



2021

JAN.
a
MAR.



Unifametro
Formar para Transformar



R454 Revista Diálogos Acadêmicos [recurso eletrônico]/ Centro Universitário Fametro – Unifametro. n. 1 (jan./jun. 2012 -) – Fortaleza, CE: Centro Universitário Fametro – Unifametro.

Trimestral.

Editor Geral: Antônio Adriano da Rocha Nogueira

Descrição baseada em: v. 13 n.1 (jan./mar. 2024).

ISSN: 2448-1270.

1.Educação. 2. Instituição de Ensino Superior. 3. Pesquisa e extensão. I. Centro Universitário Fametro

CDD 070.4

CARTA EDITORIAL

Apresentamos a nova edição da Revista Diálogos Acadêmicos (RDA), uma edição especial com publicação dos melhores artigos científicos e resumos simples, avaliados e apresentados no I GEPROD SCIENCE DAY do Curso de Odontologia do Centro Universitário Fametro (Unifametro).

O GEPROD (Grupo de Estudos de Prótese e DTM da Unifametro) foi o organizador do I GEPROD SCIENCE DAY, que teve como objetivo integrar os discentes dos Cursos de graduação de Odontologia, além de promover ciclos de atualização nas diversas áreas e estimular o desenvolvimento científico dos acadêmicos. Os discentes foram convidados a submeterem trabalhos científicos no formato de artigo científico e resumos simples e apresentarem os projetos no concurso MINHA PESQUISA EM 3 MINUTOS. Esse concurso foi inspirado na competição THREE MINUTES THESIS (3MT®), criado em 2008 pela Universidade de Queensland, Austrália, que consiste na apresentação de um trabalho de pesquisa em no máximo três minutos, de forma simples e objetiva para uma comissão técnica composta por professores convidados. O GEPROD SCIENCE DAY contou também com professores palestrantes na área de odontologia, com abordagens de temáticas atuais e relevantes, contribuindo para o fortalecimento da odontologia baseada em evidências científicas.

Os trabalhos publicados nessa edição foram avaliados por professores mestres e doutores em odontologia, que selecionaram os melhores trabalhos nos quesitos: estrutura da apresentação; fundamentação técnico-científica; clareza e objetividade; interpretação dos dados e resultados alcançados; e capacidade argumentativa.

Focando nesta edição, apresentamos três artigos científicos e seis resumos simples, que exploram diversas perspectivas e abordagens na área de prótese dentária, disfunção temporomandibular e dor orofacial, odontopediatria, farmacologia, biossegurança, teleodontologia e saúde coletiva. Destacam-se a implementação de medicamentos à base de cannabis medicinal, que apresentaram resultados positivos para a redução da dor orofacial. Além disso, o emprego da pele da tilápia do Nilo, uma matriz composta por colágeno que mimetiza a pele humana e possui propriedades biológicas, e surge como um potencial acelerador do reparo tecidual. Foi observado também que os baixos níveis de progesterona, juntamente com altos níveis de estrogênio, promovem respostas inflamatórias por conta da secreção do cortisol e citocinas inflamatórias pelos elevados níveis de estresse, favorecendo a dor orofacial.

Convidamos os leitores a desfrutarem de uma proveitosa leitura e que esta edição da Revista Diálogos Acadêmicos possa trazer conhecimentos que gerem pensamento crítico e reflexivo e possa estimular novas pesquisas. Por fim, agradecemos a todos os envolvidos na organização desse brilhante evento, que marcou a pesquisa odontológica desenvolvida por acadêmicos de odontologia.



Prof. Dr. Jandenilson Alves Brígido

Responsável pela organização e compilação dos trabalhos para esta edição da RDA.
Docente do Curso de Odontologia da Unifametro
Coordenador do GEPROD Unifametro

Sumário

O USO DO FLÚOR COMO FORMA DE TRATAMENTO PREVENTIVO PARA A CÁRIE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES.	6
O BRUXISMO DO SONO PODE TER AÇÃO PROTETORA?	12
O USO DA CANNABIS E SEU MECANISMO DE AÇÃO COMO TERAPÊUTICA COADJUVANTE NO MANEJO DA DOR OROFACIAL: REVISÃO INTEGRATIVA	20
A INTRODUÇÃO DA TELEODONTOLIGIA DURANTE A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS (COVID-19)	26
DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL NÃO DENTÁRIA RELACIONADAS AO CICLO MENSTRUAL: REVISÃO DE LITERATURA	28
OS NOVOS RUMOS DA PRÓTESE: TRANSFORMANDO SORRISOS COM INOVAÇÃO E TECNOLOGIA	31
PAPEL DO CIRURGIÃO DENTISTA NA DETECÇÃO DE MAUS TRATOS INFANTIS – UMA REVISÃO DE LITERATURA	33
POTENCIAL DE CICATRIZAÇÃO DO COLÁGENO MARINHO DERIVADO DA PELE DA TILÁPIA NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS ORAIS	35
REALIDADE POUCO DISCUTIDA: A CONTAMINAÇÃO DE TUBETES DE RESINA COMPOSTA EM AMBIENTE ODONTOLÓGICO	38

A REVISTA DIÁLOGOS ACADÊMICOS é um periódico produzido pelo Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO, estabelecido em 2012. Sua finalidade é fomentar e incentivar a produção científica no corpo acadêmico da instituição. Além disso, busca continuamente ampliar o diálogo com a comunidade acadêmica e com a sociedade em geral, fortalecendo a geração de conhecimento. Isso é realizado por meio da publicação de artigos científicos e relatos de experiências didático-pedagógicas. A revista também recebe publicações externas, promovendo assim o desenvolvimento e a disseminação de saberes de maneira inclusiva e abrangente.

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO

Chanceler

Prof. Antonio Colaço Martins Filho

Reitora

Prof^a. Denise Ferreira Maciel

Diretor Administrativo Financeiro

Edson Ronald de Assis Filho

Diretora Executiva

Ana Cristina de Holanda Martins

Coordenadoria de Pesquisa e Monitoria – COOPEM

Prof. Antônio Adriano da Rocha Nogueira

REVISTA DIÁLOGOS ACADÊMICOS

Editor-Chefe ANTÔNIO ADRIANO DA ROCHA NOGUEIRA

Assistentes Editoriais

ERILENE JERONIMO DO NASCIMENTO

GIOVANNA ROCHA FERNANDES

MARA ROXANNE DE SOUZA SANTOS

Assistente de Layout e Diagramação

JÉSSICA LOUREIRO DOS SANTOS



R. Carneiro da Cunha, 180 - Jacarecanga,
Fortaleza - CE, 60010-470
(85) 3206-6400
unifametro.edu.br

O USO DO FLÚOR COMO FORMA DE TRATAMENTO PREVENTIVO PARA A CÁRIE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES.

THE USE OF FLUORIDE AS A FORM OF PREVENTIVE TREATMENT FOR CARIES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Lívia Melissa Gomes de Almeida¹, Geovana Menezes de Brito¹, José Eriverton Sousa Nogueira¹, Mauro Wilker Azevedo¹, Jandenilson Alves Brígido², Karla Geovanna Ribeiro Brígido²

1. Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro
2. Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: A cárie dentária é uma condição resultante da desmineralização dos dentes e quando se manifesta em crianças menores de seis anos é chamada de cárie na primeira infância. Ela traz danos e riscos à saúde das crianças como dor, abscessos, atrasos no crescimento e desenvolvimento. O flúor entra como um forte aliado no tratamento da cárie, pois ele remineraliza os dentes afetados pela cárie e, se aplicado antes do início da cárie, é eficaz na proteção do elemento dentário. **Objetivo:** Evidenciar a eficácia do flúor no tratamento de cáries em crianças e adolescentes. **Métodos:** O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, que para sua execução foram coletados artigos dos últimos cinco anos (2018-2023) utilizando as plataformas PubMed, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Cochrane library com os descritores: “Compostos do flúor”, “Cárie dentária” e “Odontopediatria”. **Resultados:** Os 5 artigos selecionados mostraram que a utilização do flúor, em diferentes apresentações, é mais ou tão eficaz quanto outros procedimentos. Também mostraram que o baixo custo e o fácil manuseio o tornam a principal escolha. **Considerações finais:** O flúor possui eficácia no tratamento e prevenção da cárie em crianças, evitando o aparecimento de novas lesões e paralisando as já existentes.

Palavras-chave: Compostos do flúor. Cárie dentária. Odontopediatria.

ABSTRACT

Introduction: Dental caries is a condition resulting from the demineralization of teeth and when it manifests itself in children under the age of six it is called early childhood caries. It causes damage and risks to children's health, such as pain, abscesses and delays in growth and development. Fluoride is a strong ally in the treatment of caries, as it remineralizes teeth affected by caries and, if applied before caries appears, is effective in protecting the tooth. **Objective:** To prove the efficacy of fluoride in the treatment of caries in children and adolescents. **Methodology:** This study is a literature review, which collected articles from the last five years (2018-2023) using the PubMed, Virtual Health Library (VHL) and Cochrane library platforms with the descriptors: “Fluoride compounds”, “Dental caries” and “Pediatric Dentistry”. **Results:** The 5 articles selected showed that the use of fluoride, in different presentations, is more or as effective as other procedures. They also showed that its low cost and easy handling make it the main choice. **Conclusion:** Fluoride is effective in treating and preventing caries in children, preventing the appearance of new lesions and paralyzing existing ones.

Keywords: Fluoride compounds. Dental caries. Pediatric dentistry.

1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária, resultante da desmineralização dos dentes devido à ação de ácidos orgânicos produzidos por microrganismos, é uma condição séria e prevalente. Nos Estados Unidos, sua incidência é alarmante, afetando mais de 50% das crianças aos cinco anos e atingindo mais de 78% dos jovens de 17 anos. A cárie não tratada pode resultar em sérias complicações, incluindo hospitalizações e um impacto negativo na qualidade de vida das crianças, incluindo dor, problemas alimentares, distúrbios do sono e absenteísmo escolar (Trieu; Mohamed; Lynch, 2019).

A cárie na primeira infância (CPI) é uma condição que se caracteriza pela presença de lesões cariosas, ausentes ou restauradas em dentes decíduos de crianças com menos de seis anos de idade. A prevalência da CPI varia consideravelmente, oscilando entre 0% e 98%, e tem demonstrado um aumento preocupante em algumas nações, tornando-se um desafio significativo em termos de saúde pública. Crianças que apresentam CPI estão sujeitas a um maior risco de sofrer com dor, abscessos, atrasos no crescimento e desenvolvimento, além de experimentarem uma redução na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (Sousa et al., 2022).

O uso eficaz do flúor na prevenção da cárie dentária é amplamente reconhecido, e seu poder de proteção aumenta com a exposição e aplicação adequadas. A aplicação tópica de flúor antes do início da cárie é considerada particularmente eficaz. Além disso, houve uma mudança na compreensão do efeito do flúor, passando de uma ação sistêmica para uma ação local, direcionada ao sistema enzimático de bactérias que causam cárie. Portanto, a aplicação tópica de flúor após a erupção dentária é destacada como a abordagem mais impactante na prevenção da cárie dentária (Latifi-Xhemajli et al., 2019).

A aplicação local de flúor por meio de verniz fluoretado (VF) é uma estratégia bastante utilizada. O VF promove um aumento na concentração de flúor tanto nas camadas superficiais quanto nas camadas mais profundas do esmalte dentário. Diversos estudos têm demonstrado os benefícios do uso do verniz na prevenção de cáries em dentes permanentes de crianças em idade escolar e na redução da cárie em dentes decíduos de crianças com alto risco de cárie (Latifi-Xhemajli et al., 2019).

A aplicação de selante à base de resina (SBR) é uma técnica bem reconhecida na prevenção da cárie em molares permanentes. Esses selantes atuam como uma barreira física, impedindo a retenção de placa bacteriana nas fossas e fissuras oclusais, contribuindo assim para a prevenção da

Como citar este artigo original

ALMEIDA, L. M. G.; BRITO, G. M.; NOGUEIRA, J. E. S.; AZEVEDO, M. W.; BRÍGIDO, J. A.; BRÍGIDO, K. G. R. O uso do flúor como forma de tratamento preventivo para a cárie em crianças e adolescentes. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 07-14, jan./mar.2024.

cárie dentária. Além disso, os selantes também são considerados uma opção para o tratamento de lesões incipientes de cárie oclusal não cavidades, evitando a necessidade de remover estrutura dental saudável (Ying Lam et al., 2021).

