



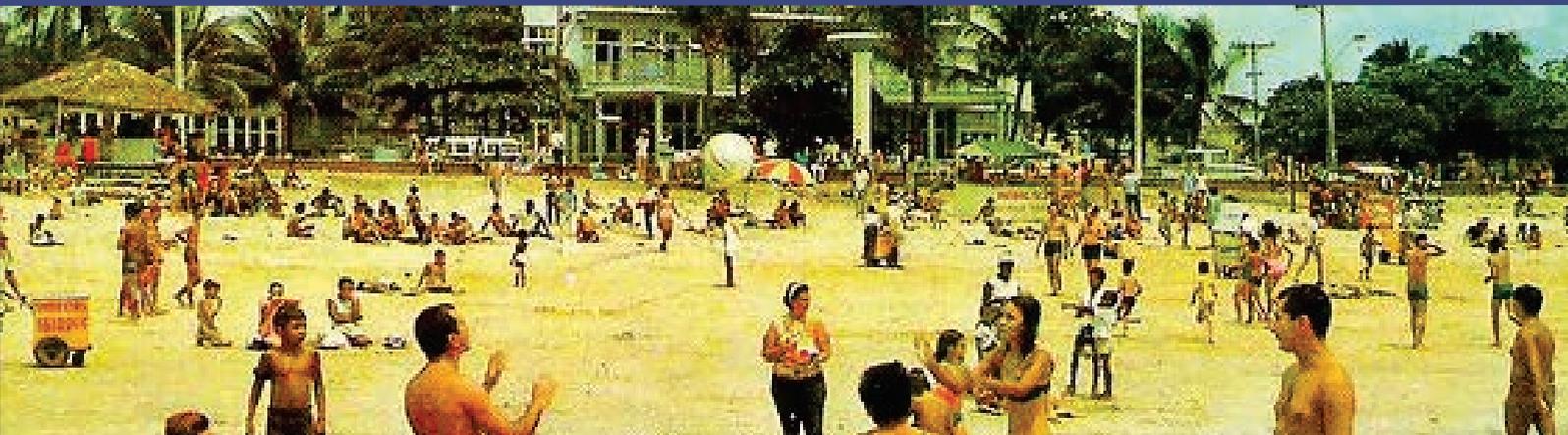
ISSN 1677-3888



ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA

SCIENTIFIC-CLINICAL ODONTOLOGY

VOLUME 18 NÚMERO 3
JULHO/SETEMBRO - 2019



ODONTOLOGIA CLÍNICO CIENTÍFICA

Scientific-Clinical Odontology

Odontologia Clínico-Científica é publicada trimestralmente pelo Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco (CRO-PE) em substituição à Revista do CRO-PE.

The Scientific-Clinical Odontology (ISSN 1677-3888)
Is published every three months by Odontology Regional Consult of Pernambuco (CRO-PE), substitute for Revista do CRO-PE.

CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE PERNAMBUCO

MEMBROS EFETIVOS

PRESIDENTE

Eduardo Ayrton Cavalcanti Vasconcelos

SECRETÁRIA

Thérèse Etienne de Sá Y Britto

TESOUREIRO

Adelmo Cavalcanti Aragão Neto

VOGAL:

Igor Gabriel de Morais Santos

Juliana Rafaelle Couto Silva

MEMBROS SUPLENTE

Danielle Lago Bruno de Farias

Audison Pereira Nunes de Barros

Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos

Ana Beatriz Vasconcelos Lima Araújo

Avelar César Amador

Editora Científica / Scientific Editor

Gabriela da Silveira Gaspar

CONSELHO EDITORIAL/EDITORIAL CONSULT

Ana Cláudia da Silva Araújo

André Cavalcante da Silva Barbosa

Roberto Carlos Mourão Pinho

Grasiele Assis da Costa Lima

Ricardo Eugênio Varela Ayres de Melo

REVISORES

Andréa Cruz Câmara (UFPE)

Arnaldo de França Caldas Junior (UFPE)

Aurora Karla de Lacerda Vidal (UFPE)

Belmiro C do Egito Vasconcelos (UPE)

Carla Cabral dos Santos Accioly Lins (UFPE)

Carlos Menezes Aguiar (UFPE)

Casimiro Abreu P de Almeida (UFRJ)

Cláudio Heliomar Vicente da Silva (UFPE)

Fábio Correia Sampaio (UFPB)

Geraldo Bosco Lindoso Couto (UFPE)

José Antonio Poli de Figueiredo (PUC-RS)

José Thadeu Pinheiro (UFPE)

Lúcia Carneiro de Souza Beatrice (UFPE)

Rogério Dubosselard Zimmermann (UFPE)

CONSULTORES INTERNACIONAIS/INTERNATIONAL CONSULT

Antônio Santos Garcia (Universidade de Salamanca)

Bjoern Petri (University of Calgary/Canadá)

Cosme Gay Escoda (Universidad de Barcelona -Espanña)

Derek Richards (Oxford University - England)

Giovanni Lodi DDS PHD (Universita degli Studi di Milano -Italy)

José Maria Aguirre Urizar (Univesidad Del Pais Vasco / EHU - Espanña)

José Viana Paiva (University of Alabama at Birmingham)

José Vicent Bagan Sebastian (Universidad de Valencia - Espanña)

Maria Victoria Roscón Trincado (Campus Unamuco – Universidad de Salamanca)

Robinson Narendran Andrew (Faculty of Dentistry / Singapore)

Richard Niedermman (Forsyth Institute Havard – Boston / USA)

Rui Figueiredo (Facultad de Odontología – Universidad de Barcelona)

Sérgio Alvarado Menado (Universidad Mayor de San Marcos - Peru)

Stephen R Porter (University of London / England)

CONSULTORES AD HOC/AD HOC CONSULT

Arine Maria V. de Castro Lyra (FOP/UPE-Pernambuco)

Bernardo Gonzalez Vono (USP - São Paulo)

Breno de Albuquerque Mello (UFPE)

Cristiane Oliveira Vieira (UNIT - Sergipe - Brasil)

Diana Santana de Albuquerque (FOP/UPE- Pernambuco)

Dione Maria Viana do Vale (UPE - Pernambuco)

Edna Maria da Silva (UFRN)

Eliane Helena Alvim de Souza (FOP/UPE-Pernambuco)

Emanuel Sávio de Souza Andrade (FOP/UPE-Pernambuco)

Francisco Veridiano de Almeida (Pernambuco – Brasil)

Gustavo Pina Godoy (UEPB)

Helson José de Paiva (UFRN)

Iara Augusta Orsi (FORP/USP - São Paulo - Brasil)

José Roberto Cortelli (Universidade de Taubaté)

João Luiz de Miranda (FAFEID – Minas Gerais)

João Batista Sobrinho do Nascimento Neto (FOP/ UPE – Pernambuco)

Josué Alves (FOP/UPE-Pernambuco-Brasil)

Liliane Soares Yurgel (PUC-RS)

Luiz Fernando Boros (UFPR - Paraná - Brasil)

Márcia Maria Fonseca da Silveira(FOP/UPE-Pernambuco)

Maria das Neves Correia (FOP/UPE-Pernambuco)

Maria Regina Almeida de Menezes (FOP/UPE-Pernambuco)

Maurício Kosminsky (FOP/UPE-Pernambuco)

Marcos Antônio Japiassú Resende Montes (FOP/ UPE – Pernambuco)

Reginaldo Inojosa Carneiro Campello (FOP/UPE-Pernambuco)

Rosenês Lima dos Santos (UFPB)

Roberto Braga de Carvalho Vianna (UFRJ)

Silvana Orestes Cardoso (UFPE)

O Conselho Editorial conta com vários consultores científicos "Ad hoc" altamente capacitados e especializados nas áreas da Odontologia.

CORRESPONDÊNCIA / MAIL

Toda correspondência deve ser enviada à Secretaria no endereço abaixo:

All mail should be sent to the adress below:

CONSELHO REGIONAL DE ODONTOLOGIA DE PERNAMBUCO

ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA

Scientific-Clinical Odontology

Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, 2930 - Rosarinho - Recife PE - Brasil

CEP 52041-080 / Fone: +55 +81 3194 4900 / 3038.6405

FAX.: +55 +81 3242-2034

E-mail: revista@cro-pe.org.br - www.cro-pe.org.br (publicações/revista)

INDEXADO POR / INDEXED BY

Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO):2000

Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS):
2005

Disponível on line: www.cro-pe.org.br
www.freemedicaljournals.com
<http://revodonto.bvsalud.org/scielo>
<http://www.periodicos.capes.gov.br>

© 2019 - Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco

Filiada a:



VOLUME 18 NÚMERO 3
ISSN 1677-3888

ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA

Scientific-Clinical Odontology

JULHO/SETEMBRO - 2019



Praia de Boa Viagem – Década de 70
Fotos de Dra Silvana Freitas

Odontologia Clínico-Científica v.18(2019). - Recife: Conselho Regional de
Odontologia de Pernambuco

TRIMESTRAL

Substituí, a partir de dezembro de 2001, a Revista do Conselho
Regional de Odontologia de Pernambuco

ISSN 1677-3888

617.6

616.314

CDU.20ed.

CDU.2ed.

JULHO/SETEMBRO - 2019

- 171 **EDITORIAL**
Roberto Carlos M. Pinho
Conselho Editorial
- REVISÃO DE LITERATURA**
LITERARY REVIEW
- 173 **Odontologia um mercado de oportunidades: a importância da gestão e marketing para o sucesso profissional**
Dentistry, an opportunity marketplace: the management and marketing importance to success
Araujo M, et al
- 177 **Noma: Uma doença negligenciada**
Noma: A neglected disease
Santos AJF, et al
- 181 **Princípios de macroestética e suas implicações na estética do sorriso: revisão de literatura.**
Principles of macroesthetics and their implications in the aesthetics of smiling: literature review.
Melo AKV, et al
- ARTIGOS ORIGINAIS**
ORIGINAL ARTICLES
- 187 **Diagnóstico diferencial de lesão de mancha branca em esmalte dentário e necessidade de intervenção**
Differential diagnosis of white stain injury in dental enamel and need for intervention
Rosa BKBL, et al
- 193 **Identificação do paciente de risco, de lesões com potencial de malignização e de carcinoma epidermóide oral dos usuários da Unidade de Saúde da Família Rosa Selvagem**
Identification of risk patient, potentially malignant lesions and oral squamous cell carcinoma in the Family Health Unity (USF) Rosa Selvagem
Farias DS, et al
- 199 **Atendimento em serviço de urgência odontológica, Recife/PE, Brasil**
Attendance in oral health care service in the city of Recife/PE, Brasil
Silva MFVM, et al
- 205 **Pré-natal odontológico: conhecimentos e práticas de enfermeiros da atenção básica do município do Recife**
Prenatal care: knowledge and practices of primary care nurses in the city of Recife
Silveira MAC, et al
- 211 **Limiar gustativo ao gosto salgado de idosos hipertensos e diabéticos**
Gustative threshold to salted taste of hypertensive and diabetic elderly
Brito SA, et al
- 217 **Impacto de promoção de saúde bucal sobre a redução da prevalência da cárie em escolares da rede pública do município de Cascavel – PR**
Impact of the promotion of oral health on the reduction of caribbean prevalence in schools of the public network of the municipality of Cascavel - PR
Zanchin C, et al
- RELATO DE CASO**
CASE REPORT
- 223 **Aplicação de dexametasona através da iontoforese como opção terapêutica na tendinite do músculo temporal: relato de caso**
Dexamethasone application through iontophoresis as a therapeutic option in temporal muscle tendonitis: Case report.
Resende PMPR, et al
- 227 **Reabilitação estética dental: uma abordagem interdisciplinar**
Dental esthetic rehabilitation: an interdisciplinary approach
Vieira AC, et al
- 233 **Linfoma difuso de grandes células B EBV-positivo em paciente portador de HIV.**
Diffuse large B-cell lymphoma EBV- positive in an HIV-positive patient
França GM, et al
- 237 **Facetas cerâmicas: alternativa protética para reabilitação estética**
Ceramic dental veneers: prosthetic alternative for aesthetic rehabilitation
Abreu LR, et al.
- 241 **Uso da toxina botulínica : relato de caso.**
Use of botulinum toxin: case report.
Canevassi PMBT, et al.
- 246 **INSTRUÇÕES AOS AUTORES**
INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Prezados leitores, colaboradores, revisores e autores da Revista Odontologia Clínico-Científica, no próximo mês de outubro, são registradas comemorações significativas para a odontologia, no dia 3 de outubro o planeta comemora o dia mundial do Dentista, e no dia 25 o Brasil comemora o dia nacional do Dentista e o dia nacional da saúde bucal, sabemos que a pesquisa científica odontológica no Brasil está entre as melhores do mundo, e nós da Comissão Editorial, nos sentimos honrados em receber uma grande quantidade de artigos das mais diversas áreas da Odontologia. Para celebrar todas essas datas, a nossa edição, traz artigos de interesse e que buscam contribuir com a difusão da informação científica de qualidade e com responsabilidade, e que são fundamentais para o desenvolvimento profissional do Cirurgião Dentista. Portanto, nesta oportunidade saudamos a todos os Cirurgiões Dentistas que contribuem e trabalham com esmero para a saúde bucal da nossa população, também agradecemos aos autores, a confiança depositada neste periódico. Muito obrigado, boa leitura.

Roberto Carlos Mourão Pinho
Conselho Editorial

ODONTOLOGIA UM MERCADO DE OPORTUNIDADES: A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO E MARKETING PARA O SUCESSO PROFISSIONAL.

Dentistry, An Opportunity Marketplace: The Management And Marketing Importance To Success.

Marcelo Araujo¹, Amanda Chaves², Flavio Ribeiro³, Lucia Beatrice⁴, Zélia Seixas⁵, Irani Junior⁶.

1- Graduado em comunicação social com habilitação em publicidade e propaganda e graduando de odontologia na Universidade Federal de Pernambuco.

2- Graduanda de odontologia na Universidade Federal de Pernambuco.

3- Doutor em Odontologia. Especialista em prótese com MBA em gerência em saúde. Atua como Coach Financeiro e Consultor Profissional, ministra cursos e palestras para Profissionais e Acadêmicos na área de Gestão de Carreira e Financeira em Saúde.

4- Doutora em odontologia. Atualmente é Prof. Titular da Universidade Federal de Pernambuco em disciplinas como Dentística e empreendedorismo profissional.

5- Doutora em Odontologia. Professora da Universidade Federal de Pernambuco. Membro do comitê de ética em pesquisas envolvendo seres humanos do Centro de Saúde da UFPE.

6- Doutor em Odontologia. Professor da Universidade Federal de Pernambuco. Atual presidente da comissão de assuntos legislativos do CRO-PE.

Palavras – chave:

Empreendedorismo; Marketing; Publicidade e Odontologia.

RESUMO

O mercado da Odontologia tem se tornando cada dia mais competitivo, motivo pelo qual o espírito empreendedor deve ser desenvolvido cada vez mais cedo. O novo profissional deve ser hábil e sensível às oportunidades de negócios.

O presente artigo visou o levantamento literário do reforço da necessidade de preparação profissional dos recém-formados em Odontologia para as oportunidades de negócios no mercado de trabalho, através de desenvolvimento do perfil empreendedor e do uso da gestão e do marketing como diferencial competitivo.

Keywords:

Entrepreneurship; Marketing; Advertising and Dentistry

ABSTRACT

The dentistry has become increasingly competitive, which is why the entrepreneurial spirit must be developed sooner. The new professional must be skilled and sensitive to business opportunities. This article aimed at the literary survey of the reinforcement of the need for professional preparation of the newly graduated in Dentistry for business opportunities in the labor market, through the development of the entrepreneurial profile and the use of management and marketing as a competitive differential.

173

Autor Correspondente:

Marcelo Araújo
magnarts@gmail.com

INTRODUÇÃO

Com 15% dos cirurgiões dentistas do mundo, o Brasil conta com cerca de 10 mil novos cirurgiões dentistas que estão se formando em universidades públicas e privadas no país, o que promove uma considerável demanda em relação à população de futuros pacientes, quando se leva em consideração a concentração desses profissionais nos grandes centros do país. Essa situação irá exigir dos novos profissionais um perfil ágil, sagaz, antenado e pronto para as mudanças. Tal competitividade requer do cirurgião dentista um conhecimento ampliando em múltiplas áreas como gestão, pessoas e negócios, não apenas centrado no conhecimento técnico – científico^{1,2,3,4}.

Esse novo perfil requer um profissional audaz, capaz de reavaliar seus conhecimentos e inteirar-se das ferramentas aptas a influenciar clientes efetivos e atrair novos pacientes. Além disso, deve estar antenado ao mercado, implementar

novas tecnologias, ampliar o conhecimento, potencializar os investimentos para sobressair e alcançar o sucesso^{4,5,6}.

É importante abandonar a visão holística em que o paciente perde suas características de consumidor e que a clínica perde os aspectos de uma empresa, para que em tais possam aplicar-se as técnicas necessárias que promoverão o sucesso profissional e dos negócios. A notoriedade será para os profissionais que se preocupam com o mercado, trazendo satisfação para ambas as partes, fazendo com que o paciente/consumidor sinta que a presença e o atendimento são importantes e únicos^{3,6,7}.

Concebendo a clínica como empresa, o dentista torna-se empreendedor e precisa então gerir seu negócio, levando em consideração a reflexão sobre o produto, o valor agregado ao preço, a distribuição, o relacionamento e o posicionamento no mercado. Por não entender sobre os negócios, o profissional

perde oportunidades e por tal, a empresa quebra. Um dos principais motivos das falências no mercado é o despreparo do profissional que para os teóricos, tal insucesso está relacionado à falta de capacitação. Na formação em Odontologia há pouca oferta curricular de disciplinas que agreguem conhecimento nos aspectos gerenciais e de mercado^{2,8,9,10}.

A dificuldade de percepção e compreensão das necessidades e oportunidades de trabalho não é só uma dificuldade dos dentistas na área de saúde. Este possível impedimento se dá pela deficiência na formação empreendedora, ressaltando a importância da construção de conhecimento de ferramentas que possam auxiliar ao profissional na gestão empreendedora do seu negócio. O marketing, como ferramenta ou ciência de mercado, se torna um álibi para o profissional, o qual através deste, terá a capacidade de avaliar, estruturar, implementar e mensurar as ações voltadas para o crescimento da clínica e de suas inovações^{10,11,12}.

O marketing tem como função intermediar as relações empresa / consumidor, ou seja, dentista / paciente de forma a satisfazer os objetivos de ambos através de seu mix (O mix ou composto de marketing são um conjunto de estratégias básicas para o planejamento de marketing. Essas ações estão lastreadas nos 4Ps do marketing, produto, preço, praça, promoção, e seguem um conjunto de estratégias para o alcance de um objetivo ou metas específicas.) Alavancar os resultados utilizando o marketing, significa que o dentista deverá estar atento aos 4P's do marketing (produto, praça, preço e promoção ou propaganda) que abrangem as informações sobre o mercado atuante, com o conhecimento do produto, a força de sua marca, qual o grau de satisfação do paciente, relações públicas estabelecidas, comunicação visual pessoal e do consultório, o domínio sobre preço, efetivar novos produtos e oferecer assistência e suporte a clientes. Os resultados alcançados pela implementação dessas ações são garantidos, mas apenas aos profissionais que estejam dispostos a entender que o marketing é uma ciência complexa e requer tempo e dedicação para sua aplicação^{1,2,4,10,11,12}.

A discussão atual acerca do motivo das frequentes falências no mercado da Odontologia, leva os autores a declarar que possam estar apoiadas na falta de interesse ou de formação dos cirurgiões dentistas aos aspectos relacionados à gestão de negócios. A falta de regulamentação atualizada quanto ao uso do marketing e da propaganda na Odontologia leva alguns profissionais a utilizá-las de forma inadequada o que levanta a questão dos aspectos éticos estabelecidos quanto ao uso dessas ferramentas dentro ou fora de consultório^{3,6,10,13,14}.

É evidente que, um novo perfil é solicitado pelo mercado e as novas demandas exigem um profissional multifacetado, tanto para a esfera pública quanto para privada, porém nem sempre as universidades estão preparadas para ofertar esse conhecimento aos discentes. É esse questionamento que o presente Artigo pretende realizar, através de revisão de literatura, com a finalidade de ressaltar a importância e a qualidade diferencial para um curso de Odontologia da oferta de disciplina de gestão e empreendedorismo em sua grade curricular.

REVISÃO DE LITERATURA

O Brasil possui um grande número de profissionais dentistas, os quais geralmente se encontram nos grandes centros urbanos, gerando um mercado de trabalho altamente competitivo. Os profissionais que atuam nessas áreas precisam desenvolver habilidades para vencer a concorrência e conquistar seu lugar em um mercado tão acirrado. Para autora, o marketing é uma ferramenta a qual trabalha atividades de decisões no planejamento e pesquisa de atributos em pontos importantes para os negócios alicerçados nos 4 P's do marketing: Produto, Preço, Praça e Promoção¹.

Coutinho⁴ afirma que no Brasil o histórico de ensino evidencia um contraste entre a exigência atual do mercado e a formação acadêmica profissional. Desenvolve afirmando que o aspecto gerencial não tem sido pensado na formação dos profissionais de saúde e que os aspectos gerenciais devem ser incluídos na formação acadêmica de tais profissionais.

A publicidade é uma ferramenta de marketing importante para a carreira do dentista e que a função de tal ciência visa a elaboração de estratégias para que os objetivos planejados sejam alcançados com sucesso. Acredita que os cirurgiões dentistas não estiveram atentos ao desenvolvimento de habilidades empreendedoras e gerenciais, o que torna como uma das principais ameaças ao profissional o despreparo para vencer a alta competitividade enfrentada no mercado de trabalho⁴.

Para Pinero⁵ é possível para o profissional utilizar de recursos como o marketing e incorporação de novas tecnologias para o sucesso com o paciente. Para Coutinho (2012) a aplicação de ferramentas que agreguem valores faz os pacientes se sentirem mais satisfeitos e tais atividades geram retornos positivos para os profissionais.

O bom cirurgião-dentista deve, além de trazer satisfação para ambas as partes, deve fazer seu paciente sentir que a sua presença é importante e única⁷. Arcier⁸ completa declarando que a grande quantidade de cirurgiões-dentistas que relataram receber nos seus consultórios, pacientes indicados por outros, deixando claro a importância da utilização de algumas ferramentas de marketing de relacionamento.

Miranda⁹, Paranhos et al³ e Garbin¹⁶ refletem quanto ao uso ético da publicidade na odontologia e quanto ainda pouco se conhece dos profissionais de odontologia acerca do assunto. Afirmam que aplicar as ferramentas de marketing ao atendimento, traz novas perspectivas quanto ao paciente. Conclui relatando que é necessário que o profissional invista no produto, tenha domínio sobre o preço, distribuição e promoção sem esquecer de caminhar harmonicamente com o código de ética. Completando Oliveira et al.¹⁰ afirmam que a desmistificação paciente/cliente ajudaria bastante na compreensão e aplicação de ferramentas mercadológicas.

Kühnen¹⁴ acredita que os cirurgiões-dentistas não estão utilizando as ferramentas de marketing de forma adequada e possuem pouco ou nenhum conhecimento sobre o assunto.

Uma preocupação básica como a localização do consultório também é uma atividade do marketing que pode ser aplicada a odontologia como também a oferta dos serviços no consultório¹⁵.

Clarkson e Bhatia²¹ afirmam que o marketing é uma ferramenta em que sua prática pode trazer benefícios aos negócios para o dentista. Acrescenta que os eventuais investimentos de recursos e de tempo no desenvolvimento de habilidades na ferramenta, trarão estrategicamente inteligentes soluções para problemas comerciais que possam surgir no dia-a-dia clínico.

Piva¹¹ e Canever¹⁷ acreditam que a inovação e a discussão acerca da prática do empreendedorismo seja um importante ponto a se focar quanto aos novos projetos pedagógicos das universidades. Afirma que no contexto do empreendedorismo, a missão da universidade é formar cada vez mais alunos para gerar emprego, não apenas para procurar emprego. Sugerindo adequações na grade curricular para as universidades de odontologia incluindo disciplinas de empreendedorismo e administração, capacitando devidamente os alunos para utilização das ferramentas para gerenciamento de sua carreira e do sucesso profissional.

Costa⁶ afirma que as universidades ainda desenvolvem pouco os cirurgiões dentistas para obter sucesso como gestor de sua empresa privada e que a capacidade empreendedora, deve ser estimulada e oferecida pelas instituições de ensino superior em sua grade, o que por consequência fortalecerá a classe e melhorará a qualidade dos serviços prestados.

As universidades que se encontram no topo das avaliações do ENADE são instituições que possuem curso de administração e que possivelmente haja uma integração dos departamentos nesta construção¹⁸. Ribas et al¹⁹ e Leitão et al²⁰ consideram que tal conhecimento deveria ser oferecido no âmbito da graduação, contudo ainda fica a indagação de como disciplinas isoladas poderiam responder adequadamente a tal demanda.

DISCUSSÃO

A importância do Marketing como instrumento de sucesso para uma carreira na área Odontológica já foi estabelecida, mesmo assim muitos profissionais relutam em se aprimorar e adotar técnicas acreditando estar ferindo os preceitos éticos. Esse receio pode ser justificado por uma visão errada sobre o Marketing e seus objetivos, visão essa que pode ser mudada com a implantação de disciplinas voltadas para o perfil empreendedor do profissional em sua formação².

É possível integrar ética e marketing na atividade profissional, pois a análise da ética recai sobre a procura do bom na ação realizada, na sua intenção e nas suas circunstâncias ou consequências, incluindo as necessidades nos produtos e serviços, conforme o princípio da beneficência. Semelhante à ética ou, como resultado de sua atuação, a credibilidade é uma dimensão importantíssima na avaliação de um profissional, e a credibilidade é obtida com coerência e transparência em cada pequena parte do atendimento¹⁰. Até os mais conservadores praticam direta ou indiretamente esse perfil, pois receber

pacientes indicados por outros profissionais é uma ferramenta do marketing de relacionamento⁴.

Com todas as mudanças estruturais sofridas pela Odontologia, a formação ainda leva em consideração um modelo com as mesmas condições macroeconômicas e sociais relevantes ao exercício da profissão na década de 80, o que contrasta bastante com a exigência atual do mercado de trabalho. A formação ocorre de forma linear, sem a multidisciplinaridade, e empreendedorismo e gestão não são tratados como abordados como pontos imprescindíveis para o sucesso profissional⁷.

No contexto atual da Odontologia é imprescindível formar cada vez mais alunos para gerar emprego e não apenas procurar emprego, fazendo da universidade não apenas um local onde se pode receber uma formação acadêmica ou um título, mas também, um local de construção para patentes, tecnologias e também uma nova oportunidade de negócios. Para a quebra de paradigmas é necessário a adequação dos projetos pedagógicos com a implantação de disciplinas de empreendedorismo e administração nos cursos de graduação e pós-graduação, além de estímulos a grupos e linhas e pesquisa e investimento em toda a infraestrutura necessária para os mesmos alcancem bons resultados³.

Os objetivos do Marketing além de melhorar o resultado financeiro também incluem melhorar a qualidade de vida e criar um relacionamento duradouro dentista/paciente¹. A visão pessimista em relação a formação profissional e a formação tradicional devem ser abandonadas, atos como encarar o consultório como uma empresa e assim assumir liderança devem ser implantados, almejando o segredo do sucesso que é a relação entre paciente/consumidor e dentista/líder⁵.

CONCLUSÃO

O marketing é uma ciência a qual direciona as tomadas de decisões relacionadas as oportunidades, demandas e ofertas do mercado. Como empreendedor, o profissional de odontologia precisa estar preparado para as transformações do mercado para vencer a tão acirrada concorrência. O profissional que possui uma visão apurada para os negócios ganha vantagem na caminhada ao sucesso profissional.

Foi analisado na revisão, os aspectos acadêmicos na formação e na preparação profissional para o aluno de odontologia, e em meio na literatura consultada, ficou claro que os autores acreditam que as universidades ainda estão ofertando pouco quanto ao aspecto da preparação no potencial empreendedor dos alunos em odontologia. Por tal, o estudo evidencia a necessidade da realização de pesquisas, a fim de verificar as oportunidades de desenvolvimento empreendedor no currículo profissional, oferecidas pela universidade em sua grade curricular e qual o diferencial agregado para as que oferecem.

REFERÊNCIAS

1. Watson, K. Com 15% dos dentistas do mundo, Brasil tem mercado milionário do sorriso. [Acesso em 28 de março de 2018]. Disponível em: http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/12/141217_sorriso_fd.
2. Lellis É M . A importância do marketing no consultório odontológico [monografia]. Alfenas: Instituto de Ciências da Saúde Funorte; 2001.
3. Candido J I D. O. A importância do planejamento de marketing ortodôntico com ênfase em empreendedorismo [monografia]. Campinas: Instituto de Ciências da Saúde Funorte; 2014.
4. Coutinho A B. Desafios frente à modificação do mercado de trabalho em odontologia no Brasil: um aprendizado multidisciplinar [monografia]. Campinas: Instituto de Ciências da Saúde Funorte; 2012.
5. Pinero J. How to profit to... Stetics. Dental Economics. [Acesso em: 09 Abr 2015] Disponível em: <http://www.dentaleconomics.com/articles/print/volume-90/issue-11/features/how-to-profit-from-sthetics.html>.
6. Costa et al. Odontoclínica: simulação de gestão em clínica odontológica em um curso de Graduação em Odontologia. Revista da ABENO 2015; 15(1): 77-85.
7. Paim AP et al. Marketing em Odontologia. Rev. Biociên 2004; 10(14): 223-229.
8. Arcier, M. et al. A importância do marketing odontológico para enfrentar um mercado competitivo. Revista odontológica de araçatuba 2008; 29(1): 13-19.
9. Miranda SS, Bulcão, Dultra A. Publicidade e propaganda em odontologia: avaliação dos aspectos éticos envolvidos. RBOL 2015; 2(1); 53-67.
10. Oliveira, Santos V, Gnoatto N. Odontologia e empreendedorismo: Comportamento do profissional empreendedor. [Acesso em: 03 março. 2018]. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/thiagodant3/artigo-odontologia-e-empreendedorismo-comportamento-do-profissional-empreendedor>.
11. Piva E. Formação acadêmica empreendedora para um novo cenário odontológico. RFO 2010 Passo Fundo; 15(2): 98-221.
12. O Dentista como Empresário - Empreendedorismo "Uma nova postura, uma nova clínica.". Curso de gestão continuada em gestão de consultório, São Paulo, n. 1. [Acesso em: 23 mar. de 2018]. Disponível em: http://www.colgateprofissional.com.br/LeadershipBR/ProfessionalEducation/CPD/Printables/CPD_1Edicao.pdf.
13. Paranhos LR et al. Implicações éticas e legais do marketing na Odontologia. RSBO 2011 abril-junho; 8(2): 219-224.
14. Kühnen CH. Cirurgões-dentistas e o marketing de serviços de saúde [monografia]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2011.
15. Delfino CS et al. Iniciação profissional em odontologia. Revista de Odontologia da Universidade 2006 dezembro; 18(3): 275 – 280.
16. Garbin JI et al. Publicidade em odontologia: avaliação dos aspectos éticos envolvidos. RGO 2010; 58(1): 85-89.
17. Canever MD et al. Empreendedorismo: por que alguns estudantes e não outros escolhem ser empreendedores? Estud. pesqui. psicol Rio de Janeiro 2013; 13(1): 101-124.
18. Gomes D N, Minciotti. Necessidade e vantagens do ensino de marketing nos cursos de odontologia. [Acesso em: 06 março 2018]. 2010. Disponível em: <http://studylibpt.com/doc/938270/1-necessidade-e-vantagens-do-ensino-de-marketing-nos-curs....>
19. Ribas M A, Siqueira ES, Binotto E. O desafio da gestão para profissionais da odontologia. [Acessado em: 03 de março de 2018]. 30º Enegep São Carlos 2010; Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STO_130_833_15943.pdf.
20. Leitão R et al. Um Estudo Sobre a Importância do Conhecimento em Administração de Empresas na Formação e Desenvolvimento do Profissional Cirurgião-Dentista em Instituições Públicas e Privadas. [Acesso em: 05 de março de 2018]. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2004-epa-0027.pdf>.
21. Clarkson E, Bhatia S. Management and Marketing for the General Practice Dental Office. Dental clinic for North America 2008; 52: 495–505.

NOMA: UMA DOENÇA NEGLIGENCIADA

NOMA: A NEGLECTED DISEASE

Aída Juliane Ferreira dos Santos¹, Caio César Gonçalves Silva¹, Suzana Célia de Aguiar Soares Carneiro², Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos², Carlos Augusto Pereira do Lago³.

1. Residente do Programa de Cirurgia e Traumatologia Bucimaxilofacial do Hospital da Restauração/Universidade de Pernambuco-SES.
2. Preceptor (a) do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucimaxilofacial do Hospital da Restauração, Recife, PE, Brasil.
3. Coordenador do Serviço de CTBMF do Hospital da Restauração, Recife-PE

Palavras chave:

"Noma"; "Cancrum Oris".

Resumo

Noma (*cancrum oris*) é uma gangrena orofacial, que durante o seu curso fulminante provoca a destruição progressiva e mutilante dos tecidos infectados. A mortalidade costumava ser uma complicação comum da doença, porém com o uso de antibióticos modernos e melhor nutrição, a taxa de mortalidade dos pacientes que são submetidos a tratamento diminuiu de 90% para 10%. O noma é, comumente, visto em crianças com desnutrição associada a doenças debilitantes e má higiene oral, podendo ser iniciado através de práticas de higiene oral deficiente. Contudo, ao invés de ser uma infecção bacteriana clássica, tem características de uma infecção oportunista, implicando uma mudança no equilíbrio entre as bactérias devido à diminuição das defesas do hospedeiro ou outras influências. Seu tratamento inclui transfusão de sangue e fluidos intravenosos, desbridamento, antibioticoterapia e tratamento das doenças associadas. A fase cirúrgica reconstrutiva geralmente é iniciada de 6 a 18 meses após cicatrização. Diante disso, o trabalho tem o objetivo de realizar uma revisão da literatura sobre noma de modo a atualizar as informações relacionadas ao tema e fundamentar futuras decisões clínicas.

Keywords :

Noma, Cancrum oris

Abstract

Noma is an orofacial gangrene, which during its fulminating course causes progressive and mutilating destruction of infected tissues. Mortality used to be a common complication of the disease, but with the use of modern antibiotics and better nutrition, the mortality rate of patients under treatment decreased from 90% to 10%. Noma commonly affects children with malnutrition associated with debilitating diseases and poor oral hygiene, and may be initiated through poor oral hygiene practices. However, instead of being a classical bacterial infection, it has characteristics of an opportunistic infection, implying a change in the balance between the bacteria due to the decrease of the host defenses or other influences. Its treatment includes blood transfusion and intravenous fluids, debridement, antibiotic therapy and treatment of associated diseases. The reconstructive surgical phase is usually started 6 to 18 months after healing. Therefore, the objective of this study is to review the literature on noma in order to update the information related to the topic and to inform future clinical decisions.

177

Autora Correspondente:

Aída Juliane Ferreira dos Santos¹
Rua Oswaldo Guimaraes 410 - Bl A - Apt 202 - Iputinga - Recife-PE.
E-mail: aida.juliane@hotmail.com
Telefone: (81) 996658690

INTRODUÇÃO

Noma (*cancrum oris*) é uma gangrena orofacial oportunista, que durante o seu curso fulminante provoca a destruição progressiva e mutilante dos tecidos infectados de forma indolor na região perioral, entretanto existem relatos isolados em outras áreas do corpo, incluindo o períneo, a vulva, o couro cabeludo, o pescoço e os ombros. A doença ocorre, principalmente, em crianças com desnutrição, má higiene bucal e uma doença debilitante associada. O noma se encontra bem documentado na literatura, contudo, como a maioria dos pacientes não se apresenta a um médico até a doença estar em estágio avançado, seu início e progressão continuam necessitando de maiores informações^{1,2}. O termo noma é originário da palavra grega "*nomein*", que significa devorar ou pastar³.

METODOLOGIA

A metodologia do presente trabalho consistiu em fazer uma revisão bibliográfica referente ao tema proposto através de bases de banco de dados eletrônicos da Bireme, PubMed e Portal Capes, foram utilizados como descritores: "Noma"; "Cancrum Oris".

Foram selecionadas teses e dissertações de mestrado e doutorado, artigos científicos publicados em revistas científicas, abordando os objetivos específicos preconizados, publicados no período de 2005 até 2018, nos idiomas português, espanhol e inglês.

REVISÃO DA LITERATURA

Histórico e Prevalência

Historicamente, o noma é uma doença de pobreza extrema e desnutrição, relatada ao longo da história na Ásia,

Europa, América do Sul e África². A partir do ano de 1600, a doença apareceu mais comumente em escritos por autores europeus. O britânico Arnoldus Boot (médico e estudioso das línguas clássicas) utilizou pela primeira vez o termo "cancrum oris" em seu livro "Observationes medicae de affectivo oris". A partir de 1800, foram feitos importantes avanços médicos e sociais, onde em várias publicações científicas, o interesse se refletiu no contexto em que viviam os pacientes de Noma⁴.

A eficácia das terapias antimicrobianas contra cancrum oris foi demonstrada durante e imediatamente após a Segunda Guerra Mundial. Nos campos de concentração alemães de Bergen-Belsen e Auschwitz, ocorreram surtos da doença como resultado da desnutrição grave que essas pessoas apresentavam, desta forma iniciou o tratamento com uma combinação de sulfonamida e ácido nicotínico e dietas especiais de alta caloria, com carne e vitaminas fornecendo uma cura eficaz⁵.

Sua prevalência gira em torno de 100.000 a 140.000 casos por ano, principalmente na África subsaariana e na Ásia², ocorrendo de 1 a 7 casos a cada 1000 crianças e mais de 12 a cada 1000 nas comunidades mais afetadas⁶. A prevalência máxima ocorre em crianças com idade entre 1 e 4 anos², porém podendo ocorrer em neonatos e adultos^{7,8}.

No Brasil, apenas um caso de noma foi relatado até então, na literatura mundial de um paciente indigente de 65 anos, desnutrido e com estágio avançado de noma associado à miíase, que iniciou seu tratamento com debridamento e antibioticoterapia, porém teve como desfecho o óbito⁸.

O tratamento cirúrgico das sequelas requer cuidados com uma equipe multidisciplinar, estimando-se que existam pelo menos 770.000 sobreviventes de noma que permanecem necessitados de cirurgia reconstrutiva⁹.

Todos esses resultados de prevalência, incidência e mortalidade são, na realidade, uma mera aproximação, porque estima-se que apenas 10% dos pacientes recebem atendimento médico durante a fase aguda da doença. A dificuldade de se obter um conjunto de dados reais reside em vários problemas que impedem a descoberta, tais como: gerenciamento inadequado de registros de saúde em muitos países, erros no diagnóstico precoce da doença, a evolução rápida da doença, para a qual os pacientes morrem antes de serem tratados e registrados, a tendência de os familiares não recorrerem a cuidados médicos até que as úlceras sejam muito avançadas, os costumes nômades de muitos povos, que torna difícil registrar a população, o habitat remoto em que alguns vivem, o que impede o acesso a cuidados médicos ou a exclusão social dos pacientes⁹.

Etiologia

É sabido que métodos inadequados de limpeza de dentes podem causar abrasão gengival, o que pode levar à gengivite ulcerativa necrosante (GUN) secundária. Assim, é concebível que, ao limpar os dentes das crianças com areia ou carvão em vez de uma escova de dentes ou fricção com água, o risco de desenvolvimento de GUN pode aumentar

devido à remoção ineficiente de placas e lesões gengivais recorrentes¹⁰.

Alguns autores acreditam que o noma seja uma extensão da GUN, onde poderia progredir para periodontite necrotizante e, posteriormente, para estomatite necrotizante em que, caso não tratada, pode evoluir para noma, porém, alguns casos de noma são relatados, sem história prévia de estomatite necrosante³.

Esta doença ocorre em crianças que são particularmente deficientes nutricionalmente ou por doenças que debilitam o sistema imunológico¹¹, visto que a desnutrição leva à uma imunidade desregulada com a liberação de citocinas. As deficiências de vitamina A e zinco, por exemplo, são caracterizadas pela diminuição da imunidade mediada por células, gerando fácil rompimento da integridade do tecido epitelial e alterações patológicas da mucosa oral¹².

A doença, embora considerada de origem infecciosa, é considerada oportunista e não transmissível². A pobreza, desnutrição grave, água potável insegura, saneamento deficiente, práticas de saúde bucal precárias e retardo do crescimento intrauterino são fatores que estão associados ao aparecimento do noma³.

Tungotyo (2017) relatou o único caso da literatura de noma após extração dentária. O caso foi relativo a uma prática comum em países africanos onde dentes "falsos" chamados de Ebiino, referindo-se ao inchaço gengival que ocorre durante a erupção dos dentes caninos decíduos, são extraídos. A prática decorre da crença de que esses caninos causam febre, diarreia e qualquer outra doença infantil, necessitando assim, de sua remoção, geralmente por curandeiros locais usando instrumentos não estéreis que incluem raios de bicicleta, agulhas de tricô, tesouras, vidro quebrado ou unhas¹³.

As complicações atribuídas à extração desses dentes são numerosas e podem ser locais ou sistêmicas. Eles incluem anemia, pneumonia, meningite e septicemia, entre outros. O Noma foi mencionado como uma possível complicação dessa mutilação intraoral, no entanto, os casos de notificação sobre noma como uma complicação do Ebiino são escassos¹³.

Apresentação Clínica

A apresentação clínica do noma inclui alta frequência respiratória, taquicardia, salivação excessiva, desidratação grave, anorexia, edema geral, ascite, anemia e sintomas de doenças agudas e crônicas. Febre, linfadenopatia e leucocitose podem refletir o processo infeccioso agudo^{2,3}.

Também podem ser encontrados trismo, sequestro de mandíbula, anquilose fibrosa da articulação temporomandibular, fístula oro nasal, dano ao dente permanente, perda precoce de dentes decíduos e hipoplasia da maxila ou mandíbula. A maioria dos pacientes possui dificuldade mastigatória devido à perda dos tecidos, desfiguração cosmética severa decorrente da cicatriz resultante, além de apresentarem uma alta morbidade

psiquiátrica após o noma³.

Exames laboratoriais revelam uma concentração de hemoglobina baixa, contagem de células brancas, taxa de sedimentação de eritrócitos elevada e hipoalbuminemia³.

Progressão da doença

Inicialmente, a úlcera da mucosa pode ter um longo tempo antes de progredir para estomatite e edema². Uma área negra acinzentada aparece na superfície da face nos próximos dias, o que mais tarde se torna uma zona necrótica negra bem definida. Às vezes, a necrose é tão grave, que tanto a maxila quanto a mandíbula são completamente destruídas, estendendo-se até o nariz, lábio superior, pré-maxila e a margem infraorbitária³. A infecção se desenvolve através de planos de tecidos que é rapidamente reabsorvido, levando a impressionantes deformidades faciais e deficiências funcionais da região afetada².

Uma incidência aumentada de noma está relatada em pacientes com HIV, neutropenia cíclica, leucemia, síndrome de Down, doença de Burkett, estomatia herpética, malária e o sarampo. Como diagnóstico diferencial, temos lepra, leishmaniose, leishmaniose cutânea pós-calazar, câncer bucal, gengivostomatite herpética aguda, mucormicose, queimaduras químicas, gengivite ulcerativa necrosante, gangrena estreptocócica e granuloma da linha média^{2,14,16}.

Outro diagnóstico diferencial é o noma neonatorum, que se trata de uma forma diferente do noma, onde o início da doença foi relatado variando desde o 3º até o 120º dia pós-natal, não possuindo relação com o peso ao nascimento ou durante a gestação. A cavidade bucal é o local mais comum de envolvimento, podendo ocorrer também no nariz, pálpebra, umbigo e escroto. *Pseudomonas aeruginosa* foram, consistentemente, isolada de todos os casos. A doença é fatal na maioria dos casos, com apenas 6 sobreviventes entre 54 casos relatados⁷.

Noma neonatorum precisa ser tratado de forma agressiva com cobertura antibiótica contra espécies de *Pseudomonas*. Além dos cuidados de suporte, as medidas locais, como a irrigação repetida das lesões locais, parecem benéficas, uma vez que as secreções reunidas têm uma forte concentração de organismos causadores e a concentração de antibióticos nas secreções obtidas pela administração sistêmica é duvidosa⁷.

Tratamento

O tratamento sistêmico visa prevenir a progressão da infecção aguda e corrigir os déficits subjacentes em nutrição e hidratação. A hidratação via nasogástrica ou intravenosa em casos de incapacidade oral, correção de anormalidades eletrolíticas, suporte nutricional, suplementação de vitaminas e antibióticos de amplo espectro são a primeira linha de tratamento^{2,15}. A tabela 1 mostra os antibióticos usados nos casos relatados na literatura entre os anos de 2005 e 2018 e sua relação com uma comorbidade associada.

