido possível (MORENO *et al.*, 2018).

Já a perda precoce dos incisivos superiores decíduos pode causar mudanças na articulação das palavras; inclinação dos dentes vizinhos para o espaço do dente que foi perdido; dilemas no desenvolvimento emocional da criança; possível aquisição de hábitos bucais como interposição lingual e deglutição atípica (OLIVEIRA; MACEDO, 2016).

É considerado perda precoce quando ocorre pelo menos um ano antes do tempo previsto para a esfoliação natural do dente permanente sucessor, que este por sua vez, não se encontra ainda no grau 6 de Nolla, que corresponde a coroa completa do dente permanente (PEIXOTO, 2020).

Manter o espaço de um dente decíduo perdido precocemente através da instalação de aparelhos mantenedores ou recuperadores de espaço é extremamente importante para continuar tendo a estabilidade do sistema estomatognático da criança. Esses aparelhos são de fácil confecção e instalação, com os quais se obtém significativos resultados. Vale ressaltar que a notoriedade de avaliar o tempo decorrido da perda dental, bem como, visualizar a presença do espaço e do germe do dente sucessor. Além disso, a realização do exame clínico e do exame radiográfico são fundamentais para a correta conduta do cirurgião dentista frente ao diagnóstico e tratamento da perda dentária prematura (SILVA *et al.*, 2020).

Quando este episódio acontece, é necessário empregar a ortodontia preventiva e/ou interceptiva para manter o perímetro do arco dentário. Os mantenedores de espaço são dispositivos ortodônticos que podem substituir um ou mais dentes decíduos e tem como finalidade de preservar o espaço destinado ao dente permanente sucessor, sem que haja impactação ou dificuldades durante a irrupção, eles podem ser fixos como funcionais ou não funcionais, ou removíveis funcionais (CAPUTO *et al.*, 2018).

Os mantenedores de espaço têm como objetivo prevenir movimentos inadequados dos dentes adjacentes ao espaço que se encontra edêntulo que pode ocasionar na perda de espaço no perímetro, largura e comprimento da arcada, gerando o apinhamento dental. Em segundo

plano, ajudam a precaver a erupção ectópica ou inclusão de dentes permanentes, desvio de linha média e desenvolvimento de má oclusão (PEIXOTO, 2020).

Esses aparelhos ortodônticos são classificados em fixos e removíveis, assim como, funcionais e não funcionais. Estes, devem ser selecionados conforme a quantidade de dentes perdidos e a idade do paciente. Os dispositivos ortodônticos não funcionais, possuem um baixo custo e previne o movimento mesio-distal dos elementos dentários posteriores e linguais anteriores. Eles devem ser instalados de modo que não comprometa a erupção dos dentes permanentes. Assim o aparelho não impede a extrusão do dente antagonista. Já os aparelhos funcionais, são indicados para casos em que há perda de espaço no sentido mesio-distal e vertical, com isso, evita que ocorra a extrusão do dente antagonista (SILVA *et al.*, 2020).

Além de preservar a integridade oclusal e também manter o espaço para o sucessor elemento permanente irromper de maneira adequada, pode reabilitar a região anterior e/ou posterior, uni ou bilateral, através de confecções simples e resistentes as forças de mastigação e com fácil higienização (FERNANDES, 2019).

Os dispositivos ortodônticos removíveis funcionais são indicados para pacientes que são considerados colaboradores e com perda de um ou mais dentes, já os mantenedores de espaço fixos funcionais e não funcionais, são indicados para pacientes não colaboradores com perda de um ou mais dentes, sendo que, todos os mantenedores têm como vantagem a fácil construção (OLIVEIRA; MACEDO, 2016).

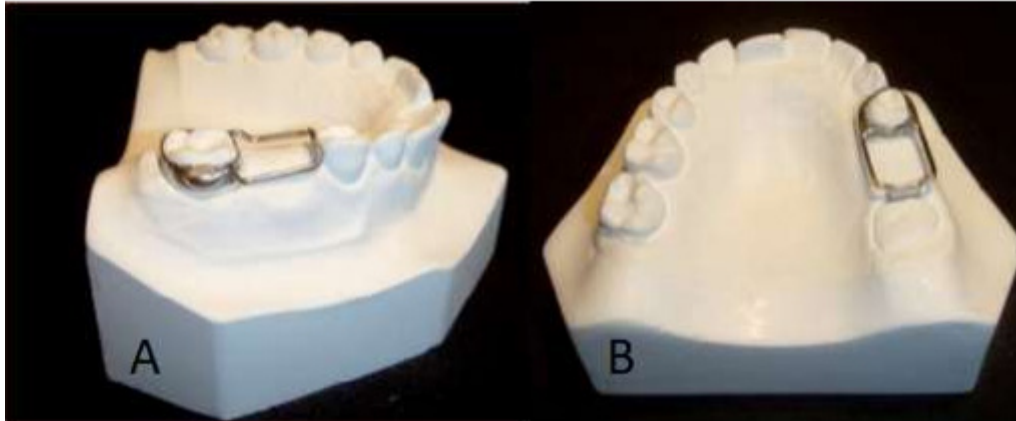
Antes de instalar os mantenedores de espaço, é necessário avaliar alguns critérios, primeiramente deve ser avaliado o paciente de modo individual, em especial a qualidade da sua higiene oral e a sua motivação para colaborar com o tratamento. No segundo momento, avaliar qual é o mantenedor de espaço mais indicado, grau de necessidade, quantidade de dentes perdidos, tempo que passou desde essa perda, estado de desenvolvimento da raiz do dente permanente, quantidade de osso que ainda o recobre, tipo de oclusão, análise do perímetro da arcada, avaliação da musculatura e possíveis hábitos deletérios do paciente como sucção digital (PEIXOTO, 2020).

Os aparelhos que são classificados como removíveis são confeccionados com resina acrílica, grampos e dentes artificiais. São indicados para casos em que há uma perda múltipla de dentes decíduos, pacientes com alto risco a cárie, já que a retirada do aparelho facilita a higienização oral mais adequada. Já os aparelhos fixos, são confeccionados por estrutura metálica, possuindo uma banda fixa, é indicado para pacientes não colaborativos que apresentam uma perda unilateral ou bilateral, considerado paciente com baixo risco a cárie e com uma higiene oral satisfatória (SILVA *et al.*, 2020).

Os mantenedores de espaço tipo fixo mais indicados são: Banda-alça (Imagem 1); Coroa-alça (Imagem 2); Arco lingual de Nancer (Imagem 3); Botão palatino de Nancer (Imagem 4); Barra Transpalatina (Imagem 5). Os mantenedores de espaço do tipo móvel são: Placa de Hawley modificada (Imagem 6) (FERNANDES, 2019).



Imagem 1 - Banda Alça



Fonte: Fernandes (2019).

A Banda-alça é indicada quando há perda de único dente, unilateral. A Coroa-alça é indicada quando a perda se refere ao primeiro molar decíduo, podendo ser do arco superior ou do arco inferior, seu principal uso faz quando a coroa do dente que vai ser adaptado encontra-se com grande destruição que necessita de uma reconstrução extensa, havendo indicação de coroa metálica.

Imagem 2 - Coroa-alça



Fonte: Fernandes (2019).

O Arco lingual de Nancer é considerado um aparelho fixo indicado quando há perda de um dente posterior do arco inferior uni ou bilateral, juntamente com a presença dos molares e incisivos inferiores permanentes, sua função essencial é manter o arco em tamanho normal. O Botão de Nancer é um dispositivo ortodôntico de uso fixo, indicado quando há perdas múltiplas uni ou bilateral de molares decíduos superiores, evitando a migração do primeiro molar permanente. A Barra Transpalatina é um aparelho de uso fixo, indicado para perda de único molar e possui contraindicação quando existe a perda bilateral do Segundo molar decíduo. A Placa de Hawley modificada é utilizada quando há perdas múltiplas, é um aparelho ortodôntico do tipo móvel, possui dentes com resina acrílica ou pré-fabricados, tem como grande vantagem de não ser só funcional como também recuperar estética do paciente (FERNANDES, 2019).

Imagem 3 - Arco lingual de Nancer



Fonte: Fernandes (2019).

Imagem 4 - Botão de Nancer



Fonte: Fernandes (2019).

Imagem 5 - Barra Transpalatina



Fonte: Fernandes (2019).

Imagem 6 - Placa de Hawley modificada



Fonte: Fernandes (2019).

O sucesso do mantenedor é classificado conforme a sua longevidade, avaliação da permanência do dente na posição inicial, os efeitos adversos na saúde oral do paciente e ainda a satisfação dos pais (PEIXOTO, 2020).

Já os recuperadores de espaço possuem o objetivo de restabelecer o espaço destinado ao dente permanente não relacionado, esse dispositivo tem como diminuir o movimento dos dentes adjacentes, evitando a ocorrência de traumatismos e desequilíbrio oclusal (SILVA *et al.*, 2020).

Os recuperadores são indicados nos casos de perda de espaço, principalmente nas másoclusões onde houver mesialização dos primeiros molares permanentes por perda precoce dos dentes decíduos (MORENO *et al.*, 2018).

Estes dispositivos são considerados dinâmicos, cuja finalidade é recuperar espaços nos casos em que o diâmetro mesiodistal, destinado ao elemento permanente em fase de erupção, perdido de modo parcial ou totalmente (CAPUTO *et al.*, 2018).

Os mais indicados para esta finalidade são classificados de uso removíveis, destacando a Mola Simples (Imagem 7), é confeccionada por uma placa de resina acrílica, grampos de retenção do tipo Adams, grampos auxiliares e um arco vestibular de Hawley, incluindo mola simples ou digital confeccionada com fio de aço inoxidável com diâmetro de 0,6mm, indicado para recuperar espaço em todas as regiões como anterior, posterior, superior e inferior (FERNANDES, 2019).



Outro dispositivo classificado como recuperador de espaço de uso removível é a Mola de Benac (Imagem 8), sua estrutura é semelhante a mola simples, constituído por uma placa de resina acrílica com grampos de retenção de Adams auxiliares e um arco vestibular de Hawley como elementos estabilizadores, componente ativo que é a mola de Benac, confeccionada com fio de aço inoxidável de 0,8 ou 0,9mm de diâmetro que tem indicações exclusivas às regiões posterior superior ou inferior (SILVA *et al.*, 2020).

Os recuperadores de uso fixo, são indicados para pacientes que não são colaboradores com o tratamento e que necessitam de um maior movimento dentário, o melhor indicado é a mola de secção aberta, composta por braquetes, fio ortodôntico de 0,5mm e a mola que são adaptados sobre os elementos dentários análogos ao espaço. Este aparelho é indicado para região anterior quanto posterior, a ativação é feita através de uma mola pré-fabricada, que ocupa o espaço mesial dos braquetes instalados, a força gerada pelo aparelho é de modo ininterrupta, sendo necessário uma manutenção mensal para a substituição da mola até chegar no espaço desejado (SILVA *et al.*, 2020).

Imagem 7 - Mola Simples



Fonte: Fernandes (2019).

Imagem 8 - Mola de Benac



Fonte: Fernandes (2019).

4 DISCUSSÃO

Durante o processo de desenvolvimento da dentição decídua, pode ocorrer a perda prematura de alguns dos elementos dentais que ocorre geralmente pelo acometimento da doença cárie e traumatismos. Essa perda é considerada prematura quando ocorre antes do período fisiológico da esfoliação um ano antes do tempo previsto para a erupção do dente permanente, que

este, por sua vez não se encontra no grau 6 de Nolla. As consequências dessas perdas prematuras são substancialmente diferentes para os diversos grupos de dentes, incisivos, caninos ou molares decíduos (PEIXOTO, 2020).

Para Oliveira e Macedo (2016) a perda precoce de incisivos superiores decíduos não causam perda de espaço na arcada, somente quando a perda destes elementos ocorrerem antes da erupção dos caninos decíduos, neste momento pode ocorrer alterações fonéticas.

Para Silva *et al.* (2020), em frente a perda antecipada do dente decíduo, deve ser utilizado os mantenedores de espaço como opção de tratamento, preservando o local para o dente permanente irrompa de modo correto.

Já Oliveira e Macedo (2016), relatam que é desnecessário a indicação de mantenedor de espaço com a finalidade de preservação de espaço na arcada, indica que o melhor é o planejamento da manutenção de espaço e por isso, dois fatores devem ser considerados: exames clínicos e exames radiográficos.

Assim, Fernandes (2019), considera que há uma grande relação entre o espaço presente na arcada com o espaço necessário para a irrupção e acomodação do germe dental permanente, referente à perda prematura de um dente decíduo. Assim em alguns casos, o diagnóstico precoce é fundamental para realizar a instalação de um mantenedor de espaço ortodôntico.

Para Assunção (2018), a ortodontia preventiva que visa preservar a integridade da evolução normal da oclusão prevenindo ações de forças nos sentidos mesial, distal, oclusal e cervical, restabelecendo as dimensões corretas dos dentes, indica o uso de mantenedores e espaço nas mais rotineiras fases da dentição decídua e mista frente a perda de um ou mais dentes decíduos, e quando o prognóstico de análise da dentição mista é favorável à erupção dos dentes permanente sucessores.

Conforme Sampaio (2017), as vantagens do tratamento precoce é a simplificação e/ou eliminação da necessidade de tratamento corretivo na dentição permanente, assim, a essência do tratamento precoce consiste indiscutivelmente no aproveitamento do crescimento dos pacientes jovens para favorecer a correção, corrigindo das deformidades dento-esquelética.

Para Oliveira e Macedo (2016), ressalta a importância de medidas para manutenção e reestabelecimento não só da função mastigatória, mas também da estética, fonética e dos aspectos psicológicos, entendendo que é dever do cirurgião dentista, principalmente do odontopediatra, cuidar com atenção da integridade da dentição decídua frente a importância para o correto desenvolvimento da dentição permanente.

Segundo Assunção (2018), a ortodontia interceptiva tem como objetivo interferir em uma situação anormal já existente, de modo a restabelecer a evolução normal da oclusão, destaca-se o início da instalação de determinadas maloclusões, associadas a fatores extrínsecos ou intrínsecos, alguns procedimentos poder ser diagnosticados a fim de diminuir a sua severidade ou eliminar a causa.

Por isso, Sampaio (2017) afirma que a intervenção ortopédica precoce, com o objetivo de corrigir a origem do problema, como a relação antero-posterior, altera a postura da maxila e mandíbula, e registra problemas de extrações dentárias, além disso, o controle de espaço durante o período de transição ou dentição mista, com a manutenção e a recuperação de espaço para os



dentes permanentes em erupção, encerra a fundamental importância na prevenção de extrações futuras.

Diante dessas vantagens, é de suma importância afirmar que os benefícios de uma odontologia preventiva e interceptiva através de dispositivos como mantenedores e recuperadores de espaço, são notórios e significativos em classificação não somente funcionais, mas também sociais do desenvolvimento do paciente, por isso, é indiscutível a busca precoce ao especialista

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma importância que o profissional execute um prévio diagnóstico das intercorrências que acomete o espaço dos dentes decíduos nas arcadas dentárias, com o objetivo de estabelecer um correto tratamento ortodôntico. Assim, um bom acompanhamento do desenvolvimento da oclusão das crianças e adolescentes, faz-se necessário o conhecimento de técnicas e aparatos adequados para a manutenção do correto cumprimento dos arcos dentários até a formação completa da dentição permanente. A manutenção ou a recuperação do espaço dentário, proporciona o correto desenvolvimento da oclusão. A escolha do dispositivo ortodôntico deve ser feita de modo individual, levando em consideração a funcionalidade.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, Juliana Flores de. **Supervisão de espaço na ortodontia preventiva e interceptiva**. Porto Alegre: UFRGS, 2018.

CAPUTO, Gabrielly Lima *et al.* Mantenedores e recuperadores de espaço. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 75, p. 115, 2018.

FERNANDES, Daniela Martens. **O uso dos mantenedores de espaço em casos de perda precoce de dentes decíduos**. Porto Velho, 2019.

MORENO, Ana Paula Preza *et al.* Recuperação de espaços em dentadura mista com uso de aparelho hyrax, barra transpalatina e aparelho fixo 4x2. **Revista FAIPE**, v. 8, n. 2, p. 8-20, jul./dez. 2018.

OLIVEIRA, Laisa Rianne Roque; MACEDO, Vilmaria Cicera de Araujo. **Uso de mantenedores de espaço em região anterior**: revisão de literatura e relato de caso clínica. Aracajú, 2016.

PEIXOTO, Raul Abílio da Silva. **Mantenedores de espaço- revisão narrativa**. Viseu, Portugal: Faculdade de medicina dentária, 2020.