Os vernizes fluoretados (VF), ou fluoretos tópicos, são amplamente utilizados de forma preventiva pois podem remineralizar a estrutura dental e eliminar bactérias, mas eles não são as únicas opções. O diamino fluoreto de prata (DFP) mostrou-se capaz de inibir a desmineralização dentária e promover a preservação do colágeno da dentina que foi desmineralizada, criando uma camada protetora. Pesquisas sugerem o DFP como um novo protocolo preventivo eficaz e com capacidade de substituir o VF (Trieu; Mohamed; Lynch, 2019).

O selante de ionômero de vidro é uma opção para a prevenção da cárie, pois ele oferece benefícios como aderência química ao esmalte e resistência à umidade durante a aplicação, tornando-o uma opção preferencial para pacientes jovens e em ambientes com limitações. Além disso, sua liberação de flúor é vantajosa na prevenção de cáries, especialmente em superfícies dentárias adjacentes (Ying Lam et al., 2021).

Diante do exposto o presente estudo tem por objetivo evidenciar, por intermédio de uma revisão de literatura, a eficácia do uso do flúor no tratamento preventivo de cáries em crianças e adolescentes.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão literária integrativa, que para sua execução foram coletados artigos dos últimos 5 anos, no qual as buscas foram realizadas em agosto de 2023. Os descritores que nortearam a pesquisa foram selecionados através das plataformas de linguagem única: Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH).

Assim, os estudos foram criteriosamente avaliados e escolhidos através de pesquisas nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PUBMED), Cochrane Library e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando o recurso de busca avançada e os seguintes termos: “Fluorine Compounds”, “Dental Caries”, “Pediatric Dentistry”.

Porquanto, obteve-se no total 97 artigos resultantes da busca supracitada, em que os critérios de elegibilidade denotaram-se a incluir: estudos publicados entre 2018 e 2023; trabalhos em inglês; artigos com metodologias bem delineadas e resultados coerentes. Em contrapartida, foram excluídos: artigos incompletos ou que encontravam-se duplicados entre as plataformas, estudos que não se apresentaram pertinentes ao tema, revisões narrativas, teses, dissertações, monografias, além de estudos *in vitro* e *in situ*.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a aplicação dos critérios inclusivos e de exclusão, leitura dos títulos, resumos e textos completos, 5 estudos foram eleitos para compor este trabalho. A tabela 1 mostra tais artigos, de acordo com os autores, ano de publicação, objetivo, tipo de estudo, amostra e principais achados.

Tabela 1 – Resumo dos estudos selecionados.

AUTORES	ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	PRINCIPAIS ACHADOS
Latifi, Xhemali, B. et al.	2019	Avaliar a eficácia do verniz de flúor na prevenção de CPI em crianças com alto risco de cárie.	Ensaio clínico randomizado controlado	427 crianças com 21 meses no início e 45 meses no final do estudo.	O uso de verniz de flúor quatro vezes ao ano ajudou a prevenir a cárie na dentição primária ao longo de 2 anos.
Li, F. et al.	2020	Avaliar a eficácia do selante de fissuras versus verniz de flúor no manejo da cárie	Revisão sistemática e meta-análise	8 Estudos clínicos com primeiros molares	Os dois materiais se mostraram igualmente eficientes na prevenção da cárie em primeiros molares permanentes.
Sousa, G. P. d. et al.	2022	Avaliar a eficácia do verniz e do gel de flúor neutro no tratamento da CPI.	Ensaio clínico randomizado	240 crianças com CPI.	Após 12 meses, o uso de verniz de flúor e gel de flúor neutro foram igualmente eficazes no controle da cárie na infância precoce.
Trieu, A.; Mohamed, A.; Lynch, E.	2019	Comparar a capacidade do diamino fluoreto de prata e fluoreto de sódio na detenção da cárie.	Revisão sistemática e meta-análise	4 estudos clínicos com crianças	O diamino fluoretado de prata mostrou-se mais eficaz na interrupção da cárie dentinária em crianças do que o fluoreto de sódio.
Ying Lam, P. P. et al.	2021	Comparar a eficácia do selante de ionômero de vidro com a aplicação tópica de flúor a 5% na prevenção de cáries oclusais em segundos molares decíduos em crianças.	Ensaio clínico randomizado controlado	256 crianças divididas em 2 grupos	Os dois métodos mostraram-se igualmente eficazes na prevenção da cárie oclusal em crianças.

Fonte: Autores

Considerando que a cárie é uma das doenças crônicas infantis mais comuns, se torna crucial encontrar abordagens de manejo da mesma que sejam menos invasivas e traumáticas. A fluoretação da água, o uso de cremes dentais fluoretados e a aplicação de vernizes fluoretados são estratégias relevantes para tal finalidade. O flúor desempenha um papel importante, interferindo nos processos microbianos do biofilme oral e inibindo a desmineralização dos dentes. Portanto, ele não apenas previne a cárie, mas também desempenha um papel na sua prevenção (Trieu; Mohamed; Lynch, 2019).

De acordo com o estudo de Sousa et al. (2022), o gel de flúor neutro (GFN) é tão eficaz quanto o verniz de flúor na prevenção da CPI sendo ambos aplicados 4 vezes ao ano. Porém, o GFN pode ser a opção mais viável pois tem menor valor em comparação com o VF. Além disso, a educação em saúde bucal pode ser considerada um fator importante na redução da cárie em crianças.

Latifi-Xhemajli et al. (2019) também avaliou a aplicação do verniz de flúor 4 vezes ao ano e mostrou que esta é uma opção eficaz na prevenção da cárie. Ele evidenciou que os pacientes pediátricos que receberam a aplicação do VF 4 vezes obtiveram melhores resultados na incidência e na gravidade da doença do que aquelas que tiveram 3 ou menos aplicações.

Li et al. (2020), ao realizar uma meta-análise para comparar a eficácia entre o selante de fissuras e o verniz fluoretado, mostrou que ambos são capazes, de forma igualitária, de prevenir a cárie em primeiros molares permanentes. Vale ressaltar que no estudo, a aplicação do VF deve ser semestralmente. Além disso, apesar de terem resultados semelhantes, o verniz pode ser o método mais acessível e adequado para áreas em desenvolvimento.

Além do verniz fluoretado, uma boa opção para o tratamento de cáries é o selante de ionômero de vidro (SIV). No estudo de Ying Lam et al. (2021) mostra que realizar aplicações trimestrais do VF traz resultados equivalentes a uma única aplicação de SIV em um período de 12 meses. Porém, em situações pouco ideais, como uma criança com pouca cooperação, o SIV possui uma viscosidade de difícil manuseio, o que pode causar uma retenção precária do selante e resultados diferentes do esperado. O autor também ressalta que o pouco tempo do experimento pode ter influenciado no resultado, visto que 12 meses é um período muito curto para que a cárie possa se desenvolver e a eficácia dos tratamentos possa ser provada.

O diamino fluoreto de prata, reagente contendo flúor, surgiu como uma opção mais eficaz na prevenção da cárie em crianças do que o fluoreto de sódio (FS). Além de entregar melhores resultados, o DFP também se mostrou como uma opção de baixo custo e de fácil aplicação, o que pode fazer com que mais crianças possam aderir ao tratamento. Contudo, o DFP causa uma coloração preta após aplicado, deixando a lesão cariiosa com aspecto não estético (Trieu; Mohamed; Lynch, 2019).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, torna-se claro que o flúor, em suas diferentes apresentações, contribui para o tratamento de cáries dentárias em crianças. Além disso, a sua aplicação é minimamente invasiva e traz resultados satisfatórios a longo prazo. Porém, é importante ressaltar que o flúor associado com outra forma de tratamento pode trazer melhores resultados do que se utilizado de forma isolada.

Contudo, faz-se necessário mais estudos a fim de confirmar esses resultados e ensaios mais amplos para que seja avaliada a eficácia do uso do flúor como forma de tratamento para a cárie em pacientes pediátricos, assim como seus possíveis efeitos adversos.

Com a aplicação dos critérios inclusivos e de exclusão, leitura dos títulos, resumos e textos completos, 5 estudos foram eleitos para compor este trabalho. A tabela 1 mostra tais artigos, de acordo com os autores, ano de publicação, objetivo, tipo de estudo, amostra e principais achados.

REFERÊNCIAS

LATIFI-XHEMAJLI, B. et al. Effectiveness of fluoride varnish four times a year in preventing caries in the primary dentition: a 2 year randomized controlled trial. *Community Dental Health*, v. 36, n. 2, p. 190-194, ago. 2019.

LI, Feifei et al. Comparison between fissure sealant and fluoride varnish on caries prevention for first permanent molars: a systematic review and meta-analysis. *Scientific reports*, v. 10, n. 1, p. 2578, fev. 2020.

SOUSA, G. P. et al. Early childhood caries management using fluoride varnish and neutral fluoride gel: a randomized clinical trial. *Brazilian Oral Research*, v. 36, p. 1-9, abr. 2022.

TRIEU, A.; MOHAMED, A.; LYNCH, E. Silver diamine fluoride versus sodium fluoride for arresting dentine caries in children: a systematic review and meta-analysis. *Scientific reports*, v. 9, n. 1, p. 1-9, fev. 2019.

YING LAM, Phoebe Pui et al. Glass ionomer sealant versus fluoride varnish application to prevent occlusal caries in primary second molars among preschool children: a randomized controlled trial. *Caries Research*, v. 55, n. 4, p. 322-332, 2021.

O BRUXISMO DO SONO PODE TER AÇÃO PROTETORA?

CAN SLEEP BRUXISM HAVE PROTECTIVE ACTION?

Sarah Quézia Araújo da Silva¹, José Eriverton Sousa Nogueira¹, Jandenilson Alves Brígido².

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: Segundo estudo da Organização Mundial de Saúde (OMS), o bruxismo atinge cerca de 30% da população mundial. O bruxismo do sono (BS) por sua vez tem apresentado reflexos protetores em relação com Apneia obstrutiva do sono e Refluxo gastroesofágico. **Objetivo:** Discorrer sobre o que o cirurgião dentista deve ter em mente sobre as condições em saúde que possuem relação com o bruxismo do sono, fornecendo dados quanto a sua ação protetora. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, abrangendo vários artigos originais publicados nos últimos cinco anos (2018-2023). Para esta pesquisa foram utilizados os termos e seus equivalentes em português: (SleepBruxism) AND (SleepApnea, Obstructive) AND (GastroesophagealReflux). A coleta de dados foi realizada a partir de uma busca com descritores mencionados nas bases de dados Pubmed, Biblioteca virtual (BVS) e Science Direct. Após análise minuciosa elegeram-se 9 artigos para o desenvolvimento. **Resultados:** Os estudos indicam que o BS em alguns casos age como um reflexo que visa proteção, em que em casos de AOS acontece a fim de manter as vias aéreas abertas durante eventos de apneia e em casos de DRGE, para impedir a entrada de ácidos gástricos. Quanto às demais intervenções, existem algumas estratégias de rastreamento prévio para os pacientes recém-chegados ao consultório. **Considerações finais:** Constatou-se que a Apneia obstrutiva do Sono e o refluxo gástrico, são importantes condições que interagem com o BS e não devem ser despercebidas.

Palavras-chave: Bruxismo do Sono. Apnéia do Sono Obstrutiva. Refluxo Gastroesofágico.