Tabela 1: Antibióticos e outras variáveis usadas nos casos relatados entre 2005 e 2018.

AUTOR/ANO	IDADE	SEXO	COMORBIDADE	ANTIBIÓTICO
Lubala, et al. 2012	3 anos	M	HIV	CEFOTAXIMA + METRONIDAZOL
Konsem, et al. 2014	5 anos	M	Linfoma de Burkitt	AMOXICILINA + METRONIDAZOL
Aguiar, et al. 2003	65 anos	M	-	CLINDAMICINA + CLAVULIN
Masipa, et al. 2012	6 anos	M	HIV	CLAVULIN
Tungotyo, 2017	1 ano e 4 meses	F	Exodontia	CEFTRIAXONA
Lembo, et al. 2009	17 anos	M	Síndrome de Down	LINCOMICINA
Hatcher e Williamson, 2017	43 anos	M	HIV	CLAVULIN + METRONIDAZOL
Madsen, et al. 2017	32 anos	F	HIV	CLAVULIN + METRONIDAZOL
Cocquempo, et al. 2014	4 anos	F	-	CLAVULIN + METRONIDAZOL
Konsem, et al. 2014	7 anos	M	Linfoma de Burkitt	AMOXICILINA + METRONIDAZOL

Em relação ao tratamento cirúrgico, a área afetada deve ser desbridada e irrigada com peróxido de hidrogênio diluído, ou soro fisiológico onde qualquer resto de tecido sem vitalidade e sequestros ósseos devem ser removidos. Os pacientes são aconselhados a enxaguar a boca com digluconato de clorexidina (0,12-0,2%) diariamente e devem ser testados para infecção pelo HIV^{17, 18} e encaminhados adequadamente em caso positivo. A correção cirúrgica é iniciada após um período de cura da doença de pelo menos 6 a 18 meses. O objetivo do procedimento cirúrgico é restaurar a fala, a competência oral e uma estética aceitável. A cirurgia reconstrutiva em crianças é adiada até que o paciente amadureça porque permite que o defeito se contrate e reduza o tamanho, permite uma cooperação suficiente pós-operatória e garante um tecido adequado para a reconstrução. Uma análise de Bouman et al. (2010), encontraram taxa de sucesso precoce de 59% após o tratamento cirúrgico do noma, mas a taxa de sucesso foi significativamente reduzida após procedimentos cirúrgicos complexos³.

Agente microbiano

Um estudo, ao comparar sítios doentes com os controles saudáveis, encontrou uma maior representação de *Peptostreptococcus spp.*, *Prevotella spp.* e *Nocardioideaceae* em locais de lesões de noma em comparação com locais cognatos sem lesões. Enquanto que, alguns foram menos representados em amostras doentes, como o *Cetobacterium spp.*, *Rothia spp.* (parte da flora oral normal), *Cardiobacterium spp.* e *Alcaligenaceae*¹⁸.

Dado que as lesões de noma permanecem localizadas, também foi comparado o conteúdo bacteriano de locais de lesões com locais não lesionados na tentativa de descrever as diferenças intra-paciente na composição de microbiota. Visivelmente, uma diversidade bacteriana mais ampla foi encontrada em locais saudáveis em comparação com locais de noma¹⁸.

Prevenção

As medidas necessárias para prevenir o noma incluem a administração de alimentos nutritivos, a amamentação exclusiva durante os primeiros três a seis meses de vida, a instalação de práticas adequadas de higiene bucal, a imunização contra doenças endêmicas como o sarampo, a segregação de animais das áreas de vida humana e a criação de uma consciência adequada sobre noma³.

CONCLUSÃO

Como visto o tratamento se dá de forma relativamente simples com suporte nutricional, desbridamento e antibioticoterapia, porém os pacientes procuram ajuda médica apenas quando a doença se encontra em um estágio avançado, resultando em grandes sequelas estéticas e funcionais. A melhor forma de combater o noma seria sua prevenção e o conhecimento da população sobre os primeiros sinais desta doença para que se tenha uma procura rápida à ajuda médica.

REFERÊNCIAS

1. Auluck A, Pai KM. Noma: Life Cycle of a Devastating Sore-Case Report and Literature Review. *J Can Dent Assoc* 2005; 71(10), 757.
2. Tonna JE, Lewin MR, Mensh B. A Case and Review of Noma. *PLoS Negl Trop Dis* 2010; 4(12): e869.
3. García-Moro M, et al. La enfermedad de Noma/cancrum oris: una enfermedad olvidada. *Rev Esp Quimioter* 2015; 28(5): 225-234.
4. Adelsberger L. Medical observations in Auschwitz concentration camp. *Lancet*. 1946; Mar 2;1(6392):317-9.
5. Barmes DE, Enwonwu CO, Leclercq MH, Bourgeois D, Falkler WA. The need for action against orofacial gangrene (noma). *Trop Med Intern Health* 1997; 2:1111-4.
6. Biplab Maji. Noma neonatorum in a four month old baby with pseudomonas sepsi. *Sri Lanka Journal of Child Health*, 2014; 43(2): 110-111.
7. Aguiar MM, Enwonwu CO, Pires FR. Noma (cancrum oris) associated with oral myiasis in an adult. *Oral Diseases* 2003; 9, 158–159.
8. Bourgeois DM, Diallo B, Friehe C, Leclercq MH. Epidemiology of the incidence of oro-facial noma: a study of cases in Dakar, Senegal, 1981-1993. *Am J Trop Med Hyg* 1999; 61:909-13.
9. Baratti-Mayer D, et al. Acute necrotising gingivitis in young children from villages with and without noma in Niger and its association with sociodemographic factors, nutritional status and oral hygiene practices: results of a population-based survey. *BMJ Glob Health* 2017; 2:e000253.
10. Wamba A. Étiopathogénie du noma à Zinder (Niger) : étude socioanthropologique. *Me ´decine et Sante ´ Tropicales* 2013; 23 : 287-293.
11. Elroy Patrick Weledji, BSC, et al. Cancrum oris (noma): the role of nutrition in management. *Journal of the American College of Clinical Wound Specialists* 2016; 7, 50–2.
12. Tungotyo M. Noma as a complication of false teeth (Ebiino) extraction: a case report. *J Med Case Rep.* 2017; 11(1):112.
13. Yaghoobi R, Hoghooghi N. Mucosal leishmaniasis: report of three cases. *Archives of Iranian Medicine* 2001; 4: 138–140.
14. Enwonwu CO, Falkler WA, Philips RS. Noma (Cancrum Oris). *Lancet* 2006; 368, 147-56.
15. Laskaris G. *Color atlas of oral diseases*. New York: Thieme; 1994.
16. Baratti-Mayer D, Pitte B, Montandon D, Bolivar I, Bornand J, Hugonnet S, Pittet D. Noma: an infectious disease of an unknown etiology. *Lancet Infect Dis* 2003; 3, 419-31.
17. Baratti-Mayer D, Gayet-Ageron A, Hugonnet S, Francois P, Pittet-Cuenod B, Huyghe A, Pittet D. Risk factors for noma disease: a 6 year prospective matched case control study in Niger. *Lancet Glob Health* 2013; 1, e87-96.
18. Huyghe A, Francois P, Mombelli A, Tangomo M, Girard M, et al. Microarray Analysis of Microbiota of Gingival Lesions in Noma Patients. *PLoS Negl Trop Dis* 2013; 7(9): e2453.

PRINCÍPIOS DE MACROESTÉTICA E SUAS IMPLICAÇÕES NA ESTÉTICA DO SORRISO: REVISÃO DE LITERATURA

PRINCIPLES OF MACROESTHETICS AND THEIR IMPLICATIONS IN THE AESTHETICS OF SMILING: LITERATURE REVIEW

Ana Karoline Vieira Melo¹; Lucas Emmanuell de Moraes Neves¹; Marcelo Gadelha Vasconcelos²; Rodrigo Gadelha Vasconcelos²

1 Graduando(a) em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus VIII, Araruna – Paraíba.

2 Professor Doutor do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus VIII, Araruna – Paraíba.

Palavras-Chave:

Estética; Princípios Estéticos; Macroestética; Odontologia Estética.

Keywords:

Aesthetics; Aesthetic Principles; Macroesthetics; Cosmetic dentistry.

RESUMO

Com o passar dos tempos vem se mostrando crescente a busca por um sorriso em equilíbrio com os demais aspectos faciais, uma vez que a aparência é considerada um fator de influência relevante, tanto nas relações interpessoais quanto nos aspectos emocionais, sendo o sorriso o primeiro ponto para o qual as pessoas direcionam o olhar. Para a obtenção de um melhor desempenho clínico durante a realização de procedimentos restauradores estéticos, é necessário que o cirurgião-dentista desenvolva a capacidade de enxergar de forma mais ampla o seu paciente, respeitando os princípios de macroestética, que envolvem a face, o periodonto de proteção e os dentes, quando dispostos em grupo. No entanto, tais aspectos apesar de importantes, são passíveis de adequação, tendo em vista que a personalidade e a opinião do paciente contam como mais decisivos. Dessa forma, o trabalho em questão fundamenta-se em uma revisão literária a fim de ressaltar a importância da realização de uma avaliação criteriosa e integrada de todos os aspectos dento-faciais, utilizando como parâmetros os princípios de macroestética aplicados à dentística, aspirando esmerar cada vez mais o sucesso clínico nos procedimentos restauradores estéticos, uma vez fundamentados pela literatura científica.

ABSTRACT

Over the years, the search for a smile in balance with the other facial aspects has been increasing, since the appearance is considered a relevant influence factor, both in the interpersonal relations as in the emotional aspects, being the smile the first point to which people direct their gaze. In order to obtain a better clinical performance during esthetic restorative procedures, it is necessary for the dentist to develop the ability to see his patient more widely, respecting the principles of macroesthetics, involving the face, periodontium Protection and teeth when arranged in groups. However, these aspects, although important, are amenable, since the personality and the opinion of the patient count as more decisive. In this way, the work in question is based on a literary review in order to emphasize the importance of a careful and integrated evaluation of all dentofacial aspects, using as parameters the principles of macroesthetics applied to dentistry, aiming to Clinical success in aesthetic restorative procedures, once supported by the scientific literature.

Autor correspondente:

Rodrigo Gadelha Vasconcelos
Universidade Estadual da Paraíba
Av. Coronel Pedro Targino, Araruna-PB, Brasil.
CEP: 58233-000
Tel: (83) 3373-1040
E-mail: rodrigogadelhavasconcelos@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

É crescente a busca por procedimentos estéticos nos dias atuais, o que naturalmente explica a demanda de pacientes que recorrem aos profissionais que têm habilidade técnica para realizar tais desejos¹.

A valorização do que é belo não é algo inerente apenas à sociedade atual. Os antigos gregos já enxergavam a beleza da natureza e a reproduziam através da arte e arquitetura. Na tentativa de esclarecer o que estava por trás do belo presente na natureza, criaram concepções sobre simetria, equilíbrio e harmonia².

Um sorriso esteticamente agradável é o que se espera conquistar após uma reabilitação oral. Tal pretensão pode ser justificada pelo fato do sorriso exercer um papel essencialmente importante na estética facial. Um estudo realizado no século XX pelo cientista Alfred Yarbus, revelou que ao analisar fotografias, o sorriso e os olhos eram os primeiros pontos para os quais as

pessoas direcionavam o olhar. Uma explicação pertinente para este evento baseia-se no dinamismo pertencente a estes pontos; em contraste com as demais estruturas inertes da face; atrelado ao contraste das cores existente nos olhos e na boca¹.

A concepção de beleza está imersa em subjetividade, podendo variar de acordo com o gosto individual, influências da cultura, raça e gênero, bem como imposições da sociedade, do universo da moda e da mídia².

Além de protagonizar a estética facial, o sorriso é importante na percepção das várias representações emocionais dos indivíduos. Além disso, as pessoas contempladas com um sorriso harmonioso e dentro dos padrões estéticos, são vistas como mais inteligentes, tendo mais oportunidades no mercado de trabalho¹.

Durante o planejamento do sorriso, inúmeras características podem ser combinadas ou relacionadas à face,

tornando o sorriso mais ou menos atraente. Sendo assim, é importante que se faça uma avaliação criteriosa e integrada, de modo a garantir a máxima harmonia possível entre os princípios de macroestética, que se referem às características pertencentes ao rosto (face) de forma geral e o sorriso propriamente dito³.

Ante o exposto, este artigo objetiva discorrer sobre a importância da utilização de parâmetros estéticos relacionados à face na prática clínica, associados a uma cautelosa avaliação prévia de todos os princípios responsáveis pela construção de um sorriso esteticamente agradável, estimulando a sua prática pelos cirurgiões-dentistas e norteando o planejamento estético, para que alicerçados por previsibilidade científica, consigam obter sucesso durante o processo de criação de uma melhor aparência e elevação da auto-estima dos pacientes, priorizando os interesses dos mesmos.

METODOLOGIA

O presente trabalho, a partir de uma revisão literária, realizou um levantamento bibliográfico nas principais bases de dados online, onde foram selecionados artigos de pesquisa, revisão, e ainda relatos de caso, a partir dos seguintes descritores: Estética (Aesthetics); Princípios Estéticos (Aesthetic Principles); Macroestética (Macroesthetics); Odontologia Estética (Cosmetic dentistry); Ortodontia (Orthodontics). Também foi utilizada a busca manual em listas de referências dos artigos selecionados. Foram adicionados ainda, 4 livros considerados relevantes para este estudo.

Como métodos de escolha, os trabalhos deveriam apresentar critérios previamente estipulados, tais como: serem publicados ou revisados no período de 2006 a 2017; textos disponíveis de forma completa, apresentando metodologia detalhada e temática coerente com a qual o trabalho se refere. Seguindo essa lógica, foram descartados os trabalhos que não cumpriam com tais exigências.

REVISÃO DE LITERATURA

PRINCÍPIOS DE MACROESTÉTICA (MACROESTÉTICOS)

A FACE

Muito já se discutiu sobre a estética facial e as suas diversas repercussões na vida das pessoas. Dessa maneira, tornou-se possível compreender o efeito que a estética da face causa sobre a comunicação social e o julgamento de uma determinada pessoa, uma vez que pessoas atraentes recebem avaliações mais positivas do que aquelas consideradas pouco atraentes. Contudo, uma das principais razões pelas quais as pessoas procuram os consultórios dos ortodontistas ou dos cirurgiões maxilofaciais, tem sido o forte desejo de aperfeiçoar a sua aparência⁴.

Forma

Com relação ao formato, a face pode ser classificada em quadrada, ovóide e triangular⁵. A forma ovóide é apresentada muitas vezes como a mais estética, o que pode ser explicado pelo fato da grande maioria das modelos possuírem este tipo facial⁶. Williams propôs que o formato dos dentes deveria ser determinado pelo contorno do rosto. No entanto, essa teoria tem sido contestada atualmente. Sendo assim, o que vem sendo preconizado é que as formas dentais devem ser inspiradas em alguns estereótipos, como por exemplo, a forma ovóide deve ser reservada para

as mulheres, enquanto que a forma quadrada, para os homens. Porém, essa idéia ainda é controversa e portanto, não existe ainda um protocolo padrão para a seleção da forma dos dentes⁷.

Perfil

Quanto ao perfil facial, este é considerado normal quando a união entre os três pontos de referência da face (glabella, subnasal e ponta do mento – pogônio) proporciona a formação de um ângulo com amplitude aproximada de 170°. Por outro lado, quando a angulação formada pela união desses três pontos diminui, perceberemos uma convexidade na face, o que configura um perfil convexo. Contudo, quando a união entre os três pontos de referência formam uma angulação superior a 180°, estaremos diante de um perfil côncavo⁸⁻⁹.

Sendo assim, é perceptível que uma relação harmoniosa entre os componentes faciais torna-se responsável pela estética do perfil. Em adição, um perfil estético exerce forte influência durante a etapa de planejamento do tratamento ortodôntico, uma vez que quaisquer contratempos durante essa fase podem afetar a satisfação do paciente quanto aos resultados alcançados. Faz-se ainda essencial que o ortodontista saiba levar em consideração a opinião do paciente, porque muitas vezes a percepção de um perfil estético difere do profissional para o paciente⁴.

Linha E ou plano de Ricketts e ângulo nasolabial

A linha E (Plano de Ricketts) trata-se de uma linha que une a ponta do nariz à ponta do mento. É essencial durante a análise do perfil e, quando associada à avaliação labial, esta linha indica o tipo de perfil de cada pessoa. Para que um perfil seja considerado normal, é importante que os lábios superior e inferior estejam afastados, respectivamente, 4 mm e 2 mm da linha (plano) E de Ricketts. O ângulo nasolabial por sua vez, é estabelecido pela união de duas linhas, uma que tangencia a base do nariz e outra que tangencia a margem externa do lábio superior. Os ângulos tendem a variar, aproximadamente, de 90° a 95°, nos homens, e 100° a 105°, nas mulheres, em perfis tidos como normais⁸.

Linha mediana (média) da face

Os pontos de referência utilizados para demarcar a linha média da face são a glabella, o ápice do nariz, o filtro labial e a ponta do mento. A realização de uma avaliação facial frontal permite a detecção de alguma alteração no seu percurso⁵. A coincidência entre as linhas médias facial e dentária configura um componente essencialmente importante na manutenção do equilíbrio estético do sorriso. Embora pequenas alterações nos percursos dessas linhas sejam aceitáveis, discrepâncias mais significativas podem comprometer a harmonia estética da face e do sorriso. Contudo, 2mm ainda são admissíveis com relação ao desvio da linha média¹⁰.

Linha interpupilar

É uma linha reta que passa através do centro dos olhos⁹. Quando essa exerce relação de paralelismo com o plano oclusal, é a melhor referência para que sejam realizadas análises faciais adequadas¹¹.

Desvios pequenos podem não significar uma desarmonia estética considerável. Porém, alterações mais visíveis entre essas linhas horizontais podem indicar necessidade de correção do plano gengival ou até realizar cirurgia ou ortodontia em uma etapa prévia a realização de restaurações estéticas dos dentes anteriores⁵.

Tipo de sorriso

Com base na quantidade de exposição da gengiva e dos dentes, pode-se classificar o sorriso em alto, médio e baixo⁷. É importante ressaltar que um sorriso estético pode apresentar certa quantidade de exposição gengival. Uma pesquisa sucedida na Universidade Federal da Bahia - UFBA apresentou 3,0mm como o limite de exposição. Desta forma, sorrisos com até 3,0mm de exposição gengival são admissíveis ao passo que valores superiores são conferidos a sorrisos não estéticos¹.

Um sorriso alto é aquele que expõe todo o comprimento dos dentes superiores e ainda uma faixa de gengiva; um sorriso médio é aquele que exhibe de 75% a 100% da coroa dos dentes superiores e a ponta das papilas interdentes; e um sorriso baixo caracteriza-se por mostrar apenas 75% da altura da coroa dos dentes superiores⁷. Sendo assim, o sorriso mais equilibrado esteticamente é aquele alto, com gengiva exposta medindo 3,0mm, seguido do médio e finalmente o baixo¹.

A idade e o sexo influenciam na altura do sorriso. Existem indícios de que as mulheres são contempladas com sorrisos mais altos e que com o passar da idade a exposição da gengiva tende a diminuir¹². De acordo com a classificação de Rubin, o sorriso pode ser rotulado ainda como: "monalisa", "canino" e "amplo". "Monalisa" é o sorriso no qual as comissuras labiais são elevadas pelos músculos zigomáticos maiores; sorriso "canino" é aquele onde o lábio superior eleva-se igualmente, e o "amplo" ocorre quando o lábio superior movimenta-se para cima enquanto que o lábio inferior move-se para baixo¹³.

Lábios

Atualmente, o padrão de beleza, além de dentes perfeitos, caracteriza-se por lábios volumosos, bem como maior exibição dos incisivos durante o sorriso, a fala e o repouso. Existem dois procedimentos terapêuticos capazes de aumentar a espessura labial, segundo a literatura: a movimentação ortodôntica e a utilização de substâncias preenchedoras¹.

Para classificar os tipos de lábios, podemos utilizar duas referências, sendo uma vertical e a outra horizontal. De acordo com a primeira, os lábios podem ser grossos, médios e finos. Já com relação à segunda, os lábios serão classificados como largos, médios ou estreitos⁵.

É estabelecido um valor comum de 24 mm de comprimento para o lábio superior para os homens e de 20 mm para as mulheres. Com a finalidade de mensurar o comprimento do lábio superior, mede-se a altura do filtro e das comissuras labiais. É importante relacionar os comprimentos destas duas estruturas¹². É válido ressaltar que as inúmeras medidas e proporções já presentes na literatura não podem ser aplicadas universalmente, uma vez que a percepção estética labial varia muito de acordo com as influências socioculturais¹⁴.

Do ponto de vista clínico, pacientes com lábios finos geralmente apresentam maior exposição dos dentes e da gengiva, enquanto que pacientes com lábios grossos apresentam menores exposições⁵. Porém, não será sempre que o comprimento do lábio estará diretamente relacionado ao sorriso gengival. Há situações em que o paciente apresenta excesso de crescimento vertical da maxila e o lábio superior com comprimento normal ou até bem alongado, o que acaba por dificultar o processo de correção do sorriso gengival, uma vez que o comprimento labial

limita ou inviabiliza a intrusão dos incisivos¹².

Contudo, torna-se importante considerar os aspectos estéticos referentes aos lábios para harmonizar a quantidade de exposição dos dentes anteriores superiores durante o sorriso com o tipo de lábio; associar a largura dos dentes com a largura dos lábios; conciliar a relação entre o lábio superior e o inferior no momento em que o paciente está sorrindo, falando ou em repouso e avaliar sua relação de proporcionalidade com a face¹⁵.

Filtro Labial

O filtro labial é descrito como o centro da base do nariz (subnasal), à margem do contorno do lábio superior. Comumente, o filtro labial é de 2 a 3 mm mais curto que a altura da comissura labial medida da base do nariz. Em indivíduos jovens, observa-se um filtro labial menor que a medida já mencionada, o que pode ser justificado devido ao crescimento intensificado do lábio superior. Desta forma, incisivos centrais tornam-se bem mais visíveis em jovens do que em adultos. Nos adultos, a presença de um filtro labial curto ocasiona uma inversão no lábio superior quando em repouso, o que permite aos olhos do observador uma imagem pouco atraente esteticamente falando⁸.

A altura do filtro é discretamente menor que a altura das comissuras nas crianças e adolescentes. Nos adultos, esse evento geralmente causa exibição acentuada dos incisivos durante a fala e até mesmo no repouso¹².

PERIODONTO E SAÚDE PERIODONTAL

183

É preciso ter cautela com o tecido gengival, pois quaisquer alterações podem influenciar significativamente a percepção estética do paciente. Variações na cor, forma e arquitetura gengival ocasionam problemas estéticos, principalmente se a linha de sorriso do paciente for média ou alta^{8;15;16}. É importante ressaltar que durante a realização dos procedimentos restauradores, deve-se ter cuidado quando necessária a utilização dos fios retratores, para que seja mantida a saúde dos tecidos periodontais¹⁷.

Características anatômicas

Entre às características anatômicas diferenciais estão: a cor, onde uma gengiva em condições de saúde apresenta coloração rosada e uma gengiva inflamada exhibe coloração vermelho intenso; o aspecto de pontilhado, que lembra "uma casca de laranja", estando presente em 40% da população; a forma da gengiva que é estabelecida pela gradativa redução de sua espessura, da extremidade da gengiva inserida até a margem gengival livre; a arquitetura, a partir da qual é possível perceber que a gengiva na região vestibular está disposta mais apicalmente quando comparada às áreas interproximais; e o biotipo periodontal, em que um biotipo espesso na maioria das ocasiões está associado a uma exposição normal ou reduzida das coroas clínicas e um biotipo fino está relacionado principalmente a um aumento na exposição da coroa clínica⁸.

Contorno gengival

O ideal é que o contorno da margem gengival esteja paralelo ao plano incisal (linha da borda incisal). Ainda, deve exibir um formato festonado contornando a porção cervical dos dentes a partir da localização adequada do zênite; e na região

interproximal, através das papilas dentárias¹⁶.

Os incisivos centrais devem ter suas margens gengivais na mesma altura que os caninos, enquanto que para os incisivos laterais, as margens devem estar discretamente abaixo dessa linha, de modo a garantir estética máxima ao sorriso¹. Expressando em valores, as margens dos incisivos laterais superiores devem estar 1mm abaixo das margens correspondentes aos incisivos centrais e caninos superiores. Variações nesta relação podem comprometer o equilíbrio estético do sorriso, destacando de forma negativa determinados dentes¹⁵.

A significância de se obter um contorno gengival estético é maior quando há exposição gengival ao sorrir ou quando se trata de um sorriso alto^{3,18}.

Zênite do contorno gengival

O zênite é a porção mais apical da margem gengival e na maioria das vezes, nos incisivos centrais posiciona-se 1mm para distal a partir da linha média vertical seccionada, enquanto que nos incisivos laterais há um desvio para distal de 0,4 mm com relação a essa mesma linha e nos caninos, o zênite encontra-se centralizado no seu longo eixo^{18,19}. De modo geral, nos incisivos centrais superiores e caninos superiores, o zênite gengival localiza-se para distal com relação ao longo-eixo dental e coincide com o longo-eixo dental nos incisivo lateral superior^{5,8}.

A sua posição é determinada pela anatomia radicular, junção amelocementária e crista óssea. Esse aspecto deve ser observado e respeitado para restaurações que envolvam toda a superfície vestibular^{5,8}. Através da ortodontia, mais precisamente, pela posição dos bráquetes ou dobras de segunda ordem nos fios se pode determinar a localização dos zênites³.

Papila interdental

A gengiva tem papel fundamentalmente importante na manutenção estética do sorriso e a papila interdental por sua vez, quando em boas condições é um dos aspectos de maior impacto estético sobre o sorriso²⁰. As papilas interdentais são definidas como os preenchimentos dos espaços interdentais, sendo depositadas em diferentes porções, de acordo com o contato dos dentes. A papila que fica entre os incisivos centrais superiores é mais alongada que a dos dentes vizinhos, com relação à posição do contato interproximal⁸.

Existem indícios de que o formato dos dentes está associado às características morfológicas do periodonto, ou seja, dentes quadrados apresentam uma espessura gengival maior devido à localização do ponto de contato que está mais para apical e dentes triangulares, por exigirem uma maior quantidade de tecido para preencher os espaços interdentais aquém ao ponto de contato, que nesta situação se encontra mais para incisal, estão associados à biotipos periodontais finos²⁰.

Em situações que há um grande espaço entre as raízes, a papila aparecerá mais plana e um espaço poderá surgir entre os dentes, comprometendo a harmonia do sorriso¹⁶.

DENTES DISPOSTOS EM GRUPO

Uma situação harmoniosa e equilibrada entre os dentes é essencial para a estética do sorriso. Desta forma, normalmente, os aspectos a serem avaliados são: a curvatura incisal; a

linha média dentária; a inclinação axial; a proporção entre os dentes; o corredor bucal; ameia incisal e ameia cervical⁵.

Curvatura incisal

Trata-se da relação entre a curva formada pelas bordas incisais dos incisivos superiores e pontas de cúspides dos caninos superiores com o contorno do lábio inferior^{7,10}.

A essa curvatura, a literatura refere-se de diversas formas, tais como: arco convexo, arco curvo e arco consoante. Porém, se o arco não acompanhar o contorno do lábio inferior, poderá ser classificado de duas formas: arco plano ou reto, quando as bordas incisais dos dentes anteriores coincidem com as bordas dos dentes posteriores, não seguindo o contorno do lábio inferior; e arco invertido, também conhecido como reverso e não-consoante, no qual o formato das bordas incisais encontra-se invertido, não acompanhando o lábio. Expressando em números, a discrepância em altura do incisivo central para o incisivo lateral é de 1 à 1,5mm para as mulheres e de 0,5 à 1mm para os homens¹.

Linha média dentária

É uma linha imaginária que separa os incisivos centrais superiores e inferiores. Quando essa linha coincide com a linha média facial contribui para um sorriso equilibrado^{2,7}. Um desvio acentuado na linha média interdentária superior com relação à linha média facial, bem como a ocorrência de diastemas e inclinações axiais vigorosas, podem comprometer a estética dento-facial¹⁵. As técnicas utilizadas para correção dos desvios de linha média têm suas limitações, podendo em algumas situações estarem associadas a efeitos colaterais biomecânicos. Sendo assim, o fator mais decisivo para a realização ou não de tais procedimentos é o quanto a percepção estética do sorriso ou da face do paciente está afetada pelo desvio da linha média²¹.

Inclinação axial

Para obtenção de um sorriso harmônico é necessário que todos os dentes tenham distoinclinações no sentido apical e mesioinclinações na porção incisal⁸. É importante saber que as inclinações, assim como as angulações dentárias condizem aos eixos dos dentes e que apesar de haverem várias medidas padronizadas para estas, o planejamento estético do sorriso deve respeitar o padrão morfológico e a estética do paciente¹³.

Conforme desviamos nossa visão do incisivo central superior para o incisivo lateral e o canino, percebemos que essa inclinação aumenta, respectivamente. Desequilíbrios vigorosos na inclinação axial dos dentes ântero-superiores podem acabar comprometendo o efeito de gradação dos dentes, afetando a harmonia do sorriso⁵. Sendo assim, angulações de 10°, que correspondem a 2mm medidos a partir da linha média em direção as bordas incisais dos dentes anteriores, já são consideradas muito notáveis¹⁰.

Ameia incisal e cervical

As ameias incisais são espaços existentes na porção incisal, entre as faces interproximais incisais de dois dentes anteriores adjacentes⁸. No sentido apical, os espaços interdentais são denominados ameias cervicais, que em pessoas jovens são normalmente preenchidas pela gengiva e em pessoas idosas ou que foram acometidas por doenças periodontais encontram-se mais amplas⁵. Com o envelhecimento, o desgaste dental diminui o tamanho das ameias incisais, podendo desaparecer completamente²².

É importante que o cirurgião seja cauteloso durante a realização de gengivectomias que incluam as papilas, para que espaços negros não venham a surgir nas ameias interdentárias, comprometendo a estética do sorriso³.

Proporção entre os dentes

Aspectos como o tamanho, a largura e o comprimento são também responsáveis pela estética do sorriso. Em consenso, a maioria dos estudos preconizam que a largura média do incisivo central equivale à 80% do seu comprimento, embora estes valores possam variar entre 75 e 85%. Nos dentes naturais, o comprimento referente ao incisivo central varia entre 10,4 e 11,2 mm e a largura entre 8,3 e 9,3 mm. Os incisivos laterais superiores assemelham-se aos incisivos centrais, porém apresentam largura 2 a 3 mm inferior a eles. Quanto ao comprimento, a coroa do incisivo lateral superior é cerca de 1 a 1,5 mm mais curta que a coroa do incisivo central superior. Os caninos superiores têm largura aproximadamente 1 a 1,5 mm menor que a do incisivo central superior. No entanto, o seu comprimento varia apenas cerca de 0,5 mm com relação ao incisivo central superior²².

A partir de fórmulas matemáticas como “proporção áurea” ou “porcentagem áurea” pode-se determinar os espaços méso-distais¹³. A proporção áurea por sua vez, determina que a largura visível do incisivo lateral corresponda a 62% da largura do incisivo central e que a largura do canino equivalha a 62% da largura do incisivo lateral²³.

Através de uma pesquisa, esta proporção foi comparada com outras, tais como 57%, identificando incisivos laterais mais estreitos; e 67%, 70% e 72%, caracterizando incisivos laterais mais alargados. Em adição, as proporções mais elevadas foram consideradas mais bonitas. No entanto, é importante utilizar esta proporção de forma cuidadosa, uma vez que a porcentagem de 62% não pode ser aplicada universalmente, servindo apenas como uma média¹. Estudos recentes têm revelado que a proporção áurea, quando utilizada para reabilitação estética do sorriso não tem sido tão satisfatória, uma vez que não reproduz naturalmente a proporção entre os dentes. Tal fato justifica-se em função dessa proporção considerar apenas as porções dos dentes que são vistas numa análise frontal¹¹.

A avaliação da proporção entre o comprimento e a largura dos dentes anteriores pode ser feita através de um compasso para que se obtenham as dimensões, o qual posteriormente é colocado sobre uma régua para que ocorra a conversão em milímetros; ou com o auxílio de um paquímetro. Ainda, alguns cálculos matemáticos são necessários para que a proporção dental seja alcançada. Uma forma mais fácil para realização deste processo é a sua reprodução em um modelo de gesso²².

Relações de assimetrias quanto ao comprimento e a largura são comuns e toleráveis quando discretas, porém quando superiores à 0,3 mm serão notadas, podendo indicar necessidade de correção, muitas vezes através de tratamentos periodontais ou restauradores²².

Linha da borda incisal

Idealmente, as bordas incisais referentes aos dentes anteriores superiores devem exibir um formato de “prato fundo”, de modo que os incisivos centrais se localizem um pouco abaixo dos incisivos laterais e caninos¹³. A linha da borda incisal deve ser paralela à linha interpupilar e à linha gengival para que se consiga uma aparência estética equilibrada, principalmente em pacientes

com sorriso alto⁵. Ela apresenta relevância estética e funcional, uma vez que promove a desoclusão dos dentes posteriores quando estão sendo realizados os movimentos excursivos e contribui para a fonação⁸.

Corredor bucal

É o espaço que se forma bilateralmente, entre a superfície vestibular dos dentes superiores posteriores e a comissura labial, no momento em que o paciente sorri¹. Ou seja, localiza-se entre as bochechas e as faces vestibulares dos dentes superiores^{5,8}. Dessa forma, são três, os tipos de corredores bucais que existem: os amplos, que estão associados a arcos dentais maxilares estreitos; os intermediários, relacionados aos arcos com proporções transversais intermediárias; e os estreitos ou inexistentes, associados a arcos muito espaçosos no sentido transversal. Ainda se questiona, na literatura, sobre a influência do corredor bucal sobre a estética do sorriso¹.

Contudo, a literatura tem mostrado que tanto na opinião dos leigos quanto dos cirurgiões-dentistas, sorrisos que apresentam corredores bucais pequenos ou até inexistentes são preferíveis¹⁹. Para correção do corredor bucal amplo e consequentemente melhorar a aparência do sorriso, pode ser feita uma expansão rápida de maxila e/ou expansão dos dentes, desde que bem indicadas¹.

Existem alguns aspectos que devem ser avaliados relativamente ao corredor bucal, tais como a preservação do efeito de gradação anteroposterior dos dentes e a quantidade de dentes posteriores e de contorno gengival na região posterior que se expõe durante o sorriso¹⁵.

Além de enfatizar a forma dos dentes devido ao brilho originado pela reflexão da luz, o corredor labial ou bucal proporciona a ideia de progressão e diminuição da altura do sorriso. Essa ilusão de distância e profundidade concede harmonia e naturalidade ao sorriso^{5,8}. Na sua ausência o sorriso fica artificial⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A face e os elementos macroestéticos como um todo, constituem fatores bem importantes na composição estética de um indivíduo por ser a sua parte mais visível. Fica evidente que o conjunto de elementos dentários corretamente alinhados e em harmonia com as estruturas periodontais exerce uma forte influência na harmonia do sorriso e na estética facial do paciente. Dentro deste contexto, é essencial que se faça uma avaliação prévia e cautelosa de todos os aspectos responsáveis pela construção de um sorriso agradável durante a realização de procedimentos restauradores estéticos, tomando como parâmetros os princípios de macroestética, para que a excelência seja alcançada, de modo que se consiga a máxima harmonia entre os aspectos intrínsecos à face e o sorriso, assim como a satisfação por parte dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Machado AW. 10 commandments of smile esthetics. Dental Press J Orthod. 2014 Jul-Aug;19(4):136-57.
2. Delalíbera HVC, Silva MC, Pascotto RC, Terada HH, Terada RSS. Avaliação estética de pacientes submetidos a tratamento ortodôntico. ActaScientiarum Health Sciences. 2010 MÊS;32(1):93-100.

3. Brandão RCB, Brandão LBC. Finishing procedures in Orthodontics: dental dimensions and proportions (micro-esthetics). *Dental pressjournaloforthodontics*. 2013 Sept-Oct;18(5):147-174.
4. Eslami N, Omidkhoda M, Shafae H, Mozhdhefard M. Comparison of esthetics perception and satisfaction of facial profile among male adolescents and adults with different profiles. *Journal of orthodontic science*. 2016 Apr-Jun;5(2):47-51.
5. Conceição EM, Gonçalves AM, Masotti AS, Dillenburg ALK, Conceição AB, Leite CV, Soares CG, França CM, Mezzomo E, Grecca FS, Oliveira FC, Júnior FCO, Oshima HMS, Gonçalves IMF, Pacheco JFM, Figueiredo JAP, Garófalo JC, Rolla JN, Junior LHB, Cueva MA, Oliveira MLM, Nunes MF, Costa PN, Jardim OS, Melara R, Queiroz RS, Caneppele TMF. *Dentística-Saúde e Estética*. 2.ed. Porto Alegre: Artmed;2007.583p.
6. Baker SB, Dayan JH, Crane A, Kim S. The influence of brow shape on the perception of facial form and brow aesthetics. *Plastic and reconstructive surgery*. 2007 Jun;119(7):2240-2247.
7. Nold SL, Horvath SD, Stampf S, Blatz MB. Analysis of Select Facial and Dental Esthetic Parameters. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*. 2014 mês;34(5):622-629.
8. Silva AF; Lund RG. *Dentística Restauradora Do Planejamento à Execução*. 1.ed. Rio de Janeiro: Santos;2016.243p.
9. Tsang ST, McFadden LR, Wiltshire WA, Pershad N, Baker AB. Profile changes in orthodontic patients treated with mandibular advancement surgery. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2009 Jan;135(1):66-72.
10. Janson G, Branco NC, Fernandes TMF, Sathler R, Garib D, Lauris JRP. Influence of orthodontic treatment, midline position, buccal corridor and smile arc on smile attractiveness: A systematic review. *The Angleorthodontist*. 2011 Jan;81(1):153-161.
11. Koidou VP, Chatzopoulos GS, Rosenstiel SF. Quantification of facial and smile esthetics. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 2017 May;vol e num:1-7.
12. Seixas MR, Costa-pinto RA, Araújo TM. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. *Dental Press J Orthod*. 2011 Mar-Apr;16(2):131-57.
13. Câmara CALP. Estética em ortodontia: diagramas de referências estéticas dentárias (DRED) e faciais (DREF). *Rev Dental Press OrtodOrtop Facial*. 2006 Nov-dez;11(6):130-56.
14. Heidekrueger P, Szpalski C, Weichman K, Juran S, Ng R, Claussen C, et al. Lip Attractiveness: A Cross-Cultural Analysis. *Aesthetic Surgery Journal*. 2016 Sept;37(7):1-8.
15. Conceição EM, Masotti AS, Dillenburg A, Spohr AM, Conceição AB, Stefani A, Orth C, Pacheco JFM, Silva LVR, Pires LAG, Góes MF, Nunes MF, Andrade OS, Braz R, Hirata R, Kina S. *Restaurações estéticas: compósitos, cerâmicas e implantes*. 1.ed. Porto Alegre: Artmed;2007.307p.
16. Caroli A, Moretto SG, Nagase DY, Nóbrega AA, Oda M, Vieira GF. Avaliação do contorno gengival na estética do sorriso. *J. Health Sci. Inst*. 2008 mês;26(2):242-245.
17. Sudhapalli S. Sectional Impressions and 'Every Other Tooth' Technique in FPD. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*. 2017 Jan;11(1):18-20.
18. Frizzera F, Tonetto M, Cabral G, Shibli JA, Júnior EM. *Periodontics, Implantology, and Prosthodontics Integrated: The Zenith-Driven Rehabilitation*. *Case Reports in Dentistry*. 2017 Jun;2017(?):1-8.
19. Mezzalira MF. *Reabilitação estética com laminados de porcelana [monografia]*. Porto Alegre: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011.25p.
20. Joshi K, Baiju CS, Khashu H, Bansal S, Maheswari IB. Clinical assessment of interdental papilla competency parameters in the esthetic zone. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. 2017 Jul;8;29(4):270-275.
21. Williams RP, Rinchuse DJ, Zullo TG. Perceptions of midline deviations among different facial types. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2014 Feb;145(2):249-255.
22. Torres CRG, Torres ACM, Borges AB, Gomes APM, Pucci CR, Kubo CH, Pagani C, Lencioni CSB, Bresciani E, Orenha ES, Carvalho JC, Rodrigues JR, Yui KCK, Maria Huhtala MFRL, Gonçalves SEP, Caneppele TMF. *Odontologia Restauradora Estética e Funcional: princípios para a prática clínica*. 1.ed. São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda;2013.744p.
23. Sandeep N, Satwalekar P, Srinivas S, Reddy SC, Reddy GR, Reddy BA. An Analysis of Maxillary Anterior Teeth Dimensions for the Existence of Golden Proportion: Clinical Study. *J Int Oral Health*. 2015 Sep;7(9):18-20.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LESÃO DE MANCHA BRANCA EM ESMALTE DENTÁRIO E NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF WHITE STAIN INJURY IN DENTAL ENAMEL AND NEED FOR INTERVENTION

Bianca Karolyne Bozza de Lima Rosa¹, Aline Gabriele Fortunato¹, Juliana Garcia Mugnai Vieira Souza², Helen Cristina Lazzarin³

¹ Acadêmicas do curso de graduação em Odontologia da Universidade Paranaense (UNIPAR), campus Cascavel – PR, Brasil.

² Mestre em Odontopediatria, professora das disciplinas de Saúde Coletiva e de Estágio Supervisionado em Clínica Multidisciplinar Infantil da Universidade Paranaense (UNIPAR), Campus: Cascavel – PR, Brasil.

³ Mestre em Saúde Coletiva, professora das disciplinas de Saúde Coletiva e de Estágio Supervisionado em Clínica Multidisciplinar Infantil da Universidade Paranaense (UNIPAR), campus Cascavel – PR, Brasil.

Palavras-Chave:

Diagnóstico Diferencial; Esmalte Dentário; Anormalidades Dentárias.

Keywords:

Diagnosis, Differential; Dental Enamel; Tooth Abnormalities.

RESUMO

Os defeitos do esmalte são ocasionados devido a extrema sensibilidade a fatores ambientais, podendo causar lesões de mancha branca no esmalte dentário em ambas as dentições. As lesões de mancha branca apresentam-se em diferentes regiões do esmalte, variando de acordo com os tipos de lesões. Objetivo avaliar o conhecimento dos acadêmicos de odontologia da Universidade Paranaense – UNIPAR sobre as lesões de mancha branca em esmalte e necessidade de intervenção. Foram avaliados 145 acadêmicos inscritos na 3ª e 4ª série de Odontologia da Universidade Paranaense – UNIPAR, por meio de um questionário aplicado pelo Formulário Google. Por meio dos resultados ficou evidente a complexidade em realizar o diagnóstico correto e a necessidade de intervenção. Os acadêmicos da quarta série apresentaram maior dificuldade em responder o questionário, enquanto os alunos da terceira série demonstraram maior facilidade. Conclui-se que há uma deficiência de embasamento teórico dos alunos pesquisados. Desta forma, observa-se a necessidade de atualização de conceitos de diagnóstico e tratamento dos defeitos do esmalte entre os acadêmicos de odontologia.

ABSTRACT

Enamel defects are caused due to extreme sensitivity to environmental factors, and may cause white spot lesions on the dental enamel in both dentitions. The lesions of white spot appear in different regions of the enamel, varying according to the types of lesions. Objective to evaluate the knowledge of dentists at the University Paranaense - UNIPAR on lesions of white spot on enamel and need for intervention. 145 students enrolled in the 3rd and 4th grades of Odontology of the University of Paranaense - UNIPAR were evaluated through a questionnaire applied by the Google Form. Through the results, the complexity of performing the correct diagnosis and the need for intervention was evident. Fourth-grade students had greater difficulty in responding to the questionnaire, while third graders demonstrated greater facility. It is concluded that there is a lack of theoretical basis of the students studied. Thus, it is necessary to update concepts of diagnosis and treatment of enamel defects among dental academics.

Autora Correspondente:

Bianca Karolyne Bozza de Lima Rosa
Rua Rui Barbosa, 611 – Jardim Cristal - Cascavel – PR, CEP: 85.801-470
Fone: (45) 99134-4538. e-mail: bianca_bozza@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O esmalte dentário é o tecido mais mineralizado do organismo, não sofre remodelação, e sua formação pode ser classificada em três etapas: formativa, mineralização e maturação. Nesse período apresenta uma alta sensibilidade metabólica, e alterações durante sua formação são permanentemente registradas na superfície dentária. Diante disso, diversos fatores endógenos e exógenos podem alterar estas células, provocando anomalias na superfície do esmalte dental^{1,2}.