SAMPAIO, Ana Amélia Fernández. **Importância dos mantenedores e recuperadores de espaço na criança**. 2017.

SILVA, Luana Amorim Moraes *et al.* Utilização dos mantenedores e recuperadores de espaço na ortodontia intrceptiva: Revisão dos conceitos atuais. **Research, Dociety and Development**, v. 9, n. 11, 2020.

RESTAURAÇÃO CLASSE IV EM RESINA COMPOSTA, DENTE FRATURADO – RELATO DE CASO

Class iv restoration in composite resin, fractured tooth - case report

POZZAN, Andreia Abel¹
 VISONÁ, Jamili Paola da Silva²
 DALLANORA, Andressa Franceschi³
 ANRAIN, Barbara Cristina⁴
 DALLANORA, Léa Maria Franceschi⁵
 SILVA, Marcelo Muniz da⁶
 CECCONELO, Rodrigo⁷

RESUMO

Na atualidade, as resinas compostas têm sido muito utilizadas como material restaurador em dentes anteriores e posteriores, por proporcionar uma maior naturalidade e harmonia nas restaurações. O presente trabalho tem como objetivo apresentar o passo a passo de uma restauração classe IV em resina composta, relato de caso de um paciente sexo feminino, 39 anos, que fraturou os elementos dentais 11 e 21, procurou atendimento na Universidade do Oeste de Santa Catarina para correção das fraturas. Hoje dentre várias alternativas restauradoras, as resinas compostas são as primeiras escolhas devido sua capacidade de adaptar as características estéticas e ópticas dos tecidos dentais. A restauração classe IV representa um desafio em atingir cor, forma e textura mais próximo do real.

Palavras-chave: Restauração. Resina Composta. Dentística.

Abstract

Currently, composite resins have been widely used as a restorative material in anterior and posterior teeth, as they provide greater naturalness and harmony in restorations. The present work aims to present the step by step of a class IV restoration in composite resin, case report of a female patient, 39 years old, who had fractured dental elements 11 and 21, sought care at the University of the West of Santa Catarina for correction of the fractures. Today, among several restorative alternatives, composite resins are the first choice due to their ability to adapt

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde.

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. mile_visona@hotmail.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. barbara.anrain@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br

⁶ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. marcelo.muniz@unoesc.edu.br

⁷ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. rodrigo.cecconello@unoesc.edu.br



the aesthetic and optical characteristics of dental tissues. A class IV restoration is a challenge to achieve color, shape and texture of the closest real.

Keywords: Restoration. Composite resin. Dentistry.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente o número de pacientes que buscam o cirurgião-dentista com queixas relacionadas a estética é crescente. Sabe-se que problemas com o sorriso estão diretamente ligados a autoestima e causam efeitos prejudiciais na vida dos pacientes. Além de um bom desempenho funcional, os materiais e técnicas utilizados precisam alcançar um resultado estético satisfatório (LACERDA, 2020).

As resinas compostas foi o material mais pesquisado, na intenção de melhorar suas propriedades, na década de 50 a resina tomou grande destaque, devido a uma técnica do condicionamento ácido do esmalte, melhorando a adesão a estrutura dental. Em Bowen (1956) melhorou as propriedades das resinas compostas, incluindo o Bis-GMA, acrescentando sua indicação. Nakabayashi (1985) propôs o condicionamento ácido total, aumentando ainda mais a adesão dos compostos resinosos.

A versatilidade na utilização das resinas compostas faz delas úteis em diversas aplicações como restaurações diretas e indiretas, restaurações provisórias, aparelhos ortodônticos, cimento para próteses e endodônticos, entre outras opções.

A evolução dos materiais restauradores e dos sistemas adesivos nos possibilita realizar restaurações com muito mais agilidade, finalizando a reabilitação em uma única sessão. Os dentes anteriores, principalmente os superiores, são considerados fatores de grande importância na estética e no sorriso. São os dentes mais afetados devido a anatomia dos anteriores e a posição na arcada dentaria, que estão sempre visíveis. O presente trabalho consiste em um relato de caso clínico que aborda a escolha dos materiais utilizados para a restauração classe IV dos elementos 11 e 21.

2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino com 39 anos, procurou atendimento na clínica odontológica da Universidade do Oeste de Santa Catarina relatando que estava descontente com a atual situação do seu sorriso. A queixa da paciente eram sensibilidade e problemas estéticos ocasionados por uma fratura nos dentes 11 e 21 sem exposição pulpar, conforme mostra a figura 1.

Figura 1 - Queixa da paciente, fratura no elemento 11 e 21.



Fonte: Os autores.

Para um melhor planejamento no primeiro atendimento foram realizados exames clínicos, radiográficos, avaliação da face e fotografia da região em questão para analisar qual a melhor abordagem no tratamento.

O plano de tratamento consistiu na escolha da melhor forma de isolamento, foi planejado utilizar os grampos 200 ou 211, mas no momento do procedimento a melhor escolha foi usar somente o lençol de borracha isolando de canino a canino prendendo com o fio dental, a broca ideal para realizar o bisel que tem sido recomendado para melhorar o resultado estético, foi a broca 3118, o CLEARFIL SE BOND (figura 2) foi a escolha do sistema adesivo mais eficaz e das resinas compostas (figura 3) com as cores EA2 e EA3 para a reabilitação mais natural possível para a paciente (SILVA *et al.*, 2016).

Figura 2 - CLEARFIL SE BOND



Fonte: Google imagens (2021).

Figura 3 - Imagem ilustrativa resina composta



Fonte: os autores.

Foram utilizadas espátulas para resina composta e pinceis para definição e texturização da superfície vestibular.

Foi removido excessos de material com disco de carbeto de silício montado em mandril. Polimento começando com tiras de lixa, em seguida borrachas de granulamento, escova de carbeto de silício, acabamento com feltro e pasta de polimento, finalizar procedeu-se ao ajuste oclusal objetivando evitar novas fraturas, (VELO, 2016) pois ponto de contato inferior e em um dos dentes restaurados chegando ao presente resultado (figura 4).



Figura 4 - Procedimento finalizado



Fonte: os autores.

O resultado foi muito satisfatório para ambas as partes envolvidas, paciente e Cirurgião Dentista.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que com o procedimento em questão reabilitou-se a estética, fonética, e também a oclusão da paciente, o que é de extrema importância para seu conforto e satisfação. Os materiais utilizados no procedimento foram de destaque para o sucesso das restaurações, as cores das resinas escolhidas também contribuíram para o melhor resultado.

REFERÊNCIAS

BOWEN, R. L. Uso de resinas epóxi em materiais restauradores. **Journal of Dental Research**, v. 35, n. 3, p. 360-369, 1956. DOI: 10.1177 / 00220345560350030501.

KURARAY NORITAKE DENTAL INC. **Clearfil se bond**. 2020. Disponível em: https://www.kuraraynoritake.com.br/pt/product/adhesives/clearfil_se_bond.html. Acesso em: 23 out. 2020.

NAKABAYASHI, N. Bonding of restorative materials to dentine: the present status in Japan. **Int Dent J**, v. 35, p. 145-154, 1985.

LACERDA, Bruna Petrucelli de *et al.* Rehabilitation of fractured anterior teeth using composite resin. **Odontologia Clin Cient.**, Recife, v. 19, n. 5, p. 416-419, nov./dez. 2020. Disponível em: https://cro-pe.org.br/site/adm_syscomm/publicacao/foto/161.pdf#page=53. Acesso em: 23 out. 2020.

SILVA, João Maurício Ferraz da *et al.* Resinas compostas: estágio atual e perspectivas. **Revista Odonto**, São Bernardo do Campo, dez. 2016. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/229058764.pdf>. Acesso em: 23 out. 2020.

VELO, Marília Mattar de Amêdo Campos *et al.* **Longevidade de restaurações diretas em resina composta: revisão de literatura**. **RGO, Rev. Gaúch. Odontol.**, on-line, v. 64, n. 3, p. 320-326, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-8637201600030000123109>.

SÍNDROME DA APNEIA DO SONO: REVISÃO DE LITERATURA

Sleep apnea syndrome: Literature review

BRESSIANI, Julia Gabriela¹
 MAYER, Shawana Stephanie²
 DALLANORA, Andressa Franceschi³
 DALLANORA, Lea Maria Franceschi⁴
 GARRASTAZU, Marta Diogo⁵
 ARMENIO, Ricardo Villela⁶

RESUMO

Apnéia (do grego "vontade de respirar") é definida como a interrupção da respiração por 10 segundos ou mais. As apneias podem ser classificadas como obstrutivas, mistas ou centrais. A apneia obstrutiva do sono (AOS) é um distúrbio muito frequente da respiração no sono, de etiologia ainda desconhecida. O objetivo deste trabalho é entender AOS em sua extensão, complexidade, características e tratamentos. Trata-se de uma revisão de literatura realizada a partir da busca de artigos científicos nos seguintes bancos de dados: Medline, PubMed e Scielo. A AOS pode desenvolver múltiplos fatores de risco, como a idade, obesidade, gênero do sexo masculino e envelhecimento, que levam a uma obstrução total ou parcial das vias aéreas superiores (VAS) durante o sono, sendo que seus efeitos a longo prazo se fazem principalmente no sistema cardiovascular. A AOS é uma doença complexa e de impacto biopsicossocial, que apresenta alterações miofuncionais, onde quanto maior o grau de comprometimento das estruturas orofaciais, maior será o grau do distúrbio do sono.

Palavras-chave: Apneia do sono. Ortodontia. Odontopediatria. Odontologia.

Abstract

Apnea (from the Greek "will to breathe") is defined as the interruption of breathing for 10 seconds or more. Apneas can be classified as obstructive, mixed or central. Obstructive sleep apnea (OSA) is a very frequent disturbance of breathing in sleep, the etiology of which is still unknown. The objective of this work is to sense OSA in its extension, complexity, characteristics and treatments. This is a literature review based on the search for scientific articles in the following databases: Medline, PubMed and Scielo. OSA can develop risk factors, such as age, obesity, male gender and aging, which lead to total or partial upper airway (VAS) obstruction during sleep, and its long-term effects are mainly no cardiovascular system. OSA is a complex disease with a biopsychosocial impact, which presents

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. julia_bressiani@hotmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. shawana_mayer@hotmail.com

³ Docente e Especialista em Ortodontia - Universidade do Oeste de Santa Catarina. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁴ Docente e Especialista em Ortodontia - Universidade do Oeste de Santa Catarina. lea.dallanora@unoesc.edu.br

⁵ Docente e Doutora em Odontopediatria - Universidade do Oeste de Santa Catarina. marta.frey@unoesc.edu.br

⁶ Docente e Especialista em Endodontia e Ortodontia - Universidade do Oeste de Santa Catarina. ricardo.armenio@unoesc.edu.br



myofunctional changes, where the greater the degree of impairment of the orofacial structures, the greater the degree of sleep disturbance.

Keywords: Sleep apnea. Orthodontics. Pediatric dentistry.

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno do sono é essencial à homeostasia e é por meio dele que todo o organismo, incluindo o sistema nervoso central, pode ser renovado (ITO *et al.*, 2000). Porém, alguns estímulos e distúrbios causam desconforto, levando à uma má qualidade do sono. Segundo Albertini *et al.*, (2001), um distúrbio muito frequente durante o sono é a síndrome da apneia/hipopneia obstrutiva do sono (SAOS).

A Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é um distúrbio muito frequente da respiração no sono, de etiologia ainda desconhecida. Sua característica principal é a ocorrência de esforços inspiratórios ineficazes, decorrentes da oclusão dinâmica e repetitiva da faringe durante o sono, que resulta em pausas respiratórias de 10 segundos ou mais, acompanhadas ou não de desidratação de oxigênio (GATELIER; OLIVEIRA, 2020).

A apneia obstrutiva do sono conduz, a longo prazo, a importantes alterações cardiovasculares e neuropsicológicas, com implicações sócio-econômicas graves, merecendo a atenção médica. O ronco, por sua vez, pode interferir de forma significativa na vida social do paciente. Ito *et al.* (2000) afirmam, que a relação entre fragmentação do sono e pausas respiratórias podem acarretar alterações funcionais, neurocognitivas e psicossociais.

O cirurgião-dentista tem um importante trabalho no diagnóstico e tratamento da AOS e os sintomas associados. O tratamento da SAOS pode ser conservador ou clínicas e até cirúrgicas. Dentre as opções conservadoras encontram-se a utilização de dispositivos intrabucais que, quando corretamente indicados e confeccionados, permitem a supressão parcial ou total do ronco e da SAOS (MIRANDA; BUFFON; VIDOR, 2019).

Portanto, este trabalho tem como objetivo uma revisão de literatura sobre os aspectos da Apneia Obstrutiva do Sono, apresentando conceitos, diagnóstico e de tratamento.

2 METODOLOGIA

2.1 ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DA APNÉIA OBSTRUTIVA

A obstrução total ou parcial das vias aéreas superiores (VAS) durante o sono ocorre devido ao estreitamento dessas vias, que se estende desde a nasofaringe até a porção inferior da hipofaringe, resultando em sinais e sintomas clínicos em consequência do colapso durante o sono (FERREIRA, 2013).

Quando ocorrem as contrações musculares que abrem a via aérea, seguindo-se de um período de hiperventilação, levam o paciente a despertar. Durante cada episódio de apneia obstrutiva, a inspiração é forçada contra uma faringe ocluída e acompanhada de uma pressão

negativa no espaço pleural. À medida em que a apneia se prolonga, acentuam-se a hipoxemia e a hipercapnia, levando à vasoconstrição pulmonar, com hipertensão pulmonar transitória (BALBANI; FORMIGONI, 1999).

Em condições normais, a permeabilidade da faringe ao fluxo de ar mantém-se inalterável porque existe um equilíbrio fisiológico entre as forças que tendem a colapsar a faringe e as que tendem a mantê-la permeável. O colapso ocorre quando a pressão negativa durante a inspiração é maior que as forças de dilatação exercidas pelos músculos dilatadores das vias aéreas, em especial pelo genioglosso (MARTINS; TUFIK; MOURA, 2007).

2.1.1 Diagnóstico

O exame clínico deve incluir uma minuciosa anamnese direcionada para as queixas de ronco, relato de paradas respiratórias e sonolência excessiva. O exame físico deve contemplar medidas antropométricas como a circunferência do pescoço, o índice de massa corporal, pressão arterial e avaliação sistemática das vias aéreas superiores (IBER *et al.*, 2007).

A polissonografia é considerada o "exame padrão de ouro" para o diagnóstico. Permite a identificação e quantificação (número e duração) dos eventos respiratórios anormais, seus efeitos sobre a saturação da hemoglobina, sua repercussão sobre a frequência e o ritmo cardíaco e sua relação com os diversos estágios do sono, e a partir desses dados é possível classificar a gravidade da SAOS (BITTENCOURT *et al.*, 2009).

A cefalometria também contribui para diagnósticos desses casos, é de fácil análise e oferece uma visualização bidimensional das estruturas anatômicas, além de auxiliar na identificação de sítios obstrutivos faríngeos, contribui para a avaliação do espaço posterior das VAS, do comprimento do palato mole, posição do osso hióide, na verificação do padrão de crescimento e posicionamento espacial da maxila e da mandíbula (SANTOS *et al.*, 2013).

Os sintomas do SAOS podem ser classificados em duas categorias: os sintomas noturnos e os sintomas diurnos. Os sintomas noturnos, são o ronco, a respiração difícil, a respiração bucal, sono agitado, sudorese e enurese. Já os sintomas diurnos notam-se sonolência diurna, dificuldades em acordar, cefaleias matinais, hiperatividade, depressão, comportamentos agressivos e/ou impulsivos e um déficit cognitivo. Todos estes sintomas desencadeiam na maior parte dos casos um insucesso escolar nas crianças (LI; CELESTINI; LOCKEY, 2016; WU *et al.*, 2019).

2.1.2 Tratamento

O objetivo do tratamento é devolver qualidade de vida, do sono, da cognição desse paciente. Com isso, o paciente com SAOS deve ter um cuidado com sua saúde em geral, ter hábitos saudáveis, alimentação saudável para que os sintomas da SAOS não agravam (NERY *et al.*, 2001).



Segundo Carneiro, Catão e Alves (2012) o tratamento para SAOS é multidisciplinar, consistindo em tratamentos farmacológicos, dispositivos para manutenção de via aérea patente, dispositivos para utilização intra-oral e tratamento cirúrgico.