ABSTRACT

Introduction: According to a study by the World Health Organization (WHO), bruxism affects around 30% of the world's population. Sleep bruxism (SB) has been shown to have protective effects in relation to obstructive sleep apnea and gastroesophageal reflux. **Objective:** To discuss what the dental surgeon should bear in mind about the health conditions that are related to sleep bruxism, providing data on its protective action. **Methods:** This is an integrative literature review covering several original articles published in the last five years (2018-2023), using the following terms and their Portuguese equivalents: (Sleep Bruxism) AND (Sleep Apnea, Obstructive) AND (Gastroesophageal Reflux). The data was collected through a search using descriptors mentioned in the Pubmed, Virtual Library (VHL) and Science Direct databases. After thorough analysis, 9 articles were chosen for development. **Results:** The studies indicate that the SB in some cases acts as a reflex aimed at protection, where in cases of OSA it happens in order to keep the airways open during apnea events and in cases of GERD, to prevent the entry of gastric acids. As for other interventions, there are a number of screening strategies for patients new to the clinic. **Final considerations:** It was found that obstructive sleep apnea and gastric reflux are important conditions that interact with SB and should not go unnoticed.

Keywords: Sleep Bruxism. Obstructive Sleep Apnea. Gastroesophageal Reflux.

1. INTRODUÇÃO

O bruxismo é caracterizado pelo comportamento de apertar e/ou ranger os dentes, o que pode levar, entre outras sequelas, a um desgaste anormal dos dentes e intensas dores nos músculos associados à mastigação (AGRA, 2017). No que se refere ao percentual de pessoas acometidas, segundo estudo da Organização Mundial de Saúde (OMS), o bruxismo atinge cerca de 30% da população mundial (MAGALHÃES et al., 2022).

O Bruxismo do sono (BS) vai existir mediante a eventos importantes. A Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) pode causar um reposicionamento posterior na língua, ocasionando eventos relacionados a AOS, o BS por sua vez age como mecanismo de proteção (POLUHA et al., 2015). Já no refluxo tem-se a participação quando acontecem as atividades ácidas (STRAUSZ et al., 2023). Diante disso, sabe-se que o bruxismo apresenta duas manifestações circadianas distintas, pode ocorrer durante o sono (indicado como bruxismo do sono) ou durante a vigília (indicado como bruxismo acordado) (LOBBEZOO et al., 2013; MORAIS et al., 2016). Ademais, é importante citar que existem outras duas formas de classificação para o bruxismo, o bruxismo primário que pode ser idiopático, não estando relacionado a nenhuma causa médica evidente, e o bruxismo secundário que existe junto a outras condições clínicas como Apneia obstrutiva do sono (AOS), transtornos do sono e depressão (MACEDO, 2008).

OBS pode desempenhar um papel protetor quando coexiste a algumas condições de saúde. Diante disso, é preciso se ter em mente que o bruxismo possui complexa etiologia, sendo esta multifatorial que inclui fatores psicossociais e fatores de estilo de vida (KUANG, 2022). A conduta terapêutica é multidisciplinar. Nesse aspecto, é essencial a orientação e conscientização do paciente, levando em consideração sua história médica e odontológica, e os mais diversos aspectos (CUNHA et al., 2020).

Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho foi discorrer sobre o que o cirurgião-dentista deve ter em mente sobre as condições em saúde que possuem relação com o BS, fornecendo dados quanto a sua ação protetora em situações pontuais mediante a outras condições sistêmicas, com o fito de divulgar uma análise diferenciada, para quando esses pacientes adentrarem ao consultório o bruxismo seja analisado mediante diferentes aspectos.

Como citar este artigo original

SILVA, S. Q. A.; NOGUEIRA, J. E. S.; BRÍGIDO, J. A. O bruxismo do sono pode ter ação protetora? Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 15-22, jan./mar. 2024.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura integrativa, abrangendo vários artigos originais publicados nos últimos cinco anos (2018-2023), que permite avaliação crítica e sintetizada, junto a incorporação de evidências das produções científicas nacionais e internacionais inseridas no tema.

Para esta pesquisa foram utilizados os termos e seus equivalentes em português: (SleepBruxism) AND (SleepApnea, Obstructive) AND (GastroesophagealReflux). A coleta de dados foi realizada a partir de uma busca com descritores mencionados nas bases de dados Pubmed, Biblioteca virtual (BVS) e Science Direct.

Os critérios de inclusão para esta revisão foram: estudos publicados nos últimos 5 anos, na língua portuguesa e inglesa; estudos clínicos, estudos de revisão, relatos de casos, estudos que se relacionassem com o tema em questão e proporcionasse uma visão norteadora, analisando o manejo de pacientes portadores da Apneia obstrutiva do Sono e Refluxo nasogástrico. Já os critérios de exclusão foram: estudos não pertinentes ao tema, sínteses, teses e trabalhos publicados fora das bibliotecas virtuais e banco de dados escolhido.

Os resultados foram 97 publicações, Após análise minuciosa e leitura completa dos artigos elegeram-se 9 artigos para o desenvolvimento deste trabalho.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta os principais resultados encontrados nos 9 artigos selecionados, sendo 1 revisão sistemática com metanálise, 2 revisões sistemáticas, 3 revisões integrativas, 1 estudo de coorte, 1 revisão de escopo, 1 estudo de caso controle.

Tabela 1. Artigos selecionados com seus principais achados, tipo de estudo e protocolos utilizados.

AUTOR/ ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	AMOSTRA	PRINCIPAIS ACHADOS
SOARES, 2021	Determinar a prevalência de sinais e sintomas clínicos do aparelho mastigatório e sua associação em crianças com BS	revisão sistemática e meta-análise	22 estudos que promoveram análise sobre sinais clínicos de BS em crianças.	O BS é regulado pelo SNC e envolve mais do que o contato dentário, logo o diagnóstico para qualificar o BS na prática clínica pode ser inicialmente o autorrelato. A polissonografia é o padrão de referência.

LAVIGNE, 2021	Rotas de pesquisa sobre métricas aprimoradas de bruxismo do sono: em direção a uma abordagem padronizada	Revisão integrativa	Sem amostras	O BS pode ocorrer isoladamente ou com comorbidades como AOS e DRGE. O diagnóstico é médico, mas os dentistas podem rastreá-los.
STRAUSZ, 2023	Compreender os mecanismos biológicos e os correlatos clínicos da BS, incluindo associações de doenças	Estudo de coorte	12.297 finlandeses após análise, selecionados com provável BS	O BS pode ser um reflexo protetor para manter as vias aéreas abertas (AOS) ou impedir a entrada de ácido gástrico nas vias aéreas (DRGE). Estão entre as principais comorbidades associadas BS com associações fenotípicas e genéticas.
LI, 2018.	Examinar a relação entre bruxismo oDRGE e a contribuição da depressão e ansiedade	Um estudo caso-controle	887pacientes com BS	Afirmam que a acidificação esofágica aumenta os episódios de bruxismo do sono, juntamente com a deglutição e despertares durante o sono. Ademais, condições psicológicas podem ser mediadoras significativas.
KUANG, 2022.	Revisões sistemáticas sobre o bruxismo do sono (SB) como condição comórbida de outras doenças relacionadas ao sono.	revisão sistemática	37 estudos relacionados a BS e DRGE.	Existem consequências positivas da BS, por exemplo, a condição tendo um papel protetor para vias aéreas em pacientes com apneia obstrutiva do sono (AOS), que envolvem despertares do sono e movimentação da mandíbula.
LOBBEZOO, 2020	Apresentar a disciplina emergente da medicina odontologia do sono a todos os profissionais que trabalham na medicina do	Revisão integrativa	Sem amostras	O papel do dentista não se limita à fabricação de um aparelho de avanço mandibular por indicação de um médico especialista; deve ser capaz de identificar sintomas e fatores de risco da AOS e DRGE.

	sono			
HUANG, 2022	Identificar condições dentárias relacionadas ao sono; identificar o papel dos prestadores de cuidados de saúde oral.	Revisão de escopo	273 estudos sobre condições dentárias relacionadas ao sono.	Atividades musculares de fechamento da mandíbula estão relacionadas ao despertar do sono, logo a terapia com aparelhos de avanço mandibular reduz significativamente as atividades musculares.
HUANG, 2023	Investigar as associações entre a presença de ronco e a presença de outras condições dentárias do sono	revisão sistemática	36 estudos demonstraram associação do ronco com AOS e DRGE.	Quando os pacientes relatam ronco, os dentistas podem rastrear a AOS, os dentistas podem encaminhar os pacientes para um médico do sono para diagnóstico e tratamento adicionais. Em relação ao DRGE é bem sabido que o ácido pode causar erosão dentária e repercutir nos tecidos moles orais.
CUNHA, 2020	Fornecer uma rota pragmática para auxiliar o clínico no diagnóstico e tratamento da BS	Revisão integrativa	Sem amostras	Um clínico que trata BS com comorbidades deve adotar uma abordagem transdisciplinar, fazendo uso de indicadores para AOS E DRGE, a fim de perceber se as queixas se associam.

Fonte: Autores

Pacientes com BS podem apresentar sintomas como dor nos músculos da face, desgaste dentário, DTM, cefaleia (SOARES et al., 2021). Entretanto, existem condições importantes que interagem com BS, embora a AOS e o DRGE sejam de diagnóstico médico, os dentistas devem ser capazes de rastrear tendo em vista os sinais clínicos, mesmo que o BS não seja uma condição com risco de vida, pode ser concomitante importantes para essas condições (LAVIGNE et al.,2021).

Os estudos indicam que o BS em alguns casos age como um reflexo que visa proteção, em que em casos de AOS acontece a fim de manter as vias aéreas abertas durante eventos de apnéia e em casos de DRGE para impedir a entrada de ácidos gástricos (DIAS et al., 2014; STRAUSZ et al., 2023). Acredita-se também que a atividade do BS junto à deglutição, mediante a atividade muscular involuntária, produzindo movimentos mandibulares, estimula a secreção de saliva e aumenta o ph bucal (LOBBEZOO et al., 2013). Além disso, Li et al. (2018) sugeriram que quanto maior a frequência de DRGE,

maior a probabilidade de sessões de BS. Também foi dito que a depressão e a ansiedade tendem a ser mediadores potenciais que ligam a DRGE ao bruxismo.

Segundo a literatura, as atividades musculares de movimentação da mandíbula estão relacionadas ao despertar do sono causado por eventos apneias e hipopneias, ou seja, despertares respiratórios. Dessa forma, tem-se uma terapia eficaz para alguns níveis de apneia, que são provenientes dos aparelhos intraorais para apneia, que produzem um avanço mandibular reduzindo significativamente as atividades musculares de fechamento da mandíbula relacionadas ao tempo de despertar respiratório, além disso, por meio deste aparelho tem-se uma diminuição dos desgastes dentários (KUANG et al., 2022, HUANG et al., 2022, LOBBEZOO et al., 2020).

Quanto às demais intervenções, existem algumas estratégias de rastreamento prévio para os pacientes recém chegados ao consultório, em casos de AOS o auto relato de ronco e em casos de DRGE erosões dentárias ou marcações na mucosa em consonância ao desgaste dentário excessivo podem servir para que o dentista tenha uma ideia primária da origem do BS e encaminhe esses pacientes para o médico do sono e posteriormente trata-se o BS. Para o DRGE o aconselhamento e apoio nutricional para evitar determinados alimentos, sobretudo os ácidos, é de extrema importância (Cunha et al., 2020).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, torna-se evidente que o BS não deve ser visto isoladamente, a identificação com as demais condições em saúde relacionadas ao BS favorece para a consolidação de um bom prognóstico. Desse modo, afirma-se que a Apneia obstrutiva do Sono e o refluxo gástrico, são importantes condições que interagem com o BS e não devem ser despercebidas e que em determinados momentos o BS é um agente protetor. Deve-se sempre ter em mente que na ocorrência de BS o dentista saiba rastrear a possibilidade da existência do AOS e DRGE, tendo em vista os sinais, aplicando intervenções coerentes, evidenciando a importância da atuação multidisciplinar para proporcionar uma melhor qualidade de vida ao paciente. Contudo, faz-se necessário a publicação de mais estudos voltados para as diversas condições sistêmicas que podem interagir com o BS, a fim de que os profissionais da odontologia estejam cada vez mais cientes sobre as mais variadas ramificações que BS possui.