A seriedade das manchas brancas depende do tempo em que o fator etiológico atuou durante a formação do esmalte, além disso, dependerá da fase de desenvolvimento. As alterações dentárias podem se manifestar clinicamente de diversas formas, variando de pequenas alterações de cor até alterações morfológicas da estrutura dental, dificultando o diagnóstico diferencial dessas patologias. A presença de defeitos no esmalte está significativamente associada à presença de cárie dentária. Necessitando realizar intervenções preventivas e curativas em relação à doença cárie³.

As alterações mais comuns de mancha branca, embora possam estar em outra coloração, são: opacidade do esmalte, hipoplasia do esmalte, fluorose dental, e cárie incipiente.

Na presença de agressão na etapa de mineralização, ocorre a opacidade do esmalte, onde não há perda do esmalte dental, apenas alteração de cor e translucidez. Esta alteração pode ser dividida em duas: a demarcada, que são áreas de espessura normal com nítida delimitação com esmalte circundante, e pode apresentar-se na cor branca, creme, amarelada ou castanha; e as opacidades difusas são caracterizadas por apresentarem o esmalte com espessura normal, com coloração branca e sem nítida delimitação com o esmalte normal. A opacidade do esmalte pode localizar-se em um ou em vários dentes, com uma parte ou toda a superfície do dente afetada. Qualquer dente pode ser afetado, mas principalmente os incisivos, e em maior frequência os inferiores³.

Quando há falha nas primeiras etapas da formação dentária, resulta na hipoplasia de esmalte. A hipoplasia do esmalte é definida como uma formação incompleta ou deficiente da matriz orgânica do esmalte, tendo como consequência, a espessura do esmalte afetada. Apresentam-se como fossas profundas, sulcos ou fôssulas horizontais ou verticais, bem como áreas com ausência parcial ou total de esmalte. O manchamento do dente é geralmente de extensão delimitada, com formato oval ou arredondado em superfícies lisas livres. Seu tratamento varia de acordo com a extensão e o tipo de lesão, pois ambos dependem da intensidade e da duração do estímulo. Devido ao comprometimento da

estrutura dental afetada, essa lesão é considerada como um fator de risco a cárie, por possuir áreas de retenção do biofilme dental³.

A fluorose dental é um distúrbio no desenvolvimento dentário causado pela presença excessiva e/ou crônica de fluoretos durante seu período formativo. Durante o segundo e o terceiro ano de vida, é que se caracteriza o período crítico de susceptibilidade a fluorose, pois, os dentes estão em formação. Os pré-molares e segundos molares são os mais frequentemente afetados, seguidos pelos incisivos superiores, enquanto os incisivos inferiores são os menos afetados^{3, 4}. A dose de flúor ingerida, tempo de exposição e fase de amelogenese determinam o grau de severidade da fluorose dentária. A fluorose dental ocorre devido aos efeitos do flúor sobre os ameloblastos, alterando a nucleação e o crescimento dos cristais de hidroxiapatita. Isso resulta em um esmalte mais poroso, com mais proteínas e menos minerais e levam a uma formação defeituosa dos cristais de hidroxiapatita causando mudanças óticas e físicas no esmalte⁴. É uma alteração dentária bilateral e simétrica que apresenta linhas horizontais brancas, finas e difusas, até manchamentos em forma de placas, de coloração amarronzada e com perda de estrutura dentária nos casos mais severos⁵.

A cárie dentária é uma destruição do dente localizada, que progride lentamente. Pode atingir o esmalte, dentina e cimento. As lesões são fruto do desequilíbrio fisiológico entre o mineral dentário e fluido do biofilme. Ela pode ser observada clinicamente em diferentes níveis, com a primeira visão clínica considerada como lesão de mancha branca. Na existência de manchas brancas, a cárie é classificada como mancha branca ativa ou inativa. A lesão de mancha branca é caracterizada clinicamente como uma superfície rugosa e opaca, com perda de brilho. Uma lesão que interrompeu sua progressão é considerada inativa. Lesões inativas apresentam-se com superfícies lisas, brilhantes, com a mesma dureza do esmalte normal e suaves ao deslizamento. No desequilíbrio de desmineralização e remineralização, ocorre a cavitação da lesão, sendo que essas lesões são geralmente encontradas nas regiões cervicais, oclusais e em locais de maior dificuldade de limpeza, associada com a presença do biofilme dental. A lesão de mancha branca é o estágio inicial da doença cárie, portanto, se for diagnosticada previamente, evita-se a mudança de estágio, ou seja, a cavitação⁶.

Para realizar um diagnóstico correto sobre as lesões de mancha branca em esmalte, é necessário realizar uma anamnese detalhada, um exame clínico minucioso, e também o exame radiográfico. A partir desses dados obtidos, pode-se concluir o diagnóstico da lesão de mancha branca e definir se há necessidade de intervenção. Nos casos de hipoplasia do esmalte, opacidade do esmalte, e fluorose dental, não há necessidade de intervenção, porém, atualmente, a procura por estética tem aumentado, e a busca por eliminações dos defeitos do esmalte estão sendo realizados com mais frequência. Na necessidade de remover as alterações, pode ser realizado tratamento conservador usando a técnica da microabrasão associando o clareamento dental ou não. Já para os casos de lesões com comprometimento maior da estrutura dental utiliza-se a técnica de tratamento restaurador com as resinas compostas⁷. Na presença de lesão de mancha branca ativa de cárie dentária, é necessário realizar tratamento preventivo, como aplicação de verniz fluoretado para remineralização da mancha branca, e aplicação de selante em fissuras³. Além disso, realizar instrução para melhora da higiene bucal, visto que é fundamental a remoção diária do biofilme dental. Para os casos de lesão de mancha branca inativa, não se deve intervir⁶.

Por isso, é de suma importância o profissional ter conhecimento sobre as lesões de mancha branca, para realizar o diag-

nóstico correto frente à presença dessas alterações, posteriormente o tratamento mais indicado e um prognóstico favorável. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento dos acadêmicos de odontologia da Universidade Paranaense – UNIPAR sobre as lesões de mancha branca em esmalte e necessidade de intervenção.

METODOLOGIA

Realizou-se um estudo transversal no ano 2017 e 2018 com 145 acadêmicos inscritos na terceira e quarta série no Curso de Odontologia da Universidade Paranaense – UNIPAR, campus Cascavel/PR.

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEPEH), conforme parecer número 2.427.100, o questionário foi aplicado aos acadêmicos. Em seguida, os mesmos aceitaram em participar da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE).

A primeira coleta foi realizada em outubro/novembro do ano de 2017, com os alunos inscritos na terceira e quarta série. No qual obteve-se 57 e 50 respostas respectivamente. Para os alunos inscritos na terceira série do ano de 2018, o questionário foi aplicado em março do mesmo ano, colhendo 38 respostas. Totalizando, 145 respostas obtidas dos acadêmicos.

O método de avaliação foi mediante a aplicação de um questionário (anexo) por meio do Formulário do Google, o Google Form, com 06 questões objetivas de múltipla escolha, contendo cinco alternativas e apenas uma correta. A primeira questão era sobre a série na qual o acadêmico estava inscrito. As questões seguintes continham imagens de manchas brancas em esmalte anexadas, solicitando sua possível hipótese de diagnóstico e suas respectivas necessidades ou não de intervenção. O conteúdo abrangeu fotografias de lesões de mancha branca em esmalte em diversas faces dentais com respectivos diagnósticos: hipoplasia do esmalte, fluorose dental, cárie incipiente e opacidade do esmalte. Para encerrar, uma pergunta sobre a dificuldade dos acadêmicos em responder o questionário.

Posteriormente, elaborou-se uma análise estatística e descritiva dos resultados por meio de tabelas e gráficos no programa Excel for Windows[®].

RESULTADOS

Ao aplicar o questionário aos acadêmicos, obteve-se 73% (200) de participação. Na quarta série de 2017, foram 50 respostas, com 60,9% de participação. Nas terceiras séries, do ano de 2017 e 2018, obteve-se 95 respostas, com 83% de participação dos acadêmicos. Encerrou-se a pesquisa com 1456 respostas válidas. Os resultados sobre diagnóstico diferencial de lesão de mancha branca em esmalte dentário e necessidade de intervenção estão descritos nas tabelas 1 e 2, e figuras, 1, 2 e 3.

Na primeira questão sobre cárie incipiente obteve-se 54% de acertos dos acadêmicos da terceira série, e 58% dos acadêmicos da quarta série. Em relação à intervenção houve 59% de acertos da terceira série, e 63% de acertos dos acadêmicos da quarta série (tabela 1 e 2).

Ao serem questionados sobre a hipótese de diagnóstico de hipoplasia do esmalte 47% dos acadêmicos da terceira série acertaram a resposta, enquanto 60% dos acadêmicos da quarta série acertaram a resposta. Em relação à intervenção houve 26% de acertos dos acadêmicos da terceira série, e 20% de acertos dos acadêmicos da quarta série (tabela 1 e 2).

Ao serem questionados sobre a hipótese de diagnóstico de opacidade do esmalte 59% dos acadêmicos da terceira série acertaram a resposta, e 54% dos acadêmicos da quarta série acertaram a resposta. Em relação à intervenção houve 89% de acerto dos acadêmicos da terceira série, e 88% de acertos

dos acadêmicos da quarta série (tabela 1 e 2).

Ao serem questionados sobre a hipótese de diagnóstico de fluorose dental 87% dos acadêmicos da terceira série acertaram a resposta, e 72% dos acadêmicos da quarta série acertaram a resposta. Em relação à intervenção houve 91% de acertos dos acadêmicos da terceira série, e 65% dos acadêmicos da quarta série (tabela 1 e 2).

Ao serem questionados sobre a hipótese de diagnóstico de cárie incipiente 62% dos acadêmicos da terceira série acertaram

a resposta, e 58% dos acadêmicos da quarta série acertaram a resposta. Em relação à intervenção, houve 67% de acertos dos acadêmicos da terceira série, e 64% dos acadêmicos da quarta série (tabela 1 e 2).

Para finalizar, foi questionado sobre a dificuldade em responder o questionário. Os acadêmicos da terceira e quarta série responderam respectivamente que 51% e 65% não tiveram dificuldades em responder o questionário (figura 3).

TABELA 1: Distribuição das respostas do diagnóstico diferencial de imagens clínicas de manchas brancas e necessidade de intervenção, dos acadêmicos da terceira série de graduação de Odontologia da UNIPAR Campus Cascavel – PR, 2017 e 2018.

1-Cárie incipiente Hipoplasia do esmalte: 8% Opacidade do esmalte: 5% Fluorose dental: 22% Cárie incipiente: 62% Não sei: 3%	1.a) Intervenção: Sim Sim: 67% Não: 33%
2- Fluorose dental Hipoplasia do esmalte: 8% Opacidade do esmalte: 5% Fluorose dental: 87% Cárie incipiente: 0 Não sei: 0	2.a) Intervenção: Não Sim: 9% Não: 91%
3- Hipoplasia do esmalte Hipoplasia do esmalte: 47% Opacidade do esmalte: 1% Fluorose dental: 32% Cárie incipiente: 20% Não sei: 0	3.a) Intervenção: Não Sim: 74% Não: 26%
4- Cárie incipiente Hipoplasia do esmalte: 14% Opacidade do esmalte: 15% Fluorose dental: 13% Cárie incipiente: 54% Não sei: 4%	4.a) Intervenção: Sim Sim: 59% Não: 41%
5- Opacidade do esmalte Hipoplasia do esmalte: 22% Opacidade do esmalte: 59% Fluorose dental: 1% Cárie incipiente: 11% Não sei: 7%	5.a) Intervenção: Não Sim: 11% Não: 89%

189

TABELA 2: Distribuição das respostas do diagnóstico diferencial de imagens clínicas de manchas brancas e necessidade de intervenção, dos acadêmicos do quarto ano de graduação de Odontologia da UNIPAR Campus Cascavel – PR, 2017.

1- Hipoplasia do esmalte Hipoplasia do esmalte: 60% Opacidade do esmalte: 4% Fluorose dental: 30% Cárie incipiente: 6% Não sei: 0	1.a) Intervenção: Não Sim: 80% Não: 20%
2- Cárie incipiente Hipoplasia do esmalte: 6% Opacidade do esmalte: 10% Fluorose dental: 24% Cárie incipiente: 58% Não sei: 2%	2.a) Intervenção: Sim Sim: 63% Não: 37%
3- Fluorose dental Hipoplasia do esmalte: 12% Opacidade do esmalte: 10% Fluorose dental: 72% Cárie incipiente: 6% Não sei: 0	3.a) Intervenção: Não Sim: 35% Não: 65%
4- Opacidade do esmalte Hipoplasia do esmalte: 34% Opacidade do esmalte: 54% Fluorose dental: 0 Cárie incipiente: 8% Não sei: 4%	4.a) Intervenção: Não Sim: 12% Não: 88%
5- Cárie incipiente Hipoplasia do esmalte: 2% Opacidade do esmalte: 10% Fluorose dental: 28% Cárie incipiente: 58% Não sei: 2%	5.a) Intervenção: Sim Sim: 64% Não: 36%

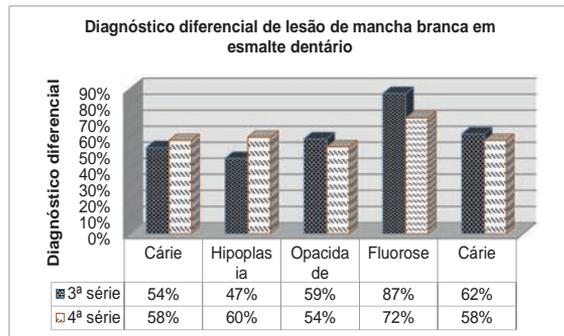


FIGURA 1: Distribuição percentual dos resultados obtidos comparando as respostas sobre diagnóstico diferencial de lesão de mancha branca de imagens clínicas em esmalte dentário, dos acadêmicos inscritos na terceira e quarta série da graduação de Odontologia da UNIPAR – campus Cascavel-PR, 2017 e 2018.

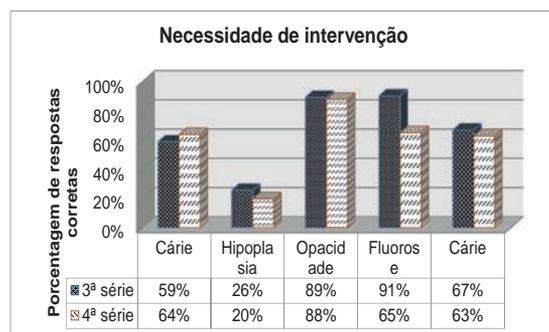


FIGURA 2 – Distribuição percentual dos resultados obtidos comparando as respostas sobre a necessidade de intervenção das lesões de mancha branca de imagens clínicas em esmalte dentário, dos acadêmicos inscritos na terceira e quarta série da graduação de Odontologia da UNIPAR – campus Cascavel-PR, 2017 e 2018.

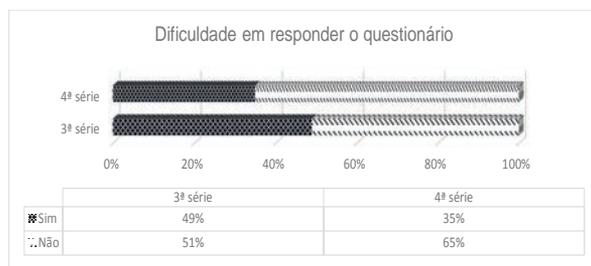


FIGURA 3 – Distribuição percentual dos resultados obtidos comparando a dificuldade em responder o questionário, dos acadêmicos inscritos na terceira e quarta série da graduação de Odontologia da UNIPAR – campus Cascavel-PR, 2017 e 2018.

DISCUSSÃO

O corpo estudantil no qual foi realizada a pesquisa era composto por 200 estudantes, sendo que 73 % (145) foram submetidos à pesquisa.

Na questão sobre a hipótese de diagnóstico diferencial de lesão de mancha branca em esmalte dentário, nos elementos 11 e 21, na qual a afirmativa correta era hipoplasia do esmalte, houve 47% (44) de acertos dos acadêmicos da terceira série. Enquanto, na quarta série houve 60% (30) de acertos. Em relação à intervenção, que não é necessária nestes casos, 26% (24) dos acadêmicos da terceira série acertaram, e, apenas 20% (10) das respostas dos acadêmicos da quarta série estavam corretas. Percebe-se com esses resultados que os acadêmicos não têm conhecimento clínico suficiente para realizar a intervenção correta perante a lesão. A hipoplasia tem características clínicas semelhantes à cárie dentária, porém, o tratamento dessa alteração é realizado apenas por razões estéticas, dependendo da gravidade da lesão e da necessidade do paciente. Diferente da lesão de cárie, no qual é necessário realizar intervenção para impedir a progressão da doença⁸.

Sobre a hipótese de diagnóstico diferencial de lesão de mancha branca em esmalte dentário na superfície vestibular do elemento 12, cuja hipótese correta era cárie incipiente, 54% (51) dos acadêmicos da terceira série responderam corretamente, e 58% (29) dos acadêmicos da quarta série acertaram o diagnóstico. A intervenção é necessária frente à cárie incipiente, e, 59% e 63% dos acadêmicos da terceira e quarta série responderam, respectivamente, que havia necessidade de intervenção. Com esses resultados obtidos fica evidente a dificuldade em realizar o diagnóstico correto, e principalmente a necessidade de intervenção. Ao serem questionados sobre a hipótese de diagnóstico de lesão de mancha branca em esmalte dentário dos elementos 51 e 61, 62% (59) dos acadêmicos da terceira série, e 58% (29) dos acadêmicos da quarta série responderam que o diagnóstico era de cárie incipiente, acertando a hipótese de diagnóstico. Em casos de cárie incipiente, é necessário intervir, e 67% (63) e 63% (32) dos acadêmicos da terceira e quarta série responderam que havia necessidade de intervenção. A cárie dentária se identificada na sua fase inicial de mancha branca o tratamento será não invasivo por meio da fluoroterapia preservando assim a estrutura dental⁶. Desta forma, a importância da detecção e avaliação da atividade de cárie é necessária, pois influencia diretamente na decisão do tratamento. É possível realizar a detecção precoce do processo carioso, por meio do método visual com superfícies limpas, secas e iluminadas⁹.

A questão na qual a hipótese de diagnóstico correta era fluorose dental apresentava lesão de mancha branca em esmalte dentário nas superfícies vestibulares dos elementos 11 e 12. A maioria dos acadêmicos respondeu corretamente em relação ao diagnóstico, sendo 87% (83) e 72% (36) de acertos dos acadêmicos da terceira e quarta série, respectivamente. Enquanto 91% (86) dos acadêmicos da terceira série responderam corretamente que não havia necessidade de intervenção frente à lesão de fluorose dental, somente 65% (32) dos acadêmicos da quarta série acertaram a resposta. Os resultados de diagnóstico foram satisfatórios,

porém, percebe-se que os acadêmicos da quarta série iriam intervir sem necessidade. Em casos de fluorose dental em graus leves, a intervenção tem apenas finalidade estética¹⁰.

A última hipótese de diagnóstico de lesão de mancha branca em esmalte dentário era de opacidade do esmalte, na qual apresentava uma lesão na superfície vestibular do elemento 21. Ao serem questionados 59% dos acadêmicos da terceira série, e 54% dos acadêmicos da quarta série responderam corretamente o diagnóstico. A intervenção não é necessária na presença de opacidade do esmalte, e 89% e 88% dos acadêmicos da terceira e quarta série, respectivamente, responderam que não havia necessidade de intervir. O diagnóstico não pode ser negligenciado na presença de opacidade, pois, em alguns dentes pode haver rompimento do esmalte, que pode ter como consequência a cavitação. Quando identificadas não há necessidade de tratamento, porém, é necessário realizar preservação devido à predisposição cariogênica¹¹.

O diagnóstico diferencial de lesão de mancha branca em esmalte é complexo, pois as lesões apresentam características clínicas semelhantes. Para realizar o diagnóstico correto é fundamental realizar uma anamnese detalhada, exame visual-tátil minucioso e se necessário o exame radiográfico. Consequentemente, planejar a intervenção eficaz⁸.

CONCLUSÃO

Os acadêmicos da quarta série demonstraram maior dificuldade em realizar o diagnóstico diferencial correto, que é muito importante na prática clínica, pois as características são semelhantes e as intervenções diferentes. Em relação à necessidade de intervenção, novamente os acadêmicos da terceira série tiveram resultados mais satisfatórios, comparado aos resultados da quarta série.

Destaca-se o insuficiente conhecimento frente ao diagnóstico e intervenção de uma lesão de mancha branca em esmalte dentário. Evidencia-se, assim o embasamento teórico deficiente dos alunos pesquisados. Desta forma, observa-se a necessidade de atualização de conceitos de diagnóstico e tratamento dos defeitos do esmalte entre os acadêmicos de odontologia.

ARTIGO BASEADO NO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR – DEFENDIDO EM 2018, COM O TÍTULO “DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LESÃO DE MANCHA BRANCA EM ESMALTE DENTÁRIO E NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO”, 20P.

CONFLITO DE INTERESSES:

Não há conflitos de interesses no presente trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Pinheiro IVA, Medeiros MCS, Andrade AKM, Ruiz PA. Lesões brancas no esmalte dentário: como diferenciá-las e tratá-las. *Rev. Bras. Patol. Oral.* 2003; 2(1):11-8.
2. Alves FBT, Czulniak GD, Picini C, Santos CT. Anomalias do esmalte dentário - revisão de literatura. *Arch Health Invest.* 2014; 3(4): 74-81.
3. Antunes JLF, Peres MA. *Epidemiologia da saúde bucal.* 2ª ed. São Paulo: Santos, 2016.
4. Muñoz MA, Arana-Gordillo LA, Gomes GM, Gomes OM, Bombarda NHC, Reis A, Loguercio AD. Alternative esthetic management of fluorosis and hypoplasia stains: blending effect obtained with resin infiltration techniques. *Jornal de Odontologia Estética e Restauradora*, 2013; 25(1): 32-39.
5. Dülgergil CT, Dalli M, Hamidi MM. Early childhood caries update: a review of causes, diagnoses, and treatments. *J Nat Sci Biol Med*, 2013; 4(1): 29-38. 13.
6. Fejerskov O, Kidd E. *Cárie dentária: a doença e seu tratamento clínico.* 2ª ed. São Paulo: Santos, 2015.
7. Soares LSPC. *Manifestações clínicas, técnicas e materiais utilizados no tratamento de anomalias de esmalte dentário. Trabalho de conclusão de curso.* Governador Mangabeiraba: Faculdade Maria Milza, Curso de Odontologia; 2016.
8. Souza JB, Rodrigues PCF, Lopes LG, Guilherme AS, Freitas GC, Moreira FCL. *Hipoplasia do esmalte: tratamento restaurador estético.* *Robrac.* 2009; 18(47):14-19.
9. Braga MM, Mendes FM, Ekstrand KR. Detection activity assessment and diagnosis of dental caries lesions, *Dent Clin North Am.* 2010; 54 (3): 479-93.
10. Bevilacqua FM, Sacramento T, Felício CM. Amelogenese imperfeita, hipoplasia do esmalte, fluorose dental – revisão da literatura. *Rev Uniara.* 2010; 13(2):136-48.
11. Macedo-Costa MR, Passos IA, Oliveira AFB, Chaves AMB. *Habilidade dos odontopediatras e clínicos gerais em diagnosticar e tratar defeitos do esmalte.* *Rev Gaúcha Odontol.* 2010; 58(3):339-43.

ANEXO

Questionário aplicado aos acadêmicos por meio do Formulário da Google (Google Forms).

Questionário sobre lesões de manchas brancas em esmalte dentário

Descrição do formulário

1) Qual série está cursando?

- 3ª série
 4ª série

2) Qual a hipótese de diagnóstico da lesão de mancha branca nos elementos 11 e 21?



Os autores, 2017.

- Opacidade do esmalte
 Hipoplasia do esmalte
 Fluorose dentária
 Cárie incipiente
 Não sei

Há necessidade de intervenção?

- Sim
 Não

3) Qual a hipótese de diagnóstico da lesão de mancha branca nos elementos 51 e 61?



Os autores, 2017.

- Opacidade do esmalte
 Hipoplasia do esmalte
 Fluorose dentária
 Cárie incipiente
 Não sei

Há necessidade de intervenção?

- Sim
 Não

Há necessidade de intervenção?

- Sim
 Não

4) Qual a hipótese de diagnóstico da lesão de mancha branca nos elementos 11 e 12?



- Opacidade do esmalte
 Hipoplasia do esmalte
 Fluorose dentária
 Cárie incipiente
 Não sei

Os autores, 2017

Há necessidade de intervenção?

- Sim
 Não

5) Qual a hipótese de diagnóstico da lesão de mancha branca no elemento 21?



Os autores, 2017.

- Opacidade do esmalte
 Hipoplasia do esmalte
 Fluorose dentária
 Cárie incipiente
 Não sei

Há necessidade de intervenção?

- Sim
 Não

6) Qual a hipótese de diagnóstico da lesão de mancha branca no elemento 12?



Os autores, 2017.

- Opacidade do esmalte
 Hipoplasia do esmalte
 Fluorose dentária
 Cárie incipiente
 Não sei

7) Houve dificuldade em responder o questionário?

- Sim
 Não

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE DE RISCO, DE LESÕES COM POTENCIAL DE MALIGNIZAÇÃO E DE CARCINOMA EPIDERMÓIDE ORAL DOS USUÁRIOS DA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA ROSA SELVAGEM

IDENTIFICATION OF RISK PATIENT, POTENTIALLY MALIGNANT LESIONS AND ORAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA IN THE FAMILY HEALTH UNITY (USF) ROSA SELVAGEM

Danielly Sabino de Farias¹ Reginaldo Cordeiro do Nascimento² Márcia Regina de Melo Silva³ Fábio Barbosa de Souza⁴ Márcia Maria Cabral de Melo Dantas⁵ Sílvia Regina Jamelli² Elaine Judite de Amorim Carvalho

1 - Discente do curso de Odontologia na Universidade Federal de Pernambuco.

2 - Cirurgião-Dentista da UFS Rosa Selvagem, UR 7-Várzea-Recife-PE.

3 - Auxiliar em Saúde Bucal da USF Rosa Selvagem, UR 7-Várzea-Recife-PE.

4 - Professor do Departamento de Prótese e Cirurgia Bucofacial da UFPE

5 - Professora do Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva da UFPE.

Descritores:

câncer de boca, estratégia de saúde da família, fatores de risco, rastreamento, saúde pública.

RESUMO

O câncer de boca é um problema de saúde pública com alta taxa de morbidade e mortalidade no país. O tabagismo e o alcoolismo são os principais fatores de risco e sua correlação um agravamento potencial para o desenvolvimento desta neoplasia. Outros fatores que podem ser associados aos de risco são a idade, o sexo e a condição social desfavorável. Este estudo teve como objetivo identificar os pacientes de risco usuários da Unidade de Saúde da Família (USF) Rosa Selvagem, Distrito IV-Recife-PE, e diagnosticar lesões malignas ou com potencial de malignização. A identificação dos pacientes de risco foi feita através das Fichas A do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), considerando aqueles com idade ≥ 40 anos, alcoolista e/ou tabagistas. A partir desses dados, foram realizadas visitas domiciliares para conscientização e triagem dos pacientes. Dos 45 entrevistados, 57,78% são homens e dentre esses 65,38% associavam o fumo e álcool. Do total, 42,22% dos pacientes apresentaram alguma lesão, 15,79% diagnosticadas clinicamente como lesões com potencial de malignização, com considerável prevalência entre as mulheres: 66,67%. Outro aspecto relevante observado foi o vínculo frágil dos pacientes à Unidade de Saúde da Família, o que dificulta ações de prevenção e promoção de saúde.

ABSTRACT

Oral cancer is a public health problem with a high morbidity and mortality rates in the country. The main risk factor is the association of alcohol and tobacco consumption. Other factors may influence its development age, gender and unfavorable social status. The purpose of this study was to identify risk patient, potentially malignant lesions and oral squamous cell carcinoma in the Family Health Unity Rosa Selvagem, District IV-Recife-PE. The identification of risk patients was made through Files A, considering those aged ≥ 40 years, alcoholic and / or smokers. With these data, home visits were made for patient awareness and screening. Of the 45 interviewees, 57.78% were men, and of these 65.38% they associated smoking and alcohol. Of the total, 42.22% of the patients presented some lesion, 15.79% clinically diagnosed as lesions with malignant potential, with a considerable prevalence among women 66,67%. Another relevant aspect observed was the fragile attachment of the patients to the Family Health Unity, which hampers actions of prevention and health promotion.

Uniterms:

Mouth cancer, Family Health Strategy, Risk factors, Screening, Public Health.

Autor correspondente:

Danielly Sabino de Farias
sabinodanielly@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O câncer de boca no Brasil é considerado um problema de saúde pública, pois a preocupação com seus altos índices de morbidade e mortalidade foram relatados há quase cem anos quando, em 1938, Mário Kroeff buscou informar as pessoas e profissionais da área de saúde a respeito da importância do diagnóstico precoce dessa doença¹. Atualmente, mesmo com políticas públicas disponibilizadas através de campanhas de prevenção e programas de assistência oncológica, as taxas de incidência e prevalência do câncer de boca continuam altas e os índices de sobrevivência baixos, não ultra-

passando cinco anos^{2,3}.

De acordo com dados do Instituto Nacional do Câncer, foi estimado para o ano de 2016, para região nordeste, o montante de 6,86 e 4,11 novos casos por cada 100 mil homens e mulheres, respectivamente, de neoplasias malignas de boca, das quais a maioria diagnosticada como carcinoma epidermóide (CE)⁴.

O câncer de boca tem sua etiologia multifatorial, no entanto os fatores extrínsecos de risco mais importantes para o desenvolvimento dessa doença são os usos do tabaco e do álcool, sobretudo quando há associação dessas duas drogas⁵. Alguns autores afirmam que determinantes sociais, como a

condição socioeconômica e educacional desfavorável, podem, também, colaborar com o surgimento de novos casos⁶. Sendo assim, o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de câncer de boca é o indivíduo maior de 40 anos, com hábitos como o fumo e o alcoolismo e de condições sociais desfavoráveis^{5,7,8}.

Os três níveis de prevenção de saúde – primário, secundário e terciário – podem ser voltados para o câncer de boca, no entanto é na Unidade de Saúde da Família (USF), atenção primária, que se encontra um espaço privilegiado para o monitoramento dos fatores de risco, diagnóstico precoce da lesão e acompanhamento dos pacientes oncológicos^{5,8}. E, conforme Melo et al⁹, o responsável principal para promover ações preventivas e de educação em saúde direcionadas para câncer de boca, na atenção primária do Sistema Único de Saúde, é o cirurgião-dentista.

O exame visual da cavidade oral como rotina, principalmente em pacientes com alto risco de desenvolver o câncer de boca, pode ajudar a reduzir o alto índice de morbidade e mortalidade causado por essa doença¹⁰. Segundo Scheufen et al¹¹, outra maneira de mudar o quadro atual de pacientes diagnosticados tardiamente com câncer de boca é educando a população quanto à doença e facilitando a utilização de serviços de saúde com profissionais capacitados para detectar precocemente e tratar qualquer lesão.

Diante desses fatos, esta presente pesquisa teve como objetivo identificar os pacientes de risco, diagnosticar precocemente lesões malignas ou com potencial de malignização, encaminhar os pacientes que apresentaram alguma anormalidade na cavidade oral para os serviços de referência em diagnóstico e tratamento e, por fim, promover a educação continuada dos profissionais de saúde da Equipe Básica de Saúde da Família Rosa Selvagem.

DESENVOLVIMENTO

Após a apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências e Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, com o número de processo: 52263115.2.0000.5208, foram iniciadas as quatro etapas da pesquisa na Unidade de Saúde da Família Rosa Selvagem, bairro do UR 7-Várzea, cidade do Recife, que atende aproximadamente seis mil habitantes.

Na primeira etapa, foram feitas análises e coleta de dados a partir das fichas de cadastramento das famílias, Ficha A do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), em que se considerou como pacientes de risco para o desenvolvimento de câncer de boca aqueles que tinham idade \geq 40 anos, tabagistas e/ou alcoolistas crônicos.

Em seguida, houve o treinamento o treinamento e a capacitação da equipe de trabalho para realizar exames na cavidade bucal e identificar alterações da mucosa oral, assim como realizar promoção de saúde através de orientações sobre os cuidados com a saúde bucal e os efeitos de hábitos prejudiciais como o fumo e o álcool, bem como orientar os

pacientes sobre a necessidade de visitas periódicas à USF para exames de rotina.

Sequencialmente, foram realizadas visitas às casas dos pacientes identificados como de risco, junto às Agentes Comunitárias de Saúde (ACS), onde os usuários receberam orientações sobre câncer de boca e tiveram uma ficha clínica preenchida com seus dados de identificação, anamnese e exame clínico. E, neste estudo, foram incluídos apenas os indivíduos que concordaram e assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Por fim, a última etapa foi realizada no momento das visitas, destinando-se aos pacientes que apresentaram alguma alteração de normalidade na mucosa bucal, sendo esses convidados a irem à USF para consultas e procedimentos necessários que seriam feitos sob a responsabilidade da equipe de saúde bucal.

Após a análise e coleta de dados, a partir das Fichas A dos pacientes da comunidade adscrita à USF Rosa Selvagem, foram identificados 131 pacientes que se enquadravam nos critérios de inclusão estabelecidos, perfazendo 2,18% do total de fichas existentes (seis mil usuários). Desse universo, 92 eram do sexo masculino, correspondendo a 70,22% (Tabela 1). Quanto aos hábitos deletérios dos pacientes, 47,32% faziam o uso concomitante do tabaco e do álcool (Tabela 2).

A entrevista foi realizada com apenas 45 indivíduos (34,35% do total de identificados como de risco), dos quais 57,78% eram homens e 65,38% deles relataram o uso do tabaco e álcool conjuntamente. Quanto ao grupo das mulheres, houve o predomínio do tabagismo quando observado de forma isolada (Tabela 3).

Tabela 1 - Distribuição dos pacientes selecionados por sexo

TOTAL	SEXO MASCULINO	SEXO FEMININO
131	92	39

*Fonte Ficha A do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica)

Tabela 2 - Distribuição dos pacientes selecionados por hábito

TOTAL	FUMO	BEBIDA ALCOOLICA	FUMO + BEBIDA
131	22	47	62

*Fonte Ficha A do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica)

Tabela 3 - Distribuição dos pacientes entrevistados por sexo e hábito

SEXO	FUMO	BEBIDA ALCOOLICA	FUMO + BEBIDA
Feminino	7	4	8
Masculino	1	8	17
Total*	8	12	25

*N=45

Em todos os pacientes que se submeteram ao exame clínico, foram observadas condições insatisfatórias de saúde bucal, representadas, sobretudo, por desajustes oclusais devido às perdas dentárias, higiene bucal deficiente, uso de próteses mal adaptadas e mau estado de conservação dos dentes remanescentes.

No tocante à existência de lesões de mucosa bucal, em 26 pacientes não foi evidenciada nenhuma alteração digna de nota, representando 57,77% dos pacientes entrevistados. Além disso, 19 indivíduos apresentaram algum tipo de lesão, totalizando 42,22% (Tabela 4).

Dos 19 casos com lesão, 84,21% foram identificados como lesões sem potencial de malignização, sendo essas: estomatite nicotínica, queratose friccional, periodontite ulcerativa necrosante, abscesso periapical, candidíase, hiperplasia gengival e tórus mandibular. Alguns pacientes, inclusive, apresentaram mais de uma lesão, sendo as lesões de maior prevalência, respectivamente, a estomatite nicotínica (6 casos) e a queratose friccional (5 casos).

As lesões diagnosticadas clinicamente com potencial de malignização foram encontradas em 3 pacientes, 15,79% representadas por leucoplasia, queilite actínica e líquen plano. O sexo feminino apresentou maior prevalência de lesões com potencial de malignização, com um total de 66,67% (Tabela 5).

Tabela 4 - Distribuição dos pacientes entrevistados quanto a presença de alterações bucais

APRESENTAÇÃO DE LESÃO	TOTAL
Sem nenhuma alteração	26
Alterações na mucosa oral SEM potencial de malignização	16
Alterações na mucosa oral COM potencial de malignização	3

N=45

Tabela 5 - Distribuição dos pacientes entrevistados por dados demográficos, hábitos e diagnóstico clínico da lesão

REGISTRO	IDADE	SEXO	OCUPAÇÃO	TABAGISMO	ALCOOLISMO	LESÃO
02	59	M	Desempregado	Sim	Sim	Leucoplasia
60	46	F	"Do lar"	Sim	Não	Líquén Plano
139	81	F	Aposentada	Sim	Sim	Queilite actínica

N=45

Dos 131 comunitários selecionados pela análise da Ficha A do SIAB, uma pequena parcela era usuária frequente da USF. Ainda que cadastrados, tinham pouco ou nenhum vínculo com as equipes de saúde da unidade. Esse fato também foi ratificado na realização do exame clínico nos entrevistados, pois se verificou condições de saúde bucal insatisfatórias. E para autores como Galbiatti et al.¹², as condições precárias de saúde bucal são encontradas na maioria dos pacientes que tem câncer de boca, embora esse achado não possa ser considerado, isoladamente, como fator de risco para o desenvolvimento dessa lesão.

O quantitativo de 45 pacientes entrevistados foi aquém do esperado devido a que a maioria não se encontrava em suas residências. De acordo com as ACS, um aspecto que pode explicar esse pequeno número é o fato da maioria, especialmente os homens, trabalhar fora de casa em horário comercial, sendo esse aspecto citado em estudos sobre a utilização de serviços de saúde pelo homem por Pereira e Barros¹³. De modo geral, os homens se sentem invulneráveis em relação às doenças, o que também justifica a pouca procura deste grupo à Atenção Básica¹⁴.

Em todas as casas visitadas, foram realizadas ações de educação popular em saúde com ênfase no câncer de boca e seus fatores de risco. Essas ações junto à divulgação do autoexame são vistas como estratégias para prevenção dessa doença^{8,11,15}.

Em relação ao sexo, o resultado de maior predomínio de homens como paciente de risco coincide com a literatura^{5,7,8}. E quanto ao uso concomitante do tabaco e do álcool pelos indivíduos ser mais prevalente, também é um quadro visto em estudos que reafirmam que a correlação positiva entre o alcoolismo e o tabagismo atuam, por sua vez, como fatores de risco sinérgicos e potenciais para o desenvolvimento de vários tipos de cânceres, incluindo o de boca^{5,10,16}.

Do grupo de pacientes sem nenhuma alteração, destacamos um que participou da pesquisa e posteriormente foi diagnosticado com câncer de pulmão em estágio avançado que o levou a óbito aos 64 anos. Esse indivíduo não apresentava nenhuma alteração na cavidade oral, mas relatou que desde os 7 anos de idade tinha o hábito frequente de fumar cachimbo e cigarro, e que aos 30 anos passou a consumir todos os tipos de bebida alcoólica diariamente.

Todos os pacientes que apresentaram lesões sem potencial de malignização receberam orientações sobre a necessidade de ir à USF fazer o tratamento, e a grande maioria realizou a consulta posteriormente. Nos casos de candidíase, verificada no palato de pacientes que faziam uso de prótese, a prescrição e dispensa de antifúngico foram realizadas pelo cirurgião-dentista no momento da visita.

Segundo Spolidorio et al.¹⁷, ainda que haja uma associação positiva entre a presença de candidíase e o desenvolvimento de variados graus de displasia epitelial e

carcinoma epidermóide em boca, não há evidência científica que sustente a hipótese de que essa infecção seja um fator de risco para o desenvolvimento de câncer de boca.

Para os indivíduos que apresentaram estomatite nicotínica, cuja etiopatogenia está fortemente associada ao consumo do tabaco, sobretudo por longo período de tempo, foram adotadas condutas clínicas baseadas na política de redução de danos para pacientes tabagistas, também vista no estudo de Passos e Souza¹⁸. Ou seja, esses pacientes foram orientados quanto à associação da lesão ao hábito do tabagismo e quanto à importância da sua suspensão e de visitas semestrais à USF para o acompanhamento da evolução da lesão. Tal conduta foi justificada pelo fato dos casos de estomatite nicotínica não apresentarem, na maioria das vezes, alterações displásicas graves, como considera Neville et al.¹⁹ e Samatha et al.²⁰ E, conforme Araújo et al.²¹, com a diminuição ou abstinência do hábito de fumar as alterações teciduais observadas nessa condição tendem a desaparecer.

As lesões com potencial de malignização reconhecidas universalmente também foram encontradas nessa pesquisa em três pacientes, sendo elas: leucoplasia, queilite actínica e líquen plano^{5,16,22,23}. As localizações dessas lesões foram, respectivamente, em borda lateral de língua, lábio inferior e dorso da língua.

A leucoplasia é uma lesão cancerizável que pode predispor o desenvolvimento do CE²⁴. Ela é definida como uma mancha ou placa branca não removível por meio de raspagem e não pode ser caracterizada clinicamente ou patologicamente como outras doenças ou distúrbios^{15,22,24}. Sua causa é desconhecida, mas tem como possíveis fatores etiológicos o tabagismo e alcoolismo^{15,20}. Pode ser localizada em qualquer área da cavidade oral, porém deve-se ter uma atenção especial para as da região de língua e assoalho de boca^{15,25}. Por fim, é válido salientar que há uma forte predileção pelo sexo masculino acima de 40 anos^{19,22,25}. Tais condições foram compatíveis com o achado desse estudo.

A queilite actínica é uma condição de natureza inflamatória que resulta da exposição crônica e excessiva à radiação solar e que pode, também, ter o fumo como um fator relacionado à sua etiopatogenia^{15,22,25,26}. Tem maior prevalência no sexo masculino e afeta, singularmente, a região de lábio inferior, sendo a principal lesão com potencial de malignidade dessa região, podendo sofrer transformação para o CE^{15,19,26}. Neste estudo o que divergiu da literatura foi o sexo, pois a lesão encontrada foi em uma mulher. No entanto, esse fato é justificável devido à pequena quantidade de entrevistados e, também, por a paciente ter sido agricultora, sendo exposta a radiações ultravioleta por décadas.

O líquen plano, que acomete mais o sexo feminino, é uma enfermidade inflamatória mucocutânea crônica do epitélio escamoso estratificado que afeta as mucosas orais e que tem sua etiologia desconhecida, porém é uma doença considerada multifatorial, envolvendo fatores genéticos, ambientais, comportamentais e com associação a outras doenças sistêmicas, como a hepatite C^{19,27,28,29,30}. Essa lesão é

apontada por muitos autores como uma lesão cancerizável, sendo uma questão controversa^{27,28,29,30}. Contudo, entende-se que os mecanismos moleculares que controlam o crescimento, proliferação e apoptoses nas células epiteliais podem executar uma função relevante no processo de transformação maligna^{25,27,28,29}. A paciente que foi diagnosticada clinicamente com líquen plano neste estudo, mesmo tendo concordado em receber a visita e assinado o TCLE, se recusou posteriormente a qualquer outro tipo de abordagem da equipe de saúde bucal da USF.

Por fim, os pacientes que apresentaram a leucoplasia e a queilite actínica, lesões diagnosticadas clinicamente, foram encaminhados para a USF, com o propósito de receberem acompanhamento da lesão, realização de biópsia e elucidação das alterações histológicas encontradas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da identificação dos pacientes de risco usuários da USF Rosa Selvagem, observou-se um predomínio do sexo masculino e uma prevalência maior de lesões diagnosticadas clinicamente com potencial de malignização entre as mulheres, e todos aqueles que apresentaram anormalidade da cavidade oral foram encaminhados primeiramente para a Unidade de Saúde. Ademais, o vínculo dos pacientes identificados com a USF é muito frágil, o que dificulta as ações da equipe de saúde bucal para prevenção de doenças e promoção de saúde, incluindo, nesse contexto, o diagnóstico precoce do câncer de boca.

Com isso, entende-se que há uma necessidade das USF criarem atividades que possam aproximar os pacientes de risco ao serviço de saúde, fazer suas catalogações e, também, identificar aqueles que tenham lesão com potencial de malignização, para assim, finalmente, tentar reduzir o índice de morbidade e mortalidade causada por essa neoplasia no estado e no país.