As principais opções de tratamento para SAOS é cirurgia de uvulopalatofaringoplastia, a cirurgia de avanço de mandíbula e maxila, uso também de aparelhos como Continuous Positive Air Pressure (CPAP) e aparelhos orais de protrusão mandibular (AOPM). A escolha de algum desses tratamentos vai se dar pelo grau de apneia que o paciente apresenta, por exemplo, o CPAP é um aparelho indicado para quadro de apneia mais evoluídos, o qual necessita de altos níveis de ventilação. Esse aparelho mantém as vias aéreas superiores abertas durante o sono, deve-se ser usado todas as noites (LORENZI FILHO, 2001).

Outra opção, é o aparelho de protrusão da mandíbula, é um tratamento alternativo ao CPAP. O AOPM é indicado geralmente para tratamento do ronco, além de ter o custo mais baixo e oferecer mais conforto ao paciente (CARNEIRO; CATÃO; ALVES, 2012).

3 CONCLUSÃO

A Síndrome de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é uma condição clínica que está associada a diversos fatores que agravam esse distúrbio, um exemplo é a sonolência e cansaço durante o dia, uma condição que põe não apenas a vida do portador desta síndrome em risco, como e outras pessoas, pois podem acabar causando ou sofrendo algum acidente.

Essa condição clínica pode ser tratada com uso de aparelhos orais em clínica odontológica, devolvendo ao paciente bem-estar, tanto físico quanto mental.

REFERÊNCIAS

ALBERTINI, Rosana; SIQUEIRA, Vania Célia Vieira de. A Ortodontia e a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono. **J. bras. ortodon. ortop. facial**, v. 6, n. 33, p. 213-221, maio/jun. 2001.

BALBANI, A. P. S.; FORMIGONI, G. G. S. Ronco e síndrome da apnéia obstrutiva do sono. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 45, n. 3, jul./set. 1999.

BITTENCOURT, Lia Rita Azeredo *et al.* Abordagem geral do paciente com síndrome da apneia obstrutiva do sono. **Rev. Bras. Hipertens**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 158-163, jun. 2009.

CARNEIRO, Vanda Sanderana Macêdo; CATÃO, Maria Helena Chaves Vasconcelos; ALVES Josué. A síndrome da apneia e hipopneia do sono: Uma revisão de literatura. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, v. 24, n. 2, p. 134-141, maio/ago. 2012.

FERREIRA, Sheila de Carvalho. **SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO (SAOS): TRATAMENTO COM APARELHOS INTRAORAIS**. 58 f. Monografia (Especialização em Odontologia) - Departamento de Núcleo Niterói, Smile Odontologia, Funorte, Faculdades Unidas do Norte de Minas, Niterói, 2013.

GATELIER, Alice; OLIVEIRA, José Antônio Lumini de. **EFEITO DA TERAPIA MIO-FUNCIONAL NAS CRIANÇAS COM O SÍNDROME DE APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO** – UMA REVISÃO DA LITERATURA. Porto, 2020.

IBER, C.; ANCOLI-ISRAEL, S.; CHESSON, A. L.; QUAN, S. The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Westchester, IL. **American Academy of Sleep Medicine**, 2007.

ITO, R. T.; ITO, F. A.; MELO, A. C.; BRONZI, E. S.; YOSHIDA, A. H.; YOSHIDA, N.; SAKIMA, T. Aparelho anti-ronco: um enfoque multidisciplinar. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial**, Maringá, v. 5, n. 2, p. 48-53, 2000.

LI, Z.; CELESTIN, J.; LOCKEY, R. F. Pediatric sleep apnea syndrome: an update. **The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice**, v. 4, n. 5, p. 852-861, 2016.

LORENZI FILHO, G. Como deve ser tratado um paciente com obesidade mórbida e apnéia do sono? **Rev Assoc Méd Bras**, v. 47, n. 3, p. 177, jul./set. 2001.

MARTINS, A. B; TUFIK, S.; MOURA, S. M. G. P. T. Physiopathology of obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome. **J Bras Pneumol.**, v. 33, n. 1, p. 93-100, 2007.

MIRANDA, Vanessa Souza Gigoski de; BUFFON, Gabriela; VIDOR, Deisi Cristina Gollo Marques. Perfil miofuncional orofacial de pacientes com distúrbios do sono: relação com resultado da polissonografia. **CoDAS**, São Paulo, v. 31, n. 3, 2019. Epub May 06, 2019.

NERY, L. E. *et al.* Distúrbios respiratórios relacionados ao sono. *In*: BORGES, D. R.; ROTHSCHILD, H. A. **Atualização terapêutica**. 20. ed., São Paulo: Artes Médicas, 2001. p. 1286.

SANTOS, N. L. C. *et al.* Consequência individuais e socioeconômicas da síndrome da apneia obstrutiva do sono. **ABCS Health Sci**, v. 38, n. 1, p. 33-39, 2013.

WU, Y.; FENG, G; XU, Z.; LI, X.; ZHENG, L.; GE, W.; NI, X. Identification of diferente clinical faces of obstructive sleep apnea in children. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, v. 127, n. 109621, 2019.

TRATAMENTO PARA BRUXISMO: CONFEÇÃO DE PLACA OCLUSAL MIORRELAXANTE

Treatment For Brushism: Making of Myorrelaxing Occlusal Splints

SLAVIERO, Ana Carolina¹
 ASSMANN, Guilherme Aguiar²
 ANRAIN, Barbara³
 CECCONELO, Rodrigo⁴
 DALLANORA, Andressa Franceschi⁵
 DALLANORA, Léa Maria Franceschi⁶
 MUNIZ, Marcelo⁷

RESUMO

O bruxismo é rotineiramente conhecido como "o hábito de ranger os dentes", porém o diagnóstico de tal condição não pode ser baseado apenas por esse aspecto. Decorrendo de causa multifatorial, o bruxismo apresenta um difícil diagnóstico e, quando não realizado precocemente, pode provocar sérios danos a dentição de quem é afetado por essa condição. O objetivo do estudo é demonstrar uma opção de tratamento desta parafunção, detalhando a confecção e sua veracidade quanto a melhora da sintomatologia. Foram selecionados artigos de estudo publicados entre os anos de 1957 e 2021, nos idiomas português e inglês. As bases de dados empregadas para o rastreamento foram Scielo, Lilacs e Pubmed. O bruxismo pode ser dividido e classificado em dois tipos distintos: o de vigília e o do sono. O bruxismo de vigília é referido como uma atividade parafuncional oral caracterizada clinicamente por apertamento dentário durante o período de vigília, enquanto o bruxismo do sono é um hábito oral que ocorre enquanto a pessoa dorme, sendo caracterizado por movimentos da musculatura temporomandibular, forçando um contato entre as superfícies dentárias mais direcionado ao ranger dos dentes. Uma posição articular mais estável e funcional, pode ser conseguida através do uso da placa miorelaxante, além de reorganização

¹ Discente da sétima fase do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. anaslavierocarolina@gmail.com

² Discente da sétima fase do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. assmanngui@gmail.com

³ Graduada pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Especialista em Radiologia Odontológica e Imaginologia e em Estomatologia pela Faculdade São Leopoldo Mandic; Mestre em Radiologia Odontológica e Imaginologia na Faculdade São Leopoldo Mandic; Professora dos componentes curriculares de Radiologia Odontológica e Imaginologia e de Clínicas Integradas (Unoesc). barbara.anrain@unoesc.edu.br

⁴ Graduado em Odontologia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná e mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Atualmente é professor da Universidade do Oeste de Santa Catarina. rodrigo.ceccone@unoesc.edu.br

⁵ Especialista em Prótese pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Especialista em Ortodontia pela Universidade Avantis. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁶ Mestre em Odontologia pela Universidade São Leopoldo Mandic; Professora na Universidade do Oeste de Santa Catarina. lea.dallanora@unoesc.edu.br

⁷ Graduado em Odontologia pela Universidade do Oeste de Santa Catarina; Especialista em Periodontia; Especialista em Implantodontia; Técnico em prótese dental; Professor coordenador da disciplina de Tecidos de sustentação dos dentes III e Professor adjunto das disciplinas de Tecidos de Sustentação dos dentes I e II no Curso de Odontologia da Unoesc Joaçaba. Tesoureiro da Associação Brasileira de Odontologia Regional Alto Vale do Rio do Peixe, de maio de 2013 a outubro de 2018. Delegado Regional do Conselho Regional de Odontologia na região de Caçador, de abril de 2017 até abril de 2019.



da atividade neuromuscular, que reduz a atividade anormal do músculo. As placas interoclusais são recomendadas pela maioria dos autores para o tratamento do bruxismo, já que possuem capacidade de diminuir grande parte dos sintomas e em alguns casos podem elimina-los por completo. Mesmo sendo um grande artifício para a resolução do bruxismo, as placas em questão necessitam de abordagens coadjuvantes.

Palavras-chave: Bruxismo. Placa miorrelaxante. Oclusão.

Abstract

Bruxism is often known as "the habit of creak the teeth", but the diagnosis of such a condition cannot be based on this aspect alone. Due to a multifactorial cause, bruxism presents a difficult diagnosis and, if not done early, can cause serious damage to the dentition of who is affected by this condition. The objective of the study is to demonstrate a treatment option for this parafunction, detailing the confection and its veracity regarding the improvement of symptoms. Study articles published between 1957 and 2021 in Portuguese and English were selected. The databases used for the research were Scielo, Lilacs and Pubmed. Bruxism can be divided and classified into two distinct types: awake bruxism and sleep bruxism. The awake bruxism is referred to as an oral parafunctional activity characterized clinically by tooth clenching during the waking period, while sleep bruxism is an oral habit that occurs when the person sleeps, being characterized by movements of the temporomandibular muscles, forcing a contact between the tooth surfaces more targeted the gnashing of teeth. A more stable and functional joint position can be achieved through the use of occlusal splints myorelaxative, as well as reorganization of neuromuscular activity, which reduces abnormal muscle activity. Interocclusal splints are recommended by most authors for the treatment of bruxism, as they have the ability to decrease most symptoms and, in some cases, can eliminate them completely. Even though a great artifice for the resolution of bruxism, the occlusal splints require supporting approaches.

Keywords: *Bruxism. Myorrelaxing occlusal splints. Occlusal.*

1 INTRODUÇÃO

Definir um comportamento como um transtorno ou um forte fator de risco para uma desordem, implica na necessidade de tratamento e manejo clínico. No artigo eleito o mais citado do ano referente a sua publicação e intitulado "International consensus on the assessment of bruxism: report of a work in progress", ficou elucidado uma concordância internacional sobre uma definição simples para um fenômeno pragmático que raramente é de fácil observação e mensuração de bruxismo e definiu-se como uma atividade muscular mastigatória repetitiva que se distingue por apertar ou ranger os dentes e/ou por imobilização ou impulso da mandíbula, e que é nomeada como bruxismo do sono ou bruxismo desperto (LOBBEZOO *et al.*, 2018; RAPHAEL; SANTIAGO; LOBBEZOO, 2016).

Como o bruxismo do sono e o bruxismo da vigília são entidades diferentes, eles requerem definições separadas no artigo publicado por Lobbezoo *et al.* (2018, p. 840), foram classificadas da seguinte forma:

- O bruxismo do sono é uma atividade muscular mastigatória durante o sono que é caracterizada como rítmica (fásica) ou não rítmica (tônica) e não é um distúrbio do movimento ou do sono em indivíduos saudáveis.
- O bruxismo acordado é uma atividade muscular mastigatória durante a vigília, caracterizada pelo contato dentário repetitivo ou sustentado e / ou por imobilização ou empurrão da mandíbula e não é um distúrbio do movimento em indivíduos saudáveis.

Apesar do tratamento do bruxismo ser complexo, alguns recursos como a placa mio-relaxante ajudam a eliminar/diminuir alguns dos danos causados pelo mesmo. A placa apresenta função essencialmente ortopédica e se trata de uma alternativa para apagar rapidamente a memória da oclusão traumática, alterando provisoriamente a propriocepção decorrente do contato dentário não oclusivo. Embora seu mecanismo de ação não seja completamente explicado, a placa fornece uma oclusão ideal para o paciente, já que os côndilos se encontram em uma posição músculo-esqueleticamente mais estável. Revisões sistemáticas confirmam a sua atuação na dor e no controle do desgaste dentário, nos casos de bruxismo (UEMOTO *et al.*, 2012).

O presente artigo trata-se de uma revisão de literatura e estudo da confecção de uma placa mio-relaxante, com finalidade em reprodução da mesma em clínica odontológica em pacientes, para resolução dos problemas dolorosos e conforto no dia-a-dia.

2 MATERIAL E MÉTODO

Foram selecionados artigos de estudo epidemiológico, relatos de caso e revisões de literatura, publicados entre os anos de 1957 e 2021, nos idiomas português e inglês. As bases de dados empregadas para o rastreamento foram Scielo, Lilacs e Pubmed, utilizando para a busca os seguintes descritores: Placa Mio-relaxante, Bruxismo, Bruxismo de Vigília e Bruxismo do sono. Foram excluídos da análise os artigos que através de leitura exploratória não apresentavam os critérios adotados.

Para confecção da placa interoclusal serão necessários uma lista de materiais: Moldeiras individuais perfuradas, grau de borracha, espátula plástica, alginato, gesso, articulador semi-ajustável do tipo ASA 1, resina acrílica fotopolimerizável, placa de acetato, pinça muller, papel carbono, fresas para desgastes da placa, peça reta.

2.1 CONFECÇÃO DA PLACA MIORRELAXANTE

Pode ser feita tanto para ser usada na maxila, quanto na mandíbula. Sua superfície oclusal é lisa, sem impressões das cúspides antagonistas, promovendo estabilização mandibular por meio do contato dentes e placa sem que ocorra imbricamento ou intercuspidações. Uma vez estabilizada na boca, espera-se que os condilos adquiram a posição de Relação Cêntrica (RC), enquanto o contato dental aconteça de forma bilateral, simultânea e uniforme (FROES, 2015).

A confecção da placa oclusal mio-relaxante procede conforme as seguintes etapas: primeiro ocorre a seleção da moldeira referente a arcada do paciente; Moldagem do arco com



alginato, de presa regular, com manipulação seguindo as orientações do fabricante; Obtenção do modelo através do gesso vazado sobre o molde; Montagem da mordida do paciente em articulador semi-ajustável ASA 1; É feita a montagem do articulador em RC para posterior confecção de placa de acetato cristal; Recorta-se a placa, garantindo a altura de 2mm na sua face vestibular e 10mm da borda gengival;

A placa de acetato foi então adaptada a sua arcada a fim que pudessem ser feitos os devidos ajustes. Com papel carbono, é feito testes a fim de que fosse observada a intensidade dos contatos oclusais. Com o intuito de obter contatos oclusais bilaterais simultâneos pode ser feito o preenchimento com resina acrílica fotopolimerizável. Neste tipo de contato, dentes devem tocar a superfície plana da placa com intensidade leve e uniforme de maneira que os contatos anteriores fiquem ligeiramente mais suaves que os contatos posteriores.

Os contatos bilaterais simultâneos são ajustados com paciente reclinado assim como sentado em posição ortostática; A placa deve ser utilizada pelo paciente durante tempo de repouso das funções mastigatórias.

3 REVISÃO DE LITERATURA

O sistema estomatognático por ser complexo cumpre funções vitais específicas como a fala, deglutição e mastigação. Atividades como apertar e ranger os dentes, morder objetos, roer unhas, morder bochechas e lábios são considerados hábitos e receber a denominação de parafunção. Esses hábitos apresentam riscos potenciais de agredir a função do sistema mastigatório, trazendo prejuízos ao paciente, sendo que, dentre esses hábitos encontra-se o bruxismo (OKESON, 2008).

Os estudos realizados por Nadler (1957) e Okeson (2008), apontaram o estresse como o principal determinante, porém a etiologia do bruxismo seria decididamente multifatorial, assim como problemas emocionais, ansiedade, raiva, agressão reprimida, medo e diversos tipos de frustrações, depressão, distúrbios do sono, uso de fármacos psicossomáticos ou estado de dor agravam/causam esse tipo de parafunção.

[...] os principais sinais e sintomas do bruxismo seriam: músculos da face hipertrofiados, ou ainda cansados ou doloridos, ao acordar; redução da capacidade de abertura da boca ao acordar; presença de facetas dentais, polidas e brilhantes nos dentes anteriores, bem como seu tamanho original reduzido, decorrente da atrição; dores de cabeça freqüentes, em especial na região temporal, decorrente da hiperatividade do músculo temporal, e dores na região do pavilhão auditivo. Gostaríamos de chamar a atenção, de maneira especial, para os sintomas de cefaleia. (SERAIDARIAN; ASSUNÇÃO; JACOB, 2001, p. 292).