REFERÊNCIAS

- AGRA, Carlos Martins et al. O bruxismo do sono em pacientes portadores de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) - uma revisão da literatura. *Journal of Biodentistry and Biomaterials*, v. 1, n. 1, p. 22-30, 2017.
- CUNHA, ThaysCrosara Abrahão et al. An Operational clinical approach in the diagnosis and management of sleep bruxism: a first step towards validation. *J Oral Facial Pain Headache*, v. 34, n. 3, p. 236-9, 2020.
- DIAS, Isabela Maddalena et al. Avaliação dos fatores de risco do bruxismo do sono. *Archives of Dental Science/Arquivos em Odontologia*, v. 50, n. 3, 2014.
- HUANG, Zhengfei et al. Associations between snoring and dental sleep conditions: A systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 50, n. 5, p. 416-428, 2023.
- HUANG, Zhengfei et al. Dental sleep-related conditions and the role of oral healthcare providers: A scoping review. *Sleep Medicine Reviews*, p. 101721, 2022.
- KUANG, Boyuan et al. Associações entre bruxismo do sono e outros distúrbios relacionados ao sono em adultos: uma revisão sistemática. *Medicina do sono*, v. 89, pág. 31-47, 2022.
- LAVIGNE, Gilles et al. Rotas de pesquisa sobre melhores métricas de bruxismo do sono: em direção a uma abordagem padronizada. *Revista de Pesquisa do Sono*, v. 5, pág. e 13320, 2021.
- LI, Yuanyuan et al. Association between bruxism and symptomatic gastroesophageal reflux disease: a case-control study. *Journal of Dentistry*, v. 77, p. 51-58, 2018.
- LOBBEZOO, Frank et al. A further introduction to dental sleep medicine. *Nature and science of sleep*, p. 1173-1179, 2020.
- LOBBEZOO, Frank et al. Bruxismo definido e classificado: um consenso internacional. *Revista de reabilitação oral*, v. 40, n. 1, pág. 2-4, 2013.
- MACEDO, Cristiane Rufino de. Bruxismo do sono. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, v. 13, p. 18-22, 2008.
- MAGALHÃES, Nayára CM; DA COSTA VINHA, Thais. RELAÇÃO ENTRE DESVIO DE SEPTO E APERTAMENTO DENTAL. *Revista Científica Unilago*, v. 1, n. 1, 2022.
- MORAIS, Dayana Campanelli et al. Bruxismo e sua relação com o Sistema Nervoso Central - Revisão de Literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 72, n. 1/2, p. 62, 2016.
- POLUHA, Rodrigo Lorenzi; STEFANELI, Eduardo Ávila Baena; TERADA, HelioHissashi. A Odontologia na síndrome da apneia obstrutiva do sono: diagnóstico e tratamento. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 72, n. 1/2, p. 87, 2016.

SOARES, Josiane Pezzini et al. Prevalence of clinical signs and symptoms of the masticatory system and their associations in children with sleep bruxism: A systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, v. 57, p. 101468, 2021.

STRAUSZ, Tommi et al. Genetic analysis of probable sleep bruxism and its associations with clinical and behavioral traits. *Sleep*, v. 46, n. 10, p. 1-10, 2023.

O USO DA CANNABIS E SEU MECANISMO DE AÇÃO COMO TERAPÊUTICA COADJUVANTE NO MANEJO DA DOR OROFACIAL: REVISÃO INTEGRATIVA

THE USE OF CANNABIS AND ITS MECHANISM OF ACTION AS ADJUVANT THERAPY IN THE MANAGEMENT OF OROFACIAL PAIN: INTEGRATIVE REVIEW

José Eriverton Sousa Nogueira¹, Lívian Melissa Gomes de Almeida¹, Iasmyn Vieira Abreu¹, Sarah Quezia Araújo da Silva¹, Karla Geovanna Ribeiro Brígido², Jandenilson Alves Brígido²

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: Para o tratamento e manejo das dores orofaciais, diversos medicamentos e terapias são empregadas permitindo melhores condições de vida. Porém, mesmo com o emprego dessas medidas convencionais, os pacientes continuam apresentando dor, por vezes, limitantes. Desse modo, novas terapias vêm sendo estudadas, a permitir outras opções de condutas e manejo. Nesse contexto surge a aplicabilidade de extratos da cannabis. A cannabis sativa é uma planta que permite a extração de centenas de produtos naturais que podem ser aplicados na prática clínica de diversas áreas da saúde. **Objetivo:** Investigar qual o mecanismo de ação, bem como o benefício do uso coadjuvante da cannabis no tratamento das dores orofaciais. **Métodos:** Os descritores “Cannabis”, “Orofacial Pain”, “Therapy” e “Effect”, foram aplicados nos sites online de buscas da MEDLINE/PubMed, BVS e

sciELO com recorte temporal dos últimos 10 anos (2014-2023). Foram encontrados 31 resultados envolvendo pesquisa online e manual. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, 22 estudos foram excluídos e 9 estudos foram incluídos para compor a pesquisa. **Resultados:** Os estudos revisados apresentaram a cannabis como medicamento potencial na redução da dor orofacial. A forma de administração, bem como os tipos de fitocanabinóides influenciam diretamente no efeito, intensidade e duração. Além disso o sistema endocanabinóides (eCB), presente no organismo humano efetiva a ação dos fitocanabinóides, através dos receptores e ligantes. **Considerações finais:** o mecanismo de ação da cannabis no (eCB), permite uma ação terapêutica positiva, podendo utilizar-se dos fitocanabinóides como terapia coadjuvante no tratamento das dores orofaciais.

Palavras-chave: Cannabis. Dor orofacial. Mecanismo de ação. Terapia.

ABSTRACT

Introduction: Several drugs and therapies have been used for the treatment and management of orofacial pain to improve living conditions. However, even with the use of these conventional measures, patients continue to experience pain which is sometimes life-limiting. Therefore, new therapies have been studied, allowing for other management options, such as the applicability of cannabis extracts. Cannabis sativa is a plant that allows for the extraction of hundreds of

natural products that can be applied in clinical practice in many areas of health. **Objective:** To investigate the mechanism of action, as well as the benefits of the coadjuvant use of cannabis in the treatment of orofacial pain. **Methods:** The descriptors “Cannabis”, “Orofacial Pain”, “Therapy” and “Effect” were applied to the online search websites MEDLINE/PubMed, BVS and SciELO, with a time frame of the last 10 years (2014-2023). A total of 31 results

were found involving online and manual searches. After applying the eligibility criteria, 22 studies were excluded and 9 studies were included to make up the research. **Results:** The reviewed studies presented cannabis as a potential medicine in reducing orofacial pain. The form of administration as well as the types of phytocannabinoids used directly influence the effect, intensity and duration.

In addition, the endocannabinoid system (eCB) present in the human body, effects the action of phytocannabinoids through receptors and ligands. **Final considerations:** The mechanism of action of cannabis in the eCB allows a positive therapeutic action, and phytocannabinoids can be used as an adjunct therapy in the treatment of orofacial pain.

Keywords: Cannabis. Orofacial pain. Mechanism of action. Therapy.

1. INTRODUÇÃO

A dor é uma experiência desagradável associada a condução de estímulos nervosos pelo sistema aferente, após a despolarização de membrana. A ativação do potencial de ação após o estímulo doloroso ser captado pelos nociceptores aferentes periféricos, conduz o estímulo doloroso do sistema nervoso periférico ao sistema nervoso central, permitindo a interpretação do estímulo no córtex somatossensorial. Essa interpretação dependerá da intensidade, duração e localização do estímulo, bem como do seu componente emocional presente em várias regiões do sistema nervoso central (Tambeli et al., 2023).

A dor orofacial pode se apresentar de diversas formas, incluindo: dor miofascial, síndrome da queimação bucal, neuropatias, dores orofaciais de origem idiopática, esclerose múltiplaseneuralgia pós-herpética. O diagnóstico de algumas dessas patologias pode ser mais detalhado, outras podendo ser diagnosticadas por meio de exclusão (McDonough et al., 2014). Para o tratamento de dores orofaciais, muitos pacientes fazem uso de diversos medicamentos opioides, não opioides, terapias fotodinâmicas, anti-inflamatórios e antidepressivos tricíclicos. Porém, mesmo com essa infinidade de opções terapêuticas, alguns pacientes continuam apresentando sintomatologia dolorosa (Tambeli et al., 2023).

Com o avanço das pesquisas científicas novos medicamentos vêm surgindo com a perspectiva de permitir melhores condições de vida aos pacientes. Nesse contexto, surge a aplicabilidade do uso da Cannabis com viés terapêutico (Grossman; Tan; Gadiwalla, 2022). A Cannabis sativa é uma planta, na qual permite diversos extratos de uso terapêutico, porém ainda existe muitas controvérsias quanto ao seu uso visto as implicações legais, sociais e ética associadas. Em muitos países o cultivo próprio de Cannabis, bem como seu uso recreativo é ilegal. Para fins medicinais, é

Como citar este artigo original

NOGUEIRA, J. E. S.; ALMEIDA, L. M. G.; ABREU, I. V.; SILVA, S. Q. A.; BRÍGIDO, K. G. R.; BRÍGIDO, J. A. O uso da cannabis e seu mecanismo de ação como terapêutica coadjuvante no manejo da dor orofacial: revisão integrativa. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 23-30, jan./mar. 2024.

necessária autorização pelos órgãos que regem à legislação vigente no país, por vezes sendo necessário parecer judicial para tal autorização (Bridgeman; Abazia, 2017).

As formas mais comuns de uso da Cannabis é: inalação por vaporização, inalação por fumo e ingestão de produtos comestíveis. Os subprodutos da cannabis apresentam diversas vias de administração, podendo estes serem administrados por aerossóis, via oral, intravenosa, inalado, colírios, sublingual transdérmica e retal. O local de administração pode comprometer a farmacocinética, bem como seu período de ação e intensidade (Bridgeman; Abazia, 2017).

Reconhecendo novas práticas que possam melhorar as condições de saúde dos pacientes, o objetivo da presente revisão foi investigar qual o mecanismo de ação, bem como o benefício do uso coadjuvante da cannabis no tratamento das dores orofaciais. Além disso, identificar qual forma de administração promovem melhores resultados na redução da algia.