REFERÊNCIAS

1. França DCC, Pinto MMO, Monteiro AD, Silva AAS, Zina O, Lima GS, et al. Programa de diagnóstico e prevenção de câncer de boca: Uma estratégia simples e eficaz. Rev Odontol Bras Central 2010;19(49):159-161.
2. Domingos PAS, Passalacqua MLC, Oliveira ALBM. Câncer Bucal: Um Problema de Saúde Pública. Rev. Odontol. Univ. 2014;26(1):46-52.
3. Martins Filho PRS, Santos TS, Silva LCF, Piva MR. Oral cancer in Brazil: a secular history of Public Health Policies. Rev Gaúch Odontol. 2014;62(2):159-164.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Estimativas 2016: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015.
5. Andrade JOM, Santos CAST, Oliveira MC. Fatores associados ao câncer de boca: um estudo de caso-controle em

- uma população do Nordeste do Brasil. *Rev. bras. epidemiol.* 2015;18(4):894-905.
6. Souza JGS, Sá MAB, Popoff DAV. Comportamentos e conhecimentos de cirurgiões-dentistas da atenção primária à saúde quanto ao câncer bucal. *Cad. Saúde Colet.* 2016;24(2):170-177.
 7. Santos, G. L, Freitas VS, Andrade MC, Oliveira MC. Fumo e álcool como fatores de risco para o câncer bucal. *Odontol. Clín.-Cient.* 2010;9(2):131-133.
 8. Torres-Pereira CC, Angelim-Dias A, Melo NS, Lemos Júnior CA, Oliveira EMF. Abordagem do câncer da boca: uma estratégia para os níveis primário e secundário de atenção em saúde. *Cad. Saúde Pública* 2012;28(suppl):s30-s39.
 9. Melo AUC, Ribeiro CF, Agripino GG, Rosa MRD. Informação e Comportamento Preventivo de Pacientes do Programa de Saúde da Família de Aracaju a Respeito de Câncer Bucal. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço*, 2008;2(37):114-9.
 10. Rivera C. Essentials of oral cancer. *International Journal of Clinical and Experimental Pathology.* 2015;8(9):11884-11894.
 11. Scheufen RC, Almeida, FCS, Silva DP. Prevenção e Detecção Precoce do Câncer de Boca: Screening em Populações de Risco. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.*, 2011;11(2):245-249.
 12. Galbiatti ALS, Padovani-Junior JA, Maniglia JVi, Rodrigues CDS, Pavarino ÉC, Goloni-Bertollo EM. Câncer de cabeça e pescoço: causas, prevenção e tratamento. *Braz. J. Otorhinolaryngol* 2013;79(2):239-247.
 13. Pereira MCA, Barros JP. Públicos masculinos na estratégia de saúde da família: estudo qualitativo em Parnaíba-Pi. *Psicologia & Sociedade* 2015;27(3):587-598.
 14. Albano BR, Brasília MC, Neves JB. Desafios para a inclusão dos homens nos serviços de atenção primária à saúde. *Revista Enfermagem Integrada* 2010;3(2).
 15. Maia AMO, Cruz CMSB, Carneiro LJ, Cavalcanti UDNT. Diagnóstico precoce de lesões orais potencialmente malignas em dois municípios do Estado de Pernambuco. *Odontol. Clín.-Cient.* 2013;12(1):47-51.
 16. Duarte Filho ESD, Alves GG, Santos DFS, Donato LFA, Frigo L, Youssef MN, et al. Carcinogênese em Odontologia: uma abordagem acerca de seus principais fatores e lesões cancerizáveis. *Odontol. Clín.-Cient.* 2016;15(4):245-251.
 17. Spolidorio LC, Martins VRG, Nogueira RD, Spolidorio DMP. Frequência de *Candida sp.* em biópsias de lesões da mucosa bucal. *Pesqui Odontol Bras* 2013;17(1):89-93.
 18. Passos EH, Souza TP. Redução de danos e saúde pública: construções alternativas à política global de "guerra às drogas. *Psicologia & Sociedade* 2011;23(1):154-162.
 19. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot, JE. *Patologia Oral&Maxilofacial*. 2.ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2008.
 20. Samatha Y, Sankar AJ, Ganapathy KS, Srinivas K, Ankinneedu D, Choudary AL. Clinicopathologic evaluation of lesions associated with tobacco usage. *J Contemp Dent Pract* 2014;15(4):466-72.
 21. Araújo JA. Diretrizes para Cessação do Tabagismo. *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 2004;30(suppl2):s75.
 22. Silveira EJD, Lopes MFF, Silva LMM, Ribeiro BF, Lima KC, Queiroz LMG. Lesões orais com potencial de malignização: análise clínica e morfológica de 205 casos. *J Bras Patol Med Lab* 2009;45(3):233-238.
 23. Tadakamadla J, Kumar S, Lalloo R, Johnson NW (2017) Qualitative analysis of the impact of Oral Potentially Malignant Disorders on daily life activities. *PLoS ONE [Periódicos na internet]* 2017 [acesso em 27 mai 2017];12(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175531>
 24. Lui Y, Li Y, Fu Y, Liu T, Lui X, Zhang X, et al. Quantitative prediction of oral cancer risk in patients with oral leukoplakia. Quantitative prediction of oral cancer risk in patients with oral leukoplakia. *Oncotarget, Advance Publications [Periódicos na internet]* 2017 [acesso em 27 mai 2017] Disponível em: <http://www.impactjournals.com/oncotarget>
 25. Silva AT, Rezende SE. Lesões potencialmente malignas da cavidade oral: revisão da literatura. *Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço* 2016;45(2):67-71.
 26. Arnaud RR, Soares MSM, Paiva MAF, Figueiredo CRLV, Santos MGC, Lira CC. Queilite actínica: avaliação histopatológica de 44 casos. *Rev. odontol. UNESP* 2014;43(6):384-389.
 27. Sousa FACG, Rosa LEB. Líquen plano bucal: considerações clínicas e histopatológicas. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* 2008;74(2):284-292.
 28. Danielli J, Vilanova LSR, Pedroso L, Silva MAG. Protocolo de atendimento e acompanhamento do paciente com líquen plano oral (LPO); *Rev Odontol Bras Central* 2010;19(50).
 29. Gupta S, Jawanda MK. Oral lichen planus: An update on etiology, pathogenesis, clinical presentation, diagnosis and management. *Indian J Dermatol* 2015;60:222-9.
 30. Volkweis MR, Blois MC, Zanins RF. Estudo retrospectivo de Líquen Plano Bucal em um Centro de Especialidades Odontológicas. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.* 2015;15(2):15-20.

ATENDIMENTO EM SERVIÇO DE URGÊNCIA ODONTOLÓGICA - RECIFE/ PE - BRASIL

ATTENDANCE IN ORAL HEALTH CARE SERVICE IN THE CITY OF RECIFE/PE – BRASIL

Mário Filipe Verçosa de Melo Silva¹ Italene Barros Viana² Mônica Maria Motta dos Reis Marques³ Maria Cristina Reis Tavares⁴

1- Aluno da Residência de Odontologia em Saúde Coletiva da Prefeitura do Recife, Brasil

2- Mestrado em Saúde Pública pelo Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Brasil; Cirurgiã-Dentista da Prefeitura da cidade do Recife, Brasil.

3- Especialização em Gestão em Saúde pela Universidade de Pernambuco, Brasil; Cirurgiã-Dentista da Prefeitura da cidade do Recife, Brasil.

4- Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal de Pernambuco; Cirurgiã-Dentista da Prefeitura da cidade do Recife, Brasil.

Palavras-chave:

Saúde Pública, Assistência Ambulatorial, Saúde Bucal

RESUMO

Trata-se de um estudo descritivo com o objetivo de traçar o perfil dos usuários e serviços ofertados, a partir de prontuários clínicos para o período de Junho a Agosto do ano de 2016, no Serviço Odontológico de Urgência da Policlínica Agamenon Magalhães do Recife-PE. O universo da pesquisa correspondeu a todos os prontuários clínicos, e como variáveis foram utilizadas as seguintes informações: "Data de Nascimento", "Sexo", "Município", "Bairro", "Procedimento Clínico", "Diagnóstico definitivo" e "Turno de Atendimento". Os resultados revelaram que a população do estudo foi composta predominantemente por mulheres, faixa etária de 30 a 59 anos e residentes no município de Recife. Dentre os bairros mais frequentes de Recife que foram registrados, dois não apresentavam Unidade de Saúde da Família em seu território. Foram relatadas frequentemente doenças de origem pulpar e periapical, além de diagnósticos que não correspondem necessariamente a uma urgência odontológica. Os procedimentos clínicos e turnos de atendimento apresentaram associação estatística significativa, com hegemonia da conduta clínica de "Prescrição Medicamentosa" e "Curativo de Demora" para ambos os turnos. Recomenda-se a construção de protocolos clínicos, educação permanente, educação continuada e a institucionalização da avaliação no Serviço Odontológico de Urgência, como rotina.

Keywords:

Public Health, Ambulatory Care, Oral Health.

ABSTRACT

This is a descriptive study. That aims to trace the profile of the users and services offered, for the period from June to August of 2016, in emergency dental service of Policlínica Agamenon Magalhães, Recife, Brasil. The research data corresponded to all clinical dental records, and as variables were used the following information: "Date of birth", "Sex", "Municipality", "Neighborhood", "Clinical Procedure", "Definitive Diagnosis" and "Attendance Shift". The results revealed that the study population was composed predominantly by women, aged 30 to 59 years and resident in the municipality of Recife. Among the eight most frequent neighborhoods of Recife, two of them does not have Unidade de Saúde da Família. Often diseases were reported of pulpal and periapical origin, in addition to diagnoses that do not correspond necessarily to a dental emergency. "Clinical Procedure" and "Attendance Shift" showed significant statistical association, with the clinical conduct hegemony of "Prescription of Medicaments" and "Temporary Restoration" for both shifts. We can suggest the construction of clinical protocols, permanent education, continuing education and the institutionalization of emergency dental service evaluation, as routine.

199

Autor correspondente:

Mário Filipe Verçosa de Melo Silva
Rua Suape, N° 39, Casa Caiada, Olinda, Pernambuco, Brasil
Fone: (81) 9548-7489/8543-9431
E-mail: mfms@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A urgência em saúde é definida como a ocorrência imprevista de agravo, com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência imediata. Por sua vez, a urgência odontológica é caracterizada por situações em que o indivíduo apresenta sintomas dolorosos, infecciosos ou estéticos, quando relacionados a um trauma recente, da cavidade bucal. Sendo assim, essas situações podem impactar nas condições de vida e de trabalho, além das relações sociais dos indivíduos acometidos^{1,2}.

Diante da relevância destes agravos à saúde bucal, pesquisas relatam que o atendimento de urgências odontológicas é responsável por uma demanda variável de até 39% do total de atendimentos clínicos relatados. Sendo estes casos classificados por condições ou estados que requerem a intervenção imediata do cirurgião-dentista, o qual deverá realizar os procedimentos iniciais até que seja possível a conclusão do tratamento^{3,4,5}.

É válido ressaltar, então, que mesmo com o avanço da atenção em saúde bucal, ao longo dos últimos anos, uma parcela considerável da população brasileira ainda não tem acesso aos serviços de saúde. De acordo com o Levantamento Epidemiológico SB Brasil 2010, 11% dos brasileiros entre 15 e 19 anos nunca tiveram acesso ao atendimento odontológico. Em função de suas condições socioeconômicas, parte considerável da população, dificilmente tem um acompanhamento odontológico longitudinal, caracterizado por um conjunto de procedimentos que visam manter a saúde bucal, com a detecção e tratamento precoces da cárie dentária e outros agravos à saúde bucal⁶.

Bulgareli et al. (2014)⁷ aponta que a frequência relevante de consultas de urgências odontológicas está relacionada com a persistência de modelos assistenciais de caráter individual que se afastam das normas e diretrizes da Estratégia de Saúde da Família.

Para Pires et al. (2013)⁸, apesar do progressivo

crescimento da atenção básica em todo território nacional, as unidades de urgência odontológica permanecem como importante meio de acesso aos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS). Assim, com o propósito de potencializar os serviços de urgência no SUS, o Ministério da Saúde estabeleceu por meio da Portaria GM/MS nº 2.048 de 05 de novembro de 2002, a Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU)⁹. Esse documento destaca o aumento da violência urbana e do número de acidentes como fatores responsáveis pela sobrecarga das unidades de urgência, e salienta que estes serviços representam um grande desafio para o SUS^{9,10}.

Além das necessidades percebidas pela população para alívio da dor ou desconforto, outro fator que pode contribuir para uma maior procura do atendimento de urgência relaciona-se à falta de organização ou a precarização da atenção básica. Nestes casos, os serviços de urgência acabam por absorver as necessidades dessa população^{9,10}.

Nessa perspectiva, o Ministério da Saúde, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde, por meio da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB)¹¹, conceitua os serviços públicos de urgência em saúde bucal como:

“Serviços que devem atuar como porta de entrada para o sistema de saúde dos casos de dor aguda, num primeiro momento; e nas dores crônicas como um reorientador de demanda, oferecendo o primeiro atendimento, promovendo uma melhor condição biológica ao paciente assim como um encaminhamento mais ágil e com melhores possibilidades de efetivação de seu tratamento”¹¹.

Diante da especificidade dos serviços odontológicos de urgência na rede de saúde em Recife, e tendo em vista a importância dos estudos epidemiológicos para análise e monitoramento dos mesmos, foi realizada uma análise do perfil dos usuários e dos serviços prestados em um serviço de urgência odontológica na cidade, visando o aprimoramento do planejamento das ações desenvolvidas, buscando o fortalecimento dos serviços e consequentemente impactando nas necessidades da população^{12,13}.

Contextualizando o leitor no campo do estudo desse trabalho, o município de Recife é dividido em 94 bairros agrupados em 06 Regiões Político-Administrativa – RPA e na saúde, essas RPA, correspondem a 08 Distritos Sanitários. Possui uma população de 1.555.039 habitantes, desses 837.217 são mulheres e 717.822 são homens, com a faixa etária mais expressiva concentrada entre 20 e 29 anos¹⁴.

Em dezembro de 2015, a cidade possuía 245 Equipes de Saúde da Família (ESF) e 125 Equipes de Saúde Bucal (ESB) implantadas, das quais: 91 ESB na modalidade I e 34 ESB na modalidade II. Apresentando, para as ESF, uma proporção de cobertura populacional estimada em 53,91% e para as ESB uma cobertura de 36,09%, correspondendo a 561.220 habitantes¹⁴.

Quanto à rede de urgência odontológica, o município possui 04 unidades próprias distribuídas nos Distritos Sanitários: II (Policlínica Amaury Coutinho), III (Policlínica Prof^o Barros Lima), V (Policlínica Agamenon Magalhães) e VIII (Policlínica Arnaldo Marques), sendo que cada Serviço Odontológico de Urgência (SOU) apresenta um consultório odontológico. A unidade de referência utilizada para esse estudo foi a Policlínica Agamenon Magalhães, situada no bairro de Afogados, que é composta por

um ambulatório de especialidades médicas e odontológicas e um Serviço de Pronto Atendimento (SPA). A unidade foi selecionada devido a ser campo de estágio da Residência de Odontologia em Saúde Coletiva da Prefeitura do Recife^{14,15}.

Diante da atual rede assistencial da atenção à saúde bucal do município, a avaliação de serviços odontológicos no SUS é um elemento primordial para garantia da eficácia na atenção à saúde, pois propicia orientação na elaboração das políticas de saúde e permite a construção de instrumentos de avaliação que possam ser utilizados em diversos estudos. Logo, o levantamento de dados possibilita que seja traçado um perfil do serviço e das características dos usuários estudados que possa contribuir para elaboração de um planejamento de acordo com as necessidades epidemiológicas encontradas, incrementando a efetividade das ações da unidade de saúde. Também pode viabilizar a melhoria na qualidade de vida dos pacientes, através da diminuição da dor, sofrimento e impacto psicossocial negativo provocado pelas doenças bucais.

A partir do exposto, considerando-se a importância dos serviços de urgência odontológica como meio de acesso às redes de saúde, foi traçado o perfil dos usuários e serviços ofertados pela unidade estudada, tencionando propor estratégias que potencializem o atendimento odontológico de urgência na Policlínica Agamenon Magalhães e a rede de saúde do Recife.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi descritivo. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), CAAE: 69247917.0.0000.5197, conforme resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

O universo da pesquisa correspondeu a 860 fichas clínicas de usuários do SOU da Policlínica Agamenon Magalhães, no período de junho a agosto de 2016. A população de estudo totalizou 773 usuários. Foram excluídos os prontuários considerados ininteligíveis ou não preenchidos.

Foram utilizados dados secundários da Ficha de atendimento ambulatorial (Prefeitura da Cidade do Recife - SUS), a partir da coleta das seguintes informações: “Data de Nascimento”, “Sexo”, “Município”, “Bairro”, “Procedimento Clínico”, “Diagnóstico definitivo” e “Turno de Atendimento”.

Os dados foram classificados de forma sistemática. A distribuição de frequência foi utilizada para avaliar as características gerais da amostra e também para investigar possíveis erros de digitação dos dados brutos, sendo executada no programa Excel, pelo pesquisador durante todo o processo de coleta. O resumo dos dados foi realizado no programa estatístico SPSS versão 9.0 (Statistical Package for Social Science). A comparação entre as variáveis “Turno de atendimento” e “Procedimento clínico realizado” foi examinada através do teste qui-quadrado de Pearson. Considerou-se o nível de significância de 5%.

A verificação da concordância intra-examinador foi realizada antes e durante a coleta dos dados, no sentido de aferir se a consistência obtida no treinamento seria mantida em campo. O examinador foi um dos autores da pesquisa. A

concordância intra-examinador antes do levantamento foi executada a partir do exame repetido em algumas fichas clínicas e a posterior comparação entre cada par de exames. Durante a pesquisa, a concordância foi observada a partir da prática do exame em duplicata, ou seja, o examinador reexaminou em torno de 10% da amostra (repete um indivíduo a cada grupo de 10). Na medida do possível, o examinador identificou o paciente que está sendo reexaminado. O anotador, um profissional da unidade de saúde escolhido aleatoriamente, foi convidado para a tarefa de anotar os indivíduos sorteados (01 a cada 10) para o reexame durante o levantamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 indica o perfil dos pacientes do SOU Policlínica Agamenon Magalhães. Em relação as características etárias e de gênero, a população de estudo foi composta predominantemente por jovens e adultos de meia-idade, considerando a faixa etária de 30 a 59 anos, do sexo feminino. Esses dados estão em concordância com outros autores observados^{8,10,13,16,17,18,19,20,21,22}.

A elevada demanda de usuários na idade adulta em serviços de urgência, em período produtivo, sugere a necessidade de um melhor acolhimento na Atenção Básica, tendo em vista a flexibilização do horário de funcionamento das unidades de saúde, de acordo com as peculiaridades dessa população. Quanto ao sexo, possíveis razões para a predominância de mulheres na amostra seriam um maior percentual populacional, no Brasil, e a elevada procura por acesso a serviços de saúde, em relação aos homens^{23,6}.

Relativo a tabela 1, acerca do município onde reside o usuário, destaca-se que 5% da amostra eram de moradores de outras cidades. Diante desta informação é necessário salientar a importância da Programação Pactuada Integrada (PPI) e do Plano Diretor de Regionalização (PDR), preconizados na legislação do SUS, para a criação de redes intermunicipais^{24,25}.

Tabela 1 - Perfil dos pacientes do SOU

		N	%
Faixa etária	0 – 15	68	8,8
	16 – 29	293	37,9
	30 – 59	379	49
	> 59	33	4,3
Sexo	M	327	42,3
	F	446	57,7
Município	Recife	734	95
	RMR*	38	4,9
	Outros	1	0,1
	Total	773	100

Fonte: Ficha clínica,*RMR: Região Metropolitana do Recife

A tabela 2 refere-se à distribuição dos usuários residentes em Recife segundo bairro. É importante ressaltar

que os oito bairros do Recife mais frequentes, na população de estudo, contêm em seu território 10,34% do total de Unidades de Saúde da Família (USF) e Unidades Básicas de Saúde (UBS) que apresentam ESB, do município¹⁴. Contudo os bairros “Mustardinha” e “São José” não apresentaram nenhuma USF ou UBS com ESB, externando que a expansão da rede de saúde bucal no Recife é primordial, sendo a territorialização um importante instrumento para esse objetivo¹⁴. Conforme Fonseca (2014)¹⁰ usuários de bairros classificados com piores índices de exclusão social possuem 4,15 vezes mais chance de procurar pelo serviço de pronto atendimento.

Ainda sobre os bairros, a maioria dos observados faz parte do Distrito Sanitário V da cidade do Recife, no qual também está localizada territorialmente a Policlínica Agamenon Magalhães¹⁴. Os bairros mais populosos apresentaram maiores frequências de atendimentos clínicos registrados, com exceção do bairro “San Martin” que apesar de ser o terceiro mais populoso evidenciou uma reduzida quantidade de prontuários, tal fato sugere uma adequada assistência em saúde bucal no bairro²³.

Tabela 2 - Distribuição dos usuários de Recife segundo bairro

Bairros	N	%
Afogados	173	25,57
Imbiribeira	69	9,4
Joana Bezerra	54	7
Mustardinha	44	6
São José	42	5,72
Bongi	31	4,22
Mangueira	30	4,09
San Martin	30	4,09
Outros	261	33,91
Total	734	100

Fonte: Ficha clínica

As tabelas 3 e 4 apresentam, respectivamente, a distribuição dos diagnósticos definitivos e procedimentos clínicos registrados em prontuário. Acerca dos principais diagnósticos registrados em prontuário a “Pulpite Reversível” e o “Abscesso Periapical” foram predominantes, correspondendo respectivamente a 31,18% e 18,63%, corroborando com Cassal (2011)¹⁹ e Martins (2014)¹⁶, que indicaram a “Doença da Polpa” como a patologia mais frequente em relação às urgências odontológicas diagnosticadas, em uma unidade básica de saúde e também em uma clínica escola de uma universidade brasileira, respectivamente. A alta prevalência das doenças de origem pulpar e periapical, como consequência significativa da cárie dental não tratada, é um reflexo da dificuldade no acesso a odontologia na atenção básica e especializada¹⁶. Além disso, é interessante relatar a presença considerável de demandas como “Cárie Dental” e “Doença Periodontal”, que deveriam ser abordadas na USF.

Tabela 3 - Distribuição dos diagnósticos definitivos registrados em prontuário

Diagnóstico	N	%
Pulpite Reversível	241	31,18
Abcesso Periapical	144	18,63
Outros	94	12,16
Cárie Dental	90	11,64
Odontalgia	83	10,74
Doença Periodontal	52	6,73
Trauma ou Fratura Dental	24	3,1
Pulpite Irreversível	20	2,59
Pericoronarite	10	1,29
Alveolite	11	1,42
Alterações em tecidos moles	4	0,52
Total	773	100

Fonte: Ficha clínica

Tabela 4 - Procedimentos clínicos registrados em prontuário

Procedimento	N	%
Prescrição Medicamentosa	264	34,15
Curativo de demora	216	27,94
Abertura Coronária	117	15,14
Encaminhamento	35	4,53
Capeamento Pulpar	34	4,4
Exodontia de decíduo	30	3,88
Tratamento de Alveolite	21	2,72
Restauração	14	1,81
Drenagem de Abcesso Periapical	11	1,42
Raspagem Periodontal	11	1,42
Exodontia de permanente	8	1,03
Reimplante dental	4	0,52
Ulotomia/Ulectomia	4	0,52
Outros	4	0,52
Total	773	100

Fonte: Ficha clínica

Consoante a tabela 5 está registrada a disposição dos procedimentos clínicos mais frequentes por turno de atendimento profissional. Referente ao turno de atendimento houve uma maior procura pela assistência no turno diurno, contudo os procedimentos clínicos realizados foram semelhantes e apresentaram associação estatística significativa em relação aos turnos, sendo predominantes a "Prescrição Medicamentosa" e o "Curativo de Demora", estando em discordância com outros estudos que relatam, como mais frequentes, a "Abertura Coronária" e a "Pulpectomia"^{22,21,17}. Uma possível justificativa para esse achado seria a falta de padronização dos códigos de

procedimentos clínicos registrados pelos profissionais, tendo em vista que outras condutas clínicas podem ter sido realizadas, mas não registradas em prontuário.

A reiteração do registro do procedimento "Curativo de Demora" pode indicar dificuldade de acesso dos pacientes a Endodontia no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO). Devido a possibilidade de o usuário retornar periodicamente ao SOU para substituir a restauração provisória, até que possa solucionar sua demanda no CEO.

Uma importante observação foi a maior frequência de "Abertura Coronária" e menor registro de "Prescrição Medicamentosa" no turno noturno, em relação ao turno diurno, sugerindo maior resolutividade nos atendimentos realizados.

Há de se salientar a presença considerável da "Prescrição Medicamentosa" para ambos os turnos de atendimento, tendo em vista que para os diagnósticos mais registrados são preconizados também outros procedimentos clínicos, esse cenário sugere que pode estar ocorrendo excesso de medicalização.

Os resultados observados sugerem a necessidade do aprimoramento dos fluxos de encaminhamento dentro da rede de saúde bucal, para que o usuário tenha sua demanda solucionada na atenção básica e especializada. Além da necessidade da educação permanente para que os profissionais do SOU possam identificar problemas locais e propor soluções, como também a utilização da educação continuada em saúde como ferramenta para atualização profissional e redução da prescrição medicamentosa.

Tabela 5 - Disposição dos procedimentos clínicos por turno de atendimento:

Procedimento clínico	Turno		p-valor ¹		
	Diurno	Noturno			
	N	%	N	%	
Prescrição Medicamentosa	217	37,8	47	23,6	<0,001*
Curativo de demora	165	28,7	51	25,6	
Abertura Coronária	71	12,4	46	23,1	
Outros	121	21,1	55	27,7	
Total	574	100	199	100	

Fonte: Ficha clínica, *Estatisticamente significativa; 1-Teste qui-quadrado de Pearson

CONCLUSÃO

Observou-se que o perfil dos usuários do SOU da Policlínica Agamenon Magalhães foi composto predominantemente por mulheres, na faixa etária de 30 a 59 anos e residentes no município de Recife. Entre os oito bairros mais frequentes de Recife, dois não apresentavam USF em seu território. As doenças de origem pulpar e periapical foram as de maior registro, além de diagnósticos que não corresponderam necessariamente a uma urgência odontológica. Os

procedimentos clínicos e turnos de atendimento apresentaram associação estatística significativa, com hegemonia da conduta clínica de “Prescrição Medicamentosa” e “Curativo de Demora” para ambos os turnos.

Almeja-se que os resultados encontrados possam contribuir para o fortalecimento da rede de saúde bucal no SUS do município de Recife, potencializando o planejamento e gestão de ações desenvolvidas, além de salientar a imprescindibilidade da ampliação da cobertura das ESB na ESF.

Contudo existem limitações, em relação ao estudo, que devem ser consideradas por ser realizado em apenas uma unidade de saúde. Recomenda-se a construção de protocolos clínicos, a educação permanente, a educação continuada e a institucionalização da avaliação no SOU, como rotina, além da elaboração de uma ficha clínica específica para o SOU, que contribua para o aprimoramento do registro das informações.

REFERÊNCIAS

- Mendes, ACG. Avaliação da Qualidade da Assistência de Urgência e Emergência: Uma abordagem por triangulação de métodos. Recife. Tese [Doutorado]. Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães; 2009.
- Pinto, EC et al. Urgências odontológicas em uma unidade de saúde vinculada à Estratégia Saúde da Família de Montes Claros, Minas Gerais. *Arquivos em Odontologia*. 2012; 48(3).
- Sanchez, HF, Drumond, MM. Atendimento de urgências em uma Faculdade de Odontologia de Minas Gerais: perfil do paciente e resolutividade. *RG.O. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)*. 2011; 59(1):79-86.
- Kanegane, K. Tradução para o português e validação de instrumento para triagem de pacientes Manchester Triage System (MTS) e adaptação para o Setor de Urgência Odontológica. São Paulo. Tese [Doutorado]. Universidade de São Paulo; 2011.
- Mazzilli, LEN. Urgência odontológica e prevalência da automedicação na população economicamente ativa de uma micro-área da cidade de São Paulo. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- Brasil. Ministério Da Saúde. Secretaria De Atenção à Saúde. Secretaria De Vigilância Em Saúde. SB Brasil 2010-Pesquisa nacional de saúde bucal: resultados principais. 2010.
- Bulgareli, J. et al. A resolutividade em saúde bucal na atenção básica como instrumento para avaliação dos modelos de atenção. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014; 19(2):383-391.
- Pires, MRGM et al. A utilização dos serviços de atenção básica e de urgência no SUS de belo horizonte: problema de saúde, procedimentos e escolha dos serviços. *Saúde e Sociedade*. 2013; 22(1):211-222.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.048, de 02 de novembro de 2002. Aprova a Política Nacional de Atenção as Urgências (PNAU). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. 2002.
- Fonseca, DAV et al. Influência da organização da atenção básica e das características sóciodemográficas da população na demanda pelo pronto atendimento odontológico municipal. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 2014; 19(1).
- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação Nacional de Saúde Bucal. *Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal*. Brasília. 2004.
- Lima, LS et al. Condição de urgência odontológica e fatores associados em trabalhadores da construção civil-Bahia, 2008. *Rev Odontol Unesp*. 2013; 42(1):48-53.
- Silva, CHV et al. Perfil do serviço de pronto atendimento odontológico da Universidade Federal de Pernambuco. *Odontol. clín.-cient*. 2009; 8(3):229-235.
- Recife, Prefeitura do. *Serviços do cidadão*. <http://www2.recife.pe.gov.br>. Acesso em 16 de agosto de 2017.
- De Pinho Monteiro, AC, Silva, AAA, Cabral, MC. Estudo de demanda de um serviço de pronto atendimento no município de Recife-PE. Recife. Tese [Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde]. Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães; 2008.
- Martins, EP et al. Estudo epidemiológico de urgências odontológicas da FOP/UPE. *RFO UPF*. 2014; 19(3):316-322.
- Flumignan, JDP, Sampaio Neto, LF de. Atendimento odontológico em unidades de emergência: caracterização da demanda. *Revista Brasileira de Odontologia*. 2014; 71(2):124-129.
- Machado, G, Daher, A, Costa, LR. Factors associated with no dental treatment in preschoolers with toothache: a cross-sectional study in outpatient public emergency services. *Int J Environ Res Public Health*. 2014; 11(8):8058-8068.
- Cassal, JB, Cardozo, DD, Bavaresco, CS. Perfil dos usuários de urgência odontológica em uma unidade de atenção primária à saúde. *Rev APS*. 2011; 14(1):85-92.
- Carnut, L, Figueiredo, N, De Goes, PSA. Avaliação do nível de satisfação dos usuários das urgências odontológicas da cidade do Recife. *UFES Rev Odontol*. 2008; 10(3):10-15.
- Austregésilo, SC et al. Avaliação de serviços odontológicos de urgência (SOU): a visão dos gestores, gerentes e profissionais. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2013; 13(2).
- Paula, JS et al. Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no Pronto Atendimento da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora. *Arquivos em Odontologia*. 2012; 48(4):257-262.
- IBGE. *Censo Demográfico*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 21 de Agosto de 2017.
- Brasil. Ministério da Saúde. Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde/NOB-SUS 96. *Gestão Plena com Responsabilidade pela Saúde do Cidadão*. Brasília. 1993.
- Brasil. Ministério da Saúde. *Regionalização da Assistência à Saúde: Aprofundando a Descentralização com Equidade no Acesso*. Brasília. 2001.

Recebido para publicação: 08/03/2018
Reformulação: 28/03/18
Aceito para publicação: 24/09/2018

PRÉ-NATAL ODONTOLÓGICO: CONHECIMENTOS E PRÁTICAS DE ENFERMEIROS DA ATENÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DO RECIFE

PRENATAL CARE: KNOWLEDGE AND PRACTICES OF PRIMARY CARE NURSES IN THE CITY OF RECIFE

Mariana Araújo Coutinho da Silveira¹, Cecília Santiago Araújo de Lima Costa², Ivo da Silva Monteiro²

1 - Cirurgiã-dentista, residente em Odontologia em Saúde Coletiva pela Secretaria de Saúde do Recife – SESAU

2 - Mestre em Saúde Pública pelo Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães.

Palavras-chave:

Saúde bucal. Gestação. Atenção primária à saúde. Cuidado pré-natal.

Keywords:

Oral health. Gestation. Primary health care. Prenatal.

RESUMO

O estudo objetivou avaliar conhecimentos e práticas de enfermeiros da atenção básica do município do Recife com relação ao cuidado em saúde durante o pré-natal. Realizou-se uma pesquisa descritiva de abordagem quantitativa, envolvendo 47 enfermeiros de unidades básicas de saúde. A coleta de dados ocorreu entre março e junho de 2018, por meio de entrevista estruturada. Os dados foram submetidos à estatística descritiva e analítica, usando-se o teste Qui-Quadrado de Pearson e Exato de Fisher com significância de 5%. A análise dos dados apontou a superficialidade do conhecimento sobre a saúde bucal da gestante. 70,2% dos entrevistados responderam ter recebido informações sobre saúde bucal; 97,9% realizam orientação e encaminhamento das gestantes para o cirurgião-dentista; 87,2% acreditam existir relação entre a saúde bucal materna e o parto prematuro e baixo peso ao nascer; 68,4% dos enfermeiros com mais de 10 anos afirmaram identificar no cartão da gestante o tratamento odontológico; 78,7% não contraindicam procedimentos odontológicos em gestantes; 74,5% não acreditam ser necessária a suplementação de flúor durante a gestação. Conclui-se a importância de capacitações e ações de educação permanente, para garantir o cuidado integral à saúde das gestantes.

ABSTRACT

The study aimed to evaluate the knowledge and practices of primary care nurses, in the city of Recife, about the oral health care during prenatal care. A descriptive, quantitative approach research was carried out involving 47 nurses from basic health units. Data collection took place between March and June of 2018, through a structured interview. Data were submitted to descriptive and analytical statistics, using Pearson's Chi-Square test and Fisher's exact test with significance of 5%. The analysis of the data pointed out the lack of knowledge about pregnant women's oral health. 70.2% of the subjects answered that they had received information about oral health; 97.9% give guidance and referral of pregnant women to the dentist; 87.2% believe there is a relationship between maternal oral health and premature delivery and low birth weight; 68.4% of the nurses with more than 10 years of practice, affirmed to identify in the pregnant woman's card the dental treatment; 78.7% do not contraindicate dental procedures in pregnant women; 74.5% do not believe that supplementation of fluoride during pregnancy is necessary. The study concludes the importance of training and actions on permanent education, to guarantee the integral care to the health of pregnant women.

205

Autor correspondente:

Mariana Araújo Coutinho da Silveira
Rua Abelardo, 120, Apt.: 301, Graças – CEP 52050310, Recife-PE
Telefone para contato: (81) 9113-07550
Email: marianaaraujocs@gmail.com

INTRODUÇÃO

No Brasil, notadamente a partir da década de 80, ganha espaço a discussão sobre modelos de atenção à saúde que abarcam os determinantes e condicionantes da saúde e utilizam os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) como eixo de orientação às práticas em saúde. Assim, em 1994, foi criado o Programa Saúde da Família, posteriormente denominado de Estratégia Saúde da Família (ESF), como uma forma de superar as limitações oriundas do modelo biomédico e buscar a implementação dos princípios do SUS nas práticas profissionais¹.

A ESF impulsionou a multidisciplinaridade ao SUS visando, inicialmente, uma forma de integrar o trabalho de médicos, enfermeiros, técnicos/auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Mais tarde, cirurgiões-dentistas, auxiliares e técnicos em saúde bucal também foram incluídos na estratégia, viabilizando a incorporação de serviços odontológicos na atenção básica².

A multidisciplinaridade é uma forma de garantir a prática da integralidade no dia a dia dos serviços de saúde. Tal abordagem pode ser exemplificada quando se trata de gestantes, com médicos e enfermeiros podendo se configurar como um canal de informação para que a gestante procure o cuidado da saúde bucal, dada a importância da participação do cirurgião-dentista durante o pré-natal³.

Sabe-se que, mesmo diante das condições bucais que podem estar alteradas durante a gestação, poucas são as gestantes que realizam o pré-natal odontológico. Apesar da existência de diversos trabalhos que elucidam as dúvidas sobre o tratamento odontológico no período gravídico, o tabu em torno do atendimento ainda existe. Assim, tem-se o não comparecimento às consultas com o cirurgião-dentista, diferentemente do que ocorre nas consultas de pré-natal com médicos e enfermeiros. Com isso, as futuras mães estabelecem maior contato nos serviços de saúde com estes profissionais na busca de cuidados, assistência

e orientações quanto à saúde geral delas e dos fetos^{4,5,6}.

Deve-se considerar, ainda, que o período da gestação é estratégico para abordar mulheres que se mostram disponíveis e sensíveis a novos conhecimentos e informações que potencializam mudanças positivas tanto em suas vidas, quanto nas vidas dos seus bebês. Caracteriza-se, então, como uma oportunidade de promover saúde e praticar a interdisciplinaridade^{7,8}.

A atuação da equipe multiprofissional no acompanhamento pré-natal garante o princípio da integralidade proposto pelo SUS, além de ser um dos princípios da promoção da saúde. Essa atuação conjunta de profissionais de áreas distintas pode influenciar na manutenção da saúde do usuário ao organizar o cuidado, envolvendo as contribuições de cada profissional⁹.

Considerando que enfermeiros geralmente são os profissionais que estabelecem um maior acompanhamento das gestantes nas unidades básicas de saúde, coordenando, por vezes, as agendas relacionadas ao pré-natal dos outros profissionais da equipe, este trabalho objetivou avaliar conhecimentos e práticas de enfermeiros da atenção básica em saúde do município do Recife com relação ao cuidado em saúde bucal durante o período pré-natal.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido em conformidade à Resolução no 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Otávio de Freitas, sob parecer no 2.542.933. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Realizou-se um estudo descritivo, observacional, com abordagem quantitativa de dados, abrangendo unidades básicas de saúde (Unidades de Saúde da Família – USF – e Unidades Básicas Tradicionais – UBT) da área norte do município do Recife (Distritos Sanitários I, II, III e VII), capital do Estado de Pernambuco, Brasil.

Nos Distritos Sanitários compreendidos neste estudo, há 58 unidades básicas de saúde. Destas, 47 participaram da pesquisa, sendo cada uma representada por um enfermeiro. A seleção do profissional aconteceu por conveniência, escolhendo-se o enfermeiro que estivesse na unidade de saúde no momento da pesquisa e aceitasse participar da mesma. Foram excluídas do estudo unidades de difícil acesso e aquelas em que, após três tentativas, não se conseguiu realizar a entrevista. Vale ressaltar que todas essas unidades básicas de saúde possuem dentista na equipe.

A coleta de dados primários ocorreu no período de março a junho de 2018, a partir de entrevista estruturada realizada por uma única entrevistadora, em tempo médio de 10 minutos. Utilizou-se um questionário adaptado de Araújo et al (2009)⁵, com 16 questões fechadas.

Esse questionário abordou as seguintes variáveis: tipo de unidade de saúde (USF-UBT); tempo de atuação na unidade de saúde; recebimento de informações sobre saúde bucal; conhecimento sobre a relação entre saúde bucal materna, parto prematuro e recém-nascido de baixo peso, métodos de prevenção da doença bucal, fatores etiológicos da cárie e doença periodontal, relação entre alterações hormonais e bucais durante a gestação; conduta sobre encaminhamento da gestante à consulta odontológica, identificação do tratamento odontológico no cartão da gestante, contra-indicação de procedimentos odontológicos durante a gestação, desenvolvimento de ação preventiva na prática clínica com gestantes e participação em grupos de

gestantes; realização de orientações quanto ao consumo de sacarose, alimentação, sinais de alerta da gestação e prescrição de suplemento de flúor.

Os dados obtidos foram digitados em planilha Excel e, para obtenção dos cálculos estatísticos, processados no programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) na versão 23. Realizou-se estatística descritiva através de frequências absolutas e percentuais. Para avaliar associação entre o tempo de atuação na unidade básica de saúde e as variáveis relacionadas a conhecimentos e práticas dos enfermeiros, utilizou-se o teste Qui-Quadrado de Pearson e, quando a condição para utilização desse teste não foi verificada, optou-se pelo teste Exato de Fisher. Em ambos os casos, adotou-se o nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Das 58 unidades básicas de saúde da área norte do município do Recife (Distritos Sanitários I, II, III e VII), 47 participaram do estudo. Destas, a maioria (87,2%) é caracterizada como USF. E, dentre os enfermeiros entrevistados, 59,6% atuam na unidade de saúde há menos de 10 anos (Tabela 1).

Quanto ao conhecimento dos enfermeiros em relação às questões abordadas, evidencia-se que a maioria recebeu informações sobre saúde bucal durante a graduação, residência ou em algum curso, assim como conhece a relação entre as condições bucais maternas, parto prematuro e baixo peso ao nascer. E, no que se refere às práticas indagadas nesse estudo, destaca-se que, dentre os enfermeiros com 10 anos ou mais de atuação na unidade, a maioria identifica no cartão da gestante se a mesma está em tratamento odontológico, ao contrário dos enfermeiros com menos de 10 anos de atuação na unidade (Tabela 2).

Ressalta-se, ainda, que quando indagados sobre o encaminhamento das gestantes ao atendimento odontológico, a maioria dos entrevistados respondeu positivamente. Porém, 04 (8,51%) enfermeiros informaram realizar o encaminhamento apenas mediante a queixa apresentada pelas gestantes.

De modo geral, os enfermeiros referiram ter conhecimento e desenvolver as práticas abordadas nesse estudo. As respostas sinalizadas negativamente concentraram-se na contra-indicação de algum procedimento odontológico durante a gestação e na necessidade de realizar prescrição de flúor às gestantes.

Tabela 1 – Avaliação dos pesquisados segundo os dados de identificação

Variável	n	%
TOTAL	47	100,0
Distrito		
1	6	12,8
2	16	34,0
3	8	17,0
7	17	36,2
Unidade de saúde		
USF	41	87,2
UBT	6	12,8
Tempo de atuação na unidade (anos)		
Menos de 10	28	59,6
10 ou mais	19	40,4

Tabela 2 – Avaliação das questões analisadas segundo o tempo de atuação na unidade de saúde

Questão	Tempo de atuação na unidade				Grupo Total		Valor de p
	< 10 anos		≥ 10 anos		n	%	
	n	%	n	%			
TOTAL	28	100,0	19	100,0	47	100,0	
P5. Recebeu informações sobre saúde bucal durante a graduação, residência ou em algum curso que tenha participado?							p ⁽¹⁾ = 0,017*
Sim	16	57,1	17	89,5	33	70,2	
Não	12	42,9	2	10,5	14	29,8	
P6. Acredita que as condições bucais maternas têm relação com a possibilidade de parto prematuro e baixo peso do bebê?							p ⁽²⁾ = 0,003*
Sim	28	100,0	13	68,4	41	87,2	
Não	-	-	6	31,6	6	12,8	
P7. Conhece aspectos como métodos de prevenção da doença bucal, fatores etiológicos da cárie e doença periodontal?							p ⁽²⁾ = 0,289
Sim	27	96,4	16	84,2	43	91,5	
Não	1	3,6	3	15,8	4	8,5	
P8. Acha que alterações bucais podem ocorrer durante a gestação?							p ⁽²⁾ = 1,000
Sim	27	96,4	19	100,0	46	97,9	
Não	1	3,6	-	-	1	2,1	
P9. Orienta e encaminha a gestante para consulta odontológica?							p ⁽²⁾ = 1,000
Sim	27	96,4	19	100,0	46	97,9	
Não	1	3,6	-	-	1	2,1	
P10. Identifica no cartão da gestante se a mesma está em tratamento odontológico?							p ⁽¹⁾ = 0,050*
Sim	11	39,3	13	68,4	24	51,1	
Não	17	60,7	6	31,6	23	48,9	
P11. Contraindica algum procedimento odontológico?							p ⁽²⁾ = 1,000
Sim	6	21,4	4	21,1	10	21,3	
Não	22	78,6	15	78,9	37	78,7	
P12. Desenvolve alguma ação preventiva na prática clínica com gestantes?							p ⁽²⁾ = 0,720
Sim	22	78,6	16	84,2	38	80,9	
Não	6	21,4	3	15,8	9	19,1	
P13. Participa de grupos de gestantes na unidade?							p ⁽¹⁾ = 0,680
Sim	16	57,1	12	63,2	28	59,6	
Não	12	42,9	7	36,8	19	40,4	
P14. Costuma dar orientações quanto ao consumo de sacarose?							p ⁽²⁾ = 1,000
Sim	24	85,7	16	84,2	40	85,1	
Não	4	14,3	3	15,8	7	14,9	
P15. Costuma orientar a gestante sobre alimentação e os sinais de alerta na gestação?							**
Sim	28	100,0	19	100,0	47	100,0	
Não	-	-	-	-	-	-	
P16. Acredita que seja necessário realizar prescrição de flúor?							p ⁽²⁾ = 0,310
Sim	9	32,1	3	15,8	12	25,5	
Não	19	67,9	16	84,2	35	74,5	

(*) Associação significativa ao nível de 5,0%

(**) Não foi possível determinar devido à ausência de frequência para uma das categorias

(1) Através do teste Qui-quadrado de Pearson

(2) Através do teste Exato de Fisher.