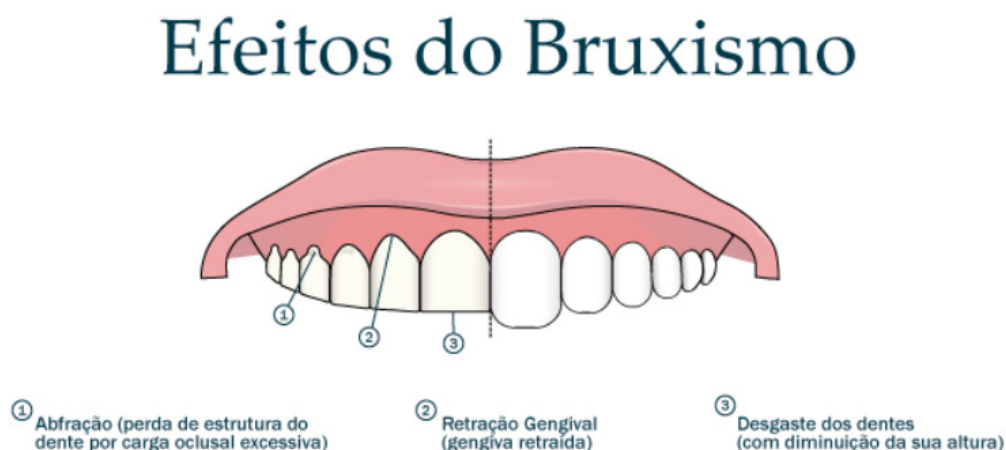
Lesões na estrutura dentária e nos tecidos de sustentação resultante do bruxismo podem causar hipersensibilidade às mudanças de temperatura, mobilidade dentária, lesões no ligamento periodontal e periodontal, hipercementose, fratura de cúspides, hipertrofia dos músculos da mastigação e disfunção temporomandibular (Figura 1). As intervenções clínicas visam proteger as essas estruturas, reduzir o ranger, aliviar a dor facial e temporal. Entre as opções de tratamento estão

o uso de técnicas psicológicas e placa oclusal. A placa oclusal desempenha um papel muscular, articular e ligamentar fundamental para apagar rapidamente a memória oclusal, equilibrando a oclusão (ALFAYA *et al.*, 2015).

Uma posição articular mais estável e funcional, pode ser conseguida através do uso da placa miorelaxante, além de reorganização da atividade neuromuscular, que reduz a atividade anormal do músculo. Para uma intervenção efetiva, a placa miorelaxante não deve ser utilizada como uma única modalidade de tratamento, mas em conjunto com outros programas (MARQUES *et al.*, 2016).

O bruxismo pode ser classificado em Bruxismo de vigília (BV) e bruxismo do sono (BS). Eles são distintos por estarem em diferentes estados de consciência, diferentes estados fisiológicos e estão sujeitos a influências diversas no que se diz respeito a excitabilidade oral motora. Na figura 1, observam-se seus efeitos.

Figura 1 - Efeitos do Bruxismo



Fonte: Saúdebemestar, 2020.

3.1 BRUXISMO DE VIGÍLIA

O bruxismo de vigília é referido como uma atividade parafuncional oral caracterizada clinicamente por apertamento dentário durante o período de vigília e associada a compressões prolongadas dos músculos da mastigação. Estudos sugerem que a prevalência deste tipo de bruxismo na população varia de 20% a 90%. Essas diferenças podem ser esclarecidas pelo fato de que as práticas utilizadas para quantificar estes contatos dependem excepcionalmente do autor relato do paciente em questão, o que tributa para resultados tão divergentes (CROSP, 2021).

Os fatores emocionais, tais como ansiedade, medo, perfeccionismo, agressividade, raiva e frustração são vistos, hoje, como fatores de risco importantes para desencadear hábitos orais de vigília como o apertamento dentário. Estes contatos oclusais não funcionais levam a um aumento da atividade muscular (principalmente masseter e temporal), provocando hipertonia e consequente mialgia (MARQUES *et al.*, 2016).



Não existe consenso sobre um único tratamento único seguro e eficaz do bruxismo. Há autores que aconselham o emprego da “técnica do triplo P”: Papo (que se trata de conselhos comportamentais), Placa (de relaxamento muscular) e Pílulas (analgésicos, relaxantes musculares e antiinflamatórios) para diminuir os efeitos do bruxismo, enquanto outros apontam a terapia cognitiva comportamental (papo) como enfoque efetivo para atenuar, de forma consistente, esta parafunção de vigília (CROSP, 2021).

3.2 BRUXISMO DO SONO

O bruxismo do sono é um hábito oral que ocorre enquanto a pessoa dorme, sendo caracterizado por movimentos da musculatura temporomandibular, forçando um contato entre as superfícies dentárias. As implicações dessa desordem compreendem desgaste excessivo dos dentes, fraturas dentárias, dor muscular, inflamação e recessão das gengivas, dor na articulação temporomandibular, perdas dentárias e distúrbios no sono. Com base na literatura, o desgaste dentário parece ser um sinal clássico nos casos confirmados de bruxismo do sono, afetando principalmente a incisal dos dentes anteriores e oclusais dos posteriores em diferentes níveis de gravidade, podendo ser um diagnóstico definitivo para tal (EMIDIO *et al.*, 2020; PONTES; PRIETSCH, 2019).

Autores avaliam associados à patogênese do bruxismo do sono: fatores genéticos; estresse emocional; ansiedade; uso de algumas drogas (cafeína, álcool, cocaína e tabaco); determinadas medicações (inibidores seletivos da recaptção de serotonina, anfetaminas, benzodiazepínicos e drogas dopaminérgicas) e doenças neurológicas, como o mal de Parkinson. É possível que fatores conexos à depressão, à ansiedade e ao estresse psicológico exerçam importante papel na indução e perpetuação do bruxismo do sono, bem como na constância e severidade do processo (EMIDIO *et al.*, 2020).

Não existem ainda tratamentos efetivos para interromper ou curar o bruxismo do sono. O manejo dos pacientes consiste em proteção dos dentes para impedir o desgaste mais severo, diminuição da atividade do bruxismo do sono e alívio da dor. O uso de dispositivos orais, como placas miorelaxantes, é a única opção para redução dos sintomas, não havendo evidência na literatura para definir um padrão de tratamento dessa doença (MANFREDINI *et al.*, 2015).

Baseando-se nos dados epidemiológicos existentes, aceita-se que o BV ocorre em cerca de 20% da população em geral, enquanto o BS apenas em 8% dela. Os relatos de ranger os dentes durante o sono são mais frequentes na infância, ocorrendo em cerca de 14% das crianças, e reduzem esse número com a idade, atingindo cerca de 8% dos adultos e 3% das pessoas acima de 65 anos de idade (FROES, 2015).

4 DISCUSSÃO

Dentre as alterações parafuncionais, o bruxismo é considerado o mais prevalente, complexo e destrutivo dos distúrbios orofaciais que, em escala mundial Hernández (2012) afirma que segundo dados da organização de bruxismo dos Estados Unidos, esse hábito atinge 10% da população e ocorre tanto em crianças quanto em adultos. O mesmo é acordado por Froes (2015)

que no seu estudo apontou que até 20% da população em geral tem esse distúrbio envolvendo ambas as faixas etárias (HERNANDEZ *et al.*, 2017).

Os tratamentos para bruxismo incluem para Guevara, Sánchez e Suárez *et al.* (2014), desde tratamento ortodôntico, reabilitação protética, ajustes da oclusão por subtração ou adição e restaurações de superfícies dentárias, entretanto, apoia com bases literárias, que não há evidências de qualidade que apoiam o uso de técnicas irreversíveis. Já Galvão, Barbosa e Almeida (2020) afirmou em seus estudos que as placas oclusais são dispositivos interoclusais com uma forma de tratamento reversível e não invasiva, a qual promove reposicionamento do condilo e relaxamento da musculatura, incentivando dessa maneira, o uso da mesma e apontando suas vantagens da terapia como o baixo custo, a facilidade de uso e a simulação de uma oclusão balanceada. Além disso, também permite continuidade do tratamento pelas demais áreas de especialidade como, psicologia, fisioterapia, fonoaudiologia já que se trata de um distúrbio de múltiplas causas.

De maneira geral, os pacientes reportam-se aos profissionais quando a intensidade da dor é maior, sendo estas repetidas vezes o fator que os motiva a procurar o tratamento. Quando o clínico oferece a terapia com uma placa oclusal (Fotografia 1), os sintomas poderão naturalmente regredir, pois segundo os estudos de Almilhatti *et al.* (2002) quaisquer que forem as mudanças repentinas na dimensão vertical poderá ser vista como tendo um possível efeito na redução de muitos sintomas das disfunções crâniomandibulares, em especial as mialgias. No artigo de Verbel de 2013, os resultados confirmatórios apontaram uma melhora na dor muscular articular em 89% dos pacientes tratados com placa miorelaxante (fotografia 1), ainda houve uma diminuição no comportamento do ruído em 45,63% dos casos (VERBEL, 2013).

Fotografia 1 – Placa miorelaxante em posição



Fonte: Sorridente (Centro Odontológico), 2016.

Embora o tratamento com placa miorelaxante apresente bons resultados a simples instalação de uma placa sem os devidos cuidados, adaptações e instruções aos pacientes e,



especialmente, sem o estreito relacionamento entre paciente e profissional, poderá levar a resultados frustrantes na utilização dessa modalidade de tratamento. Assim, não se devem utilizar as placas oclusais como uma única modalidade de tratamento, mas em conjunto com outros programas, necessitando de tratamentos coadjuvantes para que se obtenha um resultado satisfatório. No estudo de Marques *et al.* (2016), concluiu-se que uso da placa miorelaxante simultâneo a aplicação de TENS (Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea) proporcionou melhora da sintomatologia do bruxismo nos voluntários estudados. Ainda em um dos artigos consultados aderiu-se a terapia com placa oclusal associada a fisioterapia, onde observou-se melhoras semelhantes para o tratamento de DTM (ALMILHATTI *et al.*, 2002; GALVÃO; BARBORA; ALMEIDA, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o mecanismo de ação desse aparelho não seja completamente esclarecido, as placas miorelaxantes são recomendadas pela maioria dos autores para o tratamento do bruxismo, já que possuem capacidade de diminuir grande parte dos sintomas e em alguns casos podem eliminá-los por completo. Mesmo sendo um grande artifício para a resolução do bruxismo, as placas em questão necessitam de abordagens coadjuvantes.

REFERÊNCIAS

ALFAYA, Thays de Almeida *et al.* Manejo clínico do bruxismo infantil. **RGO, Rev. Gaúch. Odontol.**, Campinas, v. 63, n. 2, p. 207-212, jun. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372015000200207&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 18 mar. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-863720150002000111808>.

ALMILHATTI, Hercules J.; CAMPARIS, Cinara M.; BÖNECKER, Guilherme; RIBEIRO, Renato de A. Como aumentar o índice de sucesso no tratamento com placas oclusais miorelaxantes. **JBA**, Curitiba, v. 2, n. 8, p. 340-343, out./dez. 2002.

CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO – CROSP. **Bruxismo de vigília e dor orofacial**. 2021. Disponível em: <http://www.crosp.org.br/uploads/paginas/9afdaa98efbf96789207bf-3d2583b882.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2021.

EMIDIO, Caio André da Silva *et al.* Aspectos comportamentais e clínicos associados ao provável bruxismo do sono na primeira infância. **Rev. odontol. UNESP**, Araraquara, v. 49, e20200044, 2020. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-25772020000100418&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1807-2577.04420>.

FROES, Thiago Caroso. **Efeito sobre o sono na utilização de uma placa oclusal miorelaxante em pacientes com apneia obstrutiva do sono**. 2015. 87 f. Tese (Doutorado em Ciências Odontológicas) - Curso de Prótese Dentária, Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/23/23150/tde-21092015-172310/publico/ThiagoCarosoFroesVersaoCorrigida.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2021.

GALVÃO, Cecília Santos; BARBOSA, Gustavo Augusto Seabra; ALMEIDA, Érika Oliveira de. Avaliação funcional após terapias de placa oclusal e fisioterapia em pacientes com DTM: ensaio clínico randomizado. **Research, Society And Development**, [s. l.], v. 9, n. 11, p. 1-14, 6 nov. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9688>.

GUEVARA, S. A. G.; SÁNCHEZ, E. O.; SUÁREZ, J. L. C. Avanços e limitações no tratamento do paciente com bruxismo. **Rev. ADM**, v. 72, n. 2, p. 14-106, 2014.

HERNÁNDEZ, Julia Zitlayin Barbosa. **Prevalência de bruxismo em alunos do décimo semestre do Campus Posa Rica**. 2012. Tese (Doutorado em Cirurgião Dentista) Faculdade de Odontologia da Universidade Veracruzana, Costa Rica, 2012.

HERNANDEZ, R. B. *et al.* Bruxism: a current panoramic. **AMC**, Camagüey, v. 21, n. 1, p. 913-930, fev. 2017. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000100015&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 mar. 2021.

LOBBEZOO, F.; AHLBERG, J.; RAPHAEL, K. G.; WETSELAAR, P.; GLAROS, A. G.; KATO, T.; SANTIAGO, V.; WINOCUR, E.; LAAT, A. de; LEEUW, R. de. International consensus on the assessment of bruxism: report of a work in progress. **Journal Of Oral Rehabilitation**, [s. l.], v. 45, n. 11, p. 837-844, 21 jun. 2018. Wiley. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/joor.12663>.

MANFREDINI, D.; AHLBERG, J.; WINOCUR, E.; LOBBEZOO, F. Management of sleep bruxism in adults: a qualitative systematic literature review. **J Oral Rehabil**, v. 42, n. 11, p. 862-74, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/joor.12322>.

MARQUES, Ana Carolina *et al.* AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DO TRATAMENTO DE BRUXISMO COM PLACA MIORRELAXANTE E APLICAÇÃO DE TENS. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Minas Gerais, v. 371, p. 09-16, [2016?]. Disponível em: <https://apcdaracatuba.com.br/revista/2016/01/trabalho1.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2021.

NADLER, S. C. Bruxism, a classification: critical review. **J Am Dent Assoc**, v. 54, p. 615-622, 1957.

OKESON, Jeffrey P. **Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão**. Tradução: Roberta Loyola Del Caro *et al.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

PONTES, Leandro da Silveira; PRIETSCH, Sílvio Omar Macedo. Bruxismo do sono: estudo de base populacional em pessoas com 18 anos ou mais na cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 22, e190038, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2019000100437&lng=en&nrm=iso http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2019000100437&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190038>.

RAPHAEL, K. G.; SANTIAGO, V.; LOBBEZOO, F. Is bruxism a disorder or a behaviour? Rethinking the international consensus on defining and grading of bruxism. **J Oral Rehabil**, v. 43, n. 10, p. 791-798, out. 2016. DOI: [10.1111/joor.12413](https://doi.org/10.1111/joor.12413). PMID: 27283599; PMCID: PMC5538376.



SERAIDARIAN, Paulo Isaias; ASSUNÇÃO, Zilda Lúcia Valentim; JACOB, Manuela Fonseca. Bruxismo: Uma Atualização dos Conceitos, Etiologia, Prevalência e Gerenciamento. **Jornal Brasileiro de Oclusão, Aftm e Dor Orofacial**, Curitiba, ano 1, v. 1, n. 4, p. 290-295, [2001?]. Disponível em: <https://www.dtscience.com/wp-content/uploads/2015/10/Bruxismo-Uma-Atualiza%C3%A7%C3%A3o-dos-Conceitos-Etiologia-Preval%C3%Aancia-e-Gerenciamento.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2021.

SAUDEBEMESTAR. 2020. Disponível em: <https://www.saudebemestar.pt/pt/sobre-nos/quem-somos/>. Acesso em: 13 abr. 2021.

SORRIDENTE – Centro Odontológico. **Bruxismo**. 2016. Disponível em: <http://www.ameseusdentes.com.br/artigo/bruxismo>. Acesso em: 13 abr. 2021.

UEMOTO, Luciana *et al.* Impacto da terapia de suporte nas alterações otológicas em pacientes com desordem temporomandibular. **Rev. Dor**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 208-212, set. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132012000300003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 18 mar. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-00132012000300003>.

VERBEL, Rosalía Bustillo *et al.* Efectividad de las placas oclusales estabilizadoras en el manejo de la sintomatología temporomandibular. **Directory Of Open Access Journals**, Colombia, v. 4, n. 1, 10 jan. 2013.