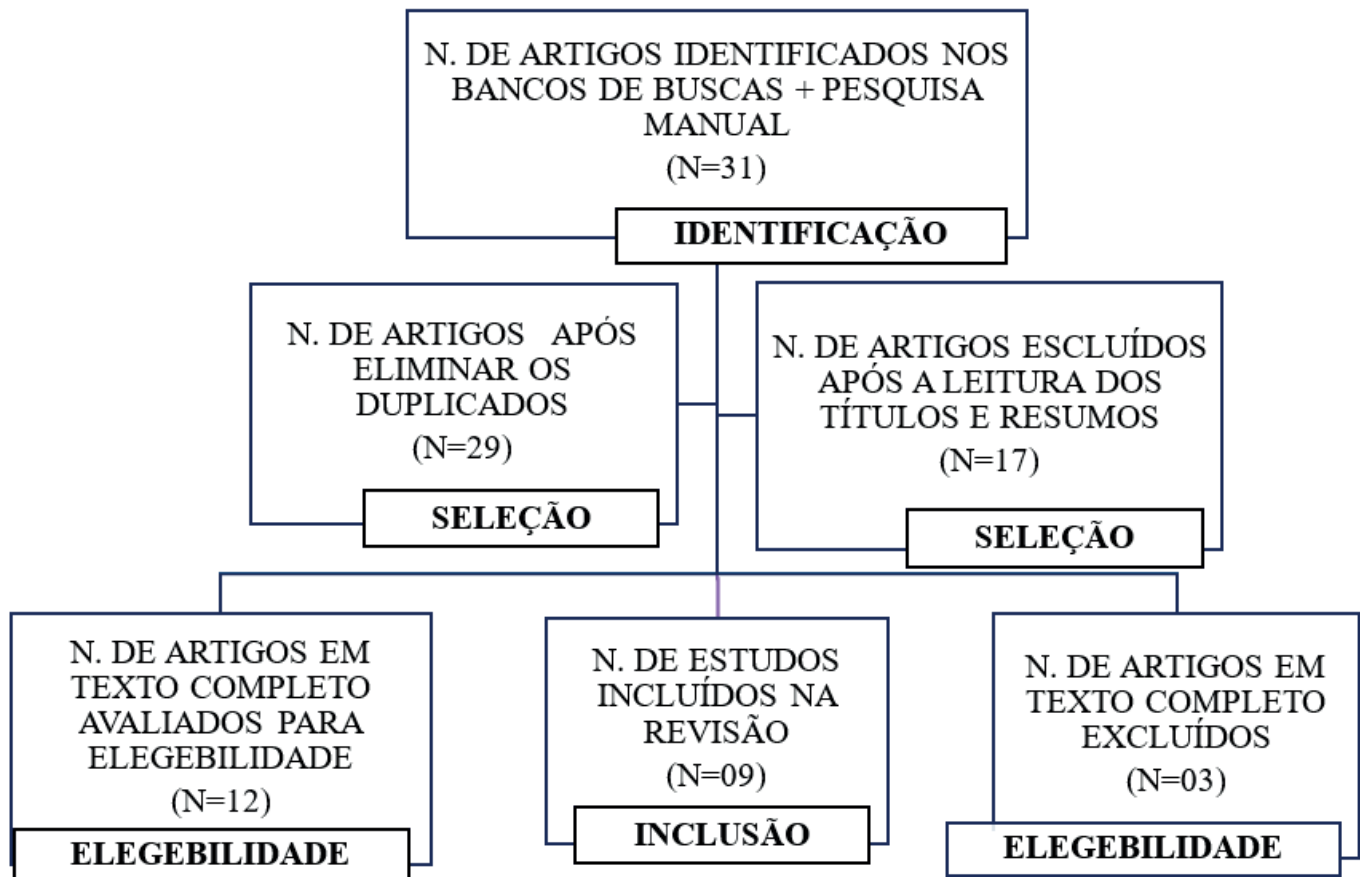
2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo exploratório de revisão de literatura integrativa realizado no mês de setembro de 2023. Para sua construção foi levado em consideração a seguinte pergunta norteadora “Quais os mecanismos de ação da Cannabis e qual seu efeito terapêutico na dor orofacial?”.

Desse modo, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Headings (DeCS/MeSH), “Cannabis”, “Orofacial Pain”, “Therapy” e “Effect” interligados pelo operador booleano “and”. Os descritores foram empregados nas bases de dados online da National Library of Medicine (MEDLINE/PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (sciELO). O recorte temporal aplicado, foram os últimos 10 anos (2014-2023), resultando inicialmente um total de 23 resultados. Após essa primeira busca foram aplicados os filtros de ensaio clínico, revisão sistemática, metanálise, testes controlados e aleatórios sendo encontrado um total de 6 estudos. Nesse momento foi realizada uma leitura minuciosa dos títulos e resumos, sendo removido 2 estudos por apresentarem duplicatas e incluído 4 estudos por se enquadrarem nos critérios de elegibilidade. Foram excluídas pesquisas que relacionam a aplicabilidade da cannabis medicinal a outras síndromes, patologias e condições de saúde. Também foram excluídas pesquisas de revisão de literatura, trabalho de conclusão de curso, livros e e-books. Foram incluídos estudos que apresentavam a aplicação terapêutica da cannabis medicinal na dor orofacial e que elucidavam o mecanismo de ação dos receptores endocanabinóides.

Levando em consideração a pequena amostra de estudos, foi realizado uma busca manual a partir das referências das pesquisas incluídas, com o objetivo de acrescentar mais alguns estudos a presente revisão. Foram encontrados, a partir da leitura dos títulos um total de 8 estudos que, após a leitura dos resumos, 5 foram incluídos para compor a pesquisa por se enquadrarem nos critérios de elegibilidade, que somados aos selecionados na busca eletrônica, totalizou-se nove estudos incluídos na presente revisão (Figura 1). Para tabulação dos dados foi utilizado o Software Microsoft Word 2016 formulando uma tabela para analisar o autor objetivo e principais resultados de cada estudo. Também foi utilizado o Software Microsoft Excel 2016 para criação de um gráfico de análise dos resultados do estudo de (Rabgay et al., 2020).

Figura 1 – Fluxograma da pesquisa bibliográfica.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema endocanabinóides (eCB) e seus receptores estão presentes em todo organismo e sua ausência pode relacionar-se com a patogênese de diversas doenças. O seu mecanismo de ação envolve receptores endocanabinóides tipo 1 (CB1) e o receptor endocanabinóides tipo 2 (CB2). O CB1 é o receptor acoplado à proteína G, e pode ser encontrado no Sistema Nervoso Central (SNC), órgãos internos, glândulas e tecido conjuntivo. Já o receptor CB2 está envolvido no controle imune a partir das células imunológicas, podendo ser encontrado também no SNC (Bridgeman; Abazia, 2017).

No processo farmacológico também são necessários ligantes para seu funcionamento. No eCB, os ligantes mais comuns são o N-araquidil-etanolamida (anandamida ou AEA) e on-2-araquidil-glicerol (2-AG). Os receptores acoplados a proteína G tem grande ação de inibição não competitiva e freamento dos neurotransmissores. Além disso, também é possível identificar a inibição não competitiva dos canais iônicos (Bridgeman; Abazia, 2017).

Da cannabis, é possível ser extraído diversos compostos naturais conhecidos por fitocanabinóides como o delta-9 -tetrahydrocannabinol (THC) e o Canabidiol (CBD). O THC além de produzir os efeitos terapêuticos, apresenta também efeitos adversos

indesejáveis como por exemplo o efeito psicoativo. Já o CBD consegue promover efeitos terapêuticos antiepilético, ansiolíticos, anti-inflamatórios e neuroprotetores sem apresentar efeitos psicoativos de forma dose dependente (Bridgeman; Abazia, 2017).

Rabgay et al. (2020) e Bridgeman e Abazia (2017) revelaram que o efeito de cada medicação está diretamente relacionado ao seu modo de administração. Concentrações plasmáticas em indivíduos que fumam e vaporizam a cannabis é superior a encontradas em indivíduos que fazem uso oral. A vaporização vem chamando atenção visto seu padrão rápido de absorção e redução de riscos pois não apresentam os subprodutos da combustão.

As neuropatias fazem parte das dores orofaciais e são caracterizadas como patologias de dano nervoso. Os estímulos dolorosos advindos de uma neuropatia são mais limitantes, intensos e podem acontecer até em repouso, visto a alodínia como consequência da cronificação da algia. Mücke et al. (2018) e Grossman, Tan e Gadiwalla (2022) tiveram como objetivo avaliar a cannabis, os canabinóides e seu uso potencial no tratamento de neuropatias crônicas. Os estudos revelaram que o uso de extratos medicinais a base de cannabis podem apresentar a analgesia como um dos principais efeitos terapêuticos da cannabis, como também promover a analgesia eficaz em condições de outros tratamentos.

Além dos fitocannabinóides, outra forma de conduzir a algia é com os medicamentos sintéticos derivados da cannabis. O objetivo do estudo de Grossman, Tan e Gadiwalla (2022) foi avaliar o efeito da cannabis e seus derivados sintéticos na dor e inflamação orofacial. O estudo apresentou a aplicação da formulação tópica mostrando resultados positivos como melhora da dor e da função em pacientes com DTM miofascial.

Meng et al. (2018), Mücke et al. (2018) e Tambeli et al. (2023) apresentaram como objetivo o uso de medicamentos à base de cannabis, comparado a outras práticas terapêuticas convencionais. Foi observado que os indivíduos tratados com compostos canábicos seletivos apresentaram pequeno benefício na redução da dor neuropática crônica (Meng et al., 2018). Os medicamentos à base de cannabis podem aumentar o número de pessoas que atingem 30% a 50% de alívio da dor neuropática crônica em comparação com o placebo (Mücke et al., 2018). A abordagem integrativa com a implementação coadjuvante de medicamentos à base de cannabis podem contribuir para melhor qualidade de vida e redução da dor em indivíduos com dor orofacial (Tambeli et al., 2023).

A partir da síntese do estudo de Rabgay et al. (2020), pode-se observar que o THC/CBD (via oromucosa), Cannabis seca padronizada (via inalatória), e o THC (via oromucosa), proveram resultados, atuando na redução da dor neuropática. Para dor oncológica o TCH (via oral ou oral) apresentou maior redução da dor em relação ao THC/CBD (via oral). Para a dor nociceptiva, o extrato padronizado de cannabis (com THC, via oral), apresentou resultado significativo na redução da algia.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação de medicamentos à base de cannabis medicinal apresentou resultados positivos para a redução da dor orofacial. O mecanismo de ação da cannabis está diretamente relacionado com o organismo, potencializando os benefícios da terapêutica para os seres humanos.

Para a obtenção de melhores resultados, a terapia canábica pode ser associada como forma coadjuvante a outras terapias convencionais empregadas para o manejo da dor orofacial. Ademais, para potencialização desse efeito, os estudos mostraram as diversas formas de administração dos medicamentos bem como suas peculiaridades quanto a farmacocinética e farmacodinâmica.

Outrossim, as doses usuais, o intervalo de tempo e as formas de prescrições não foram bem elucidados nos estudos revisados. Desse modo, mais pesquisas devem ser realizadas com o objetivo de esclarecer melhor as informações contribuintes para os profissionais em sua prática clínica, bem como para facilitar ao acesso de forma medicinal perante a legislação vigente.

REFERÊNCIAS

- BOYCHUK, D. G. et al. The Effectiveness of Cannabinoids in the Management of Chronic Nonmalignant Neuropathic Pain: A Systematic Review. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, v. 29, n. 1, p. 07-14, jan. 2015.
- BRIDGEMAN, M. B.; ABAZIA, D. T. Medicinal Cannabis: History, Pharmacology, And Implications for the Acute Care Setting. *Pharmacy and Therapeutics*, v. 42, n. 3, p. 180-188, mar. 2017.
- GROSSMAN, S.; TAN, H.; GADIWALLA, Y. Cannabis and orofacial pain: a systematic review. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 60, n. 5, p.677-690, jun. 2022.
- MCDONOUGH, P. et al. Neuropathic orofacial pain: Cannabinoids as a therapeutic avenue. *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*, v. 55, p. 72-78, out. 2014.
- MENG, H. et al. Selective Cannabinoids for Chronic Neuropathic Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *Anesthesia and Analgesia*, v. 125, n. 5, p. 1638-1652, nov. 2017.
- MÜCKE, M. et al. Cannabis-based medicines for chronic neuropathic pain in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 3, n. 3, p. 1-91, mar. 2018.
- RABGAY, K. et al. The effects of cannabis, cannabinoids, and their administration routes on pain control efficacy and safety: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of the American Pharmacists Association*, v. 60, n. 1, p. 225- 234, jan. 2020.
- TAMBELI, C. H. et al. Abordagem integrativa do uso terapêutico da cannabis nas dores orofaciais. *Brazilian Journal of Pain*, v. 6, n. s1, p. S49-S53, 2023.
- VOTRUBEC, C. et al. Cannabinoid therapeutics in orofacial pain management: a systematic review. *Australian Dental Journal*, v. 67, n. 4, p. 314–327, dez. 2022.

A INTRODUÇÃO DA TELEODONTOLIGIA DURANTE A PANDEMIA DO CORONAVÍRUS (COVID-19)

THE INTRODUCTION OF TELEODONTOLOGY DURING THE CORONAVIRUS PANDEIMIA (COVID-19)

Mauro Wilker Cruz de Azevedo¹, Jandenilson Alves Brígido².