DISCUSSÃO

A conscientização dos profissionais que lidam diretamente com as gestantes é de extrema importância para a manutenção da saúde da mãe e do bebê. Este fato aponta para a necessidade de um trabalho multidisciplinar, que envolva o pré-natal odontológico, considerando o maior contato de médicos e enfermeiros com as gestantes³.

A constatação de que 70,2% dos enfermeiros entrevistados receberam informações sobre saúde bucal na graduação, residência ou durante algum curso que tenha participado corrobora com Venâncio et al. (2011)¹⁰, que destacaram o fato de graduandos de enfermagem receberem algumas noções sobre saúde bucal para contribuir com a reflexão da importância da saúde em sua totalidade e auxiliar no processo de educação em saúde a ser desenvolvido por eles.

Reiterando a importância do conhecimento dos enfermeiros sobre a saúde bucal, Codato et al. (2011)¹¹ afirmam que o profissional de saúde, de acordo com o seu grau de informação e didática, torna-se um meio de estímulo para o autocuidado não só durante a gestação, mas também após o nascimento do bebê.

Quando questionados sobre a influência da saúde bucal materna no parto prematuro e no baixo peso ao nascer, 87,2% dos enfermeiros indicaram saber a relação existente entre eles, mesmo sem conhecer o processo determinante desta.

Relevante frisar que parto prematuro e baixo peso ao nascer são algumas das complicações possíveis da gestação, representando graves problemas de saúde pública, já que podem gerar consequências graves para os recém-nascidos. Tais situações estão relacionadas a fatores de diversas naturezas¹². Dentre eles, a doença periodontal, caracterizada como uma resposta inflamatória à presença de bactérias na cavidade oral capaz de afetar os tecidos de sustentação dos elementos dentários, tornando-se um fator contribuinte para o não crescimento do feto, podendo influenciar na ocorrência das complicações citadas acima^{12,13,14}.

Ademais, diversos agravos à saúde bucal são tidos como problemas para a saúde pública quando consideradas suas elevadas prevalências, gravidade, impacto na vida individual e em sociedade, além dos custos que geram para o sistema público de saúde. Assim, a doença cárie caracteriza-se como o problema de saúde bucal mais prevalente em todo o mundo, enquanto que a doença periodontal ocupa o 6º lugar no ranking^{9,15}.

Indagados sobre o conhecimento da etiologia das doenças cárie e periodontal e os métodos para a prevenção destas, a maioria dos entrevistados respondeu positivamente, apontando a higienização da cavidade oral como o principal meio de prevenção. Desse modo, como já afirmado por Silva et al. (2017)¹⁶, os enfermeiros reconhecem a higiene oral como meio para a manutenção da saúde, compreendendo que a mesma previne a instalação de quadros severos capazes de

afetar a saúde geral.

Com relação às alterações bucais durante a gestação, quase todos os enfermeiros reconheceram a sua ocorrência. De fato, nesse período, os hormônios femininos estão envolvidos no desenvolvimento de condições anormais na cavidade bucal, sendo a doença periodontal o achado mais comum^{7,12}.

Apesar da maioria dos entrevistados orientar e encaminhar as gestantes para a consulta odontológica, 04 (8,51%) dos entrevistados realizam o encaminhamento apenas diante de alguma alteração, principalmente em caso de dor, como identificado em outros estudos^{12,17}.

De acordo com o Ministério da Saúde é imprescindível que os serviços de saúde criem uma rotina voltada para a busca das gestantes do território de abrangência para que se alcance a atenção integral à saúde, inclusive à saúde bucal, através da integração do cirurgião-dentista com os diversos profissionais da equipe¹⁸. Assim, patologias bucais e suas consequências podem ser evitadas com um acompanhamento odontológico desde o início do período gestacional. O dentista pode realizar procedimentos, orientações de higiene bucal e alimentação saudável, potencializando a gestante para assumir o papel de sujeito ativo, responsável pela sua saúde e do seu bebê^{13,19,20}.

Considerando que somente 51,1% dos enfermeiros entrevistados realizam identificação do tratamento odontológico no cartão da gestante, percebe-se uma fragilidade na identificação do acompanhamento odontológico no pré-natal pelos enfermeiros, principalmente no grupo com menor tempo de atuação na unidade de saúde. Esse contexto demonstra a necessidade de se preocupar com a interdisciplinaridade no processo de trabalho da equipe, uma vez que a integração entre o enfermeiro e o cirurgião-dentista é importante para que a gestação transcorra com maior segurança¹⁰.

Tratando-se da contraindicação de procedimentos odontológicos durante a gestação, a maior parte dos enfermeiros não a faz, alegando que o cirurgião-dentista é o responsável pela indicação ou não dos procedimentos. Porém, muitos profissionais informaram que pensam não ser possível fazer uso de anestésicos locais com ou sem vasoconstritores e exames radiográficos em gestantes.

Sobre isso, cabe esclarecer que as gestantes podem ser submetidas a qualquer procedimento odontológico, contanto que alguns cuidados sejam tomados¹². Alguns exemplos são a escolha adequada do sal anestésico, o limite de tubetes empregados, a proteção contra a radiação do exame radiográfico, maior cuidado na realização da técnica radiográfica para evitar repetições, e escolha do período gestacional adequado para cada intervenção.

Sobre isso, cabe esclarecer que as gestantes podem ser submetidas a qualquer procedimento odontológico, contanto que alguns cuidados sejam tomados¹². Alguns

exemplos são a escolha adequada do sal anestésico, o limite de tubetes empregados, a proteção contra a radiação do exame radiográfico, maior cuidado na realização da técnica radiográfica para evitar repetições, e escolha do período gestacional adequado para cada intervenção.

Assim, o atendimento à gestante inicia-se como com qualquer outra pessoa, através da anamnese, para que o cirurgião-dentista possa conhecê-la e traçar um plano de tratamento adequado. Ressalta-se que o tratamento odontológico pode ser realizado em qualquer período gestacional, principalmente se houver a existência de quadros infecciosos e dolorosos ¹⁹.

O fato dos enfermeiros entrevistados, majoritariamente, desenvolverem alguma ação preventiva na prática clínica é uma potencialidade para as atividades educativas em saúde bucal, uma vez que as mesmas podem ser colocadas em prática pelos diversos profissionais da unidade de saúde, fomentando a interdisciplinaridade e a corresponsabilização de todos componentes da equipe. Porém, recomenda-se que os profissionais sejam orientados e capacitados por um cirurgião-dentista para que realizem essas atividades educativas em saúde bucal com maior embasamento ¹⁹.

Do mesmo modo, a participação em grupos de gestantes, por quase 60% dos enfermeiros entrevistados, também tem esse potencial, visto que o cuidado pré-natal não deve ficar restrito às consultas comumente realizadas ¹⁹.

Os grupos caracterizam-se como espaços dinâmicos, destinados ao crescimento pessoal, empoderamento e promoção da saúde integral dos usuários, podendo ajudá-los em períodos de mudanças e adaptação a novas situações, como é o caso da gestação. A atividade em grupo contribui para o desenvolvimento da consciência crítica do sujeito ao se deparar com a responsabilidade que possui diante de sua própria saúde. Além disso, os grupos de gestantes são uma oportunidade de educação permanente aos diversos profissionais da equipe, inclusive sobre conhecimentos e informações do pré-natal odontológico ²¹.

A realização de orientação pelos enfermeiros quanto ao consumo de sacarose, alimentação e sinais de alerta da gestação identificada neste estudo é importante devido a constatações de que durante a gestação ocorrem modificações das necessidades nutricionais da mulher para o desenvolvimento normal do feto. As futuras mães que apresentam reserva inadequada de nutrientes podem apresentar fetos com crescimento comprometido e baixo peso ao nascer ²².

Por outro lado, o aumento da frequência alimentar pelas gestantes pode gerar riscos tanto para elas como para seus filhos. E a obesidade gestacional aumenta o risco de complicações pré-natal, pós-parto e até mesmo durante o parto, apontando para a necessidade de intervenção precoce nos hábitos alimentares, inclusive no consumo de sacarose ^{12,23}.

Assim, a relação entre o consumo de alimentos ricos em sacarose e o desenvolvimento de condições crônicas

de saúde constitui uma preocupação mundial, pois há desconhecimento frequente por parte das gestantes sobre alimentos cariogênicos, alimentos protetores e os benefícios da redução do consumo de açúcar. Dessa maneira, é de suma importância que os profissionais que atuam no período pré-natal estejam comprometidos com a orientação quanto a este consumo ²⁴.

Além disso, as boas práticas de saúde durante a gestação provavelmente se estenderão aos cuidados com o bebê após o parto, através de hábitos alimentares equilibrados e de medidas preventivas, minimizando a possibilidade de acometimento da criança por diversas patologias como a cárie dentária ¹¹.

A não prescrição de flúor pelos enfermeiros entrevistados demonstra conduta semelhante a de médicos em estudos anteriores ^{13,25}. Tal conduta está em concordância com a literatura que afirma haver efeitos do flúor sobre os dentes apenas no período pós-eruptivo. Ou seja, a utilização antes disso não traz benefício ao bebê, sendo contraindicada por não haver embasamento científico que demonstre o impacto positivo no desenvolvimento dos elementos dentários ^{13,25}.

As prescrições relatadas por todos os enfermeiros entrevistados se limitaram ao ácido fólico e sulfato ferroso para gestantes com condições normais de saúde, o que apresenta respaldo na literatura ^{13,25}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se inferir que os enfermeiros entrevistados apresentam conhecimentos generalizados e superficiais sobre a saúde bucal da gestante e a importância do acompanhamento odontológico durante a gestação. Assim, recomenda-se a realização de capacitações e ações de educação permanente com os mesmos para ampliar seus conhecimentos sobre o pré-natal odontológico, com vistas a possibilitar a superação dos mitos que envolvem o tratamento odontológico no período gestacional e potencializar o cuidado prestado por esses profissionais no pré-natal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fertoni HP, Pires DEP, Biff MDA. Modelo assistencial em saúde: conceitos e desafios para a atenção básica brasileira. *Ciência & Saúde Coletiva*. 20(6):1869-1878, 2015.
2. Castro SS, Cipriano Júnior G, Martinho A. Fisioterapia no Programa de Saúde da Família: uma revisão e discussões sobre a inclusão. *Fisioterapia em Movimento*. Curitiba, 19(4):55-62, out./dez., 2006.
3. Bispo EPF, Tavares, CHF, Tomaz JMT. Interdisciplinaridade no ensino em saúde: o olhar do preceptor na Saúde da Família. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*. 18:337-350,

- 2014.
4. Moimaz SAS, Rocha NB, Saliba O, Garbin CAS. O acesso de gestantes ao tratamento odontológico. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*. 19(1):39-45, jan. – abr. 2007.
 5. Araújo SM, Pohlmann CS, Reis VG. Conhecimento e atitudes dos médicos ginecologistas/obstetras a respeito da saúde bucal da gestante. *RFO*. 14(3):190-196, setembro/dezembro. 2009.
 6. Domingues RMSM, Hartz, ZMA, Dias MAB, Leal MC. Avaliação da adequação de assistência pré-natal na rede SUS do Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 28(3):425 – 437, mar., 2012.
 7. Bastiani C, Cota ALS, Provenzano MGA, Fracasso MLC, Honório GM, Rios D. Conhecimento das gestantes sobre alterações bucais e tratamento odontológico durante a gravidez. *Odontologia Clínica-Científica*. Recife, 9(2):155-160, abr./jun., 2010.
 8. Ebrahim ZF, Oliveira MCQ, Peres MPSM, Franco JB. Tratamento Odontológico Em Gestantes. *Science in Health*, 5(1):32-44, jan - abr, 2014.
 9. Andrade PHA, Oliveira Júnior JK, Penha ES, Almeida MSC, Costa CHM. Conhecimento de Médicos e Enfermeiros Sobre Saúde Bucal na Primeira Infância. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 20(2):133-140. 2016.
 10. Venancio EQ, Venancio de Paula EMQ, Imada SR, Reis CB. A percepção do enfermeiro da saúde da família sobre saúde bucal na gestação. *Cienc Cuid Saúde*. 10(4):812-819. 2011.
 11. Codato LAB, Nakama L, Cordoní Júnior L, Higasi MS. Atenção odontológica à gestante: papel dos profissionais de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 16(4):2297-2301, 2011.
 12. Silveira JLGC, Abraham MW, Fernandes CH. Gestaçao e saúde bucal: significado do cuidado em saúde bucal por gestantes não aderentes ao tratamento. *Rev. APS*. 19(4):568 - 574. out/dez, 2016.
 13. Feldens EG, Feldens CA, Kramer PF, Class BM, Marcon CC. A Percepção dos Médicos Obstetras a Respeito da Saúde Bucal da Gestante. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 5(1):41- 46. janeiro-abril, 2005.
 14. Iheozor-Ejiofor Z, Middleton P, Esposito M, Glennly AM. Treating periodontal disease for preventing adverse birth outcomes in pregnant women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 6. 2017.
 15. Antunes JLF, Toporcov TN, Bastos JL, Frazão P, Narvai PC, Peres MA. A saúde bucal na agenda de prioridades em saúde pública. *Revista de Saúde Pública*. 50:1-9. São Paulo, Brasil. 2016.
 16. Silva GS, Gonçalves FAF, Bueno BRM, Ferreira GKS, Silva LP, Brasil VV, Bastos SRB, Souza MA, Ribeiro KRA. Cuidados bucais em pacientes ventilados mecanicamente: conhecimento de enfermeiros de um hospital escola. *Enfermagem em Foco*. 8(4):13-19. 2017.
 17. Silva MR, Martins NR, Kroupousos G. Oral and vulvovaginal changes in pregnancy. *Clinics in Dermatology*. 34(3):353-358, 2016.
 18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012.
 19. Ramos DCS, Rocha IBLT. Acompanhamento e Atendimento Odontológico de Gestantes Cadastradas na Estratégia de Saúde da Família da Vila Donária em Bonito (MS). *Cadernos ABEM*, 8. Dezembro, 2012.
 20. Jackson JT, Quinonez RB, Kerns AK, Chuang A, Eidson RS, Boggess KA, Weintraub JA. Implementing a Prenatal Oral Health Program Through Interprofessional Collaboration. *Journal of Dental Education*, 79(3) March, 2015.
 21. Vieira MS. Grupo de Gestantes na Equipe Saúde da Família: Proposta de Implantação no Centro de Saúde Confisco, Belo Horizonte, Minas Gerais. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do certificado de especialista. Belo Horizonte - MG. 2011.
 22. Dubois L, Diasparra M, Bédard B, Colapinto CK, Fontaine-Bisson B, Morisset AS, Tremblay RE, Fraser WD. Adequacy of nutritional intake from food and supplements in a cohort of pregnant women in Québec, Canada: the 3D Cohort Study (Design, Develop, Discover), *The American Journal of Clinical Nutrition*. 106(2):541-548, junho, 2017.
 23. Opie RS, Neff M, Tirney AC. A behavioural nutrition intervention for obese pregnant women: Effects on diet quality, weight gain and the incidence of gestational diabetes. *ANZJOG*. 56(4):364 - 373. Agosto, 2016.
 24. Hartwig AD, Romano AR, Pappen FG, Azevedo MS. Fatores maternos relacionados à alta frequência de consumo de sacarose por crianças acompanhadas por um programa de atenção odontológica materno-infantil nos dois primeiros anos de vida. *RFO UPF*. 23(2):173-179, maio/ago. Passo Fundo, 2018.
 25. Maia TL, Trevisol TL, Galato D. Uso de medicamentos no primeiro trimestre de gravidez: avaliação da segurança dos medicamentos e uso de ácido fólico e sulfato ferroso. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 36(12):541-547. 2014.

Recebido para publicação: 15/04/2019
Aceito para publicação: 15/05/2019

LIMIAR GUSTATIVO AO GOSTO SALGADO DE IDOSOS HIPERTENSOS E DIABÉTICOS

GUSTATIVE THRESHOLD TO SALTED TASTE OF HYPERTENSIVE AND DIABETIC ELDERLY

Suziane de Aguiar Brito¹, Lorena Andrade Nunes², Lélia Lessa Teixeira Pinto³, Gabriela Sales dos Santos¹, Maria Patrícia Milagres⁴, Cezar Augusto Casotti⁵

1 - Enfermeira pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA.

2 - Doutora em Entomologia pela Universidade de São Paulo, Jequié-BA

3 - Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié-BA.

4 - Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa, Jequié-BA.

5 - Doutor em Odontologia Preventiva e Social pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Jequié-BA.

Palavras chave:

limiar gustativo. Idosos. Comorbidade.

RESUMO

Nas últimas décadas ocorreram inversão da pirâmide etária, consequentemente, o número de idosos tem se aumentado em relação as outras faixas etárias. Diante das diversas alterações ocorridas no envelhecimento cronológico, destacam-se a que afeta o sistema gustativo. O objetivo do trabalho é analisar o limiar gustativo ao gosto salgado em idosos assistidos por programa de acompanhamento de hipertensos e diabéticos. A pesquisa foi por amostra de conveniência de idosos assistidos por um programa de acompanhamento de hipertensos e diabéticos com 49 anos, entre a faixa etária de 60 a 79 anos. A média do limiar gustativo ao gosto salgado dos idosos foi 1,22g/L ($dp \pm 1,86$), sendo em idosos 1,84 g/L ($dp \pm 2,73$) e em idosas 0,95g/L ($dp \pm 1,28$). E entre os idosos 34 (69,4%) apresentaram acuidade preservada em relação ao sal e 2 (4,1%) ageusia. Os idosos com diabetes apresentaram um limiar ao gosto salgado mais alto (1,28g/L) em comparação aos hipertensos (0,90g/L) e aqueles idosos com ambas as doenças (0,92 g/L) e não foi encontrado uma correlação entre o limiar e estas doenças. Percebeu-se a população de idosos com HAS tem maior prevalência de 87,8%, em relação ao diabético que apresenta 37,4%, portanto necessita de estratégia de promoção e prevenção.

Descriptors:

Taste Threshold. Seniors. Comorbidity

ABSTRACT

In the last decades, there has been an inversion of the age pyramid, consequently, the number of elderly people has increased in relation to the other age groups. In view of the several changes that have occurred in chronological aging, the most important are those that affect the gustatory system. The aim of this study was to analyze the gustatory threshold of salty taste in the elderly, assisted by a follow-up program for hypertensive and diabetic patients. The research was by convenience sample of elderly people assisted by a program of monitoring of hypertensive and diabetic patients with 49 years, between the age group of 60 to 79 years. The average gustatory threshold for the salty taste of the elderly was 1.22g / L ($dp \pm 1.86$). In the elderly, 1.84 g / L ($dp \pm 2.73$) and in the elderly 0.95g / L ($dp \pm 1.28$). And among the elderly, 34 (69.4%) presented preserved acuity in relation to salt and 2 (4.1%) ageusia. Elderly patients with diabetes had a higher saline taste threshold (1.28g / L) compared to hypertensive patients (0.90g / L) and elderly subjects with both diseases (0.92 g / L) correlation between the threshold and these diseases. It was noticed that the population of elderly with hypertension has a higher prevalence of 87.8%, compared to 37.4% of diabetics, and therefore needs a promotion and prevention strategy.

Autor correspondente:

Suziane de Aguiar Brito

E-mail: suzianeaguiar6@gmail.com

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas ocorreram mudanças nas pirâmides etárias da população mundial e, consequentemente, o número de idosos tem se tornando mais elevado em relação às outras faixas etárias¹. Segundo as projeções, para o ano de 2050, no Brasil o contingente de idosos atingirá 38 milhões de habitantes, superando a população jovem².

Diante disso, o envelhecimento populacional e cronológico apresenta desafios políticos, sociais e econômicos, tornando-se mais evidente o interesse do Estado, pesquisadores e sociedade em conduzir estudos na área do envelhecimento, devido às complicações e cuidados referentes a esta população³.

Entre as alterações advindas do envelhecimento cronológico, destacam-se aquelas que afetam os sistemas sensoriais, gustativo e olfativo, as quais resultam em uma diminuição na percepção do sabor dos alimentos⁴. Assim, tor-

na-se complicado o reconhecimento do cheiro e o sabor dos alimentos devido às alterações fisiológicas que ocorrem nessa faixa etária, tendo em vista que a fisiologia da cavidade bucal do idoso modifica em níveis estruturais, funcionais e moleculares⁵.

Autores confirmam que acima de 60 anos de idade há uma diminuição do número de botões gustativos na papila, ocasionando alterações no limiar gustativo, levando à necessidade de ingestão de alimentos com elevada concentração de doce, salgado, ácido e amargo^{6,7}. Além disso, há também redução do número de corpúsculos em cada papila, tendo em vista que nos jovens contém mais de 250, enquanto nos idosos acima de 70 anos o número reduz para menos que 100^{8,9}.

Essas alterações na sensibilidade gustativa, além das mudanças anatômicas e fisiológicas inerentes ao envelhecimento, podem estar atreladas ao uso múltiplos de medicamentos, o aumento da fragilidade, o déficit de substâncias no organismo como o zinco, falta de higiene bucal, estado nutri-

cional e doenças crônicas, como o caso do diabetes mellitus e hipertensão arterial ¹⁰.

Deste modo, em pacientes diabéticos as alterações bucais são perceptíveis, no entanto, não é característica da patologia, mas apresentam elevada incidência e contribui para o descontrole glicêmico. As modificações mais corriqueiras nos diabéticos são: xerostomia, hipossalivação, distúrbios de gustação e ulcerações na mucosa bucal ¹¹. Enquanto nos hipertensos, as modificações apresentadas na cavidade bucal estão atreladas ao uso contínuo de medicamentos anti-hipertensivos. Portanto, os mesmos podem apresentar xerostomia, reações liquenoides, diminuição ou perda do paladar, glossite e úlceras ¹².

As modificações sensitivas são consideradas não prioritárias no envelhecimento, por não ocasionarem uma situação extrema de saúde pública. No entanto, as alterações das funções gustativas apresentam importância em nível de escolha e satisfação alimentar, pois, essa modificação pode influenciar o agravamento de doenças crônicas. A partir disso, este estudo tem como objetivo analisar o limiar gustativo ao gosto salgado em idosos assistidos por programa de acompanhamento de hipertensos e diabéticos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico, realizado com idosos no município de Jequié, Bahia, Brasil. O município fica localizado na região centro-sul do estado da Bahia, a 365 km da capital Salvador. Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população estimada para o ano de 2016 foi de 161.880 habitantes, sendo que a população de idosos do município é de cerca de 12.607 indivíduos, representando aproximadamente 8,3% da população total ¹³.

A população do estudo foi constituída por uma amostra de conveniência de idosos assistidos por um programa de acompanhamento de hipertensos e diabéticos, o qual tem como função amenizar os problemas decorrentes do diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica, por meio da adesão aos tratamentos farmacológicos e não farmacológicos e atuação na promoção e controle dessas doenças crônicas ¹⁴.

Nos meses de abril e maio de 2017, realizou-se uma busca no livro de agendamento do Programa de acompanhamento de hipertensos e diabéticos de uma Unidade de Saúde da Família na cidade de Jequié-BA, para identificar idosos de ambos os sexos, com idade entre 60 a 79 anos e obter seus endereços. Os idosos identificados durante visita domiciliar foram convidados a participar da pesquisa após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TLCE).

Foram excluídos do estudo idosos com déficit cognitivo/auditivo e/ou doença neurológica que comprometesse a obtenção de respostas do questionário e do limiar gustativo, os não localizados na residência após três tentativas em turnos e dias distintos, e aqueles com idade

superior a 79 anos, devido possíveis limitações relacionadas ao entendimento do teste ¹⁵.

Utilizou-se questionário para obter informações sócio-demográficas e uso de medicamentos. As variáveis foram categorizadas e analisadas da seguinte forma: sexo – feminino e masculino; idade – 60 a 69 anos e 70 a 79 anos; escolaridade – sem escolaridade (nunca foi à escola / lê e escreve o nome) e com escolaridade (fundamental I/ fundamental II/ ensino médio/ superior); cor – não negro (branco/amarelo/parda/ indígena) e negro (preta); morar acompanhado: sim e não; doenças autorreferidas: diabetes mellitus e hipertensão (sim e não); uso de medicamentos – 0 ou 1 medicamentos e 2 ou mais medicamentos.

Para o teste de limiar gustativo utilizou-se o teste de sensibilidade para o gosto salgado, com soluções de cloreto de sódio. Realizou-se uma série de cinco testes do tipo 3-Alternative Forced Choice, proposto pela International Organization for Standardization ¹⁶. As amostras foram fornecidas de forma progressiva, triangular e aleatória, seguindo a intensidade crescente da concentração de cloreto de sódio. Sendo assim, as concentrações foram em 0,5; 1,0; 2,0; 4,0 e 8,0 gramas para um litro de água deionizada ¹⁷.

As concentrações foram quantificadas com a utilização de uma balança analítica, um copo Becker e um funil de vidro. Assim, o cloreto de sódio foi diluído em água deionizada, obedecendo os cálculos químicos das concentrações e armazenado em frascos plásticos fechados, em local seco, sem luminosidade e a temperatura ambiente.

Foi elaborado um gabarito com os códigos escritos e destacado o código que correspondia ao copo com a solução. No teste gustativo foram fornecidos três copos descartáveis, no qual cada copo continha um código em números e letras aleatórios de três dígitos. Sendo apresentadas duas amostras com água deionizada e apenas uma continha a concentração de cloreto de sódio, obedecendo uma sequência crescente da concentração. Em seguida, solicitou-se ao participante molhar a boca com a concentração contida em cada um dos três copos, sem a necessidade de engolir o líquido, e indicar qual representava um gosto diferente. A partir disso, o pesquisador olhava e anotava no gabarito. Essa técnica foi adotada em todos os cinco testes em ordem crescente da concentração ¹⁸.

O limiar gustativo ao gosto salgado dos idosos foi categorizada da seguinte forma: 1) acuidade gustativa: quando a solução fosse reconhecida nas concentrações de 0,5 e 1,0 grama; 2) hipogeusia leve: quando reconhecida em 2 gramas; 3) hipogeusia moderada: quando reconhecida em 4 gramas; 4) hipogeusia grave: quando reconhecida em 8 gramas; 5) ageusia: quando não era reconhecida em nenhuma concentração ⁶. Em seguida, foi dicotomizada em "com alteração" e "sem alteração". O limiar individual de cada idoso foi determinado como a média geométrica entre a concentração mais baixa detectada e a concentração mais elevada não detectada ¹⁶.

Os dados foram analisados pelo software SPSS (Statistical Package of Social Science) versão 21.0 recorrendo aos procedimentos de estatística descritiva (média, desvio padrão e distribuição de frequências). O teste de regressão e correlação de Pearson foi realizado no software Excel, versão 2007.

O presente estudo faz parte do projeto de pesquisa "Condições de Saúde e Estilo de Vida em Idosos", submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia e aprovado pelo parecer nº 1.575.825.

RESULTADOS

O presente estudo teve uma amostra de conveniência de 49 idosos, com média de idade de 67,59 anos ($dp \pm 5,26$), sendo 34 (69,4%) do sexo feminino, 36 (73,5%) não tinham escolaridade, 44 (89,8%) se autodeclararam não negros, 36 (73,5%) moravam acompanhados, 22 (44,9%) diabéticos, 43 (87,8%) hipertensos e 16 (32,7%) hipertensos e diabéticos.

A média do limiar gustativo ao gosto salgado dos idosos foi 1,22g/L ($dp \pm 1,86$), sendo em idosos 1,84 g/L ($dp \pm 2,73$) e em idosas 0,95g/L ($dp \pm 1,28$). Na tabela 1 são apresentadas as médias do limiar gustativo ao gosto salgado segundo as doenças diabetes, hipertensão e diabetes + hipertensão.

As médias de limiar gustativo entre os idosos hipertensos e diabéticos encontra-se na tabela 1.

As categorias do limiar gustativo ao gosto salgado em idosos encontram-se descritas na tabela 2.

Conforme observado entre os idosos 34 (69,4%) apresentaram acuidade preservada em relação ao sal e 2 (4,1%) ageusia.

A tabela 3 é apresenta a caracterização dos idosos segundo a alteração gustativa.

Conforme observado na tabela 3, alterações gustativas ao gosto salgado foram mais prevalentes em idosos do sexo masculino (53,3%), que moravam acompanhados (80,0%), com idade entre 60-69 anos (60%), sem escolaridade (80%), não negros (93,3%), que faziam uso de 2 ou mais medicamentos (93,3%), com hipertensão arterial (86,7%), ausência de diabetes (53,3%) e ambas as doenças (66,7%).

Segundo o teste de regressão e correlação de Pearson, as concentrações do limiar gustativo não apresentaram valores significativos em relação ao sexo ($r^2=0,0497$), idade ($r^2=0,0074$), consumo de medicamentos ($r^2=0,00004$), diabetes ($r^2=0,025$), hipertensão ($r^2=0,0062$), hipertensão e diabetes ($r^2=0,013$).

Tabela 1. Média de limiar entre os idosos hipertensos e diabéticos. Jequié, 2017.

Doenças	Média de limiar
Hipertensão	0,90g/L
Diabetes	1,28g/L
Hipertensão e Diabetes	0,92g/L

Tabela 2. Distribuição das alterações gustativas dos idosos. Jequié, Bahia, 2017.

Classificação da alteração	n	%
Acuidade	34	69,4
Hipogeusia leve	11	22,4
Hipogeusia moderada	2	4,1
Ageusia	2	4,1

Tabela 3. Caracterização dos idosos segundo a alteração gustativa e variáveis sociodemográficas e de saúde. Jequié, Bahia, 2017.

Variáveis independentes	Alteração gustativa			
	Com		Sem	
	n=15	%	n=34	%
Sexo				
Feminino	7	46,7	27	79,4
Masculino	8	53,3	7	20,6
Situação conjugal				
Com companheiro	12	80,0	24	70,6
Sem companheiro	3	20,0	10	29,4
Faixa etária				
60 -69	9	60,0	22	64,7
70-79	6	40,0	12	35,3
Escolaridade				
Sem escolaridade	12	80,0	24	70,6
Com escolaridade	3	20,0	10	29,4
Cor da pele				
Não negros	14	93,3	30	88,2
Negros	1	6,7	4	11,8
Número de medicamentos				
1	1	6,7	4	11,8
2+	14	93,3	30	88,2
Diabetes				
Presença	7	46,7	15	44,1
Ausência	8	53,3	19	55,9
Hipertensão				
Presença	13	86,7	2	13,3
Ausência	2	13,3	4	11,8
Diabetes e Hipertensão				
Presença	5	33,3	11	32,4
Ausência	10	66,7	23	67,6

DISCUSSÃO

Nas últimas décadas houve um aumento das doenças crônicas, como é o caso da hipertensão arterial que atingiu 25,7% da população brasileira e 8,9% declararam ter diabetes mellitus, sendo que a frequência de ambas as doenças aumentou com o avanço da idade¹⁹. Tais doenças podem estar relacionadas ao consumo alimentar inadequado tornando assim relevante conhecer esses fatores que determinam o comportamento alimentar²⁰.

Os autores abordam que a diminuição da perda do paladar do idoso começa através do gosto tanto salgado e amargo e isso, possivelmente, pode ter como consequência a incrementação de condimentos alimentares, a exemplo do sal de cozinha e temperos industrializados. Sendo que essas mudanças alimentares podem contribuir para o desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis, como a hipertensão arterial^{21,22}.

O estudo possibilitou analisar o limiar gustativo ao sal de idosos hipertensos e diabéticos da cidade de Jequié (BA). Dessa forma, foi possível verificar que a média geral do limiar gustativo ao sal dos 49 idosos foi de 1,22g/L, sendo que do sexo masculino possuíam um limiar ao gosto salgado de 1,84 g/L e feminino 0,95g/L, divergindo do estudo realizado por Mojet²³, onde foram analisados 21 idosos, na faixa etária de 60 a 75 anos, que possuíam o limiar de detecção ao gosto salgado de 0,83g/L para o sexo masculino e de 0,46g/L para o sexo feminino.

Os idosos com diabetes apresentaram um limiar ao gosto salgado mais alto (1,28g/L) em comparação aos hipertensos (0,90g/L) e aqueles idosos com ambas as doenças (0,92 g/L) e não foi encontrado uma correlação entre o limiar e estas doenças. No entanto, a literatura apresenta que ambas as doenças possivelmente estão associadas as alterações gustativas²⁴.

Em indivíduos com intolerância à glicose ou histórico familiar da doença, a alteração mais expressiva é para o gosto doce, devido a ocorrência de alguns mecanismos como a degeneração de nervos, alteração dos níveis de glicose salivares e alterações bioquímicas, porém, pouco se sabe ainda sobre a influência das alterações na percepção dos alimentos²⁰. A partir disso há ainda uma necessidade de um maior conhecimento desta população para entender melhor os resultados obtidos em relação ao limiar de detecção ao sal.

Estudo realizado em Curitiba-PR com idosos participantes do Centro de Atividades para Idosos identificou que o sabor salgado é notavelmente reconhecido pela população, tal afirmação pode ser justificada devido as dietas hipossódicas recomendadas a hipertensos, diante disso, os idosos podem identificar com maior facilidade alimentos com sódio, tendo assim uma melhor acuidade gustativa ao gosto salgado. Esse resultado corrobora com o presente estudo, na qual, os idosos hipertensos e diabéticos obtiveram acuidade gustativa preservada (69,4%)²⁵.

No presente estudo não foi encontrado uma correlação do uso de medicamentos com o limiar gustativo ao sal, no entanto, alguns medicamentos podem interferir de forma deletéria no paladar dos idosos, sendo estes mais vulneráveis aos efeitos tóxicos dos medicamentos, ressaltando a relevância da análise do uso de fármacos pelos idosos²¹. Em um estudo realizado em Ipatinga MG, os idosos que fazem o uso de anti-hipertensivos apresentaram 2,4 vezes mais chances de possuir alteração gustativa para o sabor salgado e 2,3 vezes para o sabor doce⁶. No entanto, na atual pesquisa, o uso de medicamentos não apresentou correlação com o limiar gustativo, mas 93,3% dos idosos que faziam uso de dois ou mais medicamentos apresentaram alteração gustativa.

No estudo realizado em Brasília por Correia²⁶ com dois grupos distintos os adultos e idosos. Assim, percebe-se que a percepção dos grupos etários do gosto limiar são diferentes, pois os adultos perceberam o gosto salgado a partir de 0,010% de sal, no entanto, os idosos perceberam o gosto salgado a partir de 0,266% de sal. No atual estudo os idosos detectaram o gosto salgado a partir de 1,22 g/L²⁶.

Em países desenvolvidos as doenças cardiovasculares são responsáveis pela metade de mortes. No Brasil, país subdesenvolvido, a principal causa de óbito são doenças cardiovasculares. Ademais, a HAS é a causa mais normal do mundo, sendo a principal responsável pelos elevados índices de morbimortalidade, principalmente entre os idosos. Portanto, a necessidade do autocontrole do limiar gustativo, pois afeta a saúde direta da população brasileira²⁷.

Dessa forma, a identificação da sensibilidade gustativa com idosos diabéticos e hipertensos é fundamental, pois tem o objetivo de diminuir ou amenizar as manifestações clínicas dos idosos. Nessa perspectiva, o presente estudo teve cautela na utilização do método do tipo 3-*Alternative Forced Choice*, sendo as medidas realizadas no Laboratório contribuindo para melhor eficácia do resultado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizamos pesquisas com idosos hipertensos e diabéticos, conclui-se que não teve correlação com as variáveis. No entanto, a população de idosos HAS e diabéticos são similares comparando com o Brasil. Além disso, percebeu-se a população de idosos com HAS tem maior prevalência de 87, 8%, em relação ao diabético que apresenta 37,4%, portanto necessita uma promoção e prevenção de saúde a todos os idosos. Em relação a detecção do limiar gustativo os idosos apresentaram acuidade preservada, pois não obteve correlação. Podemos concluir que os idosos que contém alterações da sensibilidade gustativa podem favorecer para Crise Hipertensiva, devido ao controle inadequado do sal. No entanto, os idosos do presente estudo não apresentaram diminuição da sensibilidade, portanto, pode contribuir na melhor qualidade de vida e elevada expectativa de vida.

REFERÊNCIAS

- 1 Sales MVG, Neto Fernandes JA, Catão MHCV. Condições de saúde bucal do idoso no Brasil: uma revisão de literatura. *Rev Arch Health Invest.* 2017; 6(3): 120-124.
- 2 Passos DR. Avaliação do paladar de idosos e sua relação com estado nutricional [Trabalho de Conclusão de Curso]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRS; 2010.
- 3 Passos JG, Guimarães LC, Victoria Malicheski MC. Avaliação da percepção gustativa em idosos para os gostos básicos, doce e salgado, em comparação a jovens adultos. *Rev J Health Sci Inst.* 2016; 34(1).
- 4 Ceolin J, Pinheiro TLF. Sensibilidade gustativa em idosos: uma revisão narrativa. *Rev Pajar.* 2017; 5(2): 78-84.
- 5 Neumann L, Schauen BC, Adami FS. Sensibilidade gustativa de adultos e idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016; 19(5).
- 6 Lopes ACF, Pereira CSS, Fernandes FL, Valente LC, Valadão AF, Abreu MNS, et al. Prevalência de alterações gustativas em idosos em uso crônico de fármacos. *Rev Geriatr Gerontol Aging.* 2015; 9(4): 132-7.
- 7 Ribeiro DG, Silva MM, Nogueira SS, Filho Arioli JN. A saúde bucal na terceira idade. *Rev Salusvita.* 2009; 28(1).
- 8 Akimoto S, Miyasaka K. Age-associated changes of appetite-regulating peptides. *Rev Geriatric Gerontology,* 2010; 10(1): 107-119.
- 9 Passarelli MCG, Gorzoni ML. Intoxicação: reações adversas a medicamentos. In: Jacob Filho W, Gorzoni ML, organizadores. *Geriatria e gerontologia: o que todos deviam saber.* São Paulo: Roca; 2008. p. 19-30.
- 10 Pisano M, Hilas O. Zinc and Taste Disturbances in Older Adults: A Review of the Literature. *Rev American Society of Consultant Pharmacists,* 2016, 31(5): 267-270.
- 11 Prado BN, Vaccarezza GF. Alterações bucais em pacientes diabéticos. *Rev Odontologia Universidade Cidade de São Paulo.* 2013; 25(2).
- 12 Nascimento EM, Santos MF, Martins VM, Cavalcanti AL, Menezes VA, Gracia-Granville AF. Abordagem odontológica de pacientes hipertensos – Um estudo de intervenção. *Rev da Faculdade de Odontologia.* 2011; 16(1).
- 13 IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Cidades@. Aiquara. Informações Estatísticas. [Internet]. 2012. [acesso em 14 ag 2017] Disponível em: .
- 14 Assis LC, Simões MOS, Cavalcanti AL. Políticas públicas para monitoramento de hipertensos e diabéticos na atenção básica, Brasil. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde* 2012; 14(2): 65-70.
- 15 Allen VJ, Withers CA, Hough G, Gosney MA, Methven L. A new rapid detection threshold method for use with older adults: Reducing fatigue whilst maintaining accuracy. *Rev Food Quality and Preference.* 2014; 36 (0), 104-110.
- 16 International Organization for Standardization. Sensory analysis. Methodology. General guidance for measuring odour, flavour and taste detection thresholds by a three-alternative forced-choice (3-AFC) procedure. In: ISO International Standard. N° 13301/International Organization for Standardization, Geneva: International Organization for Standardization; 2002; 27.
- 17 Dias VR, Brazil JM, Almeida JAR, Silva CS, Milagres MP. Avaliação da percepção sensorial ao gosto doce em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. *Rev Rene.* 2016; 17(4).
- 18 Padilha P, Medeiro M, Duarte V, Figueiredo E, Abreu P, Zenebon C. Métodos físico-químicos para análise de alimentos IV. In: Zenebon O, Pascuet NS, Tiglia P. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. p. 1020.
- 19 Fagundes CN, Tittoni AC, Chica-González DA. Perfil epidemiológico de hipertensos e diabéticos cadastrados na atenção básica em saúde, Florianópolis – SC. *Rev Pesq Saúde.* 2017; 18(1): 28-34.
- 20 Von Atzingen MCBC; Pinto E Silva MEM. Características sensoriais dos alimentos como determinante das escolhas alimentares. *Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.* 2010; 3(3): 183-196.
- 21 Coelho HDS, Granato L. Avaliação dos limites de detecção do gosto salgado em idosos. *Rev J Health Sci Inst.* 2014; 32(4).
- 22 Paula RS, Colares FCJ, Toledo JO, Nóbrega OT. Alterações gustativas no envelhecimento. *Rev Kairós.* 2008; 11(1).
- 23 Mojet J, Heidema J, Christ-Hazelhof, E. Taste perception with age: generic or specific losses in supra-threshold intensities of five taste qualities?. *Rev. Chem. Senses.* 2003; 28(5).
- 24 Strapasson GC, Lopez ACM, Bosso T, Santos DF, Mulinari RA, Wille GMFC, Barreira SW. Percepção de um sabor: Uma revisão. *Rev Visão Acadêmica,* 2011; 12 (1): 2011.
- 25 Pieroni DCB, Carlins NC, Polato P, Mezzomo TR. Sensibilidade gustativa e estado nutricional de idosos participantes de um Centro Municipal de Atividades para Idosos, Curitiba-PR. *Rev O Mundo da Saúde.* 2017; 41(2).
- 26 Correia JHC. Redução do paladar em idosos para os gostos doce e salgado. [Pós Graduação Lato Sensu] Curso de Especialização em Gastronomia e Saúde. Brasília: Universidade de Brasília; 2008.
- 27 Gomes MAM, Nobre F, Amodeo C, Kohlmann Júnior O, Praxedes JN, Machado CA, et al. IV Brazilian Guidelines on Hypertension. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia,* 2004; 82 (supl. IV): 7-14.

IMPACTO DE PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL SOBRE A REDUÇÃO DA PREVALÊNCIA DA CÁRIE EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL – PR

IMPACT OF THE PROMOTION OF ORAL HEALTH ON THE REDUCTION OF CARIBBEAN PREVALENCE IN SCHOOLS OF THE PUBLIC NETWORK OF THE MUNICIPALITY OF CASCAVEL – PR

Carine Zanchin¹, Jeani Aparecida Petrik², Eduardo Benassi dos Santos¹, Daniela de Cassia Faglioni Boleta Ceranto³, Helen Cristina Lazzarin⁴

1- Graduanda(o) do Curso de Odontologia da UNIPAR Universidade Paranaense, bolsista PEBIC- CNPq – Cascavel-PR, Brasil

2- Graduanda do Curso de Odontologia da UNIPAR Universidade Paranaense, – Cascavel-PR, Brasil

3- Doutora em Fisiologia, Professora do curso de Odontologia da UNIPAR Universidade Paranaense – Cascavel-PR, Brasil

4- Mestre em Saúde Coletiva, Professora do curso de Odontologia da UNIPAR Universidade Paranaense – Cascavel-PR, Brasil

Palavras chave:

Saúde da Família; Saúde Bucal; Crianças; Política de Saúde.

RESUMO

A Estratégia Saúde da Família (ESF) foi implantada no Sistema Único de Saúde como forma de reorientar o modelo assistencial existente, tendo como principal objetivo a prevenção e promoção de saúde. Para o sucesso da ESF as ações de saúde bucal coletiva devem ser executadas em espaços públicos, como escolas, pois são consideradas ambientes educacionais e sociais que propiciam mudanças de comportamento e novos conhecimentos. Objetivo avaliar o impacto da promoção de saúde bucal sobre a redução da prevalência de cárie dentária em escolares da rede pública do município de Cascavel – PR. Foram examinadas 148 crianças de 10 escolas da rede pública de ensino. A coleta de dados e os exames bucais seguiram os critérios recomendados pela OMS (Organização Mundial de Saúde). O levantamento avaliou os índices CPO-D e ceo-d, e os dados foram analisados por meio de gráficos. Nas escolas com Equipes de Saúde Bucal (ESB) observa-se mais crianças livres de cárie, sendo 47% dos dentes decíduos, e 97% dos permanentes. A escola mais visitada pela ESB anualmente possui mais crianças livres de cárie. Entende-se que a frequência de visitas reflete diretamente na saúde bucal dos estudantes, e quanto mais frequente melhor a condição bucal.