TRAUMATISMO DENTOALVEOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dentoalveolar traumatism: a literature review

CORDEIRO, João Francisco Barbosa¹
 FERRARIN, Vinícius Henrique²
 ANRAIN, Barbara³
 CECCONELO, Rodrigo⁴
 DALLANORA, Andressa Franceschi⁵
 DALLANORA, Léa Maria Francheschi⁶

RESUMO

O trauma dentoalveolar corresponde à maioria dos atendimentos de urgência nos consultórios odontológicos e serviços de trauma. A avaliação clínica detalhada associada a exames de imagens demonstrarão a extensão da lesão e envolvimento de estruturas adjacentes, definindo o diagnóstico. Para esta revisão de literatura foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2004 e 2020 nas bases de dados Scielo, Lilacs, BBO e Pubmed. Verificou-se que a lesão traumática dentoalveolar é consequente da transmissão aguda de energia ao dente e estruturas de suporte, resultando em fraturas dentais e ósseas, deslocamento dental, rompimento ou esmagamento das estruturas periodontais. Desse modo o conhecimento dos protocolos de urgência adequados no atendimento inicial ao paciente são extremamente necessários, visto que a conduta correta no primeiro atendimento e a eficiência em encaminhar o caso a um profissional da odontologia são de extrema importância para um bom prognóstico.

Palavras-chave: Traumatismos Dentários. Trauma Dentoalveolar. Traumatismos Maxilofaciais.

Abstract

Dentoalveolar trauma corresponds to the majority of emergency care in dental offices and trauma services. The detailed clinical evaluation associated with imaging exams will demonstrate the extent of the lesion and involvement of adjacent structures, defining the diagnosis. For this literature review, articles published between the years 2004 and 2020 in the databases Scielo, Lilacs, BBO and Pubmed were selected. It was found that the traumatic dentoalveolar lesion is a consequence of the acute transmission of energy to the tooth and support structures, resulting in dental and bone fractures, dental displacement, rupture or crushing of the periodontal structures. Thus, knowledge

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. jfcbarbosa16@gmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. viniciusferrarin@outlook.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde; Especialista e Mestre em Radiologia Odontológica e Imaginologia pela SLMANDIC. barbara.anrain@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde; Especialista em Saúde Coletiva pela Unoesc. rodrigo.cecconello@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde; Especialista em Prótese Dentária pela Unoesc. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁶ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde; Mestra em Clínica Odontológica e responsável técnica pelo Biobanco de dentes humanos da Unoesc. lea.dallanora@unoesc.edu.br



of the appropriate emergency protocols for initial patient care is extremely necessary, since the correct conduct in the first care and the efficiency in referring the case to a dental professional are extremely important for a good prognosis.

Keywords: Dental traumatism. Dentoalveolar trauma. Maxillofacial Injuries.

1 INTRODUÇÃO

O trauma pode ser entendido como o conjunto de desordens causadas abruptamente por fatores físicos, podendo estar situado em qualquer segmento corpóreo. A face é definida como o local mais frequentemente acometido quando comparado a outras regiões do corpo (COSTA *et al.*, 2014; MOURA; DALTRO; ALMEIDA, 2017).

Indiferente quanto a origem accidental ou intencional, especialmente decorrente de agressões físicas, o trauma é motivo de preocupação na sociedade contemporânea. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, estima-se que anualmente aproximadamente 1,24 milhões de óbitos são decorrentes do trauma, sendo que 50% destes são lesões da cabeça e da face (MOURA; DALTRO; ALMEIDA, 2017).

Durante o trauma facial, a presença isolada ou associada de características do paciente são predisponentes para fraturas dentais ou de estruturas de suporte, como demasiada protrusão maxilar, prática de esportes de contato, presença de restaurações amplas, desordens oclusais e dificuldades motoras. Ainda, o impacto traumático à estrutura dentoalveolar pode resultar em fraturas dos ossos da face e, em casos mais severos, danos cerebrais e em regiões de pescoço (OLIVEIRA; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2004; TOLENTINO *et al.*, 2008).

O trauma dentoalveolar corresponde à maioria dos atendimentos de urgência nos consultórios odontológicos e serviços de trauma, com prevalência estimada em 18,9%, acometendo majoritariamente crianças e adolescentes, geralmente como consequência de acidentes automobilísticos, esportes de contato, agressão física ou queda. Tratando-se da dentição permanente, o trauma ocorre entre 8 e 10 anos, sendo os incisivos centrais superiores os elementos mais afetados (SOUZA *et al.*, 2014).

A avaliação clínica detalhada associada a exames de imagens, necessários para demonstrar a extensão da lesão e envolvimento de estruturas adjacentes, basearão o diagnóstico. O tratamento deriva do tipo de dano e estrutura atingida (tecidos moles e duros). O grau de envolvimento de estruturas adjacentes, estágio de desenvolvimento dentário e o tempo transcorrido entre o trauma e o atendimento definirão o prognóstico. O sucesso da terapêutica adotada tem como fator determinante o acompanhamento a longo prazo, tendo papel fundamental na prevenção e manejo de eventuais complicações, como necessidades de tratamento endodôntico e ortodôntico (SOUZA *et al.*, 2014; DØVING *et al.*, 2020; SANABE *et al.*, 2009).

O objetivo desta revisão de literatura foi realizar uma análise dos estudos de natureza epidemiológica sobre traumas dentoalveolares e seu manejo pelo profissional da odontologia.

2 METODOLOGIA

Para esta revisão de literatura foram selecionados artigos de estudo epidemiológico, relatos de caso e revisões de literatura, publicados entre os anos de 2004 e 2020, nos idiomas português e inglês. As bases de dados empregadas para o rastreamento foram Scielo, Lilacs, BBO e Pubmed, utilizando para a busca os seguintes descritores: Traumatismos Dentários, Trauma Dentoalveolar e Traumatismos Maxilofaciais. Foram excluídos da análise os artigos que através de leitura exploratória não apresentavam os critérios adotados.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A lesão traumática dentoalveolar é decorrente de uma transmissão aguda de energia ao dente e estruturas de suporte, resultando em fraturas dentais e ósseas, deslocamento dental, rompimento ou esmagamento das estruturas periodontais. Desse modo, o conhecimento da conduta e protocolos de urgência adequados no atendimento inicial ao paciente são extremamente necessários (FERNANDES *et al.*, 2008; TOLENTINO *et al.*, 2008).

Os traumatismos dentoalveolares são classificados como situações de urgência, necessitando um atendimento imediato, frequentemente não efetivado. A falta de conhecimento do paciente, pais ou responsáveis, no caso de pacientes pediátricos, ou o fato de o primeiro atendimento ser realizado em prontos-socorros, clínicas médicas ou postos de saúde, resultam no adiamento da avaliação odontológica pelo cirurgião dentista, afetando consideravelmente o prognóstico do tratamento (SANABE *et al.*, 2009).

Os dentes anteriores são frequentemente mais afetados, resultando em restrições na mordida, dificuldade de fonação e problemas graves quanto a estética. Não obstante, tais consequências podem culminar em constrangimento e vergonha para o paciente, podendo futuramente desenvolver problemas psicológicos, sendo definidos como graves problemas de saúde pública entre crianças, adolescentes e adultos (FERNANDES *et al.*, 2008).

Os traumas dentais podem ser classificados desde uma pequena lesão em esmalte até casos mais severos envolvendo o deslocamento total do elemento dental de seu alvéolo, definida como avulsão dental, prevalecendo de 10 a 16% principalmente entre os incisivos centrais superiores (JETRO *et al.*, 2013).

Os quadros 1 e 2, por Andreaasen, Andreasen e Andersson (2007) descrevem, segundo o Guia para o Manejo de Lesões Traumáticas Dentárias, elaborado no ano de 2007 por especialistas internacionais pertencentes à Associação Internacional de Traumatologia Dental, a classificação das lesões traumáticas: traumatismos dentários, do osso alveolar, luxações e avulsões dentárias (SANABE *et al.*, 2009).



Quadro 1 – Classificação, características e condutas em fraturas dentárias e do osso alveolar

Classificação	Características	Condutas
Fratura em esmalte	Perda parcial de esmalte	O elemento fraturado deve ser armazenado em soro fisiológico para colagem (técnica de baixo custo e de resultados estéticos satisfatórios). Também pode ser feita a restauração convencional
Fratura em esmalte e dentina	Perda parcial de esmalte e dentina, sem envolvimento pulpar	
Fratura coronária	Fratura dental envolvendo esmalte, dentina e polpa	O atendimento de urgência deve ocorrer em até três horas após o trauma, com intervenções menos invasivas e melhor prognóstico. Se houver fragmentos, proceder como descrito acima
Fratura de coroa e raiz	Fratura de esmalte, dentina, cimento e polpa, podendo ocorrer no sentido axial como horizontal com presença de mobilidade	Se a fratura for no sentido horizontal, pode-se manter o elemento radicular por meio de técnicas de reposicionamento dental. É necessário o tratamento endodôntico pelo risco de necrose pulpar. O rápido atendimento após o trauma oferece melhor prognóstico. Na fratura vertical, o único tratamento é a extração do elemento dentário
Fratura radicular	Fratura envolvendo dentina, cimento e polpa, presença de mobilidade dental.	Reposicionamento dental e contenção rígida. Pode ser necessária a realização do tratamento endodôntico em alguns casos
Fratura da parede e processo alveolar	Fratura envolvendo a parede óssea do alvéolo envolvendo ou não o elemento dental	Reposicionamento do fragmento e contenção rígida ou semirrígida por quatro semanas. Necessidade de acompanhamento odontológico depois de quatro, oito, 24 semanas a um ano

Fonte: Andreasen, Andreasen e Andersson (2007).

Quadro 2 – Classificação, características e condutas para luxação e avulsão dentária

Classificação	Características	Condutas
Concussão	Lesão de tecidos de suporte sem perda ou deslocamento do elemento dental	Recomendar alimentos macios e, se necessário, contenção semirrígida no caso da subluxação ocorrer em mais que dois dentes, para conforto do paciente
Subluxação	Lesão de tecidos de suporte com presença de hemorragia gengival	
Luxação extrusiva	O elemento dental se desloca parcialmente no sentido axial do alvéolo dental. Presença de sangramento e aparência do dente alongado	Reposicionamento do elemento dental e contenção semirrígida por duas semanas
Luxação lateral	Deslocamento irregular do elemento dental do alvéolo dental que pode ser acompanhada por fratura ou esmagamento do osso alveolar	Reposicionamento do elemento dental e necessidade de contenção semirrígida por quatro semanas. Pode ser necessária a realização de tratamento endodôntico

Classificação	Características	Condutas
Luxação intrusiva	Deslocamento do elemento dental em relação ao osso do processo alveolar. Clinicamente, a coroa se apresenta encurtada e existe sangramento gengival	Pode ocorrer a re-erupção dental ou então necessidade de tração ortodôntica do elemento dental
Avulsão	Perda total do elemento dental. Clinicamente, o alvéolo dental fica vazio ou preenchido com coágulo sanguíneo	O elemento dental deve ser armazenado imediatamente em leite gelado (4°C) para melhor conservação dos ligamentos. Também, podem ser usados o soro fisiológico e a saliva. Se reimplantado em menos de 60 minutos, o prognóstico é favorável; porém, se houver demora ou se o dente for mantido seco ou em soluções não indicadas, o prognóstico é desfavorável, levando à perda permanente

Fonte: Andreasen, Andreasen e Andersson (2007).

A avulsão demonstra uma prevalência entre 10 e 16%, estando presente majoritariamente nos incisivos centrais superiores (JETRO *et al.*, 2013).

O diagnóstico de cada paciente varia conforme a classificação do trauma. Dessa forma, para que se obtenha um diagnóstico rápido e preciso da classificação de um traumatismo dentoalveolar, faz-se necessário que o paciente seja submetido, além do exame clínico, a uma anamnese detalhada e exames de imagem. Deve-se fazer algumas perguntas: como, onde e quando aconteceu o acidente? Houve período de inconsciência, cefaleia, amnésia, náusea ou vômito? Ao morder ou em contato ao frio ou calor há alteração no quadro álgico? Deve-se ter conhecimento sobre o local do trauma para identificar a possibilidade de contaminação. Caso seja um local contaminado, deve-se checar se a vacinação do paciente está em dia, especialmente a antitetânica (FERNANDES *et al.*, 2008; OLIVEIRA, OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2004).

O grau da lesão e da contaminação do ligamento periodontal, canal radicular e alvéolo dentário são fatores determinantes para a forma de reparo do periodonto. Com isso, buscando reduzir a contaminação, realiza-se a lavagem dos tecidos moles para posterior exame clínico e avaliação dos tecidos dentários, buscando identificar a presença de fraturas ou alterações. Verifica-se também a presença de mobilidade dos elementos dentais, realiza-se testes de percussão e de vitalidade pulpar (ANDREASEN; ANDREASEN; ANDERSSON, 2007; OLIVEIRA; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2004).

A presença de regiões protuberantes na maxila ou mandíbula, maloclusão ou mordida aberta podem indicar fratura óssea (OLIVEIRA; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2004).

Os exames radiográficos apontarão o estágio de erupção dental, grau de risogênese dos elementos permanentes e decíduos, fraturas ósseas ou dentárias, fraturas coronárias, reabsorções radiculares, intrusão ou extrusão dentária, alterações patológicas e o tamanho da câmara pulpar (LOSSO *et al.*, 2011).

A partir da análise de cada caso e considerando a características individuais do paciente, de acordo com as informações coletadas em sua anamnese, opta-se pela conduta terapêutica mais adequada ao diagnóstico estabelecido. Tratando-se do sucesso do tratamento proposto, a relação paciente-profissional também é importante, no sentido da colaboração do paciente em



adotar as orientações terapêuticas instruídas imediatamente após o evento do trauma (DØVING *et al.*, 2020; OLIVEIRA; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2004).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O traumatismo dentoalveolar corresponde a grande parte das urgências nos consultórios dentários. Indivíduos que apresentam selamento labial inadequado e protrusão maior que 5mm na maxila em relação à mandíbula são mais propensos a ocorrência desse tipo de trauma (SANABE *et al.*, 2009).

A falta de conhecimento ou negligência em relação ao tratamento odontológico após o traumatismo dentário pode afetar negativamente o elemento dental em sua cor, mobilidade, posição na arcada, sensibilidade, reabsorções radiculares ou ósseas, necrose, quadros algícos e até a perda do elemento dental. Não obstante, tais consequências podem acarretar em dificuldades no convívio social, baixa autoestima, principalmente pela ausência do elemento dentário (ROVIRA-WILDE; LONGRIDGE; MCKERNON, 2021; SANABE *et al.*, 2009).

Os dados epidemiológicos apresentados na literatura refletem a necessidade da correta identificação e orientação dos profissionais da saúde diante de um trauma dentário, visto que a conduta correta no primeiro atendimento e a eficiência em encaminhar o caso a um profissional da odontologia são de extrema importância para um bom prognóstico.

REFERÊNCIAS

ANDREASEN, Jenas O.; ANDREASEN, Frances M.; ANDERSSON, Lars. **Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth**. 4. ed. Copenhagen: Blackwell, 2007.

COSTA, Mário César Furtado; CAVALCANTE, Gigliana Maria Sobral; NÓBREGA, Lorena Marques da; OLIVEIRA, Pierre Andrade Pereira; CAVALCANTE, Josuel Raimundo; D'AVILA, Sergio. Facial traumas among females through violent and non-violent mechanisms. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, [s. l.], v. 80, n. 3, p. 196-201, 2014. DOI: 10.1016/j.bjorl.2013.10.001.

DØVING, Mats; GALTELAND, Pål; EKEN, Torsten; SEHIC, Amer; UTHEIM, Tor Paaske; SKAGA, Nils Oddvar; HELSETH, Eirik; RAMM-PETTERSEN, Jon. Dentoalveolar injuries, bicycling accidents and helmet use in patients referred to a Norwegian Trauma Centre: A 12-year prospective study. **Dental Traumatology**, [s. l.], 2020. DOI: 10.1111/edt.12627.

FERNANDES, Joice Rafaella Lacerda Leite; GODOI, Lunaye Andrade; BUARD, Renata Desplanches; MARQUES, Fabiana Ribeiro; PORTUGAL, Magda Eline Guerrart; DALLEDONE, Mariana. Traumatismo dentoalveolar / Dentoalveolar traumatism. **IJD - International Journal of Dentistry**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 266-272, 2008.

JETRO, Valdemir; MORAIS, Hécio Henrique Araújo de; DIAS, Tasiana Guedes de Sousa; BARBALHO, Jimmy Charles Melo; LUCENA, Eudes Euler de Souza. Traumatismo dentoalveolar: nível de conhecimento e conduta de urgência dos bombeiros do município de Caicó-RN. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, Camaragibe, v. 13, n. 2, p. 101-108, 2013.