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: A pandemia do COVID-19 tem desafiado os sistemas de saúde existentes em todo o mundo. Uma grande parte dos serviços de cuidados dentários foi impossibilitada, permitindo apenas alguns procedimentos específicos e cirurgias dentárias caracterizadas como de emergência. A teleodontologia é uma combinação de procedimentos realizados à distância e é vista como um meio de prestar cuidados dentários, utilizando algumas tecnologias de comunicação para evitar o contato pessoal com o paciente. **Objetivos:** Analisar por meio de uma revisão de literatura o conhecimento sobre a aplicação, prática e conscientização dos profissionais da área da odontologia sobre a importância da teleodontologia na doença COVID-19. **Metodologia:** Foram realizadas buscas bibliográficas no portal eletrônico PubMed e SciELO, utilizando as palavras-chave “Teledentistry”, “COVID-19” e “Pandemics” nos últimos 3 anos. Após a leitura dos títulos, resumos e textos completos, respeitando os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados seis artigos para compor este trabalho. **Resultados:** As estratégias relacionadas com a teleodontologia são apropriadas para cenários como o que vivemos no passado recente. Além disso, considera-se que essas ferramentas de telemonitoramento para dentistas em conjunto com os pacientes irão se difundir ainda mais com o tempo. A teleodontologia ofereceu um recurso arrojado para a retomada da prática dentária durante a pandemia. Contudo, existem algumas limitações que são pertinentes a esse método, como a deficiência do exame clínico no paciente, bem como análises mais profundas da situação da saúde bucal do paciente. **Considerações finais:** Durante a pandemia relacionada à doença do coronavírus 2019 a prática da telessaúde, que envolve tanto a telemedicina como a teleodontologia cresceu muito entre os métodos de atendimento mais utilizados. Essa opção de serviço facilitou a retomada dos acompanhamentos odontológicos pelo dentista ao seu paciente. A prática da teleodontologia também pode ser eficaz quando utilizada na prática diária, pois pouparia tempo para o dentista e para o paciente.

Palavras-chave: Teledentistry. COVID-19. Pandemics

Como citar este resumo simples:

AZEVEDO, M. W. C.; BRÍGIDO, J. A. a introdução da teleodontologia durante a pandemia do coronavírus (COVID-19). Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 31- 33, jan./mar. 2024.

ABSTRACT

Introduction: COVID-19 pandemic has challenged existing healthcare systems worldwide. A significant portion of dental care services was disrupted, allowing only specific procedures and dental surgeries characterized as emergencies. Teledentistry is a combination of remote procedures and is seen as a means of providing dental care using communication technologies to avoid personal contact with the patient. **Objective:** To analyze through a literature review the knowledge about the application, practice, and awareness of dentistry professionals regarding the importance of teledentistry in COVID-19 disease. **Methodology:** Bibliographic searches were conducted on the PubMed and SciELO electronic portals, using the keywords “Teledentistry,” “COVID-19,” and “Pandemics” in the last 3 years. After reading titles, abstracts, and full texts, respecting inclusion and exclusion criteria, six articles were selected to compose this work. **Results:** Teleodontological strategies are appropriate for scenarios like the recent past. Moreover, it is considered that these telemonitoring tools for dentists, together with patients, will further diffuse over time. Teledentistry provided a bold resource for the resumption of dental practice during the pandemic. However, there are some limitations pertinent to this method, such as the deficiency of clinical examination in the patient, as well as deeper analyses of the patient’s oral health situation. **Final considerations:** During the pandemic related to the coronavirus disease 2019, the practice of telehealth, involving both telemedicine and teledentistry, has grown significantly among the most utilized care methods. This service option facilitated the resumption of dental follow-ups by the dentist to their patients. The practice of teledentistry can also be effective when used in daily practice, as it would save time for both the dentist and the patient.

Palavras-chave: Teledentistry. COVID-19. Pandemics

REFERÊNCIAS

- ABBAS, Beenish et al. Role of teledentistry in COVID-19 pandemic: a nationwide comparative analysis among dental professionals. **European Journal of Dentistry**, v. 14, p. S116-S122, 2020.
- FAROOQ, Imran et al. COVID-19 outbreak, disruption of dental education, and the role of teledentistry. **Pakistan journal of medical sciences**, v. 36, n. 7, p. 1726-1731, 2020.
- GIRAUDEAU, Nicolas. Teledentistry and COVID-19: be mindful of bogus “good” ideas!. **INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing**, v. 58, 2021.
- KOPYCKA-KEDZIERAWSKI, Dorota T.; MCLAREN, Sean W.; BILLINGS, Ronald J. Advancement of teledentistry at the University of Rochester’s Eastman Institute for Oral Health. **Health Affairs**, v. 37, n. 12, p. 1960-1966, 2018.
- MORÓN-ARAÚJO, Michelle. La Teleodontología una Herramienta Fundamental en Tiempos de Pandemia y post COVID-19, su Utilidad en las Diferentes Especialidades Odontológicas. **International journal of odontostomatology**, v. 15, n. 1, p. 43-50, 2021.
- SANTANA, Lucas Alves da Mota et al. Teledentistry in Brazil: a viable alternative during COVID-19 pandemic. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. e200082, 2020.

DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DOR OROFACIAL NÃO DENTÁRIA RELACIONADAS AO CICLO MENSTRUAL: REVISÃO DE LITERATURA

TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION AND NON-DENTAL OROFACIAL PAIN RELATED TO THE MENSTRUAL CYCLE: A LITERATURE REVIEW

Karina Pinheiro Alves ¹, Ana Laura Rabelo Soares ¹, Ruan Pablo Rodrigues de Queiroz ¹, Cleonice Sousa Gonçalves ¹, Gleirianne Maria Teixeira Alves ²

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Uninassau

²Docentes do Curso de Odontologia da Uninassau

RESUMO

Introdução: A disfunção temporomandibular é uma alteração decorrente de distúrbios na articulação temporomandibular, músculos mastigatórios e estruturas associadas, representando a maior causa de dor orofacial não dentária. Estresse e ansiedade são fatores que causam desequilíbrio hormonal, desencadeando o cortisol, que em altos níveis circulantes obtém-se o estresse muscular devido maior atividade catabólica. **Objetivo:** Avaliar a relação entre DTM, dor orofacial em mulheres e o ciclo menstrual através de uma revisão de literatura de maneira sistemática. **Metodologia:** Os artigos selecionados foram encontrados nas bases de dados "Pub Med" "SciELO" e "Bvs", nos idiomas português e inglês. Aplicados os critérios restaram 18 artigos sobre o assunto e apenas cinco disponíveis na plataforma periódicos capes, estes pertencentes a estudos de caso controle. Foram compreendidas na pesquisa os artigos que incluíssem exclusivamente mulheres, com a faixa etária de 18 aos 65 anos de idade, que possuíssem queixas de disfunção temporomandibular diretamente relacionada à alterações hormonais e ciclo menstrual, como também a exclusão dos artigos que não condiziam com a sexualidade, idade, não relação com as palavras chave, mulheres na menopausa, DTM não relacionada com hormônios femininos e estudos que não estivessem disponíveis na plataforma periódico capes. **Resultados:** Após a aplicação dos critérios de inclusão para a pesquisa, 14 artigos foram excluídos por não fazerem jus aos critérios ou por estarem indisponíveis; e apenas quatro encontraram-se disponíveis na plataforma periódicos capes. Nestes, foram feitas análises dos resultados dos artigos primários e neles apresentaram as fases do ciclo menstrual na qual as pacientes relataram maior limiar de dor mastigatória de acordo com os autores, concordando que no período menstrual existe aumento da resistência desse desconforto. **Conclusão:** Os baixos níveis de progesterona juntamente com altos níveis de estrogênio promovem respostas inflamatórias

Como citar este resumo simples:

ALVES, K. P.; SOARES, A. L. R.; QUEIROZ, R. P. R.; GONÇALVES, C. S.; ALVES, G. M. T. Disfunção temporomandibular e dor orofacial não dentária relacionadas ao ciclo menstrual: revisão de literatura. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 34-35, jan./mar. 2024.

por conta da secreção do cortisol e citocinas inflamatórias pelos elevados níveis de estresse. Favorecendo a dor orofacial, além de fatores biológicos e físicos, principalmente na fase pré menstrual.

Palavras-chave: Temporomandibular dysfunction. Menstrual cycle. Non-dental orofacial pain.

ABSTRACT

Introduction: Temporomandibular dysfunction is a condition resulting from disorders in the temporomandibular joint, chewing muscles, and associated structures, representing the leading cause of non-dental orofacial pain. Stress and anxiety are factors that cause hormonal imbalance, triggering cortisol, which leads to increased muscle stress due to higher catabolic activity. **Objective:** To evaluate the relationship between TMD, orofacial pain in women, and the menstrual cycle through a systematic literature review. **Methodology:** The selected articles were found in the databases “PubMed,” “SciELO,” and “BVS,” in both Portuguese and English languages. After applying the criteria, 18 articles on the subject remained, with only five available on the Capes periodical platform, which were case-control studies. The research included articles that exclusively involved women, aged 18 to 65 years, with complaints of temporomandibular dysfunction directly related to hormonal changes and the menstrual cycle. Articles that did not align with sexuality, age, keywords, menopausal women, TMD not related to female hormones, and studies not available on the Capes periodical platform were excluded. **Results:** After applying the inclusion criteria for the research, 14 articles were excluded for not meeting the criteria or being unavailable; and only four were available on the Capes periodical platform. In these articles, the results of the primary studies were analyzed, and they presented the phases of the menstrual cycle in which patients reported a higher threshold for jaw pain according to the authors, agreeing that during the menstrual period there is an increase in the resistance to this discomfort. **Conclusion:** Low levels of progesterone, along with high levels of estrogen, promote inflammatory responses due to the secretion of cortisol and inflammatory cytokines caused by high levels of stress. This favors orofacial pain, in addition to biological and physical factors, especially in the premenstrual phase.

Keywords: Temporomandibular dysfunction. Menstrual cycle. Non dental orofacial pain.

REFERÊNCIAS

CÉ, Patricia dos Santos. **Correlação entre fibromialgia e distúrbios temporomandibulares: avaliação dos níveis salivares de IL-1** 2015. Dissertação (Mestre em Odontologia) - Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

NASCIMENTO, Ana Maria Pereira do. **Disfunção temporomandibular e dor orofacial não dentária e a relação com o ciclo menstrual: uma revisão sistemática da literatura**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fonoaudiologia) - Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2019.

RODRIGUES, Leticia Maria Bonfim. **Avaliação da dor orofacial em mulheres com disfunção temporomandibular durante as fases do ciclo menstrual**. 2018. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2018.

SOARES, Francisca Ane; DE FREITAS, Letícia Andrielli Queiroz; BARBOSA, Roberlane de Souza Picanço. Doenças psicossociais nas disfunções temporomandibular e o impacto na qualidade de vida das mulheres. **Revista Cathedral**, v. 2, n. 4, p. 31-38, dez. 2020.

WEBER, Priscila et al. Mastigação e deglutição em mulheres jovens com distúrbio temporomandibular. **CoDAS - Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 25, n. 4, p. 375-380, ago. 2013.

OS NOVOS RUMOS DA PRÓTESE: TRANSFORMANDO SORRISOS COM INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

THE NEW DIRECTIONS IN PROSTHETICS: TRANSFORMING SMILES WITH INNOVATION AND TECHNOLOGY

Everton Glaucon da Silva Ferreira¹, Katia do Nascimento Gomes²

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: A prótese odontológica, essencial para a restauração funcional e estética oral, está em constante evolução. As novas descobertas destacam a relevância da digitalização de moldagens e tecnologias CAD, evidenciadas pelo impacto positivo do escâner intraoral na precisão das impressões digitais. **Objetivo:** Este estudo propõe uma análise das pesquisas recentes sobre os avanços em prótese, visando oferecer uma visão abrangente das tendências e inovações que moldam a prática protética contemporânea. **Revisão da Literatura:** Materiais como a Zircônia, comercializada como BruxZir, exemplifica a inovação em cerâmicas avançadas, apresentando propriedades estéticas superiores e consolidando-se como material de eleição para próteses mais duráveis e esteticamente agradáveis. No contexto de técnicas avançadas de fabricação, destacam a impressão 3D, exemplificada pelo sistema Stratasys Objet260 Dental, como eficiente na produção de próteses personalizadas. A promissora incorporação de sensores inteligentes em próteses, monitorando pressão e temperatura em tempo real, abrindo novas perspectivas de monitoramento e permitindo ajustes personalizados para otimizar o conforto. A realidade aumentada oferece uma experiência interativa na avaliação estética. Aplicativos como o Dental Mirror capacitam os pacientes a visualizarem previamente o resultado estético da prótese, facilitando a comunicação e contribuindo para decisões mais informadas. **Conclusão:** Ancorado nas pesquisas de diversos autores, este estudo destaca a importância dos recentes progressos em prótese odontológica, transformando-a em uma arte dinâmica e vital na melhoria da qualidade dos cuidados aos pacientes. Ao considerar as evidências apresentadas, acredita-se que este trabalho não apenas orientará práticas clínicas, mas também inspirará futuras pesquisas.