ABSTRACT

The Family Health Strategy (ESF) was implemented in the Unified Health System as a way of reorienting the existing care model, with the main objective being prevention and health promotion. For the success of the ESF, collective oral health actions should be performed in public spaces, such as schools, because they are considered educational and social environments that allow changes in behavior and new knowledge. Objective to evaluate the impact of oral health promotion on the reduction of the prevalence of dental caries among schoolchildren in the public school from Cascavel - PR. 148 children from 10 schools in the public school were examined. Data collection and oral examinations followed the criteria recommended by the WHO (World Health Organization). The survey evaluated the CPO-D and ceo-d indices, and the data were analyzed by means of graphs. In the schools with Oral Health Teams (ESB), more children are found to be caries-free, with 47% of deciduous teeth and 97% of permanent teeth. The school most visited by ESB annually has more children free of caries. It is understood that the frequency of visits reflects directly on the oral health of students, and the more frequent the oral condition.

Descriptors:

Family health; Oral Health; Child; Health Policy.

Autor correspondente:

Carine Zanchin

E-mail: carizanchin@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi instituído pela Constituição Federal de 1988, e consolidado pelas leis 8.080 e 8.142. Das características desse sistema se tem a colocação Constitucional de que Saúde é Direito do Cidadão e Dever do Estado¹.

Em 1994 foi implantado o Programa Saúde da Família (PSF) no SUS, atualmente chamado de Estratégia Saúde da Família (ESF), criado pelo Ministério da Saúde, como forma de reorientar o modelo assistencial existente. Neste novo modelo o principal objetivo é a prevenção e promoção de saúde, com foco de atenção na família, diferente do modelo antigo que tinha como foco a cura da doença já instalada. Neste novo sistema, as práticas são democráticas e participativas, o trabalho é realizado em equipes multiprofissionais, que atendem a população de forma organizada, em território delimitado, cuja equipe é responsável, e estabelece vínculo com a população².

A ESF reorganiza a prática de atenção primária à saúde, e se constitui em inovação tecnológica na gestão

e organização do trabalho, além de reunir diretrizes de vanguarda³.

A inserção do cirurgião-dentista (CD) no serviço público do Brasil aconteceu no ano de 2000, nas chamadas Equipes de Saúde Bucal (ESB) na ESF. Com essa nova estratégia associada às novas diretrizes curriculares nacionais dos cursos na área de saúde, as diretrizes de política nacional de saúde bucal e a política nacional de atenção básica, houve uma contribuição para o deslocamento do campo técnico da odontologia para um campo voltado para a saúde bucal coletiva³.

As ESB priorizam o atendimento primário, como educação, prevenção e distribuição de kits de higiene oral, com intuito de prevenir a cárie e outros problemas bucais. Porém, também realizam tratamentos curativos, quando necessários após doença instalada como restaurações dentárias e exodontias².

Na odontologia é de extrema importância a promoção de saúde, devendo reforçar os bons hábitos de higiene oral, para que os indivíduos adotem comportamentos

saudáveis a longo prazo. Além de proporcionar conhecimentos sobre os problemas que acometem a cavidade bucal, bem como preveni-los⁴.

Dentre os problemas que mais acometem a cavidade bucal, destaca-se a cárie dentária, que afeta grande parte da população infantil, e é apontada como a doença crônica mais comum em crianças, e por ter alta prevalência e graves impactos na qualidade de vida e desenvolvimento, a cárie é considerada um problema de saúde pública, além de ser mais prevalente em grupos de baixa renda, possivelmente pela influência do tipo de dieta alimentar, pior nível de higiene, baixa procura de atendimento preventivo e também pela maior dificuldade de acesso aos serviços odontológicos⁵.

Para que essa reorganização do SUS tenha sucesso, é de grande relevância que ações de saúde bucal coletiva sejam executadas em espaços públicos, como em escolas⁶, pois estes são considerados ambientes educacionais e sociais que propiciam mudanças de comportamento e novos conhecimentos. Além disso, tais mudanças são necessárias para evitar problemas bucais que restrinjam as atividades escolares, e também efeitos psicossociais negativos, melhorando assim a qualidade de vida dos estudantes. Sabe-se que escolares do ensino público podem apresentar piores condições bucais, decorrente de sua condição financeira desfavorável, maior dificuldade em acesso à saúde, educação e saneamento básico. Enfatiza-se assim a importância de elaborar e desenvolver ações permanentes em promoção de saúde bucal compensando as desigualdades sociais, pois o acesso às informações induz a adoção e manutenção de comportamentos adequados de higiene bucal⁷.

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da promoção de saúde bucal sobre a redução da prevalência da cárie em escolares da rede pública do município de Cascavel – PR.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de índice de cárie dentária em crianças de escolas públicas do município de Cascavel, localizado na região Oeste do Estado do Paraná, com população estimada para o ano de 2018 de 324.476 habitantes⁸.

Foi realizado o levantamento com os alunos do 2º ano do ensino fundamental, que possuem entre 6 e 7 anos de idade, pois é neste período que irrompem os primeiros dentes permanentes. Previamente à pesquisa foi distribuído o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) aos alunos, para que os pais/responsáveis assinassem autorizando a realização do projeto. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEPEH) sob parecer número: 2.338.530.

Para determinação da amostra foram utilizados cálculos estatísticos, os quais apresentaram 95% de confiabilidade e 7,88% de margem de erro.

Estavam matriculados no 2º ano do ensino fundamental desta cidade no ano de 2017, 3.446 crianças, e destas foram examinadas 148 crianças de 10 escolas da rede pública de ensino deste município, com faixa etária entre 5 e 7 anos de idade, sendo 84 meninas e 64 meninos. Os dados foram coletados entre 2017 e 2018.

Para definição das escolas, foi solicitada à Secretaria Municipal de Saúde uma relação contendo as Unidades Saúde da Família (USF) de Cascavel que possuíam equipe de saúde bucal e à Secretaria Municipal de Educação foi solicitada uma relação das Escolas Municipais de Cascavel, contendo endereços e número de alunos matriculados no ano de 2017. Entre as 50 escolas municipais localizadas no perímetro urbano da cidade, foram selecionadas, por meio de sorteio aleatório simples, 10 escolas. Destas 5 recebem visitas periódicas do cirurgião-dentista da ESF, e 5 não são visitadas. Na seqüência foram contatados os diretores destas escolas para confirmar estas informações e autorizar o levantamento.

Os alunos que possuíam autorização passavam pela avaliação da condição bucal, recebiam orientações de higiene bucal, e quando necessário eram orientados a solicitarem aos pais que os levassem para procurar atendimento odontológico. Para evitar divergências de diagnóstico a pesquisa foi realizada por um único examinador. Cada aluno submetido ao levantamento era avaliado individualmente pelo examinador em local reservado com utilização de sonda OMS e espelho bucal estéril. Também foi utilizada uma lanterna para melhorar a visualização e gaze para secar os elementos dentários e facilitar o diagnóstico. Os exames eram anotados pelo anotador em uma ficha própria de levantamento de CPO-D e ceo-d de acordo com a dentição do escolar. A coleta de dados e os exames bucais seguiram os critérios recomendados pela Organização Mundial de Saúde⁹.

Os dados foram analisados por meio de tabelas e gráficos tabulados no programa Excel para Windows, comparativos entre escolas com presença de cirurgião dentista da ESF e sem a presença deste. Os gráficos elaborados foram: média de índice CPO-D e ceo-d; cálculo do número de dentes e porcentagem individual dos componentes CPO-D e ceo-d e a distribuição da frequência e ausência de lesão de cárie dentária na dentição decídua e permanente. Os dados foram submetidos à estatística por meio do teste Qui quadrado, com $p < 0,05$.

RESULTADOS

Foram examinadas 148 crianças das 10 escolas sorteadas da rede pública de ensino deste município, com faixa etária entre 5 e 7 anos de idade, sendo 68 crianças em escolas com visitas do CD, e 80 sem visitas. Em relação ao sexo a distribuição foi de 84 meninas e 64 meninos.

O componente cariado representou 73% do ceo-d das crianças de escolas sem a presença de ESB, enquanto que nas escolas com presença de ESB o mesmo componente teve uma representação ainda maior, com 85% do ceo-d.

Porém, quando se observa a figura 1, verifica-se que nas escolas com a ESF há mais crianças livres de cárie, sendo 47% dos dentes decíduos, e 97% dos dentes permanentes sem lesões. Enquanto nas escolas sem ESF se tem apenas 36% das crianças livres de cárie nos dentes decíduos, e 93% nos dentes permanentes.

Já a média CPO-D e ceo-d foi verificada pequena diferença nos dentes decíduos, quando a ESF visita

a escola e quando não, ficando a média ainda maior no ceo-d com ESB (figura 2).

Nas figuras 3 e 4 observa-se, respectivamente, a porcentagem individual dos componentes do CPO-D e ceo-d com e sem ESB.

Dentre as 68 crianças de escolas visitadas pela ESB havia 16 crianças com 4 ou mais lesões de cárie. Já dentre as 80 crianças de escolas sem visitas da ESB havia 18 crianças com 4 ou mais lesões de cárie.

Dentre as 148 crianças examinadas, apenas 3 delas não possuíam nenhum dente permanente ainda, ou seja 98% das crianças já possuíam ao menos 1 dente permanente.



Figura 1 – Proporção de crianças livres de cárie dentária em escolas públicas de ensino fundamental do município de Cascavel – PR, 2017-2018.

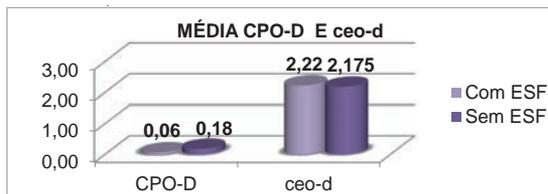


Figura 2 – Média CPO-D e ceo-d de crianças de escolas públicas de ensino fundamental do município de Cascavel – PR, 2017-2018.

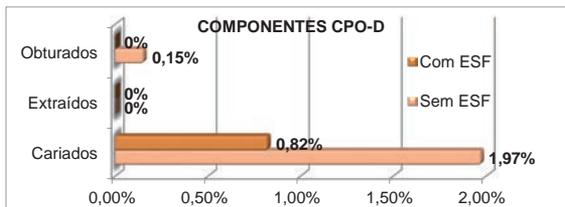


Figura 3 – Proporção dos componentes CPO-D de crianças de escolas públicas de ensino fundamental do município de Cascavel – PR, 2017-2018.

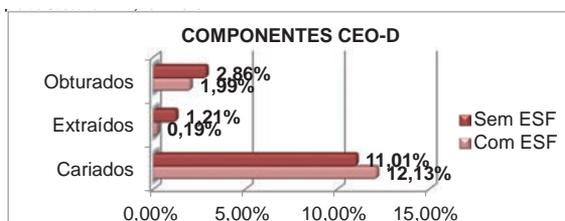


Figura 4 – Proporção dos componentes ceo-d de crianças de escolas públicas de ensino fundamental do município de Cascavel – PR, 2017-2018.

Na tabela 1 pode-se observar a frequência de visitas da ESB as escolas. A escola 1, com 4 visitas anuais, tem a segunda menor média ceo-d dentre as 5, sendo 1,53, além de ter mais crianças livres de cárie, e a escola 4 com apenas 1 visita anual tem a maior média ceo-d, de 3,64.

Tabela 1 - Frequência de visitas da ESB as escolas públicas de ensino fundamental, média ceo-d por escola e % de crianças livres de cárie, do município de Cascavel – PR, 2017-2018.

Escolas com ESB					
Escolas	Média ceo-d por escola	Frequência de visitas ao ano	Número de crianças	% crianças com ceo-d=0	Valor de p
Escola 1	1,53	4 vezes	17	71%	0,27
Escola 2	2,57	2 vezes	14	50%	
Escola 3	1,91	1 vez	11	55%	
Escola 4	3,64	1 vez	14	7%	
Escola 5	1,42	2 vezes	12	50%	
Escolas sem ESB					
Escola 6	1,36	Sem visitas	14	36%	0,25
Escola 7	2,79	Sem visitas	14	21%	
Escola 8	2,15	Sem visitas	20	35%	
Escola 9	2,71	Sem visitas	17	41%	
Escola 10	1,80	Sem visitas	15	47%	

Nota: *Teste Qui-quadrado $p < 0,05$. A estatística do qui-quadrado é de 0,7343. O valor p é 0,391488.

DISCUSSÃO

Foram examinadas 148 crianças com idade entre 5 e 7 anos de idade, sendo que 47% delas apresentaram-se livres de cárie nas escolas com supervisão de dentistas da ESB. Resultado similar ao encontrado no SB BRASIL de 2010 no qual 46,6% de crianças estavam livres de cárie aos 5 anos de idade. Em contrapartida o presente estudo constatou que apenas 36% das crianças apresentavam-se livres de cárie nas escolas sem supervisão da ESB, indicando que ambos os resultados ainda estão longe de atingir as metas da OMS propostas para 2020, de 100% das crianças livres de cárie aos 5 anos de idade¹⁰.

Pode-se observar que na escola onde as visitas eram mais frequentes, 4 vezes ao ano, havia muitas crianças livres de cárie, e já na escola onde a visita se limitava a uma anualmente havia apenas uma criança livre de cárie dentre as avaliadas. Apesar de não haver diferença estatisticamente

significativa, sugere-se que a maior frequência de visitas do cirurgião dentista aos escolares refletiu positivamente na melhora da saúde bucal dos mesmos.

Quanto à frequência de visitas das ESB às escolas, se constatou uma baixa frequência ao longo do ano, algumas vezes chegando a no máximo uma visita. O que mostrou ser insuficiente para se alcançar resultados positivos e mudança no comportamento das crianças. A motivação precisa ser mais frequente para essas desenvolverem bons hábitos de higiene bucal. Pois de acordo com Oliveira et al.⁷ (2014), a escola é um ambiente social e educacional no qual propicia o desenvolvimento de novos conhecimentos e mudanças de comportamento. Assim visitas mais frequentes à escola, estimula as crianças a cuidar da higiene bucal melhorando a saúde bucal destas.

Pode-se observar durante a pesquisa que existem vários fatores, citados pelos diretores das escolas, que contribuíram para o insucesso das ações de saúde bucal na ESF, como: a pouca frequência das visitas dos CD's às escolas; a falta de programas de promoção de saúde; as atitudes de alguns CD's da ESB ainda muito voltadas ao tratamento curativo da doença cárie; o desinteresse dos pais em levar as crianças ao atendimento odontológico e cuidar da saúde bucal das crianças, principalmente quando encaminhadas para a USF pela ESB; a grande demanda de atendimentos para o CD; as próprias crianças fazem a higiene oral sem a supervisão dos pais, além da falta de materiais de consumo e instrumentais na USF para que a ESB realizem os atendimentos^{3,11}.

Com intuito de quebrar o desinteresse dos pais e responsáveis em relação à saúde bucal da criança seria interessante implantar políticas que os motivassem a levar as crianças às consultas e atendimento quando necessário e encaminhados pela ESB^{5,11}.

Quanto à média ceo-d encontrada verifica-se que o resultado é próximo, porém, ainda superior, ao encontrado no SB BRASIL 2010 na região Sul do país com as crianças de 5 anos de idade, que era de 2,09 dentes com experiência de cárie¹⁰. Enquanto que na pesquisa foi encontrado o valor de 2,22 em escolas com acompanhamento da ESB, e 2,18 nas escolas sem visitas da ESB, e valores inferiores à média encontrada em Curitiba que foi de 2,46. O maior predomínio é do componente cariado, que foi responsável por 73% do índice sem ESB e 85% com ESB. O que ressalta a importância de ser dada atenção especial à dentição decídua, devido à alta predisposição ao desenvolvimento de cárie⁹.

Estudos mostraram que mudanças no conhecimento refletem no comportamento frente à saúde especialmente na população jovem, como as crianças em idade escolar⁴.

Próximo aos 5 anos de idade inicia a erupção dos incisivos e molares permanentes, e nesta fase deve-se reforçar a importância de higiene, principalmente, nos dentes recém erupcionados¹².

No estudo de Almeida et al.¹¹ (2008) foi verificado que apesar da ESF se apresentar como um modelo reestruturador, ainda é vista a reprodução de métodos tradicionais. Neste mesmo estudo foi analisado que as

atividades coletivas realizadas na ESF são registradas no Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS). Porém, não é discriminada a quantidade destas realizadas pela ESB, e que a realização de atividades de promoção de saúde tem proporção maior na USF quando comparada ao trabalho desenvolvido na comunidade.

No estudo de Conrado et al.⁴ (2004) foram avaliados os melhores métodos de transmitir conhecimento, e os que deram melhores resultados com as crianças foram a utilização de palestras e shows de fantoches, peças e músicas. Com os resultados obtidos nesta pesquisa é sugerido incentivar a promoção de saúde em escolares, por meio de programas contínuos, o que precisaria ser implantado nas políticas de saúde.

Já o estudo de Reis et al.³ (2015) evidenciou limitações na disponibilidade de insumos e instrumentais na USF, e também na infraestrutura das instalações e na gestão e organização do trabalho. Já no presente trabalho estes fatos não foram avaliados para verificar se neste município ocorrem estas limitações.

Com o aumento das ações de prevenção e de promoção de saúde da ESF e o maior acesso à água fluoretada e dentifrício fluoretado houve uma expressiva diminuição na prevalência geral de cárie. Porém, as estratégias precisam continuar crescendo, com intuito de acabar com as desigualdades entre as regiões do Brasil, e entre as comunidades com realidades sociais diferentes².

É essencial para planejar as ações de saúde bucal ter conhecimento a respeito da situação epidemiológica e também socioeconômica de cada comunidade, e este conhecimento é um dos princípios da ESF. Com o aumento de USF que vem ocorrendo no Brasil, a tendência é que continue ocorrendo um declínio no índice de cárie dentária².

Com o levantamento foi possível produzir informações sobre as condições bucais dos escolares alvos de estudo e que apesar da ESF ser um programa novo e reestruturador ainda é observado a reprodução dos métodos tradicionais antigos, focados no tratamento curativo da doença. Para que o programa tenha êxito é necessária uma mudança nas atitudes dos CD's, e que estes dirijam seus esforços à prática de promoção de saúde, que é o enfoque principal da ESF¹¹.

Para obter resultados mais satisfatórios é importante que a ESB visite as escolas com mais frequência, e tenha consciência da importância da promoção de saúde no ambiente escolar.

CONCLUSÃO

Os resultados mais positivos encontrados com a pesquisa referente à ausência de doença cárie foram observados nas escolas que possuem o acompanhamento da ESF e onde a frequência de visitas do odontólogo era maior, havia mais crianças livres de cárie. Apesar de não haver diferença estatisticamente significativa sugere-se que quanto maior a frequência de visitas do cirurgião dentista a escola, melhor será a condição bucal dos escolares.

Diante disso é de extrema importância

elaborar e desenvolver ações permanentes em promoção de saúde bucal compensando as desigualdades sociais, uma vez que o acesso a informações induz a adoção e manutenção de comportamentos adequados de higiene bucal, principalmente entre os escolares.

FONTES DE FINANCIAMENTO:

PEBIC/CNPq

CONFLITO DE INTERESSES:

Não há conflitos de interesses no presente trabalho.

REFERÊNCIAS:

1. Carvalho G. A saúde pública no Brasil. *Estud. av.* 2013; 27(78): 7-26.
2. Agnelli PB. Variação do índice CPOD do Brasil no período de 1980 a 2010. *Rev. Bras. Odontol.* 2015 jan-jul; 72(1/2): 10-15.
3. Reis WG; Scherer MDA; Carcereri DL. O trabalho do cirurgião-dentista na atenção primária a saúde: entre o prescrito e o real. *Saúde Debate.* 2015 jan-mar; 39(104): 56-64.
4. Conrado CA; Maciel SM; Oliveira MR. A school-based oral health educational program: the experience of Maringa- PR, Brazil. *J. Appl. Oral Sci.* 2004 mar; 12(1): 27-33.
5. Nunes VH; Perosa GB. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, lócus de controle e atitudes parentais. *Ciênc. saúde coletiva.* 2017 jan; 22(1): 191-200.
6. Vilhena FV; Sales-Peres SHC; Caldana ML; Buzalaf MAR. Novo protocolo para as ações de saúde bucal coletiva: padronização no armazenamento, distribuição e uso do material de higiene bucal. *Ciência & saúde coletiva.* 2008 dez; 13(2): 2097-2103.
7. Oliveira RCN; Souza JGS; Oliveira CC; Oliveira LFB; Popoff DAV; Martins AMEBL; Almeida ER. Acesso a orientações de higiene bucal entre escolares da rede pública de ensino. *Rev. odontol. UNESP.* 2014 nov-dez; 43(6): 414-420.
8. IBGE. Censo demográfico de 2017. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, dados referentes ao município de Cascavel – PR, fornecidos em meio eletrônico. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/cascavel/panorama>. Acesso em 26 de setembro, 2018.
9. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Oral health surveys: basic methods. 4. ed. Geneva: ORH/EPID, 1997.
10. Brasil. Ministério da Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
11. Almeida GCM; Ferreira MAF. Saúde bucal no contexto do Programa Saúde da Família: práticas de prevenção orientadas ao indivíduo e ao coletivo. *Cad. Saúde Pública.* 2008 set; 21(9): 2131-2140.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2008: 92.
13. Berti M; Furlanetto DLC; Schimitt WMM; Melo BMM; José BF. Levantamento epidemiológico de cárie dentária em escolares de 5 e 12 anos de idade do município de Cascavel, PR. *Cad. Saúde Colet.* 2013; 21(4): 403-406.
14. PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. Linha guia rede de saúde bucal. Curitiba: SESA, 2016; 92.

APLICAÇÃO DE DEXAMETASONA ATRAVÉS DA IONTOFORESE COMO OPÇÃO TERAPÊUTICA NA TENDINITE DO MÚSCULO TEMPORAL: RELATO DE CASO

DEXAMETHASONE APPLICATION THROUGH IONTOPHORESIS AS A THERAPEUTIC OPTION IN TEMPORAL MUSCLE TENDONITIS: CASE REPORT.

Priscilla Maria Peixoto Ribeiro Resende¹, Maurício Kosminsky², Michele Nascimento³

¹ Especialista em Prótese Dentária e em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial

² Doutor em Odontologia. Coordenador do Centro de controle da dor da Faculdade de Odontologia de Pernambuco

³ Mestre em Hebiatria e doutoranda em Odontologia

Palavras chave:

iontoforese, músculo temporal, tendinopatia

Descriptors:

iontophoresis, temporal muscle, tendinopathy

RESUMO

A Tendinite temporal (TT) é uma inflamação na região da inserção fibrosa dos tendões musculares temporais, localizados no processo coronoide da mandíbula. Esta desordem pode ser acompanhada de dor. Relatar um caso de TT, onde o tratamento foi administração de Dexametasona através da iontoforese. Paciente M. E. G. C., sexo feminino, 39 anos, compareceu ao Centro de Controle da Dor da Faculdade de Odontologia de Pernambuco, com dor em região de masseter e arco zigomático do lado direito, e limitação de abertura bucal. A hipótese diagnóstica inicial foi de dor miofacial e tendinite do temporal, confirmada através bloqueio anestésico. Para o tratamento, foi aplicado 2,5ml de Dexametasona por iontoforese durante 14 minutos, com intensidade de 1,5 A. Ao término da sessão, a paciente relatou que a dor diminuiu de 7 para 5 na escala EVA, e obteve aumento de abertura bucal. Orientações a paciente: limitar abertura bucal, e alimentação macia. Uma semana depois repetiu-se o protocolo, e a paciente, ao final do procedimento, não sentiu mais dor. Esta terapia pode ser utilizada para o controle da TT porque permite efeito rápido; é um método não-invasivo e de baixo risco para pacientes com complicações gástricas.

ABSTRACT

Temporal tendonitis (TT) is an inflammation in the region of the fibrous insertion of temporal muscular tendons, located in the coronoide process of the jaw. This disorder can be accompanied by pain. To report a case of TT, where the treatment was dexamethasone administration through the iontophoresis. Patient M. E. G. C., female, 39 years, went to the center of Pain Control of the dentistry faculty of Pernambuco, with pain in Masseter region and zygomatic arch on the right side, and limitation of oral opening. The initial diagnostic hypothesis was myofascial pain and temporal tendonitis, confirmed through anesthetic blockage. For the treatment, it was applied 2,5 ml of dexamethasone by iontophoresis for 14 minutes, with intensity of 1.5 A. At the end of the session, the patient reported that the pain decreased from 7 to 5 on the EVA scale, and obtained increased oral opening. Patient guidelines: Limiting oral opening, and soft feeding. A week later, the protocol was repeated, and the patient, at the end of the procedure, felt no pain. This therapy can be used for the control of the TT because it allows rapid effect; It is a non-invasive and low-risk method for patients with gastric complications.

Autor correspondente:

Priscilla Maria Peixoto Ribeiro Resende
Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco
Rua Amaro Coutinho, 750. Apt 2402. Rosarinho, Recife-PE.
CEP: 52041-305

INTRODUÇÃO

A Tendinite temporal (TT) é uma inflamação na região da inserção fibrosa dos tendões musculares temporais, localizados no processo coronoide da mandíbula. Esta desordem pode ser acompanhada de dor e processo degenerativo da região^{1,2,3}.

Apesar da etiologia da TT não ser clara, a literatura aponta que ela tem origem extracapsular¹. Lesões de acidentes de carro, onde há trauma diretamente na cabeça ou face, fatores emocionais ou deslocamento de disco podem ser possíveis causas para a TT². Os pacientes com TT podem apresentar dor no próprio músculo, dor em região de molares, dor na região ocular ipsilateral, e referir dores nas regiões do pescoço e do ombro, o que pode dificultar o diagnóstico, podendo ser confundido com outras desordens. Pelo fato do diagnóstico ser complexo, os dados de prevalência em pacientes com DTM não são bem descritos na literatura.

Em estudo retrospectivo realizado em 449 pacientes com diagnóstico de DTM, 353 (N=353) tinham TT (78,62%) e dos 449 pacientes examinados, 77,95% foram do sexo feminino¹. Os dados em relação à faixa etária para este tipo de desordem não são claros na literatura.

Os sintomas mais prevalentes são dor articular, restrição na abertura bucal, sensibilidade da região do músculo temporal com uso de chapéus, uso de óculos, dor de ouvido, pressão e dor na face. No exame físico, a sensibilidade e a reprodução da dor ocorrem na palpação oral do processo coronoide onde o músculo temporal se insere⁴.

Para o diagnóstico, estudos de imagem podem ser úteis, como a panorâmica, onde podem ser feitas comparações dos comprimentos dos processos coronoides e condilares³.

O diagnóstico clínico da TT pode ser confirmado através da palpação. Coloca-se o dedo de uma mão por via oral, na borda anterior do ramo ascendente da mandíbula e

o dedo da outra mão-na mesma área. O dedo localizado no interior da boca se move para cima da borda anterior do ramo até que o processo coronoide e os tendões sejam palpados⁵.

O diagnóstico diferencial deve ser feito com Síndrome de Eagle, Desordens Temporomandibulares (DTM) e Síndrome de Ernest¹.

O uso de anti-inflamatórios orais (AINES) é uma das principais formas de tratamento da TT. No entanto, podem causar vários efeitos adversos, como náuseas, dispepsia, diarreia, ulceração e sangramento da mucosa, o que não ocorre pela via transdérmica⁶.

A Iontoforese é um método transdérmico ou transmucoso de entrega de drogas utilizada para aplicar medicamentos anti-inflamatórios e anestésicos diretamente para uma área. Utiliza-se uma corrente contínua de baixa intensidade que repele íons de drogas positivos ou negativos através do estrato córneo da epiderme e na base tecidos. Este método tem várias vantagens sobre outros de entrega de medicamentos; por exemplo, evitam os desconfortos da infusão intravenosa contínua, como o risco de dor ou infecção de injeções de agulha; não há perda da potência da droga durante a primeira passagem do metabolismo, como na via oral^{6,7}. Outro benefício deste método é a segurança, pois evita a superdosagem ou subdosagem⁶.

Outras formas de intervenção podem ser empregadas no tratamento da TT, como ultrassom, laser, estimulação elétrica transcutânea (TENS), além de técnicas de terapia manual e exercícios⁸.

O objetivo deste estudo é relatar um caso de tendinite do músculo temporal, onde foi realizada a aplicação de corticoide através da técnica da iontoforese como opção terapêutica.

RELATO DO CASO – Paciente M. E. G. C., sexo feminino, 39 anos, compareceu ao Centro de Controle da Dor da Faculdade de Odontologia de Pernambuco, com queixa de dor em região de masseter e arco zigomático do lado direito. A dor estava presente há cerca de 5 meses. Na escala analógica visual para dor (EVA) a paciente atribuiu nota 7. Relatou que quando estava em crise, a dor “subia” para cabeça. Ao realizar exame físico, a paciente relatou dor ao abrir a boca, e limitação de abertura bucal de 21 mm. Ao exame intrabucal, dor à palpação na região de inserção do tendão do temporal no processo coronoide. A hipótese diagnóstica inicial foi tendinite de dor miofacial e tendinite do temporal, a qual foi confirmada através de bloqueio anestésico da região da inserção do tendão do músculo temporal. Paciente é hipertensa descompensada, diabética, epilética e com gastrite crônica. Diante do quadro de dor da paciente, e tendo em vista que a mesma não podia fazer uso por muitos dias de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), optou-se por administrar Dexametasona por iontoforese, e após o término do procedimento, a paciente foi orientada a abrir a boca até onde não sentisse dor, e a alimentação ser composta de alimentos macios. Foi aplicado 2,5ml de Dexametasona durante 14 minutos, com aumento progressivo da corrente, conforme aceitação da paciente, até a intensidade de 1,5 A (ActivaDose® II) (Figura 1). Logo após o

término da sessão, a paciente relatou que a dor diminuiu de 7 para 5 na escala EVA. Foi verificado aumento de abertura bucal ao final da sessão (28mm). Foi feito o mesmo procedimento uma semana depois, pois a paciente ainda sentia dor (EVA=4) e a mesma, após o término do procedimento, relatou não sentir mais dor (escala EVA 0). A paciente retornou com 21 dias e a mesma optou por não continuar com os retornos, já que se sentia bem.

DISCUSSÃO

Desde 1930, o uso de iontoforese é relatado como um meio para a aplicação de vários medicamentos. Entre eles estão: [1] ácido acético para tratamento de Tendinite e miosite ossificante; [2] cloreto de cálcio e sulfato de magnésio para controle de espasmos no músculo esquelético; [3] dexametasona para inflamação; [4] lidocaína para inflamação do tecido mole⁹. No caso em questão, optou-se pela Dexametasona, pelo baixo custo e pela eficiência e segurança da droga.

A fisiopatologia da TT é caracterizada como um processo degenerativo e inflamatório, que surge no tendão, onde as fibras de Sharpey encontram-se inseridas no osso. O processo patológico pode começar quando os movimentos da mandíbula excedem os limites fisiológicos, resultando em micro ou macroscópicas lesões no periósteo. Caso as alterações degenerativas persistam, podem resultar em dor, limitação de movimento, e dor referida. Essas alterações puderam ser confirmadas histologicamente, através da realização de coronoidectomia bilateral e ressecção do tendão do temporal de uma paciente do sexo feminino, de 24 anos de idade, onde após a análise microscópica, confirmou-se a presença de processo degenerativo no tendão e na parte do músculo removido².

A principal opção de tratamento da TT é conservadora, através de drogas anti-inflamatórias, relaxantes musculares, aplicação de calor, ultrassom, laser, TENS e dieta macia. A segunda opção de terapia é composta de esteroides e injeções de anestésico local, e se estes procedimentos não forem suficientes, a cirurgia é a última alternativa. As opções de tratamento cirúrgico incluem ablação térmica de radiofrequência / termólise e excisão do tendão muscular temporal e podem ser necessárias para pacientes que tenham maior duração dos sintomas^{2, 8}. Com o intuito de obter uma redução mais rápida da sintomatologia algica, a terapêutica adotada para este caso foi a associação da primeira linha de tratamento com a segunda. Ou seja, foi realizado iontoforese e a paciente também foi orientada quanto à alimentação e evitar abertura excessiva da boca.

Os AINES orais são as drogas de primeira escolha para o tratamento da inflamação. No entanto, podem levar a graves efeitos colaterais do trato gastrointestinal, bem como, se utilizado por muito tempo em pessoas com risco cardíaco, causar sérios problemas, como infarto do miocárdio¹⁰. Neste sentido, a entrega transmucosa é uma alternativa para diminuição desses efeitos⁶. Devido aos problemas de saúde da paciente relatados em anamnese prévia, optou-se então

pela iontoforese com dexametasona. Droga esta que possui efeito anti-inflamatório, onde, através da iontoforese, agiu diretamente no local da dor, sem precisar passar pela absorção sistêmica.

Em estudo randomizado, foi utilizado a iontoforese com 10mg de Dexametasona no tratamento de Epicondilite, durante 24 horas, ao invés da terapia convencional, que é de 20 a 30 minutos de aplicação. Os resultados foram favoráveis em relação à diminuição de dor, bem como na redução de tempo em que os pacientes tratados puderam voltar às suas atividades normais no trabalho, em relação ao grupo controle, onde o tratamento foi injeção local de corticosteróide¹¹. No caso relatado, foi realizada a aplicação de 10mg de hidrocortisona por iontoforese, durante 14 minutos, com corrente de 1,5 A. em seguida foi feita injeção de lidocaína. Imediatamente após o término da aplicação a paciente não relatou dor ao abrir a boca e nem à palpação intraoral. Ou seja, mesmo com um tempo menor de aplicação, a resposta foi positiva no que se refere à diminuição da dor. O mesmo procedimento foi feito novamente uma semana depois, pois na consulta de retorno a paciente ainda sentia dor (escala EVA 4).

Em ensaio clínico randomizado controlado, observou-se melhora importante da dor em pacientes com tendinite no joelho tratados com dois tipos diferentes de equipamentos de iontoforese: *Wireless Pach* (equipamento sem fio, para uso em domicílio) e outro com controlador de dose com fio (convencional, em consultório). Um terceiro grupo fez tratamento placebo. A droga utilizada foi fosfato de sódio de dexametasona, 2 ml em 0,4% e a intensidade do aparelho foi fixada em 4,0 mA e o tempo de tratamento foi de 20 minutos. Os participantes foram instruídos a informarem ao clínico se a intensidade era muito forte ou dolorosa⁷. Estes resultados corroboram o uso da iontoforese como medida terapêutica em casos de tendinites, pois mostram ser uma técnica eficaz no que diz respeito a redução dos sintomas, como também na redução de possíveis efeitos colaterais quando comparado a terapia convencional de anti-inflamatórios orais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este caso demonstra que a iontoforese pode ser utilizada para o controle da TT por permitir ação rápida da Dexametasona no local da dor. Diante do quadro álgico apresentado pela paciente, mesmo administrando esta droga por via oral, o início de ação seria mais lento. Ademais, trata-se de um método não-invasivo e de baixo risco para pacientes com complicações gástricas.

Conflito de interesses: Este relato não tem conflito de interesse.

Financiamento: Não houve financiamento.

REFERÊNCIAS

1. Dupont Júnior JS, Brown CE. The concurrency of temporal tendinitis with TMD. The Journal of craniomandibular practice. 2012; 30(2): 131-35.
2. Ernest EA, Martinez ME, Rydzewski DB, Salter EG. Photomicrographic evidence of insertion tendonitis: The etiologic factor in pain for temporal tendonitis. J Prosthet Dent. 1991; 65:127-31.
3. Shankland II WE. Temporal tendinitis: A modified levandoski panoramic analysis of 21 cases. Cranio ®. 2014; 29(3): 204-210.
4. Aydil U, Kizil Y, Köybasioglu A. Less known non-infectious and neuromusculoskeletal system-originated anterolateral neck and craniofacial pain disorders. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2012; 269: 9–16.
5. Okeson JP. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão, 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013. 512-250p.
6. Dias SFL, Costa ACAF, Silva DA, Nunes LCC. Aplicação da iontoforese na Permeação Cutânea de Anti-inflamatórios Não Esteroides: estado da arte. Boletim Informativo Geum. 2014; 5(2): 78-84.
7. Rigby JH, Mortensen BB, Draper DO. Wireless versus wired iontophoresis for treating patellar tendinopathy: A randomized clinical trial. Journal of Athletic Training. 2015; 50(11):1165–1173.
8. Oliveira KB, Pinheiro ICO, Freitas DG, Gualberto HD, Carvalho NAA. A abordagem fisioterapêutica na disfunção da articulação temporomandibular. Revisão de literatura. Med Rehabil 2010; 29(3): 61-4
9. Krueger E, Claudino Junior JL, Scheeren EM, Neves EB, Mullinari E, Nohama P. Iontophoresis: principles and applications. Fisioter. Mov. 2014; 27(3): 469-481.
10. Batlouni M. Antiinflamatórios não esteroides: Efeitos cardiovasculares, cérebro-vasculares renais. Arq Bras Cardiol. 2010; 94(4): 556-563.
11. Stefanou A, Marshall N, Holdan W, Siddiqui A. A randomized study comparing corticosteroid injection to corticosteroid iontophoresis for lateral epicondylitis. J Hand Surg. 2012; 37 A: 104 – 109.

REABILITAÇÃO ESTÉTICA DENTAL: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

DENTAL ESTHETIC REHABILITATION: AN INTERDISCIPLINARY APPROACH

Alex Correia Vieira¹, Mario Cezar Silva de Oliveira¹, Nelson Gnoatto², Monique Stefane Cordeiro de Souza³, Wanusa Macedo da Cruz³.

¹ Doutor em Odontologia pela Universidade Cruzeiro do Sul/São Paulo. Professor Adjunto do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana.

² Doutor em Periodontia pela USP/São Paulo. Professor Adjunto do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana.

³ Graduandas do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana.

Palavras chave:

Estética dentária; periodontia; dentística operatória.

Descriptors:

Dental esthetics; periodontics; operative dentistry.

RESUMO

A estética tem presenciado uma grande valorização nos dias atuais, conseqüentemente, a busca por um sorriso belo e harmônico tem se tornado mais incessante afim de adequar-se aos padrões estéticos contemporâneos. Neste contexto, é imprescindível que haja uma interação interdisciplinar entre as diferentes áreas da Odontologia, principalmente entre a dentística restauradora e a periodontia, para a obtenção de uma estética satisfatória no conjunto dentes, lábios e gengiva. Para se obter um sucesso clínico no tratamento estético reabilitador é de suma importância um estudo criterioso do caso, através de um planejamento minucioso. Desta forma, este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico acerca da reabilitação estética periodontal e restauradora, através da gengivoplastia e instalação de laminados cerâmicos, de maneira a planejar minuciosamente cada etapa, respeitando as limitações e indicações de cada técnica empregada, podendo, assim, satisfazer e alcançar as exigências estéticas do paciente.

ABSTRACT

Aesthetics has witnessed a great appreciation in the present day, consequently, the search for a beautiful and harmonious smile have become more incessant in order to adapt to the contemporary standards. In this context, it is essential to have an interdisciplinary interaction between different areas of dentistry, especially between operative dentistry and periodontics, to obtain a satisfactory aesthetics in all teeth, lips and gums. In order to obtain a clinical success in the rehabilitation treatment is of great importance a careful study, through a meticulous planning. Thus, this study aimed to report a clinical case about periodontal and restorative aesthetic rehabilitation, in order to plan each stage minutely, respecting the limitations and indications of each technique employed, thus being able to satisfy and achieve the aesthetic requirements of the patient.

Autor correspondente:

Alex Correia Vieira
Avenida Professor Magalhães Neto, nº 1741, apt. 505, Pituba
Salvador-Ba. CEP: 41810-011.
e-mail: vieira.leko@gmail.com

227

INTRODUÇÃO

A estética tem presenciado uma grande valorização nos dias atuais, devido à uma interferência cada vez maior da beleza nas relações interpessoais. Desta forma, a busca por um sorriso belo e harmônico, tornou-se mais incessante afim de adequar-se aos padrões estéticos da atualidade. Deste modo, as evoluções de novas técnicas e materiais surgiram para promover uma odontologia mais conservadora, otimizando os resultados e tornando-os mais previsíveis^{1,2}.

Dentre estas técnicas, os laminados cerâmicos foram adotados, com intuito de promover restaurações de fina espessura visando um tratamento conservador por meio do desgaste mínimo ou nenhum desgaste da estrutura dental, proporcionando estética, harmonia e equilíbrio ao sorriso. Porém, para fornecer um tratamento efetivo, é necessário haver um planejamento adequado, onde seja possível determinar um prognóstico e diagnóstico preciso. Para isto, é fundamental verificar as proporções faciais, tamanho, forma e cor dos dentes, assim como o contorno gengival e a saúde periodontal^{1,3,4}.

Neste contexto, é imprescindível que haja uma interação interdisciplinar entre as diferentes áreas da Odontologia, principalmente entre a dentística restauradora e a

periodontia, para a obtenção de uma estética satisfatória no conjunto dentes, lábios e gengiva. Assim, o tratamento inicia-se a partir do planejamento periodontal para se realizar uma adequação do meio bucal e reestabelecer os contornos gengivais e desta forma, dar seqüência ao tratamento restaurador. Dentre os procedimentos mais comuns realizados na reabilitação estética do sorriso estão a plastia gengival, o aumento de coroa clínica, o clareamento e a reanatomização dentária, através das restaurações diretas, com resinas compostas, ou indiretas, com os laminados cerâmicos^{5,6}.

Os procedimentos periodontais de aumento de coroa clínica, gengivoplastia e gengivectomia consistem na remoção de tecido gengival, com ou não, envolvimento cirúrgico ósseo. Estas etapas são de fundamental importância para o estabelecimento de espaço biológico e para se obter contornos gengivais adequados e um sorriso harmônico. O excesso de tecido gengival sobre a coroa dental pode influenciar negativamente na estética bucal, portanto, estas técnicas cirúrgicas são alternativas utilizadas para reduzir o impacto do componente periodontal na estética como um todo^{7,8}.

Hoje em dia, a previsibilidade na estética dental tem se tornado cada vez mais frequente dentro do ramo da

odontologia restauradora⁹. Restaurações diretas e indiretas promovem excelentes resultados, e estas podem ser utilizadas para a realização de fechamento de diastemas e procedimentos para adequação de cor, forma, tamanho e posicionamento dentário. As resinas compostas são bastante utilizadas, devido a sua boa resistência mecânica, adesividade, facilidade de aplicação e baixo custo, porém, alterações de cor e da textura superficial são frequentes após alguns anos. Já as restaurações indiretas, como os laminados cerâmicos, apresentam vantagens como o mínimo desgaste dental, excelentes propriedades mecânicas de resistência, biocompatibilidade tecidual, estabilidade de cor e longevidade clínica, contudo, apresentam alto custo e uma maior aprimoração técnica do profissional¹⁰.

Para se obter um sucesso clínico no tratamento estético reabilitador é de suma importância um estudo criterioso do caso do paciente, através de um planejamento minucioso, abordando os princípios da estética branca (dentes) e rosa (periodonto), apresentar domínio e conhecimento das técnicas restauradoras e cirúrgicas, bem como dos materiais à serem empregados⁵. Desta forma, este trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico acerca da reabilitação estética periodontal e restauradora, de maneira a planejar minuciosamente cada etapa, respeitando as limitações e indicações de cada técnica empregada, podendo, assim, satisfazer e alcançar as exigências estéticas do paciente.

228

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 23 anos de idade, apresentou-se na clínica de Prótese Dentária da Universidade Estadual de Feira de Santana, com as unidades 12 e 22 com restaurações insatisfatórias e contornos gengivais irregulares (Figura 1). A partir destes achados, planejou-se para o seu tratamento: cirurgia periodontal para alinhamento e harmonização dos contornos gengivais, e confecção de laminados cerâmicos, para o reestabelecimento estético da forma e tamanho dos dentes envolvidos.



Figura 1 – Sorriso inicial.

Cirurgia periodontal

Inicialmente, foram realizadas a gengivoplastia e gengivectomia dos elementos dentários 13 ao 22, afim de redimensionar os contornos gengivais, de forma a proporcionar

um sorriso mais harmônico. No procedimento cirúrgico, após a paciente estar devidamente anestesiada, com uma sonda periodontal, verificou-se o fundo das bolsas periodontais, para delimitar os pontos sangrantes, que serviram de guias para incisão das margens (Figura 2).



Figura 2 – Realização da cirurgia periodontal.

Assim, iniciou-se as incisões por meio da técnica de bisel invertido, apicalmente aos pontos sangrantes, posteriormente realizou-se a incisão intrasulcular em direção à crista alveolar, possibilitando a remoção do colar gengival com curetas Ivory. Em seguida, a incisão interdental foi feita, paralela ao plano oclusal. Devido à área de plastia ser em menores dimensões, a sutura não foi necessária (Figura 3).



Figura 3 – Pós-cirúrgico imediato.