LOSSO, Estela Maris; TAVARES, Maria Cristina dos Reis; BERTOLI, Fernanda Mara de Paiva; BARATTO-FILHO, Flares. Traumatismo dentoalveolar na dentição decídua Dentoalveolar trauma in the primary dentition. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. e1-20, 2011.

MOURA, Milena Tatiana Ferreira Lima de; DALTRO, Rafael Moreira; ALMEIDA, Tatiana Frederico de. Traumas faciais: uma revisão sistemática da literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 331-337, 2017. DOI: 10.5335/rfo.v21i3.6158.

OLIVEIRA, Flávio Augusto Marsiaj; OLIVEIRA, Marília Gerhardt de; OLIVEIRA, Vinicius Ramalho de. Revisão De Literatura Dentoalveolar Traumatism: Literature Review. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, [s. l.], v. 4, p. 15-21, 2004.

ROVIRA-WILDE, Alex; LONGRIDGE, Nick; MCKERNON, Sarah. Management of severe traumatic intrusion in the permanent dentition. **BMJ Case Reports**, [s. l.], v. 14, n. 3, p. 1-6, 2021. DOI: 10.1136/bcr-2020-235676.

SANABE, Mariane Emi; CAVALCANTE, Lícia Bezerra; COLDEBELLA, Cármen Regina; ABREU-E-LIMA, Fabio Cesar B. de. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos. **Revista Paulista de Pediatria**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 447-451, 2009. DOI: 10.1590/s0103-05822009000400015.

SOUZA, Bruno Luiz Menezes de; LOPES, Pedro Henrique de Souza; NOGUEIRA, Emerson Filipe de Carvalho; TORRES, Belmino Carlos Amaral. Manejo de Trauma Dentoalveolar: relato de caso. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 59-64, 2014.

TOLENTINO, Livia de Souza; CAMARINI, Edevaldo Tadeu. TOLENTINO, Elen de Souza; IWAKI FILHO, Liogi; ENDO, Marcos Sérgio. PAVAN, Ângelo José. Traumatismo dentoalveolar: análise dos casos atendidos no serviço de residência em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial da Universidade Estadual de Maringá no período de 2004 a 2006. **Revista de Odontologia da Unesp**, [s. l.], v. 37, n. 1, p. 53-57, 2008.

USO DE BICO E MORDIDA ABERTA: IMPLICAÇÕES NAS ESTRUTURAS OROFACIAIS

Pacifier use and open bite: implications on orofacial structures

COUTO, Thaynara¹
 STEIL, Vitória Maria²
 GARRASTAZU, Marta Diogo³
 DALLANORA, Andressa Franceschi⁴
 DALLANORA, Léa Maria Franceschi⁵

RESUMO

A mordida aberta anterior (MAA) é uma anomalia multifatorial, caracterizada por falta de contato vertical entre os dentes do arco superior e inferior, está intimamente relacionada a hábitos de sucção oral nutritivos e não nutritivos. O trabalho tem como objetivo, descrever as particularidades da anomalia oclusal associada aos hábitos deletérios, bem como conhecer as implicações clínicas do uso de bicos e chupetas nas estruturas orofaciais de crianças durante o desenvolvimento da oclusão. Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura dos artigos encontrados na base de dados PubMed, associando os descritores "pacifier", "dental occlusion" e "primary dentition" publicados entre os anos de 2001 a 2021, com acesso livre ao texto completo. Entre os principais aspectos clínicos de pacientes com mordida aberta é possível citar a perda de contato entre os elementos dentais, contato labial deficiente, respiração oral, fonação atípica, constrição do arco maxilar, gengivas inflamadas, entre outras implicações, a causa geralmente relaciona-se a algum hábito de sucção por meio do qual os dentes que não estão ocluindo foram mecanicamente impedidos de completar sua erupção, alterando padrões de contração labial e interposição de língua entre as bordas incisais dos incisivos inferiores e da superfície lingual dos incisivos superiores. O tratamento da mordida aberta anterior é diverso, e está intimamente relacionado com a etiologia dessa má-oclusão.

Palavras-chave: Oclusão Dentária. Ortodontia.

Abstract

Open bite is a multifactorial anomaly, characterized by a lack of vertical contact between the teeth of the upper and lower arch, is closely related to nutritious and non-nutritive oral sucking habits. The work aims to describe the particularities of occlusal anomaly associated with deleterious habits, as well as to understand the clinical implications of the use of nipples and pacifiers on children's orofacial structures during the development of the occlusion. This is a literature review of the articles

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. cthaynara32@gmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. vitoriamariaodonto@hotmail.com

³ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. marta.frey@unoesc.edu.br

⁴ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. andressa.dallanora@unoesc.edu.br

⁵ Docente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. lea.dallanora@unoesc.edu.br



found in the PubMed database, associating the descriptors "pacifier", "dental occlusion" and "primary dentition" published between 2005 and 2021, with free access to the full text. Among the main clinical aspects of patients with open bite it is possible to mention the loss of contact between the dental elements, deficient lip contact, oral breathing, atypical phonation, constriction of the maxillary arch, inflamed gums, among other implications, the cause is generally related to some sucking habit whereby teeth that are not occluding were mechanically prevented from completing their eruption, altering patterns of labial contraction and tongue interposition between the incisal edges of the lower incisors and the lingual surface of the upper incisors. The treatment of the anterior open bite is diverse, and is closely related to the etiology of this malocclusion.

Keywords: Dental occlusion. Orthodontics.

1 INTRODUÇÃO

O uso de chupetas é comum entre bebês e crianças em todo o mundo. Chupetas são frequentemente usadas para acalmar, ou ainda para aumentar o bem-estar dos pais e bebês, e para evitar a sucção dos polegares. O uso de chupetas em alguns países desenvolvidos é tão culturalmente aceito que estudos apontam a prevalência de uso em 42,5% de crianças pequenas com a idade de 12 meses. O uso de chupeta ou bicos é um hábito não nutritivo comum e tem recebido atenção considerável ao longo de muitos anos (SCHMID *et al.*, 2018).

O crescimento e desenvolvimento craniofacial são afetados por estímulos funcionais, como sucção, mastigação, engolir e respirar. Sucção nutritiva, que inclui amamentação e mamadeira e sucção não nutritiva, que inclui chupeta e sucção digital, tem sido associada a crescimento e desenvolvimento do complexo maxilomandibular. A amamentação é citada como um dos os fatores ambientais responsáveis pelo correto desenvolvimento das estruturas dento faciais (ROMERO *et al.*, 2011; CHEN, 2015).

Na literatura é bem estabelecido que crianças que apresentam hábitos deletérios que fazem uso de bicos/chupeta convencionais ou anatômicas, apresentaram maior prevalência de alterações na relação das arcadas dentárias musculatura e estruturas, quando comparadas àquelas que nunca fizeram o uso deste dispositivo (ZARDETTO; RODRIGUES; STEFANI, 2002).

Para Maciel e Leite (2005) a mordida aberta é uma anomalia complexa de características distintas e de difícil tratamento, pois requer experiência do profissional de Odontologia e cooperação do paciente, na maioria das vezes, relaciona-se aos hábitos de sucção não nutritivos, como o uso de bico, uma vez que, os dentes que estão em infra oclusão foram mecanicamente impedidos de completar sua erupção.

O presente trabalho tem como objetivo descrever as características associadas a mordida aberta associada aos hábitos deletérios de sucção não nutritivos, bem como conhecer as implicações clínicas do uso de bicos e chupetas nas estruturas orofaciais de crianças durante o desenvolvimento da oclusão.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica de literatura, onde, os artigos selecionados para compor esse estudo foram buscados na base de dados PubMed por meio da associação entre os descritores “pacifier”, “dental occlusion” e “primary dentition”. Para serem incluídos neste estudo, os artigos deveriam obedecer aos seguintes critérios:

- Artigos originais;
- Acesso livre ao texto completo;
- Publicados entre 2001 e 2021;
- Inglês/Espanhol/Português;

Foram excluídos os estudos que não se encaixaram nos critérios de inclusão, ou, que não demonstraram relevância quanto as implicações orofaciais causadas pelo uso do bico.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Hábitos de sucção não nutritiva, como o uso de bicos, induzem mudanças nos padrões de contração muscular, que podem ter efeitos deletérios na dentição e no padrão facial. Algumas evidências indicam que tais hábitos levam à ocorrência de mordida aberta anterior, classe II de Angle, problemas oclusais, mordida cruzada posterior e alteração do esmalte. Estas anormalidades podem alterar a respiração, mastigação, deglutição e fonação (LIMA *et al.*, 2017).

Os principais hábitos que suscitam deformidades na oclusão são: onicofagia, bruxismo, respiração bucal, interposição lingual, morder objetos, morder lábios, além dos mais típicos hábitos deletérios de sucção de dedo, chupeta e mamadeira. Estes últimos são de fácil aquisição e tendem a perdurar, principalmente em crianças que não receberam, ou mesmo obtiveram de forma insatisfatória uma amamentação natural (BEZERRA *et al.*, 2005)

Uma mordida aberta na região anterior também pode ser causada pelo posicionamento contínuo da parte anterior da língua entre as bordas incisais dos incisivos inferiores e da superfície lingual dos incisivos superiores. Quando a língua é colocada entre as bordas incisais dos incisivos inferiores e superiores, a mordida aberta pode ser tão grande que os incisivos não apresentam trespasse vertical quando os dentes posteriores são levados em oclusão (MACIEL; LEITE, 2005).

As mordidas abertas anteriores causadas exclusivamente por uma protrusão habitual da língua, são geralmente simétricas, em contraste àquelas causadas, principalmente, por um hábito nocivo. Quando a protrusão anterior da língua desaparece, a mordida aberta corrigir-se-á espontaneamente (LING *et al.*, 2018).

Uma mordida aberta é geralmente vista na região anterior, principalmente, devido a hábitos nocivos como a sucção do polegar, nestes casos, a mordida aberta geralmente é de forma assimétrica. A posição dos dentes e a deformação dos processos alveolares exibem uma configuração que representa aproximadamente, uma impressão negativa do polegar ou dos outros dedos, já que estes são utilizados durante o ato de sucção (MACIEL; LEITE, 2005).



3.1 TIPOS DE MORDIDA ABERTA

As maloclusões podem ser definidas como a disposição dos dentes no arco dentário e a relação destes com as bases ósseas e estruturas relacionadas de forma desarmônica, que se estabelecem tanto na dentição decídua quanto na permanente (LOPEZ *et al.*, 2001).

Uma mordida aberta é mais frequentemente vista na região anterior, principalmente, devido a hábitos nocivos. E há divergências nas classificações, alguns autores consideram mordida aberta, ou tendência à mordida aberta, quando a sobremordida é menor do que ao habitual, em alguns estudos é considerada mordida aberta as relações incisais de topo, outros, ainda, especificam que há necessidade de falta de contato incisal para se diagnosticar uma mordida aberta. Devido a essas diferentes definições para a MAA, a sua prevalência varia consideravelmente entre estudos, dependendo da definição escolhida pelo autor. A prevalência na população varia entre 1,5% e 11% (ARTESE *et al.*, 2011).

Para Maciel e Leite (2005) a posição considerada normal para a língua em repouso é com sua ponta sobre a papila incisiva e seu dorso ao longo do palato, mantendo os dentes anteriores em equilíbrio e a dimensão transversa da arcada superior. No entanto, observamos MAA com alterações nas posições dos incisivos superiores e outras com alterações nas posições dos incisivos inferiores.

Por outro lado, as mordidas cruzadas do segmento posterior caracterizam-se por uma relação interarcos invertida no sentido transversal, em consequência da redução da dimensão transversal do arco dentário superior. Dependendo do grau de atresia, a mordida cruzada posterior varia desde o cruzamento de um único dente, passando pela clássica mordida cruzada posterior unilateral, até a mordida cruzada total. A prevalência de mordida cruzada posterior na dentadura decídua é alta e representa um dos problemas ortodônticos mais frequentes neste estágio do desenvolvimento oclusal (SILVA FILHO *et al.*, 2003).

3.2 TRATAMENTO

Devido a diversidade dos fatores etiológicos presentes na literatura, muitos tipos de tratamento foram propostos para a correção da MAA, podendo estes incluir: a alteração de comportamento para eliminação de hábitos ou parafunções; a movimentação ortodôntica através da extrusão de dentes anteriores ou intrusão de molares; e o tratamento cirúrgico das bases ósseas (ARTESE *et al.*, 2011). Compreender a etiologia da MAA em cada paciente poderá ajudar no tratamento e na estabilidade a longo prazo de sua correção. Ainda não há na literatura um consenso a respeito de qual seria o melhor tratamento para essa má oclusão, embora, haja o consenso de que o tratamento da MAA é difícil, e de pouca estabilidade (ZUROFF *et al.*, 2010).

3.2.1 Tratamentos Funcionais

A terapia miofuncional é caracterizada por um conjunto de exercícios utilizados para a modificação de função, com intuito de reeducar a musculatura orofacial durante a fonação, deglutição e repouso. De acordo com Franco, Araújo e Habib (2001), as atividades voluntárias como a deglutição e fonação demonstraram uma facilidade maior de correção, quando comparadas a atividades involuntárias como o hábito postural de língua.

Outra maneira de correção de hábitos funcionais apresenta-se por meio de mecanismos que impeçam que a língua se apoie sobre os dentes. Os mais conhecidos são as grades palatinas ou linguais e as pontas ativas ou esporões (ARTESE *et al.*, 2011). Há um consenso na literatura de que esses aparelhos devem ser fixos para reeducarem a função até que se obtenha a automação do movimento (NOGUEIRA *et al.*, 2015).

As grades palatinas ou linguais atuam sobre a MAA impedindo que a língua se apoie sobre os dentes. Elas devem ser longas para evitar o posicionamento lingual abaixo delas. No entanto, por serem estruturas lisas, permitem que a língua se apoie sobre as mesmas e retorne à sua posição original, impedindo sua reeducação funcional, e resultando muitas vezes, na recidiva da MAA (BEZERRA, 2005).

De acordo com Artese *et al.* (2011), as pontas ativas forçam uma mudança na postura de repouso da língua, permitindo, dessa forma, a erupção dos dentes e o fechamento da mordida aberta. Essa mudança na posição da língua modifica a percepção sensorial pelo sistema nervo central, obtendo-se, assim, uma nova resposta motora. Essa resposta pode ser armazenada definitivamente pelo cérebro, o que explica a alteração permanente da postura lingual produzida pelas pontas ativas, sendo esse um dos fatores responsáveis pela estabilidade do tratamento da mordida aberta.

Neste mesmo estudo foi relatado que pacientes que alcançam uma correta sobremordida utilizando grades ou pontas ativas demonstraram boas chances de manter o resultado do tratamento a longo prazo. É fundamental que haja mais estudos comparativos entre esses dois tipos de tratamento, de forma a melhorar o prognóstico terapêutico da MAA.

3.2.2 Tratamento ortodôntico

Atualmente, existem diversos tipos de tratamento por movimentação ortodôntica afim de corrigir a mordida aberta, com diferentes objetivos terapêuticos. O uso de alguns dispositivos como aparelhos extrabuciais, mentoneiras verticais, bite-blocks, e aparelhos funcionais visam reduzir a extrusão de molares, permitindo um giro anti-horário da mandíbula. Há um mecanismo com elásticos intrabuciais utilizado para a extrusão de incisivos e para a intrusão de molares e giro do plano oclusal (ARTESE *et al.*, 2011).

Mesmo que existam diversos relatos bem-sucedidos dessas terapêuticas, ainda são poucos os estudos acerca da estabilidade de seus resultados a longo prazo, o que impede a realização de prognósticos confiáveis para esses tratamentos (SHAPIRO, 2002). Em seu estudo, Zuroff *et al.*



(2010) avaliaram a estabilidade do tratamento da MAA 10 anos pós-tratamento, em 64 pacientes divididos em 3 grupos: um com contato incisal, outro apresentando mordida aberta com trespasse, e outro apresentando somente mordida aberta. Os resultados apontam que a ausência de trespasse vertical pré-tratamento causa um efeito adverso maior na estabilidade da MAA quando comparada à mordida aberta com trespasse.

3.2.3 Tratamento cirúrgico

Existem terapêuticas cirúrgicas que incluem a osteotomia do tipo LeFort, que são direcionadas para reposicionamento superior da maxila, permitindo o giro anti-horário da mandíbula e, dessa forma, a correção da MAA. Em seu estudo Denison, Kokich e Shapiro (1989) verificaram que a mordida aberta apresentou recidiva em cerca de 43% dos pacientes do grupo mordida aberta. Comprovou-se também, que a instabilidade encontrada nos pacientes do grupo mordida aberta foi ocasionada por modificações dentoalveolares, e não esqueléticas.