Descritores: Prótese odontológica. Tecnologias CAD. Impressão 3D. Zircônia. Sensores inteligentes.

Como citar este resumo simples:

FERREIRA, E. G. S.; GOMES, K. N. Os novos rumos da prótese: transformando sorrisos com inovação e tecnologia. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 36-38, jan./mar. 2024.

ABSTRACT

Introduction: Dental prosthetics, essential for functional restoration and oral esthetics, is constantly evolving. New discoveries highlight the relevance of digitalization of impressions and CAD technologies, evidenced by the positive impact of the intraoral scanner on the accuracy of digital impressions. **Objective:** This study proposes an analysis of recent research into advances in prosthodontics, with the aim of providing a comprehensive overview of the trends and innovations shaping contemporary prosthetic practice. **Literature Review:** Materials such as Zirconia, marketed as BruxZir, exemplify innovation in advanced ceramics, presenting superior aesthetic properties and consolidating itself as the material of choice for more durable and aesthetically pleasing prostheses. In the context of advanced manufacturing techniques, they highlight 3D printing, exemplified by the Stratasys Objet260 Dental system, as efficient in the production of customized prostheses. The promising incorporation of intelligent sensors in prostheses, monitoring pressure and temperature in real time, opening up new monitoring perspectives and allowing personalized adjustments to optimize comfort. Augmented reality, offering an interactive experience in aesthetic assessment. Applications such as DentalMirror enable patients to visualize the aesthetic result of their prosthesis in advance, facilitating communication and contributing to more informed decisions. **Conclusion:** Anchored in the research of several authors, this study highlights the importance of recent advances in dental prosthetics, transforming it into a dynamic and vital art in improving the quality of patient care. By considering the evidence presented, it is believed that this work will not only guide clinical practice, but also inspire future research.

Keywords: Dental prosthesis. CAD technologies. 3D printing. Zirconia. Smart sensors.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. T.; SANT'ANA, L. L. P. Predictability of aesthetic restorations in composite resin and ceramic: literature review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e261111637356, 2022.

CECHELERO, E. B.; BELLAN, M. C.; BISI, M. A. Análise comparativa de técnicas de escaneamento digital: estudo in vitro. **Archives Of Health Investigation**, v. 10, n. 2, p. 248-254, 2020.

PRADO, V. M.; SOGABE, M. T. Impressão 3D no desenvolvimento de produtos de tecnologia assistiva: contribuições do design. **Projética**, v. 13, n. 1, p. 15-35, 2022.

SANTOS, G. N. M. et al. de. Realidade aumentada como uma nova perspectiva em Odontologia: desenvolvimento de uma ferramenta complementar. **Revista da ABENO**, v. 16, n. 3, p. 19-27, 2016.

SILVA, L. H. et al. Cerâmica dentária: uma revisão de novos materiais e métodos de processamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 2, n. 8, p. 50-72, 2020.

PAPEL DO CIRURGIÃO DENTISTA NA DETECÇÃO DE MAUS TRATOS INFANTIS – UMA REVISÃO DE LITERATURA

ROLE OF THE DENTAL SURGEON IN DETECTING CHILD ABUSE – A LITERATURE REVIEW

Breno Andrade da Silva ¹, Ana Beatriz Gondim Pereira ¹, Daisy Coelho Oliveira ¹, Gllendha Martins Mendes ¹, Amanda De Albuquerque Vasconcelos ²

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: Maus tratos infantis são tão frequentes que por vezes é banalizado. Crianças e adolescentes são alvos fáceis para atos de violência por serem frágeis e dependentes. O posicionamento dos cirurgiões dentistas frente a essas adversidades é dificultado pelo medo e pelo desconhecimento da real magnitude e impacto desse fenômeno na sociedade.

Objetivo: O objetivo deste trabalho é revisar através da literatura sobre as principais condutas que um cirurgião dentista deve ter frente a esta situação e o grau de conhecimento.

Metodologia: Para este estudo foram realizadas pesquisas bibliográficas nos portais eletrônicos Pubmed e BVS, por meio dos descritores “dentistry”, “domestic violence” e “child”. Com isso foram encontrados um total de 53 artigos tendo como base os últimos 5 anos. Após os critérios de inclusão como artigos nos idiomas português e inglês, disponíveis gratuitamente, leitura do resumo e da íntegra e de exclusão como carta ao editor, revisões de literatura, revistas e anais de eventos foram selecionados 5 artigos para compor este trabalho. **Resultados**

e Discussão: Grande parte dos cirurgiões dentistas se acham inaptos a diagnosticar casos de maus tratos infantis e muita das vezes quando conseguem, não sabem a quais órgãos recorrer.

Considerações finais: Com isso, conclui-se a importância do tema ser abordado desde a formação acadêmica, sendo de extrema importância os cirurgiões dentistas buscarem conhecimentos sobre o assunto. Estudos precisam ser feitos sobre a conduta dos dentistas, já que a literatura ainda é um pouco escassa.

Palavras-chave: Odontologia. Violência doméstica. Criança

Como citar este resumo simples:

SILVA, B. A.; PEREIRA, A. B. G.; OLIVEIRA, D. C.; MENDES, G. M.; VASCONCELOS, A. A. Papel do cirurgião dentista na detecção de maus tratos infantis – uma revisão de literatura. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 39-41, jan./mar. 2024.

ABSTRACT

Introduction: Child abuse is so common that it is sometimes trivialized. Children and adolescents are easy targets for acts of violence because they are fragile and dependent. The positioning of dental surgeons in the face of these adversities is made difficult by fear and lack of knowledge of the real magnitude and impact of this phenomenon on society. **Objective:** The objective of this work is to review the literature on the main actions that a dental surgeon should take in this situation and the level of knowledge. **Methodology:** For this study, bibliographical research was carried out on the electronic portals Pubmed and VHL, using the descriptors “dentistry”, “domestic violence” and “child”. As a result, a total of 53 articles were found based on the last 5 years. After inclusion criteria such as articles in Portuguese and English, available free of charge, reading the abstract and full text and exclusion criteria such as letter to the editor, literature reviews, magazines and event annals, 5 articles were selected to compose this work. **Results and Discussion:** Most dental surgeons find themselves unable to diagnose cases of child abuse and often when they do, they do not know which organs to turn to. **Final considerations:** This concludes the importance of the topic being addressed from academic training onwards, and it is extremely important for dental surgeons to seek knowledge on the subject. Studies need to be carried out on the conduct of dentists, as the literature is still somewhat scarce.

Keywords: Dentistry. Domestic violence. Child.

REFERÊNCIAS

ANWAR, Anesah. Domestic violence and abuse in dentistry. **British Dental Journal**, v. 234, n. 3, p. 165, fev. 2023.

DIDEM kural, ZERRIN Abbasoglu, İLKNUR Tanboga. Conscientização e experiência em relação ao abuso infantil e negligência entre dentistas na Turquia. **Revista de Odontopediatria Clínica**, v. 44, n. 2, p. 100-106, 2020.

ÖZGÜR, Nermin et al. Turkish paediatric dentists' knowledge, experiences and attitudes regarding child physical abuse. **International Dental Journal**, v. 70, n. 2, p. 145-151, abr. 2020.

RIOS, Everton Barroso et al. Conhecimento dos cirurgiões–dentistas que atuam em unidades básicas de saúde frente aos abusos e maus-tratos infantis. **Revista de APS**, v. 25, n. 1, jan./mar., p. 47-57, 2022.

SALEEM, Muhammad Nasir et al. Knowledge, attitude, and practices of dental practitioners regarding domestic violence in Pakistan. **INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing**, v. 58, jan./dez., 2021.

POTENCIAL DE CICATRIZAÇÃO DO COLÁGENO MARINHO DERIVADO DA PELE DA TILÁPIA NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS ORAIS

HEALING POTENTIAL OF MARINE COLLAGEN DERIVED FROM TILAPIA SKIN IN THE TREATMENT OF ORAL ULCERS

Isaac Santos Araújo¹, Andrea Izabel de Souza Alvarado¹, Lídia Estefane Gomes Pessoa¹, Luiz Felipe de Carvalho Magalhães¹, Osias Vieira de Oliveira Filho²

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: A úlcera oral é uma condição que afeta a mucosa da cavidade oral, caracterizada por epitélios descontínuos ou rompidos, recobertos por uma membrana fibrinopurulenta. Devido a dor intensa e limitações/desconforto ao paciente, que se alongam por conta do tempo biológico para sua cicatrização, tratamentos alternativos ao farmacológico têm se destacado. O emprego da pele da tilápia do Nilo, uma matriz composta por colágeno que mimetiza a pele humana e possui propriedades biológicas, surge como um potencial acelerador do reparo tecidual. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi desenvolver uma revisão integrativa da literatura para avaliar o potencial terapêutico das membranas de colágeno marinho derivado da pele da tilápia na cicatrização de úlceras orais. **Metodologia:** A estratégia foi realizar buscas eletrônicas na base de dados PubMed, utilizando os descritores: “marine collagen”; “wound healing” and “regeneration” de forma combinada, encontrando-se 127 artigos. Para a inclusão, foram selecionados artigos com um recorte temporal dos últimos 10 anos, escritos em inglês e que abordassem como tema central as respostas para o tratamento de úlceras. Dentre os critérios de exclusão, destaca-se revisões da literatura, teses e artigos que abordassem outros biomateriais. Após uma leitura criteriosa dos artigos e a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram selecionados 6 estudos para compor esta revisão, os quais abrangem estudos experimentais randomizados e relatos de caso. **Revisão da Literatura:** Os peptídeos do colágeno marinho (MCPs) são compostos principalmente por uma série de heteropeptídeos com baixo peso molecular, o que os torna possuidores de melhor solubilidade aquosa e fáceis de serem absorvidos pela mucosa. Todos os estudos demonstraram que os MCPs aceleram o processo de cicatrização pelo aumento da deposição de colágeno do tipo I e III, regulando positivamente os níveis de expressão do fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) e do fator de crescimento de fibroblastos (FGF). Esse efeito é resultado do estímulo no recrutamento de macrófagos, que produzem fatores de crescimento quimiotáticos, tais como o fator de crescimento

Como citar este resumo simples:

ARAÚJO, I. S.; ALVARADO, A. I. S.; PESSOA, L. E. G.; MAGALHÃES, L. F. C.; OLIVEIRA FILHO, O. V. Potencial de cicatrização do colágeno marinho derivado da pele da tilápia no tratamento de úlceras orais. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 42-44, jan./mar. 2024.

transformador $\gamma 1$ (TGF- $\gamma 1$), e promovem a ativação de inúmeras etapas, como angiogênese, re-epitelização e formação da matriz extracelular. Além disso, acelera a transição do estágio agudo da inflamação para o estágio crônico, conforme evidenciado pela diminuição nos níveis de fatores pró-inflamatórios, como TNF- γ e IL- 1γ , diminuindo comorbidades ao paciente. Conclusão: Dessa maneira, os MCPs apresentam-se como um biomaterial promissor para uma nova estratégia terapêutica para regeneração tecidual de úlceras na mucosa oral, devido às suas propriedades promissoras, demonstrando ainda baixa antigenicidade e capacidade hemostática. Entretanto, é imperativo conduzir pesquisas adicionais em aplicações clínicas, utilizando ensaios randomizados, a fim de aprimorar a técnica, investigar minuciosamente a eficácia e identificar as limitações potenciais de seu uso.