Fase laboratorial de planejamento:

Após o período de cicatrização do tecido periodontal (30 dias), foram realizadas fotografias extra e intra-orais da paciente (Figura 4) para a realização do planejamento digital do sorriso (DSD), através do programa digital Power-Point, e em seguida foi executada a moldagem das arcadas inferior e superior, utilizando-se silicone de condensação (Perfil, Coltene), para a obtenção dos modelos de estudo em gesso. Estes, foram enviados ao laboratório de prótese dentária com a finalidade de aplicação de cera nos modelos de gesso para propiciar o tamanho e formato dos dentes que foram estabelecidos através da realização do DSD.

Após o enceramento, foi feito o ensaio restaurador. Uma moldagem deste enceramento foi realizada com silicone de adição (Variotime, Kulzer) para se obter uma guia para a confecção do mock-up. Esta guia foi recortada e verificada sua adaptação em boca. Em seguida, a resina bisacrí-

lica (Protemp4, 3M-ESPE) foi inserida na face interna da guia e levada em boca. Após cerca de 3 a 5 minutos, esta estava polimerizada e a guia foi removida da boca, e pôde-se, assim, remover os seus excessos com uma sonda exploradora e observar os resultados.



Figura 4 – Aspecto após completa cicatrização tecidual.

Preparos dentais:

Para o início dos preparos dos elementos dentais, utilizou-se uma broca 1014 (KG Sorensen) para delimitar a canaleta de orientação sob a extensão cervical supragengival. Em seguida, com a broca 3216 (KG Sorensen), em uma inclinação de 45°, nas bordas incisais, realizou-se um desgaste de cerca de 1 mm. Com esta mesma broca, realizou-se os desgastes dos terços incisal, médio e cervical da face vestibular, respeitando-se a inclinação conforme a convexidade do dente, com a profundidade de 0,5 mm.

Após a confecção dos preparos (Figura 5), seguiu-se para a realização do procedimento de moldagem, utilizando fios retratores (Pro-Retract, FGM) de diferentes diâmetros (00 e 000) embebidos em hemostático (Hemostop, FGM). Estes foram inseridos no sulco gengival para proporcionar o afastamento do mesmo. Desta forma, realizou-se a moldagem com silicone de adição (Variotime, Kulzer) por meio da técnica da moldagem dupla. Assim, foram confeccionados os modelos de trabalho e estes enviados ao laboratório de prótese dentária para a confecção dos laminados cerâmicos.

Por fim, realizou-se a restauração provisória da paciente com a utilização da resina bisacrílica (Protemp 4, 3M-ESPE) da mesma forma como foi realizado o mock-up (Figura 6).



Figura 5 – Preparos dentais das unidades 12 ao 22.



Figura 6 – Restaurações provisórias.

Prova e cimentação dos laminados cerâmicos:

Durante a prova dos laminados, após realizados todos os ajustes necessários, o agente de cimentação foi escolhido por meio das pastas Try-in do cimento Allcem Veneer (FGM), sendo selecionada a cor Opaque White.

Para criar uma superfície interna quimicamente e mecanicamente ativa nos laminados cerâmicos, utilizou-se o ácido hidrófluorídrico a 10% por 20 segundos (Condac Porcelana 10%, FGM) e em seguida, estas foram lavadas abundantemente e secas, para a aplicação do silano (Prosil, FGM) por um tempo de 1 minuto. Após este período, secou-se e fez-se a aplicação do adesivo (Ambar, FGM).

Afim de proporcionar um isolamento, evitando-se a contaminação pelo fluido gengival, os elementos dentais envolvidos receberam fios retratores (Pro-Retract 000, FGM). Os dentes, então, foram condicionados com ácido fosfórico a 37% (Ataque Gel, Biodinâmica) por 30 segundos, lavados abundantemente com água e secos com papel absorvente. Em seguida, o adesivo (Ambar, FGM) foi aplicado e fotopolimerizado durante 20 segundos.

De acordo com as recomendações do fabricante, o cimento resinoso (Allcem Veneer, FGM) foi manipulado e inserido sob as superfícies internas das peças. Após adaptação nos elementos dentais, removeu-se os excessos de cimento com uma sonda exploradora nº 5 e fio dental. Por conseguinte, os laminados cerâmicos foram polimerizados por 40 segundos e os ajustes de acabamento e polimento (Figura 7).



Figura 7 – Sorriso final.

DISCUSSÃO

Um dos principais fatores da estética facial é o sorriso. Através do sorriso, é possível desmistificar uma pessoa, conhecer sua personalidade, elevar sua autoestima. Um sorriso agradável e harmonioso deve ter características adequadas em relação à cor, forma e tamanho dos dentes, saúde e contornos gengivais, tudo isso de acordo com os aspectos faciais, idade, gênero e raça. Espinoza-Barco (2015)¹¹ corrobora com este contexto, ao realizar um estudo verificando a influência do corredor bucal com a exposição gengival na percepção dos dentes, constatando-se a relação entre os fatores estéticos com a harmonia facial.

O cirurgião-dentista é o profissional responsável por modificar e manter esta estética dental. Na grande maioria dos pacientes, há uma discrepância na relação harmoniosa entre dentes e tecidos periodontais. Deste modo, quando os elementos dentais apresentam uma variação de acordo com sua forma, cor e posição e com a morfologia do tecido mole, deve-se lançar mão de abordagens multidisciplinares, afim de aprimorar a estética branca concomitante à estética rosa, onde seja possível transformar um sorriso em outro, novo e adequado à harmonia da face por meio das cirurgias periodontais e os procedimentos restauradores dentais¹².

A exibição excessiva ou reduzida do sorriso é uma condição que prejudica a estética, dessa forma, as gengivoplastias e gengivectomias são de suma importância nesse quesito¹³. Pacientes que apresentam gengivas mais espessas, sorrisos altos ou contornos inadequados, presença de bolsas supra-ósseas, hiperplasias e recessão gengivais, são indicações de cirurgias periodontais³. Neste relato de caso clínico, a paciente apresentava contornos diferentes em cada elemento dental, com alturas das margens gengivais distintas umas das outras, o que não se apontava como um aspecto uniforme e agradável, portanto, foi assim realizada a cirurgia, para se estabelecer uma melhor aparência gengival. Seixas (2012)¹⁴, relata esta interdisciplinaridade entre as mais diversas técnicas ao realizar um caso clínico envolvendo a cirurgia periodontal e a ortodontia, para finalização de tratamento ortodôntico, harmonizando um sorriso que se mostrava com discrepâncias nos contornos gengivais.

O planejamento digital do sorriso (DSD) é uma ferramenta destinada a nos dar uma previsibilidade de todo o tratamento, por meio do estudo prévio das imagens digitais das proporções faciais e dentais do paciente. Com a utilização de recursos de alta qualidade do DSD, é possível colocar em prática um plano de tratamento eficaz, individualizado e completo. Neste programa, inclui-se as imagens do paciente com sorriso largo, em repouso e fotos intra-orais, e, com estas fotografias, verifica-se aspectos como: linha interpupilar, linha média, linha mediana, características faciais, dentais e periodontais¹⁵. Dessa forma, faz-se possível produzir estratégias de tratamento e determinar um bom prognóstico, bem como, facilitar a comunicação com o paciente acerca do procedimento. Neste caso clínico, ao realizar o DSD, pode-se relacionar o

padrão facial da paciente - o qual se apresenta como redondo, com os futuros, agora presentes, laminados cerâmicos dentais. Moreira (2016)¹⁶, ratifica a importância da utilização do DSD ao realizar todos os passos do ensaio clínico, desde as fotografias iniciais até o enceramento diagnóstico e mock-up, em seu estudo, onde foi possível permitir a interação paciente-profissional ao visualizar o resultado antes mesmo de estar completamente realizado.

Com o crescente desenvolvimento dos materiais odontológicos, as restaurações em cerâmica surgiram para aprimorar os conceitos estéticos dentais. Estas possuem como vantagens elevadas propriedades ópticas, possibilidade de preparos conservadores, estabilidade de cor, excelente lisura de superficial, resistência à abrasão e durabilidade, além de possuírem maior resistência e longevidade clínica, devido ao fato de serem reforçadas por minerais, como a leucita e o dissilicato de lítio¹⁷⁻¹⁹. Entretanto, para se garantir o êxito da restauração, é necessário que haja a cooperação do paciente, a correta escolha do agente de cimentação, bem como o estudo prévio do profissional em todo o procedimento e um bom domínio técnico²⁰. Em razão de apresentarem tais características, as restaurações cerâmicas proporcionam amplas taxas de sucessos clínicos, de satisfação e superação de expectativas dos pacientes, quando corretamente planejadas e aplicadas².

Em sua grande maioria, os laminados cerâmicos eliminam a necessidade de realizar desgastes maiores, devido a reduzida espessura destas restaurações, as quais variam entre 0,1 mm a 0,7 mm²⁰. Neste presente estudo, foi possível conduzir o preparo de forma minimamente invasiva, onde pôde-se promover a conservação da estrutura dental, assim como, a adesão da faceta ao dente, pois, ao se limitar o preparo somente ao esmalte, a adesão do material é favorecida sobre este substrato²¹, além de preservar a sua funcionalidade, e garantir a longevidade clínica da restauração. Entretanto, Rinke (2013)²² relata que o grau de desgaste à dentina, durante o preparo, indica uma tendência para grandes falhas aos laminados com exposição superior a 50%, porém, em seu estudo, houve uma sobrevivência deste material após 3 anos de uso, apesar da maior profundidade de desgaste.

Neste contexto, e diante da evolução dos materiais e das técnicas restauradoras, a reabilitação estética do sorriso através do uso dos laminados cerâmicos tem alcançado elevados níveis de satisfação, por parte do paciente, e sucesso clínico, em relação aos resultados estéticos e durabilidade obtidos.

CONCLUSÃO

O emprego da interdisciplinaridade na reabilitação estética do sorriso possibilitou aos profissionais e ao seu respectivo paciente, a obtenção de resultados satisfatórios, através de um planejamento prévio adequado e conhecimento dos princípios de funcionalidade, harmonia e naturalidade para a aplicação dos laminados cerâmicos.

REFERÊNCIAS

1. Soares PV, Zeola LF, Souza PG, Pereira FA, Milito GA, Machado AC. Reabilitação estética do sorriso com facetas cerâmicas reforçadas por dissilicato de lítio. *Rev Odontol Bras Central*. 2012; 21(58): 538-543.
2. Menezes MS, Carvalho ELA, Silva FP, Reis GR, Borges MG. Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos: Relato de caso clínico. *Rev Odontol Bras Central*. 2015; 24(68): 37-43.
3. Higashi C, Junior ASS, Gomes GM, Calixto AL, Gomes OMM, Gomes JC. Laminados cerâmicos minimamente invasivos. *Full Dent. Sci*. 2012;4(13):166-175.
4. Teixeira MKS, Santos JS, Mendes PFC, Sekito JT. Lentes de contato: tratamento multidisciplinar no uso de laminados cerâmicos ultrafinos. *Clín Int J. Braz Dent*. 2015;11(2):144-153.
5. Cardia GS, Tormena M, Tolentino ES, Pinto GNS, Tolentino LS. Planejamento integrado periodontal e restaurador: Relato de caso clínico. *Braz J Periodontol*. 2016;26(2):48-52.
6. Sousa SJB, Magalhães D, Silva GR, Soares CJ, Soares PFB, Santos-Filho PCF. Cirurgia plástica periodontal para correção de sorriso gengival associada à restaurações em resina composta: Relato de caso clínico. *Rev Odontol Bras Central* 2010;19(51): 362-66.
7. Pontes SA, et al. Aumento de coroa clínica estético minimamente invasivo: relato de caso de 12 meses. *Rev Saude*. 2016;10(3):55-64.
8. Carranza FA, Newman MG. *Periodontia Clínica*. 10.ed. Rio de Janeiro, Brasil: Guanabara Koogan; 2007.
9. Reis WTQ, Oliveira KMS, Feitosa DS, Souza FB. Integração periodontia-dentística na reabilitação estética do sorriso: relato de caso. *Odontol Clín-Cient*. 2017;16(1)61-65.
10. Reis GR, Vilela ALR, Silva FP, Borges MG, Santos-Filho PC, Menezes MS. Minimally invasive approach in esthetic dentistry: composite resin versus ceramics veneers. *Biosci J*. 2017;33(1):238-246.
11. Espinoza-Barco KR, Villasis KR, Liñan-Duran C. Influencia del corredor bucal y la exposición gingival en la percepción estética de la sonris. *Rev Estomatol Herediana*. 2015;25(2):133-144.
12. Pinto RCN, Chambrone L, Almeida VC, Pannuti CM, Romito GA. Abordagens multidisciplinares minimamente invasivas para otimização da estética vermelha e branca. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2013;67(3):187-92.
13. Moura D, Lima E, Lins R, Souza R, Martins A, Gurgel B. The treatment of gummy smile: integrative review of literature. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2017;10(1):26-28.
14. Seixas MR, Costa-Pinto RA, Araújo TM. Gingival esthetics: An orthodontic and periodontal approach. *Dental Press J Orthod*. 2012;17(5):190-201.
15. Santos FR, et al. The use of the digital smile design concept as an auxiliary tool in periodontal plastic surgery. *Dent Res J*. 2017;14(2):158-161.
16. Moreira ALC, Reynoso CC, Garza RMB, Noyola AS. Diseño multidisciplinario de sonrisa: Caso clínico. *Odont Vital*. 2016;24(1):7-14.
17. Giray FE, Duzdar L, Oksuz M, Tanboga I. Evaluation of the bond strength of resin cements used to lute ceramics on laser-etched dentin. *Photomed Laser Surg*. 2014;32(7):413-21.
18. Cardoso PC, Cardoso LC, Decurcio RA, Monteiro LJ. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. *Rev Odontol Bras Central*. 2011; 20(52):88-93.
19. Pedrazzi H, Santos CR, Takeuchi CYG, Andrade MF. Reabilitação estética do sorriso por meio do sistema cerâmico dissilicato de lítio: relato de caso. *Full Dent Sci*. 2014; 6(21):112-117.
20. Souza MS, Neto OI, Oliveira RS, Castro SHD. Laminados cerâmicos: um relato de caso. *R Pró-Uni*. 2016;7(3):43-46.
21. Rodrigues RB et al. Clareamento dentário associado à facetas Indiretas em cerâmica: Abordagem minimamente invasiva. *Rev Odontol Bras Central*. 2012; 21(59):520-25.
22. Rinke S, Lange K, Ziebolz Dirk. Retrospective study of extensive heat-pressed ceramic veneers after 36 months. *J Esthet Restor Dent*. 2013; 25(1):42-52.

LINFOMA DIFUSO DE GRANDES CÉLULAS B EBV-POSITIVO EM PACIENTE PORTADOR DE HIV

DIFFUSE LARGE B-CELL LYMPHOMA EBV- POSITIVE IN AN HIV-POSITIVE PATIENT

Glória Maria de França¹; Hugo Costa Neto²; Rafael Cavalcanti Duarte Galvão²; Hugo José Correia Lopes³; Adriano Rocha Germano⁴; Hébel Cavalcanti Galvão⁵.

1 Doutorado pelo programa de Pós-graduação em Patologia Oral do Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

2 Acadêmico de medicina pela Universidade Potiguar, Laureate International Universities, Natal, RN, Brasil.

3 Residente pelo Programa de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

4 Professor da residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

5 Professora do Programa de Pós-graduação em Patologia Oral do Departamento de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.

Palavras chave:

Linfoma; Linfoma não Hodgkin; Linfoma relacionado a AIDS; Diagnóstico.

RESUMO

Linfomas ocorre menos frequentemente na mucosa oral e estão usualmente associados com a imunossupressão provocada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Reportamos a ocorrência de um linfoma difuso de grandes células B em um paciente imunossuprimidos (linfócitos CD4+ = 153) e propomos enfatizar a necessidade para um diagnóstico precoce, tão bem como, a importância do cirurgião-dentista dentro do contexto do tratamento multiprofissional. Métodos: homem de 51 anos de idade foi encaminhado ao serviço de Estomatologia com queixas de desconforto na região retromolar direita e alterações auditivas. O exame intraoral revelou uma lesão exofítica e leucoplásica na região de ramo mandibular ascendente estendendo-se para o túber maxilar. A biópsia incisional foi indicada e mostrou uma neoplasias maligna de células grandes e redondas. Um painel imunohistoquímico foi aplicado para obtenção de um diagnóstico conclusivo. A análise imunohistoquímica confirmou o diagnóstico de linfoma difuso de grandes células B devido a imunopositividade para CD20, CD79a, Ki67 e EBV associado aos achados morfológicos. O paciente foi encaminhado para um oncohematologista. Conclusão: o comportamento agressivo da doença, o diagnóstico tardio e a imunossupressão severa levaram ao óbito do paciente 15 dias após o diagnóstico.

Descriptors:

Lymphoma; Lymphoma, Non-Hodgkin; Lymphoma, AIDS-Related; Diagnosis

ABSTRACT

Lymphomas infrequently occur in the oral mucosa and are usually associated with immunosuppression provoked by human immunodeficiency virus (HIV). We report here the occurrence of a diffuse large B-cell lymphoma in an immunosuppressed patient (CD4+ T lymphocytes = 153) and emphasize the need for an early differential diagnosis, as well as the importance of a dental surgeon within the context of multi-professional treatment. Methods: A 51-year-old man reporting discomfort in the right retromolar region and hearing alterations was examined at a stomatology service. Intraoral examination revealed an exophytic and leukoplasic lesion in the region of the ascending mandibular ramus extending to the maxillary tuberosity. An incisional biopsy was indicated and revealed a malignant large round cell neoplasm. An immunohistochemical panel was applied to reach a conclusive diagnosis. Results: The diagnosis of diffuse large B-cell lymphoma was confirmed by immunohistochemical analysis, which revealed positive staining for CD20, CD79a, Ki67, and EBV, as well as morphological findings. The patient was referred to an onco-hematologist. Conclusion: The aggressive behavior of the disease, the late diagnosis and severe immunosuppression led to the death of the patient 15 days after the diagnosis.

233

Autor correspondente:

Glória Maria de França
Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Departamento de Odontologia
Av. Senador Salgado Filho, 1787 – Lagoa Nova – Natal – RN- Brasil | CEP: 59056-000
E-mail: gloriafracam@gmail.com

INTRODUÇÃO

O linfoma difuso de grandes células B é um tipo de linfoma não Hodgkin caracterizado pela proliferação difusa de células da linhagem linfóide do tipo B neoplásicas e grandes. Esta condição é devido a proliferação descontrolada das células B que são ativadas pela imunossupressão e a perda de controle sobre vírus oncogênicos, tais como, o vírus Epstein-Barr (EBV) ¹.

Linfomas não Hodgkin ocorre mais comumente extranodalmente e afeta 3-5% dos indivíduos infectados com o vírus da imunodeficiência humana (HIV). Os tipos mais frequentes são o linfoma de Burkitt, linfoma difuso de grandes células B, linfoma de efusão primário e linfoma plasmablastico. A aplicação de um painel imunohistoquímico é necessário para o diagnóstico diferencial de vários linfomas e cânceres linfo-hematogênicos²⁻³. O reconhecimento das variantes morfológicas destes neoplasmas são centroblastico,

imunoblástico, anaplásico e de células em anéis de sineto, de acordo com o tipo celular predominante. Os dois grupos maiores são reconhecidos pelo nível molecular, o qual têm implicações prognósticas: tipo centro germinativo (GC) e tipo de células B ativadas ou não centro germinativo (não-GC) ^{1,4}.

Linfomas orais são incomuns e afetam a maxila, palate, gengiva, língua, mucosa jugal e assoalho da boca como sítios primários, enquanto que, as glândulas salivares e o anel de Waldeyer ring são sítios menos frequentemente afetados ².

O objetivo do presente relato foi descrever um caso clínico de linfoma difuso de grandes células B que teve a cavidade oral como sítio primário, além disso, discutir ferramentas importantes necessárias ao diagnóstico e correlacionar nosso caso com a literatura acerca do prognóstico e sobrevida.

RELATO DE CASO

Homem de 51 anos de idade, diagnosticado com infecção pelo HIV em Fevereiro de 2017 foi hospitalizado por 2 semanas com sinais e sintomas de febre, epigastralgia, odinofagia e diarreia. Após melhora do estado global, compareceu a clínica de Estomatologia queixando-se de desconforto na região retromolar direita e com alterações na audição. O paciente tomou terapia antiretroviral (ART) consistindo de 300 mg zidovudine + 150 mg lamivudine + 50 mg dolutegravir. A contagem de células CD4+ eram 153 linfócitos, a carga viral estavam com 1,976,577 cópias, e apresentava linfadenopatia. O exame físico intraoral revelou a presença de uma lesão exofítica, de coloração amarelada e esbranquiçada no ramo ascendente mandibular estendendo-se para a tuberosidade maxilar, entretanto, a Radiografia panorâmica mostrou nenhuma alteração óssea

e não revelou qualquer mudanças associadas com a lesão (Figura 1 A,B,C). O paciente foi submetido a uma biópsia incisional e as análises morfológicas revelaram fragmentos de neoplasias maligna caracterizada pela invasão de células neoplásicas em forma de lençóis e ilhas, as quais exibiam hiper cromatismo, pleomorfismo celular e nuclear, nucleolos evidentes, mitoses típicas e atípicas e em algumas áreas as células possuíam citoplasma claro e vesicular. O estroma de tecido conjuntivo fibroso denso mostravam invasão neural, vascular e muscular (Figura 2 A-F). O diagnóstico inicial foi dado como neoplasias maligna de células grandes e redondas. O painel imunohistoquímico foi aplicado (Tabela 1) em combinação com os achados morfológicos e confirmaram o diagnóstico de linfoma difuso de grandes células B, baseados sobretudo na imunopositividade para CD45, CD20, CD79a, Ki-67, EBV e MUM1 (Figura 3). O paciente veio a óbito 15 dias após o diagnóstico e não iniciou o tratamento quimioterápico.



234

Figura 1. A) Lesão exofítica, com coloração esbranquiçada e áreas amareladas na região do ramo mandibular ascendente. B) A lesão estende-se para a tuberosidade maxilar e o paciente relata abertura buccal limitada. C) Nenhum envolvimento ósseo na radiografia panorâmica.

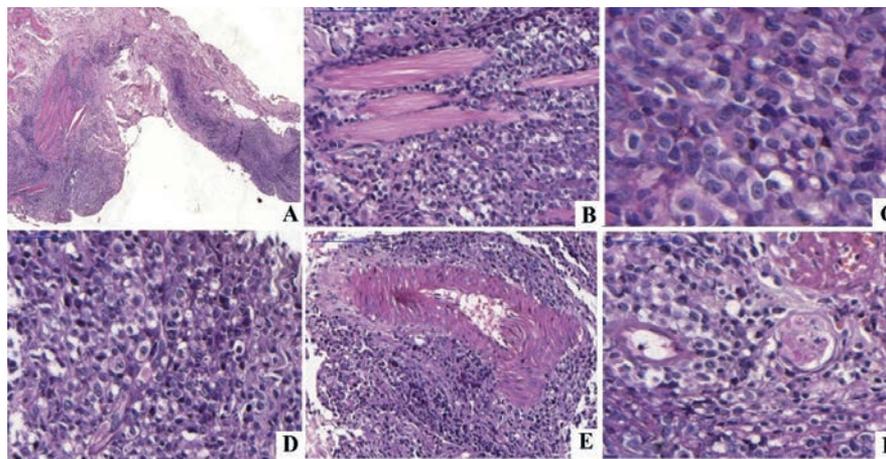


Figura 2. A) Áreas sólidas de infiltração de células neoplásicas; B) lesão dissocia músculo; C) células grandes e redondas com nucléolo evidente; D) células com citoplasma vesicular, figuras de mitose e hiper cromatismo; E) proximidade a vasos sanguíneos; F) invasão neural.

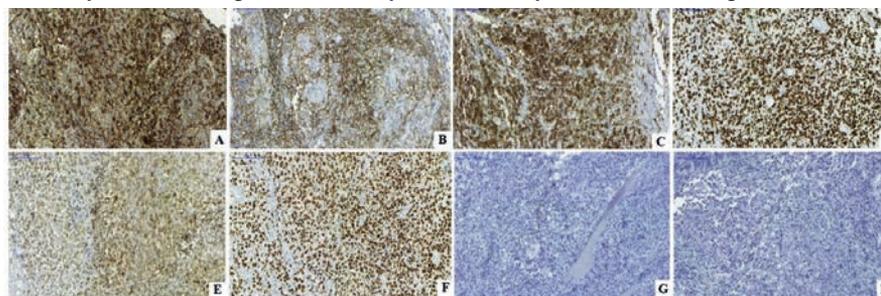


Figura 3. A) CD45, antígeno leucocitário comum; B,C) CD20 e CD79a, imunomarcadores de células B; D) Ki-67, Imunomarcador para proliferação celular; E) EBV, Imunomarcador para o vírus Epstein-Barr; F) MUM1, oncogene 1 do mieloma múltiplo; G) CD10 neoplásica é expresso em células linfoblásticas; H) Bcl-6 proteína 6 de linfomas de células B.

Tabela 1. Painel imunohistoquímico

Anticorpo	Resultado
AE1/AE3	Negativo
MELAN-A	Negativo
CD45	Positivo difuso
CD30	Positivo difuso
CD31	Negativo
CD99	Positivo difuso
CD3	Positivo focal
CD20	Positivo difuso
Ki67	Positivo difuso (>70%)
CD79A	Positivo difuso
CD138	Negativo
MUM1	Positivo difuso
EBV	Positivo difuso
KAPPA	Negativo
LAMBDA	Negativo
CD10	Negativo
BCL-6	Negativo

DISCUSSÃO

Linfomas orais são raros e são usualmente relatados a estados de imunossupressão, por isso pacientes infectados por HIV mostram uma frequência de ocorrência intraoral para esses tumores de 2-58%². A apresentação clínica mais comum dos tumores de grandes células B é o inchaço com ou sem ulceração, mobilidade dentária e linfadenopatia cervical, com origem em sítios extranodais. Lesões orais exibem crescimento rápido e podem comprometer o osso maxilar³. O presente paciente teve uma lesão extranodal no ramo mandibular ascendente com extensão da lesão para a tuberosidade maxilar, região esta que é incomum para este tipo de linfoma e provocou redução de abertura buccal em adição com linfadenopatia cervical, embora nenhuma envolvimento ósseo foi observado.

O atraso no diagnóstico, na iniciação da terapia ART, o alto número de cópias virais e a apresentação clínica tardia da doença são fatores que podem desempenhar um papel no desenvolvimento de linfomas². O nosso paciente teve alta carga viral (1,976,577 cópias) e contagem de CD4+ abaixo de 200 linfócitos, assim como, iniciou a terapia ART somente 2 meses após o diagnóstico do HIV, são fatores que podem ter contribuído para a etiopatogenia desta doença.

Um dos maiores desafios no diagnóstico da doença é o amplo espectro de sua morfologia. Uma vez que, esses tumores usualmente tem um núcleo excêntrico, vesicular e nucléolos central e proeminente com abundante citoplasma basofílico. Estas estruturas não são maduras como os plasmócitos⁵. Em razão das características histológicas do tumor, seu curso clínico agressivo e de rápido crescimento, é essencial obter um painel imunohistoquímico para excluir

os diagnósticos diferenciais⁶. O tumor do caso relatado tem células grandes com citoplasma abundante, nucléo vesicular e nucleólo evidente que confere a aparência da variante centroblástica do tumor (Figura 2C). Em contraste, o linfoma plasmablastico usualmente manifesta-se com a variante imunoblástica, que contém células grandes com aparência blástica, citoplasma basofílico, núcleo central e grande com a cromatina dispersa⁴.

Diante das considerações mencionadas acima, a imunohistoquímica é uma ferramenta indispensável para a distinção de diferentes neoplasias malignas com características morfológicas similares. As citoqueratinas são marcadores altamente sensíveis para a identificação de carcinomas e são geralmente usados como marcadores para distinguir tumores epiteliais de não epiteliais, como os linfomas, sarcomas e melanomas⁷. A pancitoqueratina AE1/AE3 e o MELAN-A foram usados no caso e nenhuma imunopositividade foi observada.

A morfologia de células grandes e redondas direciona ao diagnóstico diferencial do Sarcoma de Ewing. O painel imunohistoquímico aplicado incluíram os anticorpos CD99 e CD45, que descartaram esta hipótese. CD99 é uma glicoproteína de membrana e produto do gene MIC2. Linfomas não Hodgkin frequentemente expressam o antígeno leucocitário comum (CD45), embora alguns linfomas linfoblásticos não o expressem. Por esse motivo, um painel incluindo marcadores para células T (CD3) e células B (CD20, CD79a) foram aplicadas para fim de exclusão diagnóstica⁷.

Os anticorpos de células B CD20 e CD79a apresentaram-se difusamente positivos, indicando uma marcada presença de células B. a imunoreatividade para marcadores de plasmócitos (CD138) também foi realizada, mas a imunoreatividade foi negativa, uma vez que não tratava-se de um linfoma plasmablastico^{5,8}.

Um alto índice proliferativo pelo Ki-67 está relacionado com pior prognóstico¹. No presente caso, o índice foi positivo (Ki-67 > 70%), indicando que o tumor tem um alto grau proliferativo e pior prognóstico.

A positividade para o EBV tem sido relacionado a pacientes imunocomprometidos, especialmente pacientes com AIDS que são de alto risco para o desenvolvimento de linfomas não Hodgkin de células B. a maioria das infecções pelo EBV são consideradas infecções secundárias devido a reativação do vírus latente em pacientes imunocomprometidos. Isto deveria ser analisado para estas lesões porque linfomas associados a infecções pelo EBV tem um pior prognóstico e taxas de sobrevivência relatadas de apenas um ano após o diagnóstico^{2-3,9}. Nosso paciente apresentou imunopositividade para o EBV confirmando o envolvimento do vírus com a lesão.

A subdivisão imunofenotípica dos linfomas difusos de grandes células B em GC e não-GC é obtido pelo uso de uma combinação de anticorpos. A subdivisão

proposta por Hans et al.¹⁰ usa três marcadores: CD10, BCL6 e MUM1. O tipo GC é caracterizado pela imunoposição de CD10 (> 30% das células) e exibe imunofenótipo CD10-, BCL6+ e MUM1-, enquanto o subgrupo de células B ativadas ou não GC exibe imunofenótipo CD10-, BCL6+/- e MUM1+. O subtipo GC do linfoma difuso de grandes células B tem um prognóstico favorável, enquanto que o subtipo de células B ativadas tem prior prognóstico. A alta imunoposição de MUM1 (> 30%) é confirmada no grupo que não tem centro germinativo, o qual mostra reduzida sensibilidade e pobre resposta a imunoterapia.¹⁰⁻¹¹ O presente caso não exibiu centros germinativos e foi classificado no subtipo não-GC ou linfoma de células B ativadas que demonstrou difusa imunopositividade para o MUM1.

Com relação a modalidade de tratamento, a terapia ART em combinação com a imunoterapia R-CHOP (rituximab, ciclofosfamida, vincristina, e prednisona) são as abordagens de primeira linha para tratar linfomas difusos de grandes células B.^{3,11} Infelizmente, devido a severidade estado geral de imunossupressão do paciente, o mesmo não iniciou a imunoterapia e veio a óbito seis dias após o diagnóstico imunohistoquímico.

CONCLUSÃO

O linfoma difuso de grandes células B é o tipo mais frequente de linfoma não Hodgkin detectado em pacientes com HIV/AIDS e é um tumor de rápido crescimento extranodal. As características morfológicas e imunofenotípicas, o curso clínico agressivo e o prognóstico desfavorável deste tumor representa um contínuo desafio para o diagnóstico precoce e tratamento rápido e eficaz.

AGRADECIMENTOS:

Hévio Freitas de Lucena, técnico do laboratório de imunohistoquímica do Departamento de Odontologia da UFRN, Natal, RN, Brasil. Pela confecção do painel imunohistoquímico do caso.

REFERÊNCIAS

1. Bacci CE, Lopes LF. Imuno-histoquímica dos linfomas. 1st ed. Maringá: Dental Press; 2013. p 125-35.
2. Alli N, Meer S. Head and neck lymphomas: A 20-year review in an Oral Pathology Unit, Johannesburg, South Africa, a country with the highest global incidence of HIV/AIDS. *Oral Oncology* 2017; 67:17-23.
3. Oliveira MR, Fernandes D, Gabrielli MAC, Andrade CR, Navarro CM, Pereira-Filho VA. Pathological Mandibular Fracture Associated With Diffuse Large B-Cell Lymphoma in HIV-Positive Patient. *Journal Of Craniofacial Surgery* 2016;27(8):2084-7.
4. Ott G, Ziepert M, Klapper W, Horn H, Szczepanowski M, Bernd HW et al. Immunoblastic morphology but not the immunohistochemical GCB/nonGCB classifier predicts outcome in diffuse large B-cell lymphoma in the RICOVER-60 trial of the DSHNHL. *Blood* 2010; 116(23):4916-25.
5. Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. *Who classification Head and Neck Tumours*. 4th ed. Lyon: IARC press; 2005. p 201-7.
6. Astolfo MF, D'antonio AF, Dartiguelongue JB, María N, Arbolazaa MN, Cheistwerb A, Matteoc E, Torradod L, Iriart EM. Linfoma plasmablastico oral en un paciente pediátrico con virus de inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida: a propósito de un caso. *Arch Argent Pediatr* 2016;114(2):95-9.
7. Goldblum JR, Folpe AL, Weiss SW. *Enzinger and Weiss's soft tissue tumors*. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2014.
8. Swerdlow SH, et al. *WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues*. 4th ed. Lyon, France: IARC; 2008. p 233-68.
9. Swerdlow SH, Campo E, Pileri SA, Harris NL, Stein H, Siebert R, et al. The 2016 revision of the World Health Organization classification of lymphoid neoplasms. *Blood J* 2016;127(20): 2375-90.
10. Hans CP, Weisenburger DD, Greiner TC, Gascoyne RD, Delabie J, Ott G et al: Confirmation of the molecular classification of Diffuse large B-cell lymphoma by immunohistochemistry using a tissue microarray. *Blood* 2004;103:275-82.
11. Sofo-hafizovic A, Chikha A, Gojak R, Hadzimesic ES. Expression IRF/MUM1>25% Predictor to Three-year Survival of Diffuse Large B Cell Lymphoma in the Immunotherapy Era. *Medical Archives* 2016; 70(5):342-5.

Recebido para publicação: 25/06/2018
Aceito para publicação: 11/07/2018

FACETAS CERÂMICAS: ALTERNATIVA PROTÉTICA PARA REABILITAÇÃO ESTÉTICA

CERAMIC DENTAL VENEERS: PROSTHETIC ALTERNATIVE FOR AESTHETIC REHABILITATION

Lucas Rodarte Abreu¹ Marilha Fonseca Vilela² Riviane Alessandra Amaral da Cunha³ Rodrigo Souza Capatti¹

1 Especialista em Implantodontia e Mestre em Clínicas Odontológicas do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

2 Especialista em Prótese Dentária da Universidade de Itaúna, Itaúna, Minas Gerais, Brasil.

3 Especialista em Prótese Dentária e Mestre em Clínicas Odontológicas do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Palavras chave:

Facetas cerâmicas, Estética, Longevidade.

RESUMO

As facetas ou laminados cerâmicos são alternativas restauradoras que promovem o mínimo desgaste dental, quando indicados e executados corretamente, evidenciam a mudança significativa da função e estética. Foram realizadas facetas cerâmicas de dissilicato de lítio nos elementos 13, 12, 11, 21, 22 e 23 em término incisal reto na presença de substrato escurecido no elemento 11 em paciente com queixas estéticas em relação aos dentes anteriores superiores. Objetivo descrever um caso clínico de facetas cerâmicas envolvendo escurecimento do substrato evidenciado após o término do preparo dental. Com o intuito de mascarar o seu escurecimento, foi colocado na face vestibular envolvida no preparo do elemento 11, resina composta fluida (Pink Opaque, Cosmedent, Illinois - EUA) e resina composta Z350 cor A1 para evitar interferências no resultado estético. A faceta cerâmica é um recurso viável e de longevidade considerável se realizada com indicação criteriosa, preparo e cimentação adequados, além de habilidade para sua confecção laboratorial.

Descriptors:

Dental veneers, Aesthetics, Longevity.

ABSTRACT

Dental veneers are restorative alternatives that promote minimal dental wear when properly indicated and performed, demonstrating a significant change of function and aesthetics. Dental veneer of lithium disilicate were performed on elements 13, 12, 11, 21, 22 and 23 in a straight incisal incision in the presence of a darkened substrate in element 11 in a patient with aesthetic complaints in relation to the anterior superior teeth. Objective describe a clinical case of dental veneer involving darkening of the substrate evidenced after completion of dental preparation. In order to avoid interferences in the aesthetic result, it was placed on the vestibular face involved in the preparation of element 11, fluid composite resin (Pink Opaque, Cosmedent, Illinois - USA) and composite resin Z350 color A1. Dental facet is a viable resource and of considerable longevity if carried out with careful indication, adequate preparation and cementation, besides the ability to make it laboratory.

237

Autor correspondente:

Riviane Alessandra Amaral da Cunha
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Departamento de Odontologia
Endereço: Av. Dom José Gaspar, 500/Pr. 46 - Sala 101 - Coração Eucarístico
CEP: 30535-901
Telefone: +55 (31) 3535-1337 / (31) 3319-4414 E-mail: rivianeaac@gmail.com

INTRODUÇÃO

A estética é questão importante na Odontologia moderna e, atualmente, procedimentos estéticos mais conservadores e que promovam maior harmonia do sorriso são bastante preconizados¹.

Sendo assim, as facetas cerâmicas são restaurações indiretas de espessura reduzida, variando, geralmente, de 0,2 mm a 2,00 mm de espessura. São indicadas em dentes com restaurações extensas e insatisfatórias, fraturas dentárias, fechamento de diastemas, mudança de cor e de posição dentária ou ainda dentes com malformações congênicas ou adquiridas².

Previamente, a confecção dessas facetas cerâmicas, deve-se estar atento em relação à principal queixa do paciente e sua expectativa com o tratamento. O paciente deverá ser informado sobre as limitações dos procedimentos e de outras possíveis intervenções, como por exemplo, ortodôntica e/ou periodontal²⁻⁴.

Mesmo sendo procedimento restaurador eficaz no restabelecimento estético, falhas de planejamento poderão

comprometer a longevidade das facetas cerâmicas. Sendo as principais falhas das facetas as trincas, a adesão, as fraturas coesivas da cerâmica, erros na escolha de cor do cimento e na realização do preparo⁵.

No entanto, o escurecimento muito evidente do substrato dentário, que representa o desafio para realização dessas restaurações indiretas, seja de origem intrínseca ou extrínseca,⁶ poderá ser solucionado com o prévio preparo desse substrato com materiais restauradores que mascarem esse escurecimento para que elas sejam, então, cimentadas.

O presente relato de caso clínico descreve a realização de facetas dentárias em término incisal reto nos elementos superiores anteriores. Devido ao escurecimento do substrato dentário do elemento 11, foi necessária a realização de procedimentos restauradores nesse elemento com resina composta e resina composta fluida, com a finalidade de amenizar o escurecimento dentário evitando o comprometimento do resultado estético final.

MATERIAL E MÉTODOS

Paciente do sexo feminino apresentou-se com queixas estéticas em relação aos dentes anteriores superiores e essas queixas estavam relacionadas à cor e à forma dos dentes que apresentavam certo grau de desgaste. Inicialmente, foi realizado protocolo fotográfico para avaliação estética e harmonias dentária e facial.

Como protocolo fotográfico, foram realizadas fotografias de face em repouso, sorriso natural, sorriso forçado, perfil direito e esquerdo e, também, fotos intraorais do sorriso frontal, sorriso de perfil e sorriso em 45° (Fig. 1A e 1B). E, finalmente, fotos intraorais dos dentes anteriores com afastamento labial com e sem fundo escuro.



Figura 1. Fotos Iniciais. **A.** Sorriso frontal; **B.** Sorriso de perfil.

Foi proposto como plano de tratamento gengivectomia e gengivoplastia na região envolvendo os elementos 13,12,11,21,22 e 23 (Fig. 2A) e realização de facetas dentárias nos mesmos com os objetivos de reduzir o sorriso gengival, melhorar a proporção entre dentes e a face, devolver a estrutura dental perdida pelo desgaste e restaurar a cor dos mesmos.

De posse das fotografias, realizou-se planejamento digital e, adicionalmente, moldagem com alginato (Hydrogum 5, Zhermack, Roma - Itália) para obtenção de modelo de estudo e realização de enceramento diagnóstico (Fig. 2B).

Antes da realização do preparo, utilizamos a barreira de mock-up para confecção do teste estético e funcional em

resina bisacrílica (Protemp, 3M ESPE - Minnesota - EUA) tanto para a aprovação da paciente quanto para avaliação dos aspectos funcionais, como guias protrusivas e de canino (Fig. 2C).



Figura 2A. Gengivectomia e gengivoplastia.



Figura 2B. Enceramento diagnóstico.



Figura 2C. Provisórios em resina bisacrílica (Mock-up).

A partir do enceramento diagnóstico foram obtidas a barreira em silicone (Vitual, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein) para confecção de mock-up em resina bisacrílica (Protemp, 3M ESPE, Minnesota - EUA) e guia de desgaste em silicone (Zetalabor, Zhermack, Roma - Itália) (Fig. 3A).

Foram realizados preparos na face vestibular de todos os dentes com desgaste de aproximadamente 1 mm no sentido vestibulo palatino, definição do término gengival em bisel - utilização de fio de afastamento gengival 000 (Ultrapak, Ultradent Products, Inc, Utah, EUA) e redução incisal de aproximadamente 2 mm com término incisal reto. Todos os desgastes foram mensurados com o auxílio dos guias produzidos em silicone a partir do enceramento diagnóstico (Fig. 3B).

Após o preparo, o elemento 11 apresentava substrato escurecido em relação aos demais dentes envolvidos, visto que apresentava tratamento endodôntico. Com intuito de mascarar a cor desse substrato e, assim, não interferir na cor final da faceta cerâmica, realizou-se opacificação na sua face vestibular com resina fluida (Pink Opaque, Cosmedent, Illinois - EUA) e resina composta Z350 cor A1 dentina (3M ESPE - Minnesota - EUA) (Fig. 3B).



Figura 3A. Posicionamento da guia de orientação para desgaste.



Figura 3B. Preparos dentários finalizados, elemento 11 com resina fluída e resina composta e colocação do fio afastador 000.

Procedeu-se a moldagem com silicone de adição de consistência pesada (Vitual, IvoclarVivadent AG, Schaan, Liechtenstein) e após a remoção da moldeira foi introduzido o segundo fio afastador 00 (Ultrapak, UltradentProducts, Inc, Utah, EUA) (Fig. 4A) e realizada moldagem com o material fluido (Vitual, IvoclarVivadent AG, Schaan, Liechtenstein) sobre o molde inicial (Fig. 4B).



Figura 4A. Colocação do fio afastador 00.

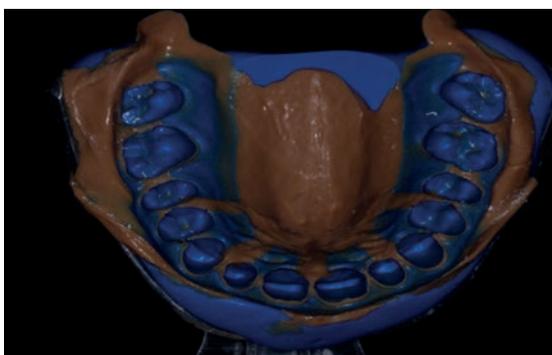


Figura 4B. Molde em silicone de adição.

A cerâmica de dissilicato de lítio E-max Press (IvoclarVivadent AG, Schaan, Liechtenstein) foi utilizada para confecção das facetas, sendo pastilhas de cor BL-4 e alta translucidez (HT). Todas elas foram provadas "a seco" antes da cimentação definitiva.

O preparo interno das facetas cerâmicas para

cimentação foi realizado a partir de condicionamento com ácido fluorídrico 5% (Condac Porcelana 5%, FGM, Santa Catarina - Brasil) durante 20 segundos, lavagem abundante com água, secagem, silanização (Prosil, FGM, Santa Catarina Brasil) com aquecimento, aplicação do sistema adesivo Tetric N Bond (IvoclarVivadent AG, Schaan, Liechtenstein) e remoção dos excessos do adesivo.

O preparo dos dentes para cimentação foi baseado no condicionamento com ácido fosfórico 37% por 30 segundos (Condac 37, FGM, Santa Catarina - Brasil) e aplicação do sistema adesivo Tetric N Bond.