Os resultados descritos acima demonstram que a recidiva da mordida aberta está associada as alterações dentoalveolares e mordidas abertas com ausência de trespasse vertical pré-tratamento. Essas informações sugerem que a causa da recidiva da MAA seja a condição postural da língua, um fator etiológico que deve ter mais atenção por parte do profissional.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há uma correlação etiológica da mordida aberta anterior com hábitos orais deletérios e algumas alterações das funções orofaciais. Maciel e Leite (2005) identificaram a associação entre o histórico de hábitos parafuncionais e a ocorrência de interposição lingual durante a deglutição, além da dificuldade na articulação de palavras. Ressaltaram também a importância da interação de profissionais como, ortodontistas e fonoaudiólogos durante o atendimento integral do paciente portador dessa má-oclusão.

Artese *et al.* (2011) afirmaram que a postura lingual em repouso não é muito considerada nos tratamentos da MAA, embora, algumas evidências indiquem que o posicionamento da língua pode ser um dos mais importantes fatores etiológicos da MAA, devendo a postura lingual ser analisada e tratada com a atenção necessária afim de garantir sucesso no tratamento.

A mordida aberta anterior foi definida por Mesomo e Losso (2004) como uma anomalia complexa de características distintas e de difícil correção. Em seu estudo, eles relataram que a mordida aberta estabelece uma relação íntima com a permanência do hábito a longo prazo. Em relação a terapêutica da MAA, muitos tipos de tratamento foram propostos para a correção dessa condição. Contudo, sabe-se que há uma dificuldade em obter resultados terapêuticos estáveis, pois, a etiologia da MAA ainda é desconhecida.

A partir desse estudo, mostrou-se notória a importância da associação entre ortodontistas, ortopedistas e fonoaudiólogos, pois, o sucesso terapêutico a longo prazo depende grande parte

da colaboração do paciente, além da atuação conjunta desses profissionais, onde cada um irá desempenhar um importante papel na correção dessa má-oclusão.

REFERÊNCIAS

- ARTESE, Alderico *et al.* Critérios para o diagnóstico e tratamento estável da mordida aberta anterior. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 16, n. 3, p. 136-161, 2011.
- BEZERRA, Priscilla Kelly Medeiros *et al.* Maloclusões, tipos de aleitamento e hábitos bucais deletérios em pré-escolares-um estudo de associação. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e clínica integrada**, v. 5, n. 3, p. 267-274, 2005.
- CHEN, Xiaoxian *et al.* "Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and non-nutritive sucking habits on the occlusal characteristics of primary dentition." **BMC pediatrics**, v. 15, n. 46, 21 Apr. 2015. DOI:10.1186/s12887-015-0364-1.
- DENISON, T. F.; KOKICH, V. G.; SHAPIRO, P. A. Stability of maxillary surgery in openbite versus non-openbite malocclusions. **Angle Orthod**, v. 59, n. 1, p. 5-10, 1989.
- FRANCO, F. C.; ARAÚJO, T. M.; HABIB, F. Pontas ativas: um recurso para o tratamento da mordida aberta anterior. **Ortodon Gaúch**, v. 5, n. 1, p. 5-12, jan./jun. 2001.
- LIMA, Andrea Arraes dos Santos Jacintho *et al.* Effects of conventional and orthodontic pacifiers on the dental occlusion of children aged 24-36 months old. **International journal of paediatric dentistry**, v. 27, n. 2, p. 108-119, 2017. DOI: 10.1111/ipd.12227.
- LING, Hiu Tung Bonnie *et al.* The association between nutritive, non-nutritive sucking habits and primary dental occlusion. **BMC oral health**, v. 18, n. 145, 22 ago. 2018. DOI: 10.1186/s12903-018-0610-7.
- LOPEZ, F.; CEZAR, G. M.; GHISLENI, G. C.; FARINA, J. C.; BELTRAME, K. P.; FERREIRA, E. S. Prevalência de maloclusão na dentição decídua. **Rev Fac Odontol Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 42, n. 2, p. 8-11, dez. 2001.
- MACIEL, C. T. V.; LEITE, I. C. G. Aspectos etiológicos da mordida aberta anterior e suas implicações nas funções orofaciais. **Pró-Fono: Revista de Atualização Científica**, Barueri SP, v. 17, n. 3, p. 293-302, set./dez. 2005.
- MESOMO, C.; LOSSO, E. M. Evaluation of the effects of orthodontic and conventional pacifiers on the primary dentition. **Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê**, v. 7, n. 38, p. 360-364, 2004.
- NOGUEIRA, Zeni Drubi *et al.* Breastfeeding and the anthropometric profile of children with sickle cell anemia receiving follow-up in a newborn screening reference service. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 2, p. 154-159, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rpped.2014.11.006>. Acesso em: 13 jul. 2021.



ROMERO, C. C.; SCAVONE-JUNIOR, H.; GARIB, D. G.; COTRIM-FERREIRA, F. A.; FERREIRA, R. I. Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition. **J Appl Oral Sci.**, v. 19, n. 2, p. 161-168, abr. 2011. DOI: 10.1590/s1678-77572011000200013. PMID: 21552718; PMCID: PMC4243755.

SCHMID, Karin Michèle *et al.* The effect of pacifier sucking on orofacial structures: a systematic literature review. **Progress in orthodontics**, v. 19, n. 1, p. 8, 13 mar. 2018. DOI: 10.1186/s40510-018-0206-4.

SHAPIRO, P. A. Stability of open bite treatment. **Am J Orthod Dentofacial Orthop**, v. 121, n. 6, p. 566-568, jun. 2002. DOI: 10.1067/mod.2002.124175. PMID: 12080301.

SILVA FILHO, O. G. da; SILVA, P. R. B. e; REGO, M. V. N. N. do; CAPELOZZA FILHO, L. Epidemiologia da mordida cruzada posterior na dentadura decídua. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v. 6, n. 29, p. 61-68, jan./fev. 2003.

ZARDETTO, C. G; RODRIGUES, C. R.; STEFANI, F. M. Effects of different pacifiers on the primary dentition and oral myofunctional structures of preschool children. **Pediatr Dent.**, v. 24, n. 6, p. 552-560, nov./dez. 2002. PMID: 12528948.

ZUROFF, J. P.; CHEN, S. H.; SHAPIRO, P. A.; LITTLE, R. M.; JOONDEPH, D. R.; HUANG, G. J. Orthodontic treatment of anterior open-bite malocclusion: stability 10 years postretention. **Am J Orthod Dentofacial Orthop.**, v. 137, n. 3, p. 302.e1-8, mar. 2010; discussion 302-3. DOI: 10.1016/j.ajodo.2009.06.020. PMID: 20197159.

USO DE PREENCHEDORES PARA DEVOLVER VOLUME AOS LÁBIOS – REVISÃO DE LITERATURA

Use of fillers to restore volume to the lips - literature review

HACHMANN, Maria Victória¹
FARIAS, Gabrielli Cabral²
HACHMANN, Camila³
TORTATO, Isabela⁴
PERUCHINI, Luis Fernando⁵

RESUMO

Os lábios apresentam uma grande importância no sorriso, quando sua dimensão e definição estão em harmonia promovem uma aparência de juventude e beleza. O método que pode ser utilizado é o preenchimento labial com ácido hialurônico, devolvendo a relação tridimensional com o restante da face. Este artigo tem por objetivo compreender a utilização do ácido hialurônico no preenchimento labial e suas respectivas técnicas. O estudo foi elaborado através de uma revisão de literatura utilizando as plataformas Scielo e PubMed. É considerado uma substância orgânica e, portanto, muito segura quando aplicada em procedimentos estéticos na odontologia, cerca de 56% do total da nossa pele apresenta AH sendo responsável pelo volume da pele, forma dos olhos e lubrificação das articulações sendo normalmente produzido e degradado. Dadas as condições que se reconhecem, torna-se cada vez mais importante apostar em moléculas, mecanismos e formas farmacêuticas que visem colaborar na melhoria das condições de envelhecimento da pele.

Palavras-chave: Ácido Hialurônico. Preenchimento labial. Odontologia. Harmonização orofacial.

Abstract

The lips present a great importance in the smile, when their dimension and definition are in harmony, they promote a youthful and beautiful appearance. The method that can be used is the lip filling with hyaluronic acid, returning the three-dimensional relationship with the rest of the face. This article aims at understanding the use of hyaluronic acid in lip fillers and its respective techniques. The study was elaborated through a literature review using the Scielo and PubMed platforms. It is considered an organic substance and therefore very safe when applied in aesthetic procedures in dentistry, about 56% of our skin has HA being responsible for skin volume, shape of the eyes and lubrication of the joints being normally produced and degraded. Given these recognized conditions, it becomes increasingly important to focus on molecules, mechanisms and pharmaceutical forms that aim to collaborate in improving the conditions of aging skin.

Keywords: Hyaluronic Acid. Lip Filling. Dentistry. Orofacial Harmonization.

¹ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. mariathibes2707@gmail.com

² Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. mariathibes2707@gmail.com

³ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. camilahachmann@hotmail.com

⁴ Discente do Curso de Odontologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, Área de Ciências da Vida e Saúde. isabelatortato@hotmail.com

⁵ Especialista em Ortodontia; Especialista em Harmonização Orofacial e Mestre em odontologia preventiva e social. isabelatortato@hotmail.com



1 INTRODUÇÃO

A busca pela valorização fácil no Brasil, no ano de 2016/2017, segundo a *International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS)*, teve um aumento de 10,7% totalizando 2.524.115 procedimentos realizados. Isso mostra que apesar de padrões de beleza, mesmo que por diversas vezes serem algo pessoal, levam a maioria das pessoas a busca pela estética, normalmente facial. Essa busca incessante pela beleza, pode e deve ser aliada a tratamentos funcionais, para que exista assim um equilíbrio e harmonia.

Segundo Souza e Cavalcanti em 2017, nos seus estudos que os tratamentos modernos e cada vez mais promissores, trazem a possibilidade de atingir equilíbrio e simetria da face, resolver questões funcionais, como a dor e a função mastigatória, amenizar o envelhecimento e oferecer qualidade de vida aos pacientes. Assim, para realizar a HOF, podemos citar a toxina botulínica, os fios de sustentação, a bichectomia, e o ácido hialurônico, sendo esses os mais utilizados e conhecidos.

Entre os principais preenchedores utilizados para realizar os procedimentos, podemos citar o ácido hialurônico, que apesar de estar presente no corpo humano, tem sua quantidade reduzida com o passar dos anos, ao ser aplicado, de forma minimamente invasiva, ele estimula a produção de colágeno, e através dessa substância, podemos alcançar a tão desejada harmonia. Qualquer que seja o preenchedor utilizado, demonstra um avanço importante para a classe odontológica, através deles, podemos dar suporte, corrigindo e ainda prevenindo problemas.

Dentre os procedimentos mais buscados, sem dúvidas os preenchimentos labiais ganham destaque. Através do uso do ácido hialurônico, pode-se aumentar de volume os lábios, que com o passar dos anos tendem a ficar mais finos e flácidos, ou que apresentem pouco volume, em casos onde se tenha assimetrias, que podem ser causadas por falta de projeção após realização de tratamentos dentários.

A busca pelos preenchedores labiais com ácido hialurônico, se deve ao fato de que apresenta resultados naturais, pois o mesmo permite a correção de imperfeições, tornando a aparência mais agradável, ele ainda melhora a estética e por diversas vezes devolve a função, e por ser um componente já presente em nosso organismo, dificilmente apresenta rejeições, não causando efeitos colaterais.

O objetivo desta pesquisa, foi revisar as principais técnicas, tipos e aspectos dos preenchedores utilizados para realizar a HOF, principalmente o Ácido Hialurônico, conhecer as complicações, que mesmo que raras, possam acontecer após a realização desses procedimentos e como resolvê-las.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa foi feita com base em artigos publicados nas plataformas Scielo e PubMed. Foram incluídos artigos dos anos de 2000 até 2020 na língua portuguesa e inglesa, utilizando descritivos como, ácido hialurônico, preenchimento labial, odontologia estética e preenchedores.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Na odontologia, a busca por mudanças positivas na estética do sorriso vem aumentando, não se restringindo somente aos dentes, mas também a harmonia e simetria dos lábios, tratando tanto o aspecto funcional quanto o estético. O lábio apresenta uma grande importância no sorriso, quando sua dimensão e definição está em harmonia, promovem uma aparência de juventude (CARMENIO, 2019).

Os Lábios são formados por uma porção interna que é úmida, integrada por mucosa labial e por uma porção seca, composta por zona de transição, vermelhão do lábio ou semimucosa e uma porção externa representada por pele e seus anexos. No limite da porção interna e a zona de transição encontram-se as fibras musculares do musculo orbicular da boca, que delimitam dois compartimentos de gordura entre eles, compartimento de gordura superficial e compartimento de gordura profundo (BRAZ, SAKUMA, 2017).

A face é dividida verticalmente em 3 terços superior, médio e inferior, visto que para uma face harmoniosa é necessário que os três terços se apresentem com a mesma medida vertical. Visto que, o terço inferior do rosto também pode ser subdividido verticalmente em duas partes, superior que corresponde á altura do lábio superior, classificado como curto ou longo, e essa medida é obtida medindo a distância do subnasal ao estômio e os dois terços inferiores correspondem ao lábio superior e mento. Em repouso a anatomia dos lábios é variável, eles podem ser cheios ou finos, quanto ao volume, largos ou estreitos, quanto a largura horizontal, curtos ou largos, quanto a medida subnasal/estômio, visto que a medida vertical do lábio superior em relação ao lábio inferior a proporção ideal é 1:1,6. Os lábios possuem naturalmente estruturas que se entrelaçam e se projetam os tubérculos. Estrategicamente essas estruturas possuem áreas de projeção, e entre elas, áreas de reentrâncias. O lábio superior apresenta geralmente três tubérculos: o lateral direito, o superior, e o lateral esquerdo (BALLARIN, 2018; BAGGIO; ZIROLDO, 2019).

Entretanto, em uma análise do perfil facial, deve-se avaliar a projeção labial, quando o perfil facial é harmonioso, a projeção do lábio superior através da linha pogônio-mole é de 3,5 mm e do lábio inferior 2,2mm, proporcionalmente também numa proporção de 1,6:1. O padrão ósseo, a inclinação dos dentes também pode fazer com que os lábios sejam proeminentes ou retraídos quando vistos de perfil. A zona vermelha labial vista de perfil geralmente estende para formar uma elevação curvada que encontra a pele em um ângulo obtuso, o qual é chamado de junção mucocutânea ou contorno labial. O filtro quando presente é uma depressão vertical do lábio superior, que estende se do septo nasal até a área vermelha do lábio, literalmente ao filtro labial, estão os pilares do filtro, elevações anatômicas que só devem ser preenchidas quando existentes, pois não é uma característica anatômica evidente em todas as pessoas. O aspecto tridimensional dos lábios é obtido após o preenchimento com ácido através da volumização e da projeção de pontos anatômicos específicos, valorizando o desenho labial existente (BALLARIN, 2018).

Os lábios possuem naturalmente estruturas que se entrelaçam e se projetam os tubérculos. Estrategicamente essas estruturas possuem áreas de projeção, e entre elas, áreas de reentrâncias,



sendo que o lábio superior apresenta geralmente três tubérculos: o lateral direito, o superior, e o lateral esquerdo (BALLARIN, 2018).

Entretanto, os sinais de envelhecimento da região perioral resultam de uma combinação de fatores que estreitam-se a perda de volume do tecido subcutâneo, contorno, afinação da derme devido à diminuição de colágeno e elastina, e remodelação óssea (CALCAGNOTTO; GARCIA, 2011; ROHRICH; GHAVAMI; CROSBY, 2007) onde, movimentos musculares repetitivos do músculo depressor do ângulo dos lábios e do platisma também contribuem. Clinicamente notam-se ptose da comissura labial e aprofundamento da linha labiomentoniana (KALIL; CARAMORI; BALKEY, 2011).