Palavras-chave: Peptídeos de colágeno marinho. Úlcera oral. Cicatrização de feridas. Pele de tilápia.

ABSTRACT

Introduction: Oral ulcers are a condition that affects the mucosa of the oral cavity, characterized by discontinuous or ruptured epithelia, covered by a fibrinopurulent membrane. Due to intense pain and limitations/discomfort for the patient, which are prolonged due to the biological time for healing, alternative treatments to pharmacological treatments have stood out. The use of Nile tilapia skin, a matrix composed of collagen that mimics human skin and has biological properties, appears as a potential accelerator of tissue repair. **Objective:** To develop an integrative literature review to evaluate the therapeutic potential of marine collagen membranes derived from tilapia skin in the healing of oral ulcers. **Methodology:** The strategy was to carry out electronic searches in the PubMed database, using the descriptors: “marine collagen”; “wound healing” and “regeneration” combined, finding 127 articles. For inclusion, articles were selected covering the last 10 years, written in English and that addressed the responses to the treatment of ulcers as a central theme. Among the exclusion criteria, literature reviews, theses and articles that addressed other biomaterials stand out. After a careful reading of the articles and application of the eligibility criteria, 6 studies were selected to compose this review, which include randomized experimental studies and case reports. **Literature Review:** Marine collagen peptides (MCPs) are mainly composed of a series of heteropeptides with low molecular weight, which makes them have better aqueous solubility and are easy to be absorbed by the mucosa. All studies demonstrated that MCPs accelerate the healing process by increasing the deposition of type I and III collagen, positively regulating the expression levels of vascular endothelial growth factor (VEGF) and fibroblast growth factor (FGF). This effect is the result of stimulating the recruitment of macrophages, which produce chemotactic growth factors, such as transforming growth factor $\gamma 1$ (TGF- $\gamma 1$), and promote the activation of numerous steps, such as angiogenesis, re-epithelialization and matrix formation. extracellular. Furthermore, it accelerates the transition from the acute stage of inflammation to the chronic stage, as evidenced by the decrease in the levels of pro-inflammatory factors, such as TNF- γ and IL- 1γ ,

reducing the patient's comorbidities. Conclusion: In this way, MCPs present themselves as a promising biomaterial for a new therapeutic strategy for tissue regeneration of ulcers in the oral mucosa, due to their promising properties, demonstrating low antigenicity and hemostatic capacity. However, it is imperative to conduct additional research into clinical applications using randomized trials in order to improve the technique, thoroughly investigate efficacy, and identify potential limitations of its use.

Keywords: Marine collagen peptides. Oral ulcer. Wound healing. Tilapia skin.

REFERÊNCIAS

- ELBIALY, Z. I. et al. Collagen extract obtained from Nile tilapia (*Oreochromis niloticus* L.) skin accelerates wound healing in rat model via up regulating VEGF, bFGF, and -SMA genes expression. **BMC veterinary research**, v. 16, n. 352, p. 1-11, set. 2020.
- GAO, Q. et al. Marine collagen peptides: A novel biomaterial for the healing of oral mucosal ulcers. **Dental materials journal**, v. 41, n. 6, p. 850-859, 2022.
- MANFREDI, G. G. P. et al. The use of Nile Tilapia skin as an occlusive biological dressing for palatal wound healing: A case series. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, 2021.
- SHANG, Y. et al. Evaluations of Marine Collagen Peptides from tilapia skin on experimental oral ulcer model of mice. **Materials Today Communications**, v. 26, p. 101893, 2021.
- ZHOU, T. et al. Electrospun tilapia collagen nanofibers accelerating wound healing via inducing keratinocytes proliferation and differentiation. **Colloids and Surfaces B: Biointerfaces**, v. 143, p. 415-422, 2016.

REALIDADE POUCO DISCUTIDA: A CONTAMINAÇÃO DE TUBETES DE RESINA COMPOSTA EM AMBIENTE ODONTOLÓGICO

REALITY POORLY DISCUSSED: THE CONTAMINATION OF COMPOSITE RESIN TUBES IN DENTAL ENVIRONMENT

Andrea Izabel de Souza Alvarado¹, Lila Parente Aguiar².

¹Acadêmicos do Curso de Odontologia da Unifametro

²Docentes do Curso de Odontologia da Unifametro

RESUMO

Introdução: O controle da contaminação cruzada em consultórios odontológicos é sempre um tema atual e de grande importância, o cuidado que o dentista deve ter consigo e com os pacientes é algo que deve ocorrer durante todo o tempo da consulta. Esse é um fato que sempre deve estar presente em qualquer procedimento, outro cuidado adicional deve ser feito em relação ao material utilizado para os tratamentos, inclusive com a resina composta tanto dentro, quanto fora dos dispensadores. **Objetivo:** Discutir por meio de uma revisão de literatura a contaminação da resina dentro e fora dos dispensadores de resina composta e as espécies microbianas encontradas que podem potencializar a contaminação cruzada entre os pacientes. **Metodologia:** Esta é uma revisão de literatura na qual foram usadas como plataformas de pesquisa PubMed e BVS. Foram usados, como critérios de inclusão, artigos nos idiomas inglês e português, além dos trabalhos serem dos últimos 3 anos e in vitro. Como critérios de exclusão foram escolhidos, temas que não tem relação com o objetivo principal. **Revisão de literatura:** É verdade que o cirurgião-dentista, seus auxiliares e seus pacientes são muito expostos a presença de formas microbianas de todos os tipos no seu consultório, e diversos métodos para combater o tipo de contaminação, chamada cruzada, são implementados, inclusive ganhando mais destaque na época do COVID-19. A verdade é que mesmo os instrumentais estarem sempre esterilizados, existem alguns materiais que não tem nenhum tipo de limpeza, nem químico, nem físico, que é o caso dos tubos de resina composta. Quando se é utilizado, seja pelo dentista, estudantes ou docentes, para realizar uma restauração de rotina, a espátula esterilizada se contamina com a microbiota oral do paciente por meio do contato de aerossóis, e esta vai e volta diversas vezes ao dispensador, ocasionando o problema de contaminá-la por completo. Existem estudos in vitro que caracterizam quais micro-organismos são encontrados nas bisnagas, que mostram resultados muito importantes para o conhecimento da comunidade odontológica. Assim, nos cultivos realizados

Como citar este resumo simples:

ALVARADO, A. I. S.; AGUIAR, L. P. Realidade pouco discutida: a contaminação de tubetes de resina composta em ambiente odontológico. Revista Diálogos Acadêmicos. Fortaleza, v. 13, n. 01, p. 45-47, jan./mar. 2024.

em algumas universidades, puderam-se encontrar a presença de Streptococcus Mutans, Cândida Albicans e Lactobacillus Rhamnosus na resina dentro do tubete, já no exterior da embalagem foram encontradas bactérias mais presentes na pele como Staphylococcus Aureus e Escherichia Coli. **Conclusão:** A partir do que foi discutido pelos artigos escolhidos, podemos ver e lembrar a importância da biossegurança no ambiente odontológico como um todo, seja entre dentista, auxiliar e paciente, e também nos materiais que estão sendo usados, mesmo para procedimentos de rotina como uma simples restauração. É importante sempre aparecerem novas formas de desinfecção, e assim manter a segurança para todos.

Palavras-chave: Resina composta. Biossegurança. Contaminação biológica

ABSTRACT

Introduction: Cross-infection control in dental offices is always an actual and important topic, dentists should always watch themselves and their patients during an appointment. That's a point which always should be present in any procedure, another additional caution must be done with the products used for procedures, inclusive dental composite resin, inside and outside the tubes. **Objective:** To discuss by means of a literature review the contamination inside and outside the composite resin and the founded microbial species that can increase the cross infection between patients. **Methodology:** This is a literature review which were used as searching platforms PubMed and BVS, there were used as including rating criteria articles in English and Portuguese, also works published the last three years and in vitro. As excluding rating criteria, were chosen articles which doesn't has any relation with the main topic. **Literature review:** It's true that dentists, his assistants and patients are very exposed to all microbial species inside a dental office, and a lot of methods to combat cross infection were evolved to combat the contamination and implemented, winning more emphasis at COVID-19 pandemic. It's true that dental instruments even if they are sterilized, it does exist some products that doesn't has any kind of cleansing, neither chemical nor physical, and that's the case of composite resin tubes. When is used, for a dentist, and both students and teachers to do a routine restoration, the sterilized spatula gets contaminated with the patient oral microbial, through aerosol, and this one goes and backs every time to the dispenser, causing a total contamination of tube. There are in vitro studies that do characterize what microorganisms are founded at the tubes, which shows very important results for dentist community. Thus, in cultures carried out in some universities, the presence of Streptococcus Mutans, Candida Albicans and Lactobacillus Rhamnosus could be found in the resin inside the tube, while bacteria more present on the skin such as Staphylococcus Aureus and Escherichia Coli were found outside the packaging. **Conclusion:** Based on what was discussed in the chosen articles, we can see and remember the importance of biosafety in the dental environment as a whole, whether between dentist,

assistant and patient, and also in the materials that are being used, even for routine procedures such as a simple restoration. It is important that new forms of disinfection always appear, and thus maintain safety for everyone.

Keywords: Composite resin. Biosafety. Biological contamination.

REFERÊNCIAS

BONADIMAN, E. A.; WESTFAL, C. G. H; KAISER, T. D. L. Avaliação da contaminação de resina composta na prática odontológica. **Revista Saúde.com**, v. 18, n. 3, p. 2858-2863. 2022.

MAZZITELLI, C. et al. Microbial contamination of resin composites inside their dispensers: An increased risk of cross-infection? **Journal of dentistry**, v. 116. jan. 2022.

MENDES, H. J. et al. Contaminação microbiológica de resinas compostas utilizadas em uma clínica-escola de Odontologia. **Revista da ABENO**, v.21, n. 1, 2021.

A REVISTA DIÁLOGOS ACADÊMICOS RECOMENDA A SEUS COLABORADORES QUE ENVIEM SEUS TEXTOS DE ACORDO COM AS NORMAS ABAIXO:

1. Aceitamos a submissão de textos inéditos com um limite máximo de 30.000 caracteres. Os arquivos devem ser enviados através da plataforma da revista, disponível no seguinte link: Plataforma de Submissões da Revista. Para submeter um artigo, é necessário criar um login com a função de autor.
2. O(s) autor(es) devem enviar uma breve nota biobibliográfica que indique onde ensinam e/ou pesquisam, suas áreas de atuação, principais publicações e e-mail, em nota de rodapé na primeira página. Para trabalhos com múltiplos autores, é necessário informar a ordem de apresentação dos autores.
3. Todos os textos devem conter resumo e abstract (com, no máximo, mil caracteres cada), indicando introdução, objetivos, metodologia, resultados, considerações finais, além de palavras-chave e keywords (com, no máximo, cinco palavras cada).
4. O texto deve estar em formato Microsoft Word, fonte Times New Roman tamanho 12 para texto normal e tamanho 10 para as citações longas e notas de rodapé, espaçamento entre linhas 1,5 para texto normal e 1,0 para as citações longas e notas de rodapé; margens: superior e esquerda 3,0 cm, direita e inferior 2,0 cm, em papel A4.
5. As ilustrações devem ter alta resolução (300 dpi) e conter legendas e créditos. Imagens retiradas da Internet não serão aceitas. Apêndices podem ser empregados no caso de listagens extensivas, estatísticas e outros elementos de suporte.
6. Nos casos de trabalhos que envolvam pesquisas com seres humanos ou animais, os autores devem enviar cópia do Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) ou da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) no ato da submissão.
7. As referências bibliográficas devem ser inseridas no texto, seguindo o formato (sobrenome do autor, ano, página), conforme as normas atuais da ABNT. Os demais dados da publicação devem ser listados na bibliografia. As notas de rodapé devem ser utilizadas para informações ou esclarecimentos adicionais que não podem ser incluídos no corpo do texto.
8. Dúvidas podem ser encaminhadas ao Editor-chefe da revista através do email: dialogosacademicos@unifametro.edu.br.