Após as superfícies devidamente preparadas, o cimento resinoso fotopolimerizável Variolink Esthetic LC (IvoclarVivadent AG, Schaan, Liechtenstein) foi utilizado para cimentação propriamente dita. E, como auxílio para a escolha da cor do agente cimentante, foi realizado o teste com a pasta *try-in*. As facetas cerâmicas foram adaptadas e cimentadas, iniciando-se pelos elementos 11 e 21 e depois os demais dentes, com fotoativação (Bluephase, IvoclarVivadent AG, Schaan, Liechtenstein) por 40 segundos em cada dente.

Após a cimentação, a oclusão foi ajustada e acabamento realizado com pontas de borracha (Fig. 5).



Figura 5. Fotos finais. **A.** Sorriso frontal; **B.** Sorriso de perfil.

DISCUSSÃO

As facetas cerâmicas são restaurações indiretas que exigem habilidades para a realização do preparo e confecção laboratorial, pois são extremamente finas e frágeis^{7,8}. Elas apresentam qualidade estética superior quando comparadas

às facetas em resina fotopolimerizáveis devido, principalmente, às suas propriedades ópticas³.

Entre uma faceta dentária e uma coroa cerâmica, a escolha fica condicionada àquela que terá melhores resultados estéticos e funcionais ao paciente, levando em consideração as limitações técnicas, remanescente dental e propriedades dos materiais utilizados⁹.

A cor do substrato dental é de grande importância na estética final da faceta. Substratos muito escurecidos exigirão maior profundidade no preparo além de escolha criteriosa na seleção da cor do agente cimentante⁶. Segundo Shadman et al.⁶ substratos muito escurecidos (C4), seria necessário uma restauração indireta de 0,8 mm de espessura mínima de cerâmica de dissilicato de lítio para a mascarar esse escurecimento dentário severo. De acordo com Fortin et al.¹⁰, os laminados cerâmicos podem ser realizados em substrato dentário escurecido, tornando uma opção satisfatória para o restabelecimento estético.

O sucesso clínico não está relacionado apenas à indicação correta das facetas dentárias, mas, também, ao protocolo satisfatório de cimentação. O cimento resinoso de eleição para cimentação das facetas cerâmicas é o cimento resinoso fotopolimerizável devido à ausência de amina terciária como ativador químico que é responsável pela alteração de cor da faceta, após determinado tempo, comprometendo o resultado estético^{11,12}. Os avanços dos materiais dentários e das técnicas permitiram que os procedimentos mais conservadores fossem possíveis de serem realizados, como é o caso dos laminados cerâmicos que podem ser realizados em dentes escurecidos.¹³

Durante o planejamento da faceta é necessária a comunicação entre o dentista e o técnico de laboratório para informações importantes como a cor do substrato dentário e a cor pretendida da faceta, além dos aspectos de texturização e caracterização da faceta obtendo-se melhores resultados estéticos^{4,14}.

De acordo com a literatura pesquisada, as facetas cerâmicas são opções satisfatórias para o restabelecimento estético, o qual está relacionado a outros fatores como habilidade profissional, tipo de técnica, rigoroso protocolo de cimentação e escolha de material restaurador. Dentes que apresentam escurecimento dentário podem receber esse tipo de restauração indireta desde que se respeitem as limitações e as características desses materiais restauradores.

CONCLUSÃO

As facetas dentárias representam a evolução da Odontologia e exemplifica bem a palavra restaurar, devolver ou modificar a forma dentária juntamente com a função e com máxima preservação da estrutura dental. Por ser um procedimento restaurador estético, é necessária a atenção aos desejos e expectativas do paciente, sendo que a estética é um fator muito pessoal e relativo, não tendo um padrão universal. O caso clínico exemplifica bem tudo isso, pois as facetas dentárias modificaram a forma, tamanho e cor dos elementos dentários com máxima preservação da estrutura dental, correspondendo à expectativa da paciente, que ficou muito satisfeita com o resultado final. Além disso, para o sucesso e maior longevidade da restauração será necessário o conhecimento da técnica de confecção, conhecimento dos materiais empregados, habilidade manual do dentista, bom senso e um prático habilidoso.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse envolvidos no presente estudo.

DECLARAÇÃO DE FINANCIAMENTO

Os autores declaram não ter recebido aporte financeiro de nenhuma instituição para a realização deste estudo.

REFERÊNCIAS

1. Samorodnitzky-Naveh GR, Geiger SB, Levin L. Patients' satisfaction with dental esthetics. *J Am Dent Assoc* 2007;138(6):805-8.
2. Magne P, Belser U. Restauraciones de Porcelana adherida en los dientes anteriores método biomimético. 3. ed. Spanish: Quintessence Pub Co, 2004. 406p.
3. Souza EM, SILVA e Souza MHS Jr, Lopes FAM, Osternack FHR. Facetas estéticas indiretas em porcelana. *J Bras Dent Est* 2002 Sep;1(3):256-62.
4. Cardoso PC, Cardoso LC, Decurcio RA, Monteiro LJE. Restabelecimento estético funcional com laminados cerâmicos. *Rev Odontol Bras Central* 2011;20(52):88-93.
5. Gonzalez MR, Ritto FP, Lacerda RAS, Sampaio Filho HR, Monnerat AF, Pinto BD. Falhas em restaurações com facetas laminadas: uma revisão de literatura de 20 anos. *Rev Bras Odontol* 2012;69(1):43-8.
6. Shadman N, Kandi SG, Ebrahimi SF, Shoul MA. The minimum thickness of a multilayer porcelain restoration required for masking severe tooth discoloration. *Dent Res J (Isfahan)*. 2015 Nov-Dec;12(6):562-8.
7. Adolphi D, Fradeani M. Feldspathic satacked porcelain veneers and pressed porcelain veneers. *J Cosm Dent* 2012;28(1):66-80.
8. Vasconcelos FSQ, Neves ACC, Sílvia-Concílio LR, Cunha LG, Rode SM. Influence of anatomic reference on the buccal contour of prosthetic crowns. *Braz Oral Res* 2009;23(3):230-5.
9. Cardoso PC, Decurcio RA, Pacheco AFR, Fonseca RB. Facetas x coroas cerâmicas: a odontologia conservadora elimina as coroas cerâmicas? *Clín Int J Braz Dent* 2011;7(3):320-30.
10. Fortin DJ. Porcelain veneers: a challenging case. *J Can Dent Assoc*. 1999 Feb;65(2):110-2.
11. Hilgert LA, Monterio Jr S, Vieira LCC, Gernet W, Edelhoff D. A escolha do agente cimentante para restaurações cerâmicas. *Clín Int J Braz Dent* 2009 Jan;5(2):194-205.
12. Decurcio RA, Cardoso PC. Porcelain laminate veneers: A minimally invasive esthetic procedure. *Stomatol* 2011;17(33):12-19.
13. Kamble VD, Parkhedkar RD. Esthetic rehabilitation of discolored anterior teeth with porcelain veneers. *Contemp Clin Dent*. 2013 Jan-Mar;4(1):124-6.
14. Coachman C, Gurel G, Calamita M, Morimoto S, Paolucci B. The influence of tooth color on preparation design for laminate veneers from a minimally invasive perspective: case report. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2014 Jul-Aug;34(4):453-9

Recebido para publicação: 28/06/2018
Aceito para publicação: 11/07/2018

USO DA TOXINA BOTULÍNICA : RELATO DE CASO.

USE OF BOTULINUM TOXIN: CASE REPORT.

Patrícia Maria Barbosa Teixeira Canevassi¹, Gabriela Brito Vasconcelos², Manoel Nunes da Silva Neto³, Maria Luísa Alves Lins³, Marcelo Magno de Araújo³, Ana Cláudia da Silva Araújo⁴

1. Mestranda pelo Programa de Pós Graduação de Saúde da Comunicação Humana/UFPE, Especialista em Odontologia Legal, Cirurgiã- Dentista pela Universidade de Pernambuco/UPE.

2. Pós-Graduada em Periodontia/ABO-PE, Cirurgiã-Dentista pela Universidade Federal de Pernambuco/UFPE.

3. Graduando do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco/UFPE.

4. Professora Associada do Departamento de Prótese e Cirurgia Buco Facial da Universidade Federal de Pernambuco/UFPE.

Palavras chave:

Sorriso, Gingiva, Toxina Botulínica, Periodontia, Estética.

RESUMO

A exposição dos dentes e da gengiva durante a contração de um determinado grupo muscular caracteriza uma das mais belas expressões faciais, o nosso sorriso. Entretanto, alguns pacientes ao sorrir apresentam uma excessiva exposição gengival, o que constitui um problema estético de diversas etiologias, denominado sorriso gengival. Uma das principais causas é a hiper mobilidade do lábio superior, que tem a utilização da toxina botulínica como uma modalidade de tratamento. Sendo assim, o presente trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico de sorriso gengival utilizando a toxina botulínica tipo A (TxB-A) como alternativa terapêutica simples e menos invasiva. Descrição do caso: Paciente do gênero feminino, 20 anos, sem queixa durante a anamnese, compareceu a uma clínica particular insatisfeita com a estética do seu sorriso. A fim de corrigir a sua acentuada exposição gengival foi utilizada como tratamento a TxB-A havendo deiscência uniforme do lábio superior, após 10 dias de reavaliação. Por ser considerado uma desordem estética por alguns pacientes, o sorriso gengival pode ser tratado por meio do uso da toxina botulínica. Em casos de hiper mobilidade muscular, esse representa uma modalidade mais conservadora e eficaz devido aos seus mecanismos de ação.

Descriptors:

Smiling, Gingiva, Botulinum Toxin, Periodontics, Esthetics.

ABSTRACT

The exposure of the teeth and gums during the contraction of a particular muscle group characterizes one of the most beautiful facial expressions, our smile. However, some patients when smiling have excessive gingival exposure, which is an aesthetic problem of several etiologies, called gingival smile. One of the main causes is hypermobility of the upper lip, which has the use of botulinum toxin as a treatment modality. The aim of the present study was to report a clinical case of gingival smile using botulinum toxin type A (TxB-A) as a simple and less invasive therapeutic alternative. A 20-year-old female patient, without complaint during anamnesis, attended a private clinic unsatisfied with the aesthetics of her smile. In order to correct its pronounced gingival exposure, TxB-A was used as the treatment, with uniform upper lip dehiscence after 10 days of reevaluation. Because it is considered an aesthetic disorder by some patients, the gingival smile can be treated through the use of botulinum toxin. In cases of muscular hypermobility, this represents a more conservative and effective modality due to its mechanisms of action.

241

Autor correspondente:

Patrícia Maria Barbosa Teixeira Canevassi
Telefone: (+ 55 81) 992924500
E-mail: pati_olegal@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A toxina botulínica é sintetizada pela bactéria gram-positiva anaeróbica *Clostridium botulinum*^(1,2,3,4,5) e atua inibindo a liberação de acetilcolina na junção neuromuscular, impedindo a contração do músculo. Existem sete sorotipos distintos da toxina (A, B, C, D, E, F e G) e o tipo A é o mais frequentemente utilizado na clínica odontológica, e o mais potente^(1,3,6).

A toxina botulínica tipo A (TxB-A) tem sido estudada desde o final dos anos 1970 para o tratamento de várias condições associadas à contração muscular. Aplicações com TxB-A em sítios pré-selecionados é uma alternativa eficazmente minimamente invasiva para a melhora temporária do sorriso gengival causado pelos músculos hiperativos do lábio superior^(7,8).

É importante que o profissional esteja atento à causa do sorriso gengival. Apenas após um correto diagnóstico acerca de qual fator etiológico está presente em cada caso é que se pode propor um plano de tratamento adequado⁽⁹⁾. As possíveis causas para um sorriso gengival incluem hiperplasia gengival, erupção passiva alterada, extrusão dento-alveolar anterior, crescimento vertical excessivo da maxila, lábio curto e hiperatividade do

lábio superior. Em alguns casos, esses fatores encontram-se associados^(10,11,12).

Embora não haja nenhum padrão absoluto de beleza, exposição gengival excessiva pode prejudicar a harmonia facial, segundo os padrões de simetria facial. O chamado sorriso gengival pode ser considerado como tal quando os indivíduos apresentam uma exposição maior que 3 mm de tecido gengival. Apesar de aparecer com bastante frequência nas consultas, a literatura dedicada a esse tema é escassa, incluindo questões fundamentais como seu diagnóstico e tratamento⁽⁷⁾.

A hiperatividade do lábio superior se caracteriza pelo excesso de força dos músculos levantadores do lábio superior ou depressor do septo nasal⁽¹³⁾. Para o tratamento do sorriso gengival devido à hiperatividade do lábio superior, a literatura mostra como alternativas miectomia⁽¹⁴⁾, reposicionamento labial^(15,16,12) e o uso da toxina botulínica⁽¹⁷⁾.

A maior parte desses tratamentos baseiam-se em procedimentos invasivos, como correções cirúrgicas, que acabam provocando maior morbidade para os pacientes⁽¹⁸⁾. A toxina botulínica surge

como uma alternativa mais simples e menos invasiva para o tratamento do sorriso gengival causado pela hiperatividade do lábio superior⁽¹⁷⁾. É mais conservadora, rápida, segura, eficaz, que produz resultados harmônicos e agradáveis quando aplicada em músculos alvos, respeitando a dose apropriada e o tipo de sorriso⁽¹⁹⁾.

Desta forma, o objetivo deste trabalho consiste em apresentar um relato de caso com o uso da toxina botulínica tipo A (Allergan, BOTOX®), como uma alternativa terapêutica, na melhoria da harmonia da margem gengival e também oferecer a correção estética ao sorriso da paciente.

METODOLOGIA

Paciente leucoderma, do gênero feminino, M.L.A.L, 20 anos, insatisfeita com a estética de seu sorriso, procurou o consultório odontológico para, em clínica particular, alinhar uma alternativa terapêutica para correção da sua exposição gengival acentuada com a aplicação da TxB-A.

Foi elaborado um “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” para a paciente, especificando todos os procedimentos a serem realizados, tais como os riscos, o possível resultado, o uso de sua imagem para publicação e qual a sua contribuição para o relato de caso. Após a assinatura da paciente autorizando o procedimento, foi dado início ao tratamento.

Na sequência, foi realizada uma anamnese criteriosa na qual foi questionada sobre seu atual estado de saúde. Foram feitos exames clínicos extras e intraorais e com o auxílio de uma câmera fotográfica foram realizadas fotos de frente, de perfil e a paciente fora estimulada a sorrir espontaneamente, a fim de identificar e registrar as áreas que receberiam a TxB-A.

Para a aferição da exposição gengival e a paciente sorrindo, utilizou-se do recurso da sonda periodontal milimetrada *golgran*, com demarcação da margem inferior do lábio superior até a borda superior do incisivo central, bem como, da borda superior do canino até a margem inferior do lábio superior.

Após esses registros, fora diagnosticado que a paciente possuía uma hipercontração labial na região direita e esquerda, com 5mm de exposição e os músculos responsáveis seriam o levantador do lábio superior bem como o da asa do nariz (Figura 1).

Por conseguinte, após a identificação da causa da excessiva exposição gengival, a área a ser introduzida a agulha- para injetar a toxina- foi previamente à aplicação utilizando o digluconato de clorexidina 2% (Riohex®) evitando-se a infecção local e removendo-se a oleosidade, sendo demarcados os pontos de aplicação com lápis dermatológico branco, ao lado de cada narina (Figura 2).

Posteriormente, foi aplicado anestésico tópico (Emla®, Astra, São Paulo) e utilizados o vibrata, bem como a caneta skincooler (refrigerada 40 minutos)-(Figura4), com o propósito de promover maior conforto durante a introdução da agulha. A toxina botulínica tipo A (BOTOX®, Allergan- Figura 5) 50U foi diluída em 1,0 ml de solução salina (soro fisiológico 0,9%) e injetada em 03 unidades nos sítios demarcados, lateralmente à cada narina. Após a aplicação, a paciente foi orientada a não deitar a cabeça nas primeiras quatro horas, a não realizar sorriso excessivo e a não

realizar atividades físicas durante as primeiras 24 horas.

Após dez dias, a paciente foi avaliada e apresentou a deiscência uniforme do lábio superior (Figura 3). Não foram reportados efeitos colaterais ou queixas.



Figura 1 - Sorriso gengival com hipercontração labial.



Figura 2 - Marcação dos sítios de aplicação.



Figura 3 - Sorriso gengival apresentando deiscência do lábio superior.



Figura 4 - Materiais utilizados- Anestésico tópico Emla®, vibrata e caneta Skincooler.

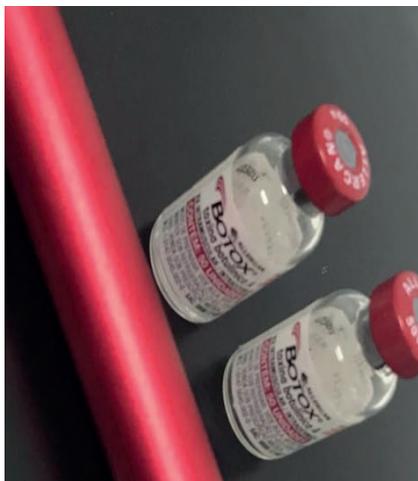


Figura 5 - Toxina Botulínica tipo A (BOTOX®, Allergan).

DISCUSSÃO

O sorriso é umas das características faciais mais admirável, por se tratar de uma importante ferramenta de comunicação que é capaz de exprimir diversos sentimentos ^(19,21). Com a grande exigência quanto ao sorriso, no mundo cada vez mais globalizado, para que seja considerado esteticamente aceito, tem de apresentar um equilíbrio de simetria e forma em todas as estruturas envolvidas, ou seja, ter conformidade entre os dentes, gengiva e lábios ^(9,21).

Para que um sorriso seja considerado esteticamente agradável, o lábio superior deve posicionar-se à margem gengival dos incisivos centrais superiores, os dentes devem ter cor, tamanho e forma proporcionais, além de um tecido gengival firme e saudável ⁽⁹⁾. Então, pode-se dizer que a harmonia facial do sorriso não depende apenas do formato, cor e posicionamento dos dentes, mas de todos os elementos da face que compõe o mesmo ^(20,23).

Para que um sorriso seja considerado desarmônico, quanto às outras estruturas da face, o lábio superior deve estar posicionado acima de 3mm da margem gengival durante o sorriso. Essa característica multifatorial é chamada na odontologia de sorriso gengival. Estudos mostram que tal alteração morfofuncional acomete entre 10% e 29% da população, sendo mais comum em mulher e jovens, tendo em vista que tal alteração regride gradualmente com a idade como consequência do aparecimento da flacidez dos lábios superiores e inferiores ⁽⁹⁾.

Para cada tipo de alteração, uma solução poderá ser estudada e proposta, porém será pontuada a hiperatividade do lábio superior por se caracterizar como objeto principal deste estudo. A hiperatividade do lábio superior se dá, conforme estudiosos ^(3,9,19,21,22,23) pelo excesso de força exercida pelos músculos elevadores do lábio superior, sendo estes e os levantadores da asa do nariz e do lábio superior, zigomático menor, zigomático maior e o orbicular da boca.

No tratamento do sorriso gengival existem opções variadas para cada etiologia da alteração. Conforme relata esse pesquisador ⁽⁹⁾ existem outras, como a erupção passiva alterada, as técnicas de gengivectomia com bisel interno ou externo, o retalho mucoperiosteal deslocado apicalmente

com ou sem osteotomia que podem resolver o problema.

Nesse estudo, a aplicação da toxina relaxou a musculatura aliviando a tensão da região do músculo aplicado, onde fora visível o início do efeito em 48h, atingindo estabilidade máxima na musculatura em 15 dias. Os efeitos são temporários e reversíveis e duram entre 4 a 6 meses. A transmissão neuromuscular e a função muscular normal restabelecem-se gradualmente ^(3,9,19,20,21,22,23).

Na odontologia, o uso da toxina botulínica foi autorizado em 02 de setembro de 2011 sob a resolução 112 do Conselho Federal de Odontologia (CFO), a qual regulamentou o uso da substância pelo cirurgião dentista para fins terapêuticos ^(9,20). Apesar de conhecida na utilização cosmética para redução de linhas hiperkinéticas faciais; na odontologia, o uso da substância ofereceu novas possibilidades de fins terapêuticos para o tratamento de bruxismo, disfunção temporomandibular, hipertrofia masseterica e exposição gengival acentuada entre outras ⁽¹⁹⁾.

Na correção do sorriso gengival, o uso da toxina botulínica torna-se viável, mesmo com o efeito provisório, por não se tratar de uma técnica invasiva e por oferecer solução simples e rápida quando comparado com os métodos cirúrgicos ^(9,20). Na literatura, fica considerado o uso da substância na correção de sorriso gengival como terapia de primeira linha por se tratar da facilidade e segurança durante a aplicação, do uso de quantidade reduzida, baixo risco e efeito reversível ⁽⁹⁾.

Quanto à dose a ser aplicada, estudos mostram que deve-se utilizar de 2U a 7U a depender do músculo, sexo e idade do paciente, bilateralmente aos músculos da asa do nariz ⁽²¹⁾. Também é recomendada a aplicação de 3U a 5U nos músculos depressores labiais de acordo com a necessidade individual de cada caso e de cada paciente ⁽²¹⁾. E nesse estudo, 3U foram suficientes para obtenção da deiscência uniforme do lábio superior.

Estudiosos ^(3,9,19,20,21,22) registraram que é contraindicado o uso do botox durante a gravidez, período de lactação, quando houver presença de inflamação ou infecção no local, nos pacientes alérgicos à albumina humana, nos que apresentarem alergia à toxina do botox ou à solução salina, nos neuropatas musculares, nos portadores de desordem muscular como esclerose lateral amiotrófica (ELA), na síndrome de Lambert Eaton, na distrofia muscular, esclerose múltipla, quem faz uso de bloqueadores de canais de cálcio e aminoglicosídeos. Foi pontuado, ainda, por um dos mesmos pesquisadores ⁽²⁰⁾ que podem ocorrer hematomas, dor de cabeça, náuseas, diplopia, xerostomia, abaixamento da pálpebra superior e fraqueza dos músculos adjacentes como efeitos colaterais, devendo o profissional ficar atento aos sintomas nos pacientes.

Ficou claro nesse estudo todos os benefícios que o uso da toxina botulínica trouxe para a correção estética e funcional da alteração morfológica do sorriso gengival. O efeito da droga na paciente se mostrou muito eficaz após administração; não foi possível determinar, neste estudo, o período em que a exposição gengival retornou aos valores basais, após aplicação da toxina botulínica; a TXB-A foi uma ferramenta poderosa e de grande importância neste tratamento, pois proporcionou níveis de satisfação à paciente, e pode melhorar a qualidade de vida e ao mesmo tempo a autoestima desta.

Sugere-se que mais estudos necessitam ser realizados, mas que

mesmo com todos os percalços literários e científicos, o uso da toxina botulínica na odontologia fomentou muitos ganhos quanto à terapêutica, conforto e satisfação aos pacientes de uma maneira mais prática, rápida e menos invasiva.

** PMBTC foi responsável pelo atendimento e aplicação da toxina, análise dos dados/elaboração do manuscrito e revisão geral; GBV supervisionou e participou da elaboração, tabulou e analisou criticamente o manuscrito com revisão geral; MNSN supervisionou a elaboração; MLAL supervisionou a elaboração; MMA supervisionou e participou da elaboração do manuscrito e ACSA foi responsável pelo projeto e delineamento do estudo e orientação geral das etapas de execução e elaboração do manuscrito.*

Não houve conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

1- Pedron IG. Associação terapêutica entre cirurgia gengival ressectiva e aplicação de toxina botulínica no sorriso gengival em paciente ortodôntico. *Ortodontia SPO*. 2014;47(3):245-9.

2- Pedron IG. A utilização da toxina botulínica em Odontologia. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2014; 68(3):244.

3- Polo M. Botulinum toxin type A in the treatment of excessive gingival display. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2005; 127(2):214-8.

4- Indra AS, Biswas PP, Vineet VT, Yeshaswini T. Botox as an adjunct to orthognathic surgery for a case of severe vertical maxillary excess. *J Maxillofac Oral Surg*. 2011; 10(3):266-70.

5- Jaspers GWC, Pijpe J, Jansma J. The use of botulinum toxin type A in cosmetic facial procedures. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 40(2):127-33.

6- Pedron IG. Utilização da toxina botulínica tipo A associada à cirurgia gengival ressectiva: relato de caso. *Rev Periodontia*. 2014; 24(3):35-9.

7- Oliveira MT, Molina GO, Furtado A, Ghizoni JS, Pereira JR. Gummy smile: A contemporary and multidisciplinary overview. *Dent Hypotheses*. 2013;4:55-60.

8- Patel D, Mehta F, Trivedi R, Thakkar S, Suthar J. Botulinum toxin and gummy smile- a review. *IOSR J Dental Med Sci*. 2012;4:01-5.

9- Senise IR, Marson FC, Progiante OS, Silva CO. O uso de toxina botulínica como alternativa para o tratamento do sorriso gengival causado pela hiperatividade do lábio superior. *Revista UNINGÁ Review*. 2015;23(3):104-110.

10- Silva CO. Aumento estético de coroa clínica. *Rev Dental Press Periodontia Implantol*. 2008; 2:63-7.

11- Marson FC, Silva RJ. Avaliação da estética dentária relacionada com a proporção áurea na dentição permanente anterior. *R Dentística online*. 2009 Jan/Mar; (8)18:23-28.

12- Silva CO, Ribeiro Júnior NV, Campos TV, Rodrigues JG, Tatakis DN. Excessive gingival display: treatment by a modified lip repositioning technique. *J Clin Periodontol*. 2013; 40(3):260-5.

13- Silberberg N, Goldstein M, Smidt A. Excessive gingival display – etiology, diagnosis, and treatment modalities. *Quintessence Int*. 2009 Nov/Dez; 40(10):809-18.

14- Ishida LH, Ishida LC, Ishida J, Grynglas J, Alonso N, Ferreira MC. Myotomy of the levator labii superioris muscle and lip repositioning: a combined approach for the correction of gummy smile. *Plast Reconstr Surg*. 2010; 126(3): 1014-9.

15- Dallelste FL, Correa GO, Marson FC, Neto-filho MA, Lolli LF, Silva CO. Correção de sorriso gengival pela técnica de reposicionamento labial. *Perionews*. 2013; 7(4):337-41.

16- Ribeiro-Júnior NV, Campos TV, Rodrigues JG, Martins TMA, Silva CO. Treatment of excessive gingival display using a modified lip repositioning technique. *Int J Periodontics Rest Dent*. 2013; 33(3):309-14.

17- Da Escóssia NBM, Ferraz Nunes LK, Júnior JC. Utilização de toxina botulínica do tipo A para minimizar o sorriso gengival: relato de três casos clínicos. *Rev Clín Ortod Dental Press*. 2014 Ago/Set; 13(4):68-73.

18- Pires CV, Souza CGLG, Menezes SAF. Procedimentos plásticos periodontais em paciente com sorriso gengival – relato de caso. *R. Periodontia*. 2010 Mar; 20(1):48-53.

19- Pedron IG. Aplicação da toxina botulínica associada à cirurgia gengival ressectiva no manejo do sorriso gengival. *RFO UPF [periódico na Internet]*. 2015 Ago [citado 2018 Jun 18]; 20(2): 243-247. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122015000200018&lng=pt

20- Lima KTB, Bezerra QP, Pereira MC. O uso da toxina botulínica no tratamento do sorriso gengival – relato de caso. *Caderno de Ciências Biológicas e da Saúde*. 2014; 4:1-14.

21- Nunes L, Peixoto FJJ, Feres TSA., Lobo LLF, García GHA. Tratamiento de La sonrisa gingival con la toxina botulínica tipo A: caso clínico. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [Internet]*. 2015 Dic [citado 2018 Jun 01]; 37(4): 229-232. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113005582015000400009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2014.03.001>

22- Marwan WN, Samer FJ, Joseph AS, Roger NH, Elio GK; Botulinum Toxin for the Treatment of Excessive Gingival Display: A Systematic Review. *Aesthetic Surgery Journal*. 2016 (Jan 1); 36 (1): 82-88.

23- Pedron IG. Gingival resection surgery complementation through botulinum toxin application at the management of gummy smile. *RSBO*. 2015 Oct-Dec; 12(4):389-93.

PREVINA-SE CONTRA O CÂNCER DE BOCA



AUTOCUIDADO

1. Sorria com os dentes expostos e a língua encostada no céu da boca.
2. Não se envergonhe de mostrar a língua. Ela deve estar encostada no céu da boca.
3. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
4. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
5. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
6. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
7. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
8. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
9. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
10. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.

DICAS PARA SE PREVENIR

1. Sorria com os dentes expostos e a língua encostada no céu da boca.
2. Não se envergonhe de mostrar a língua. Ela deve estar encostada no céu da boca.
3. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
4. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
5. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.

IDENTIFICANDO ANORMALIDADES

1. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
2. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
3. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
4. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.
5. Quando você sorri, a língua deve encostar no céu da boca.

NORMAL E SAUDÁVEL

1. Os dois lados do seu rosto devem estar iguais.
2. A gengiva deve estar num tom rosa, ligeiramente úmida e pontilhada.
3. A língua é úmida, rosa e com linhas de malha e menor pontilhada.
4. Não deve haver sangramentos.
5. A boca deve abrir e fechar sem dificuldades e tratamento.

LABORÓCIO DE SAÚDE

AVENIDA BARÃO DE RIHA
LIGADO 1111-1111
RUA DO COMÉDIO
SANTO ANTONIO

COORDENADOR
PROF. DR. JOSÉ CARLOS

SECRETARIA

PROF. ROSANGELA FERREIRA

SECRETARIA

ROSELIANE FERREIRA

SECRETARIA

LEONARDO FERREIRA



Discoloria alguma
cavos diferente?
Sentiu dor?

PREVINA-SE E IDENTIFIQUE OS SINAIS E SINTOMAS
NO SERVIÇO DE SAÚDE MAIS PRÓXIMO.



CONHEÇA-SE PREVINA-SE

DESDE 1995

EDUCAÇÃO POPULAR

REALIZAÇÃO



APÓCIO



INFORMAÇÕES:

Extensão BC@ UFG - Tel: (62) 24120311, cancon@bocadigital.com
CRO/PE - Tel: (62) 3244488 - Fax: (62) 3242354 - cco.p@bocadigital.com

ITENS EXIGIDOS PARA APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS

1. Enviar duas vias do manuscrito (01 com identificação dos autores e outra sem identificação).
2. Incluir o parecer do Comitê de Ética em pesquisa, conforme resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde nas pesquisas desenvolvidas com seres humanos.
3. Informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.
4. Incluir título do manuscrito em português e inglês.
5. Verificar se o texto, incluindo resumos, tabelas e referências, está reproduzido em letras arial, corpo 12, espaço duplo e margens de 3cm.
6. Incluir título abreviado com 40 caracteres, para fins de legenda em todas as páginas impressas.
7. Incluir resumos estruturados para trabalhos de pesquisa, português e inglês, e, em espanhol, no caso do manuscrito nesse idioma.
8. Incluir resumos narrativos em folhas separadas, para manuscritos que não são de pesquisa, nos dois idiomas português e inglês ou em espanhol, nos casos em que se aplique.
9. Incluir declaração, assinada por cada autor, sobre "autoria e responsabilidade" e "transferência de direitos autorais".
10. Incluir nome de agências financiadoras e o número do Processo.
11. Indicar se o artigo é baseado em tese/dissertação, colocando o nome da instituição e o ano da defesa.
12. Verificar se as referências (máximo 30) estão normalizadas, segundo estilo Vancouver (listadas consoante a ordem de citação) e se todas estão citadas no texto.
13. Incluir permissão de editores para reprodução de figuras ou tabelas publicadas.

Bibliografia

Internacional Committee of Medical Editors. Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos. Rev Saúde Pública 1999; 33
JAMA instructions for authors manuscript criteria and information. JAMA 1998; 279:67-64

Nova informação

Utilizar o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) para identificar os Descritores dos artigos. <http://decs.bvs.br/>

1. Declaração de Responsabilidade

A assinatura da declaração de responsabilidade é obrigatória. Sugerimos o texto abaixo:
Certifico(amos) que o artigo enviado à RCRO-PE/odontologia Clínico-Científica é um trabalho original, sendo que seu conteúdo não foi ou está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou eletrônico.
(Certifico(amos) que participei(amos) suficientemente do trabalho para tornar pública minha (nossa) responsabilidade pelo seu conteúdo.

Colaboradores

- Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.
- Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do International Committee of Medical Journal Editors, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:

1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados;
2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;
3. Aprovação final da versão a ser publicada.

Essas três condições devem ser integralmente atendidas.

Datar e assinar – Autor (es)

Observações: Os co-autores, juntamente com o autor principal, devem assinar a declaração de responsabilidade acima, configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto enviado e de sua publicação, se aceito pela Revista do CRO/PE – Odontologia Clínico-Científica

2. Transferência de Direitos Autorais

Declaro(amos) que, em caso de aceitação do artigo por parte da Revista do Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco, denominada Odontologia Clínico-Científica, concordo(amos) que os direitos autorais a ele referentes se tornarão propriedade exclusiva desta, vedada qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e, se obtida, farei (emos) constar o competente agradecimento à Revista do Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco - CRO/PE .

Datar e assinar – Autor(es)

Encaminhamento dos originais deverão ser para

Revista - ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA do CRO/PE
Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, 2930 - Rosarinho
CEP. 52041-080 – Recife /PE - Brasil
Fone: 55 + 81 31944900 Fax: 55 + 81 3242 2034 ou para
E-mail: revista@cro-pe.org.br

1. INSTRUÇÕES NORMATIVAS GERAIS

A Revista do Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco, denominada ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA/SCIENTIFIC-CLINICAL ODONTOLOGY, se destina à publicação de trabalhos relevantes para a orientação, aconselhamento, ciência e prática odontológica, visando à promoção e ao intercâmbio do conhe-

cimento entre os profissionais da área de saúde.

É um periódico especializado no campo da odontologia e nas várias áreas multidisciplinares que a compõem, internacional, aberto a contribuições da comunidade científica nacional e internacional, arbitrada e distribuída a leitores do Brasil e de vários outros países.

Os manuscritos devem destinar-se exclusivamente à Revista Odontologia Clínico-Científica, não sendo permitida sua apresentação simultânea em outro periódico tanto do texto quanto de figuras ou tabelas, quer na íntegra ou parcialmente, excetuando-se resumos ou relatórios preliminares publicados em anais de reuniões científicas. O (s) autor (es) deverá (ão) assinar e encaminhar declaração, de acordo com o modelo anexo.

Os manuscritos poderão ser encaminhados em português, inglês ou espanhol, em duas vias, para o Editor Científico.

Os artigos encaminhados à Revista serão apreciados por membros do Conselho de Editores e Consultores Científicos "Ad hoc", capacitados e especializados nas áreas da odontologia que decidirão sobre a sua aceitação.

As opiniões e os conceitos emitidos são de inteira responsabilidade dos autores, cujo número máximo admitido é de 06 autores por edição.

Os originais aceitos ou não para publicação não serão devolvidos aos autores.

São reservados à Revista os direitos autorais do artigo publicado, sendo proibida a reprodução, mesmo que parcial, sem a devida autorização do Editor Científico. Proibida a utilização de matéria para fins comerciais.

Nas pesquisas desenvolvidas com seres humanos, deverá constar o parecer do Comitê de Ética em pesquisa, conforme Resolução 196/96 e seus complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

2. CATEGORIA DE ARTIGOS

A categoria dos trabalhos abrange artigos Originais (resultado de pesquisa de natureza empírica, experimental ou conceitual – máximo de 20 páginas); Observatório (opinião qualificada sobre tópico específico em odontologia – a convite dos editores); Revisão (avaliação crítica de um tema pertinente à odontologia – máximo de 20 páginas); Notas de Pesquisa (nota prévia, relatando resultados preliminares de pesquisa – máximo de 5 páginas); Relato de casos, ensaios, relatos de experiências na área da educação, saúde e, sobretudo, aspectos éticos / legais e sociais da odontologia, sob a forma de artigos especiais, inclusive de áreas afins (máximo de 15 páginas); Resenha (análise crítica de livro relacionado ao campo temático da Revista, publicado nos últimos dois anos ou em redes de comunicação on-line – máximo de 5 páginas); Tese (resumo de tese ou dissertação de interesse da odontologia, defendida no último ano – máximo de 200 palavras. Resumos de teses apresentadas em instituições não afiliadas às Universidades Estadual e Federal de Pernambuco deverão ser enviados juntamente com cópia do manuscrito completo para a sua incorporação ao acervo do CRO-PE); Cartas (crítica a artigo publicado em fascículo an-

terior da Revista, relatando observações de campo ou laboratório – máximo de 3 páginas).

3. PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Serão aceitos artigos em português, espanhol ou inglês. Os originais deverão ser digitados em espaço duplo, papel ofício (tamanho A-4), observando-se o máximo de páginas para cada categoria, todas as páginas deverão estar devidamente numeradas e rubricadas pelo(s) autor(es), incluindo ilustrações e tabelas. Os trabalhos deverão ser enviados ao CRO/PE, on line ou impressos em 02 (duas) vias, e acompanhados do CD, usando um dos programas: MSWORD, WORD PERFECT, WORD FOR WINDOWS, e da Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais. O manuscrito deverá seguir a seguinte ordem:

A) Título (língua original) e seu correspondente em inglês. Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de título em português ou espanhol;

B) Nome do(s) autor(es), por extenso, com as respectivas chamadas, contendo as credenciais (títulos e vínculos). Nome e endereço do autor responsável para troca de correspondência;

C) Resumo e Descritores (sinopse de até 200 palavras), com descritores (unitermos, palavras-chaves) de identificação, de conteúdo do trabalho, no máximo de cinco. Utilizar o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) <http://decs.bvs.br/>

Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português ou espanhol;

D) Texto: o texto em si deverá apresentar introdução, desenvolvimento e conclusão (ou considerações finais). O exemplo a seguir deve ser utilizado para estruturação de um artigo, relato de uma pesquisa: INTRODUÇÃO: exposição geral do tema devendo conter os objetivos e a revisão de literatura; DESENVOLVIMENTO: núcleo do trabalho, com exposição e demonstração do assunto, que deverá incluir a metodologia, os resultados e a discussão; CONCLUSÃO: parte final do trabalho baseado nas evidências disponíveis e pertinentes ao objeto de estudo;

E) Sinopse ou Abstract, digitado em inglês, com descritores em inglês;

F) Agradecimentos - contribuições de pessoas que prestaram colaboração intelectual ao trabalho, mas que não preenchem os requisitos para participar de autoria. Também podem constar desta parte instituições pelo apoio econômico, pelo material ou outros;

G) As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (Ex.: Silva 1). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>).

*Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

*No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (Ex. EndNote ®), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

H) Tabelas e/ ou figuras (máximo 5)

Tabelas

Devem ser apresentadas em folhas separadas, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé e não no cabeçalho ou título. Se as tabelas forem extraídas de outros trabalhos, previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas. Esta autorização deve acompanhar os manuscritos submetidos à publicação. Quadros são identificados como Tabelas, seguindo uma única numeração em todo o texto.

Figuras

As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos etc.), citadas como figuras, devem estar desenhadas e fotografadas por profissionais. Devem ser apresentadas em folhas à parte e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução em 7,2 cm (largura da coluna do texto) ou 15 cm (largura da página). Não se permite que figuras representem os mesmos dados de Tabela. Se houver figuras extraídas de outros trabalhos, previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas. Esta autorização deve acompanhar os manuscritos submetidos à publicação.

Abreviaturas e Siglas

Deve ser utilizada a forma padrão. Quando não o forem, devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez; quando aparecerem nas tabelas e nas figuras, devem ser acompanhadas de explicação. Não devem ser usadas no título e no resumo e seu uso no texto deve ser limitado.

Conflito de interesses

Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

Publicação de ensaios clínicos

Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico. Essa exigência está de acordo com a recomendação da BIREME/OPAS/OMS sobre o Regis-

tro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da Organização Mundial da Saúde - OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org) e do Workshop ICTPR.

* As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

Australian New Zealand Clinical Trials Registry (AN-ZCTR)
ClinicalTrials.gov
International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
Nederlands Trial Register (NTR)
UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)
WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

Fontes de financiamento

- Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo. - Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

- No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

Acompanhamento

O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo através de contato direto com a secretaria da revista.

As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail.

O contato com a Secretaria Editorial deverá ser feito através do e-mail revista@cro-pe.org.br ou + 55 (81) 31944902

Os manuscritos devem ser encaminhados para

Revista - ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA do CRO/PE

Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, 2930 - Rosarinho -

CEP. 52041-080 – Recife - PE/Brasil

Fone: 55 + 81 3194 4900 Fax: 55 + 81 3242 2034 ou para

E-mail:revista@cro-pe.org.br

Copyright do Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco. Proibida a reprodução, mesmo que parcial, sem a devida autorização do Editor Científico. Proibida a utilização de matéria para fins comerciais.

ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA
Scientific-Clinical Odontology
Com capa impressa no cartão supremo
250g/m2 e miolo no papel Printmax 90g/m2

Tipografia utilizada
Franklin Gothic

Diagramação
MXM Gráfica

Julho/Setembro 2019

Aceita-se permuta / Accept Exchange
ODONTOLOGIA CLÍNICO CIENTÍFICA
Scientific-Clinical Odontology
Órgão de Comunicação do Conselho Regional de Odontologia de
Pernambuco
Av. Norte Miguel Arraes de Alencar, 2930 - Rosarinho - Recife PE
CEP 52041-080 / Fone: (0xx81) 3194 4900 / Fax: (0XX81) 3242.2034
e mail: revista@cro-pe.org.br
Publicação disponível on-line:
www.cro-pe.org.br (publicações/revista)
www.freemedicaljournals.com
<http://revodonto.bvsalud.org/scielo>
<http://www.periodicos.capes.gov.br>



ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA
Scientific-Clinical Odontology
VOLUME 18 NÚMERO 3
JUL/SET - 2019

- 171 EDITORIAL
Roberto Carlos M. Pinho
Conselho Editorial
- REVISÃO DE LITERATURA
LITERARY REVIEW
- 173 Odontologia um mercado de oportunidades: a importância da gestão e marketing para o sucesso profissional
Dentistry, an opportunity marketplace: the management and marketing importance to success
Araujo M, et al
- 177 Noma: Uma doença negligenciada
Noma: A neglected disease
Santos AJF, et al
- 181 Princípios de macroestética e suas implicações na estética do sorriso: revisão de literatura.
Principles of macroaesthetics and their implications in the aesthetics of smiling: literature review.
Melo AKV, et al
- ARTIGOS ORIGINAIS
ORIGINAL ARTICLES
- 187 Diagnóstico diferencial de lesão de mancha branca em esmalte dentário e necessidade de intervenção
Differential diagnosis of white stain injury in dental enamel and need for intervention
Rosa BKBL, et al
- 193 Identificação do paciente de risco, de lesões com potencial de malignização e de carcinoma epidermóide oral dos usuários da Unidade de Saúde da Família Rosa Selvagem
Identification of risk patient, potentially malignant lesions and oral squamous cell carcinoma in the Family Health Unity (USF) Rosa Selvagem
Farias DS, et al
- 199 Atendimento em serviço de urgência odontológica, Recife/ PE, Brasil
Attendance in oral health care service in the city of Recife/ PE, Brasil
Silva MFVM, et al
- 205 Pré-natal odontológico: conhecimentos e práticas de enfermeiros da atenção básica do município do Recife
Prenatal care: knowledge and practices of primary care nurses in the city of Recife
Silveira MAC, et al
- 211 Limiar gustativo ao gosto salgado de idosos hipertensos e diabéticos
Gustative threshold to salted taste of hypertensive and diabetic elderly
Brito SA, et al
- 217 Impacto de promoção de saúde bucal sobre a redução da prevalência da cárie em escolares da rede pública do município de Cascavel – PR
Impact of the promotion of oral health on the reduction of caribbean prevalence in schools of the public network of the municipality of Cascavel - PR
Zanchin C, et al
- RELATO DE CASO
CASE REPORT
- 223 Aplicação de dexametasona através da iontoforese como opção terapêutica na tendinite do músculo temporal: relato de caso
Dexamethasone application through iontophoresis as a therapeutic option in temporal muscle tendonitis: Case report.
Resende PMPR, et al
- 227 Reabilitação estética dental: uma abordagem interdisciplinar
Dental esthetic rehabilitation: an interdisciplinary approach
Vieira AC, et al
- 233 Linfoma difuso de grandes células B EBV-Positivo em paciente portador de HIV.
Diffuse large B-cell lymphoma EBV- Positive in an HIV-Positive patient
França GM, et al
- 237 Facetas cerâmicas: alternativa protética para reabilitação estética
Ceramic dental veneers: prosthetic alternative for aesthetic rehabilitation
Abreu LR, et al.
- 241 Uso da toxina botulínica : relato de caso.
Use of botulinum toxin: case report.
Canevassi PMBT, et al.
- 246 INSTRUÇÕES AOS AUTORES
INSTRUCTIONS TO AUTHORS