Portanto, existem diversas abordagens possíveis estéticas para a melhoria dos lábios, ou seja, pacientes com lábios finos são atraídos pelos padrões de beleza de jovialidade e procuram pelo procedimento de preenchimento labial com ácido hialurônico (livro), que atualmente é o agente mais seguro utilizado em preenchimentos cosméticos, e raramente apresenta efeitos adversos, onde é possível restabelecer essas características (BRAZ, 2009; ROHRICH; GHAVAMI; CROSBY, 2007), pois o ácido é um líquido viscoso e um componente natural do corpo, quando bem aplicado e planejado minimiza os efeitos colaterais e problemas com pós operatórios em grande porcentagem dos pacientes, sendo uma técnica reversível. É um glucosaminoglicano composto de N-acetilglucosamina e moléculas do ácido glucurônico. Ele pode ser degradado enzimaticamente pelas hialuronidases.

3.1 ÁCIDO HIALURÔNICO

O ácido hialurônico (AH) é uma substância presente no organismo de todos os animais, e encontra-se em todos os órgãos do nosso corpo, em diferentes proporções, sendo que a pele contém 56 % do total. No nosso organismo, esta substância é responsável pelo volume da pele, forma dos olhos e lubrificação das articulações, sendo normalmente produzido e degradado (CALCAGNOTTO, 2011).

Em Odontologia seu uso começou a ser propagado para preenchimento labial com a finalidade de proporcionar maior harmonia do sorriso, com a completa integração entre o complexo dentolabial. Há também o uso da substância na viscosuplementação da articulação temporomandibular (ATM) (HERTZOG; ANDRE, 2010).

Entretanto, a nossa pele, quando jovem é caracteristicamente lisa e elástica. Contém muito AH, que é uma substância do nosso organismo que preenche os espaços entre as células. Com o avanço da idade o AH diminui, diminuindo também a hidratação e elasticidade da pele, o que contribui para o surgimento de rugas (ROHRICH, 2007).

Vale ressaltar que o procedimento é realizado após a aplicação de uma anestesia local, que torna o procedimento completamente indolor □ o que é outro diferencial da aplicação em âmbito odontológico. Eventualmente, podem ocorrer leves edemas e inchaços na pós-aplicação, que geralmente desaparecem em até 24 horas. Entretanto, na maioria dos casos, o paciente poderá retornar normalmente às suas atividades de rotina, bastando realizar compressas de água

fria e se medicar com analgésicos e/ou anti-inflamatórios prescritos pelo cirurgião-dentista (HOARE, 2014).

O AH é completamente absorvível pelo organismo em um período variável de 6 a 8 meses, constituindo, assim, um preenchimento não definitivo. Para continuar desfrutando os efeitos da aplicação em longo prazo, é imprescindível realizar manutenções semestrais ou anuais, conforme a indicação do cirurgião-dentista (BRAZ, 2009).

O AH é um mucopolissacarídeo natural de alta viscosidade no corpo humano. É encontrado no cordão umbilical, humor vítreo, líquido sinovial e articulações patológicas e é um componente universal dos espaços entre as células dos tecidos do corpo. Esse composto puro é inerentemente biocompatível. Tem a mesma estrutura química em todas as espécies e todos os tecidos. Embora as maiores concentrações de ácido hialurônico sejam encontradas nos tecidos conjuntivos, a maioria é encontrada na pele. Ou seja, o envelhecimento cutâneo é um processo biológico complexo e contínuo que se biomoléculas importantes na estrutura e manutenção das células. Portanto, o AH, na indústria de cosmético tem sido utilizado há mais de uma década no preenchimento de rugas, sulcos, entre outros (BRAZ, 2009).

Por ser um componente natural de várias células do corpo humano – mais especificamente, daquelas que estão associadas à síntese de colágeno, responsável pela elasticidade e sustentação da pele – é considerado uma substância orgânica e, portanto, muito seguro quando aplicado em procedimentos estéticos e odontológicos (HOARE, 2014).

O preenchimento labial é um procedimento estético feito com agulha ou cânula para a introdução de substâncias na região dos lábios com finalidade de delinear seu contorno, aumentar o volume ou até mesmo projetá-los. É considerado um procedimento minimamente invasivo e não uma cirurgia, já que não necessita de centro cirúrgico para a realização, podendo ser feito em consultório médico.

Tipos: Existem três tipos de preenchimento labial: os temporários, os semipermanentes e os permanentes. Hoje em dia, o preenchimento labial temporário feito com ácido hialurônico (AH) é o mais recomendado entre os especialistas.

Temporários: são feitos com ácido hialurônico, um material seguro e totalmente aceito pelo nosso organismo, ou com gordura autógena, que é retirada do próprio corpo (de regiões como culote e face interna do joelho) ou obtida através de lipoaspiração (TAMURA, 2010).

Em estética o AH é aplicado com o objetivo de rejuvenescimento, em forma de preenchimento da boca, em olheiras profundas, em sulcos e rugas, o que deve ser feito por médicos especialistas nessa área (CALCAGNOTTO, 2011).

O preenchimento labial com AH pode ser utilizado com a microcânula, são muito seguras, devido a sua flexibilidade e ponta romba que não lesa vasos nem nervos, proporcionando mais conforto aos pacientes (NÁCUL, 2005) ou pelo método convencional da agulha, porém, devido ao número de punções, causa traumas teciduais, conseqüentemente, edemas.

Neste estudo, apresentaremos uma sugestão de protocolo de aplicação de AH para preenchimento labial.



3.2 INDICAÇÕES E CONTRA INDICAÇÕES

O procedimento de preenchimento com AH é indicado para pacientes que possuem os lábios finos, desproporcionais, ou seja, o lábio superior é mais fino que o inferior, quando há perda do formato labial do contorno, volume devido ao envelhecimento natural da pele e para amenizar as linhas de expressões formadas em volta dos lábios, pois o mesmo atua repondo as substâncias perdidas e devolvendo a jovialidade aos lábios, com o propósito de aumentar o volume, contorno e valorizar o formato dos lábios, porém, é totalmente contraindicado para pacientes que usam aparelho ortodôntico, pois pode distorcer a projeção dos lábios (DEJOSEPH, 2012).

Entretanto, a maioria das complicações não é grave, incluindo equimoses causada devido a uma perfuração do vaso pela agulha, que desaparecem em 5 a 10 dias, edema que pode ser evitado minimizando o número de puncturas e aplicação de gelo após o procedimento, eritema persistente por algumas horas em até 1 a 2 dias, infecções, reativação de herpes simples oral, necrose que decorrem da embolização do produto no lúmen da artéria labial e pode ser evitada com uso de microcânulas mais espessas maiores que 25 G, nódulos, granulomas e as decorrentes de danos/oclusões vasculares.

3.3 TÉCNICAS

Inúmeros métodos podem ser utilizados para a melhoria da estética labial (PAIXÃO, 2011), pelo fato dos lábios representarem unidades anatômicas importantes para a harmonia estética facial, visto que, a técnica de preenchimento labial é reversível, porém, necessita-se de total conhecimento e cuidados. É necessário a consulta e exames cuidados com espelho para determinar as características dos lábios que o paciente gostaria de realçar e discutir as expectativas reais, desta forma a fotografia odontológica da face é de extrema importância nesse procedimento, para avaliação do contorno e proporções labiais, bem como a sua volumização, visto que, há melhor visualização para que o paciente observe o seu antes e depois com detalhes dos lábios relacionando com as proporções da face em geral.

O procedimento com o método da microcânula é menos invasivo, pois, não faz muitas punções como o método convencional com agulhas, entretanto, em ambos os métodos, pode ou não necessitar da anestesia local, isso dependerá apenas da sensibilidade do paciente. No entanto, a região dos lábios é bastante vascularizada e pode causar rompimento dos vasos, ou seja, é indicado que a anestesia seja realizada por total conforto do paciente durante o procedimento.

Os lábios são divididos em três áreas anatômicas. A técnica de aplicação tem como base essa divisão, pois o preenchimento de cada uma delas proporciona um resultado distinto, como detalhado a seguir:

Contorno labial: preenchimento dessa área confere definição aos lábios. O produto é retroinjetado linearmente na derme da borda do vermelhão. Esse procedimento também evita o “escorrimto do batom” em pacientes com rítdes verticais chamadas de “código de barras”.

Vermelhão do lábio ou lábio seco: preenchimento dessa área possibilita projeção anterior aos lábios, recriando um formato convexo. O preenchedor é injetado no compartimento de gordura superficial (CGS), acima do músculo orbicular dos lábios. Pode-se realizar retroinjeção linear ou bólus.

Mucosa labial: preenchimento nessa área proporciona volume aos lábios, pois arcada dentária local projeta a área preenchida para frente. O preenchedor é injetado por meio de bólus no compartimento de gordura profundo (CGP), abaixo do músculo orbicular dos lábios. Já que as artérias labiais se encontram nesse compartimento, para reduzir o risco de injeção intravascular, recomendamos aspirar antes da injeção, injetar lentamente e interromper imediatamente no caso de dor súbita ou branqueamento (BRAZ, 2009; MUKAMAL, 2011; CORRÊA *et al.*, 2019).

Lazzeri *et al.* (2012), trazem importantes recomendações gerais para o uso preenchedores, sendo elas:

Preferir o uso de microcânulas com ponta romba em áreas de maior chance de dano arterial, prevenindo a injeção diretamente dentro do vaso com agulha convencional.

Mover a microcânula de ponta romba com suavidade para evitar laceração e estimular vasoconstrição temporária dos vasos.

Escolher agulhas/microcânulas de menor calibre, pois, embora a pressão inicial para injetar o produto seja maior, essa escolha favorece velocidade mais baixa de injeção e torna menos provável a oclusão vascular ou bloqueio do fluxo periférico

Para facilitar a inserção da cânula, fazer uma subcisão ou pré-tunelamento usando agulha de 18G. É procedimento mais seguro do que fazer a dissecação com a própria substância preenchedora.

Aspirar antes de injetar o produto para verificar se a agulha/ microcânula não está em uma artéria ou veia.

Evitar a trajetória de uma artéria calibrosa (> 0,5mm), caso contrário use cânula de 25G paralela à artéria para minimizar risco de perfuração acidental vascular.

Injetar apenas pequenos volumes por vez, diminuindo assim o tamanho do êmbolo, pois, caso ocorra algum dano, ele será mais provavelmente subclínico

Evitar injeção de grandes volumes em planos menos distensíveis, prevenindo altas pressões no local.

É necessário um orifício de entrada na pele, com uma agulha 26G ½ de em uma distância aproximadamente de 25mm do ápice do arco do cupdo do labio superior. Após inserir a com o calibre de 25mm de comprimento com o calibre 30G (Magic Needles®, Needle Concept, Paris, França), observa-se ser resistente, visto que é causada pelo vencimento das traves fibróticas da derme, que quando ultrapassadas, garantem o plano adequado de preenchimento, subdérmico.

Após o procedimento, é necessário informar ao paciente os cuidados, como:

- Não manusear ou fazer compressas quente ou gelada.
- Cuidar para não morder os lábios por conta da anestesia.
- Hidratar bem o lábio com hidratante com fator de proteção.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dadas as condições que se reconhecem, no que respeita ao envelhecimento da população a nível mundial, torna-se cada vez mais importante apostar em moléculas, mecanismos e formas farmacêuticas que visem colaborar na melhoria das condições de envelhecimento da pele. Conclui-se, que, com injeções de ácido hialurônico é possível restabelecer as características labiais, com presumível sucesso. A avaliação correta dos músculos labiais comprometidos no envelhecimento colabora para resultados instantâneos e satisfatórios. Importante o profissional buscar qualificação e conferir a procedência do material a ser utilizado.

REFERÊNCIAS

- BAGGIO, V. H. W.; ZIROLDO, S. Preenchimento Labial Pontual. **Simmetria Orofacial Harmonization in Science**, v. 1, n. 1, p. 28-39, 2019. DOI: 10.24077/2019;112839. Disponível em: <https://editoraplena.com.br/wp-content/uploads/2019/09/PREENCHIMENTO-LABIAL-PONTUAL.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2020.
- BALLARIN, A. Escultura Labial B3D: A Harmonização da Face, Sorriso e Lábios. In: CARBONE, A. **MDM - Harmonização Orofacial**, 2018.
- BRAZ, A.V.; MUKAMAL, L.V. Preenchimento labial com microcânulas. **Surg Cosmet Dermatol.**, v. 3, n. 3, p. 257-60, 2011.
- BRAZ, A. V. Update no tratamento com ácido hialurônico. In: KEDE, M. P. V.; SABATOVICH, O. (editores). **Dermatologia Estética**. São Paulo: Ateneu, 2009. p. 646- 61.
- BRAZ, A.V.; SAKUMA, T.H. Compartimento de gordura profundo (CGP). In: **Atlas de anatomia e preenchimento global da face**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. p. 29-113.
- CALCAGNOTTO, R.; GARCIA, A. C. Uso de microcânulas em tratamentos de restauração do volume facial com ácido poli-L-lático. **Surg Cosmet Dermatol**, v. 3, n. 1, p. 74-76, 2011.
- CARMENIO, Thais de A.; FERNANDES, Katharina J. de M.; PEIXOTO, Fernanda B. **USO DO ÁCIDO HIALURÔNICO PARA O REJUVENESCIMENTO DA REGIÃO DOS LÁBIOS**: Relato de Caso. 2018. 6 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Faculdade Cesmac, Maceio, 2019. DOI: 2316-7262. Disponível em: <http://www.rvacbo.com.br/ojs/index.php/ojs/article/view/427/494>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- CORRÊA, B. C.; MARQUARDT, F. E. J.; MACHADO, F. D. A.; VIEIRA, M. G. Preenchimento labial com ácido hialurônico – relato de caso. **Simmetria Orofacial Harmonization in Science**, v. 1, n. 1, p. 60-69, 2019. DOI: 10.24077/2019;116068. Disponível em: <https://editoraplena.com.br/wp-content/uploads/2019/09/PREENCHIMENTO-LABIAL-COM-ED.-1.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2020.
- DEJOSEPH, L. M. Cannulas for facial filler placement. **Facial Plast Surg Clin North Am**, v. 20, n. 2, p. 215-220, maio 2012. DOI: 10.1016/j.fsc.2012.02.007. PMID: 22537788.

HERTZOG, B.; ANDRE, P. The flexible needle, a safe and easy new technique to inject the face. **J Cosmet Dermatol**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 251-252, 2010.

HOARE, T.; YEO, Y.; BELLAS, E.; BRUGGEMAN, J.P.; KHOANE, D.S. Prevention of Peritoneal Adhesions Using Polymeric Rheological Blends. **Acta Biomater**, v. 10, p. 1187- 1193, 2014.

INTERNATIONAL SOCIETY OF AESTHETIC PLASTIC SURGERY – ISAPS. **ISAPS Global Statistics**. Disponível em: <https://www.isaps.org/medical-professionals/isaps-global-statistics/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

KALIL, C. L. P. V.; CARAMORI, A. P. A.; BALKEY, M. D. Avaliação da permanência do ácido hialurônico injetável no sulco nasogeniano e rítmides labiais. **Surg Cosmet Dermatol**, v. 3, n. 2, p. 112-115, 2011.

LAZZERI, D. *et al.* Blindness following cosmetic injections of the face. **Plast Reconstr Surg.**, v. 129, n. 4, p. 995-1012, abr. 2012. DOI: 10.1097/PRS.0b013e3182442363.

MUKAMAL, Luana Vieira *et al.* Preenchimento labial com microcânulas. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 3, n. 3, p. 257-260, 2011a. DOI: 1984-5510. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265522087014>. Acesso em: 13 jul. 2020.

NÁCUL, A. M. Contour of the lower third of the face using an intramuscularly injectable implant. **Aesthetic Plast Surg.**, v. 29, n. 4, p. 222-229, 2005.

PAIXÃO, M. P. *et al.* Lifting de lábio superior associado à dermabrasão mecânica. **Surg Cosmet Dermatol.**, v. 3, n. 3, p. 249-53, 2011.

ROHRICH, R. J.; GHAVAMI, A.; CROSBY, M. A. The role of hyaluronic acid fillers (Restylane) in facial cosmetic surgery: review and technical considerations. **Plast Reconstr Surg.**, v. 120, suppl. 6, p. 41S-54S, nov. 2007. DOI: 10.1097/01.prs.0000248794.63898.0f. PMID: 18090342.

SOUZA, Oneide Aparecida; CAVALCANTI, Daniella da Silva Porto. TOXINA BOTULÍNICA TIPO A: APLICAÇÃO E PARTICULARIDADES NO TRATAMENTO DA ESPASTICIDADE, DO ESTRABISMO, DO BLEFARO-ESPASMO E DE RUGAS FACIAIS. **SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO**, v. 3, n. 1, p. 58-70, 2017

TAMURA, B. M. Anatomia da face aplicada aos preenchedores e à toxina botulínica - Parte I. **Surg Cosmet Dermatol.**, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 195-204, 2010.