

ISSN 1677-3888



ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA

SCIENTIFIC-CLINICAL ODONTOLOGY

VOLUME 15 NÚMERO 1
JANEIRO/MARÇO - 2016



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

Alfredo de Aquino Gaspar Júnior

SECRETÁRIA

Thérèse Etienne de Sá Y Britto

TESOUREIRO

João Batista Sobrinho do Nascimento Neto

VOGAL:

Denis da Costa Oliveira

Eduardo Ayrton Cavalcanti Vasconcelos

MEMBROS SUPLENTES

João Manoel da Silva Filho

Antônio Renato de Lyra Leite

Sandra Lúcia Dantas de Moraes

Silvio Romero Barbalho de Sousa Carneiro

COMISSÃO DA REVISTA DO CRO-PE

Editora Científica / Scientific Editor

Grasiele Assis da Costa Lima

Editores Associados/Associate Editors

Paulo Sávio Angeiras de Gois

Danyel Elias da Cruz Perez

Márcia Carrêra Campos Leal

Ana Cláudia da Silva Araújo

André Cavalcante da Silva Barbosa

Roberto Carlos Mourão Pinho

CONSELHO EDITORIAL/EDITORIAL CONSULT

Andréa Cruz Câmara (UEPB)

Arnaldo de França Caldas Junior (UFPE)

Aurora Karla de Lacerda Vidal (UFPE)

Belmiro C do Egito Vasconcelos (UPE)

Carla Cabral dos Santos Acciolly Lins (UFPE)

Carlos Menezes Aguiar (UFPE)

Casimiro Abreu P de Almeida (UFRJ)

Cátia Maria Fonseca Guerra (UFPE)

Cláudio Heliomar Vicente da Silva (UFPE)

Cresus Vinicius Depes de Gouveia (UFRJ)

Eduarda Ângela Pessoa Cesse

(CPqAM/FIOCRUZ/NESC/PE)

Fábio Correia Sampaio (UFPB)

Geraldo Bosco Lindoso Couto (UFPE)

Isabela Almeida Pordeus (UFMG)

José Antonio Poli de Figueiredo (PUC-RS)

José Thadeu Pinheiro (UFPE)

Lúcia Carneiro de Souza Beatrice (UFPE)

Renata Cimões Jovino Silveira (UFPE)

Rogério Dubosselard Zimmermann (UFPE)

Silvia Regina Jamelli (UFPE)

Wilton Wilney Nascimento Padilha (UFPB)

Filiada a:



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)

Aronita Rosenblatt (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)

Eduardo Daruge (USP - São Paulo)

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

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

Estela Santos Gusmão (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)

Milton Fernando de Andrade Silva (UFAL - Alagoas - Brasil)

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)

Sara Grinfeld (UFPE)

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 Secretária 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>

© 2014 - Conselho Regional de Odontologia de Pernambuco



VOLUME 15 NÚMERO 1
ISSN 1677-3888

ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA

Scientific-Clinical Odontology

JANEIRO / MARÇO - 2016



*Foto do Marco Zero - Recife - PE
Luciana Morais*

**Odontologia Clínico-Científica v.15(2016). - Recife: Conselho Regional de
Odontologia de Pernambuco**

TRIMESTRAL

Substitui, 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.

JANEIRO / MARÇO - 2016

- 5 **EDITORIAL**

 Palavras da Editora Científica
 Grasiele Costa Lima
- REVISÃO DE LITERATURA**
 LITERARY REVIEW
- 7 **Ansiedade relacionada ao tratamento odontológico em pacientes infantis: uma revisão de literatura**
 Prevalence of dental anxiety in pediatric patients: a review of the literature
 Barreto KA, et al.
- 13 **Conduta odontológica em pacientes diabéticos: Considerações clínicas.**
 Dental practice in diabetic patients: clinical considerations.
 Oliveira TF, et al.
- 19 **Pilares cerâmico utilizados na Odontologia: revisão de literatura.**
 Ceramic abutments used in Dentistry: a literature review.
 Silva Filho RO, et al.
- ARTIGOS ORIGINAIS**
 ORIGINAL ARTICLES
- 25 **Relação entre tempo de aleitamento materno, hábitos bucais deletérios e cárie dentária em bebês**
 The relationship between breastfeeding duration, deleterious oral habits, and dental caries in babies
 Cruvinel AFP, et al.
- 31 **Avaliação de uma proposta educativa em saúde bucal aplicada ao ensino básico**
 Evaluation of an oral health educational purpose applied to primary education
 Carvalho PHA, et al.
- 39 **Estudo comparativo do conhecimento de professores do ensino fundamental de escolas públicas e privadas sobre o tema saúde bucal.**
 Comparative study of knowledge of oral health among elementary school teachers of public and private schools
 Bottan ER, et al.
- 45 **Perfil do atendimento aos adolescentes nas urgências odontológicas das unidades de pronto atendimento (UPA) no estado de Pernambuco.**
 Profile of adolescents' care in emergency dental units in the State of Pernambuco
 Aguiar DMA, et al.
- 49 **Análise epidemiológica do trauma mandibular em unidade de alta complexidade localizada em Recife-PE**
 Epidemiological analysis of mandibular trauma in high complexity health unity located in Recife - pe.
 Cardoso SO, et al.
- RELATO DE CASO**
 CASE REPORT
- 55 **Paracoccidiodomicose na cavidade bucal - Relato de caso.**
 Paracoccidiodomycosis in oral cavity- case report
 Macedo MP, et al.
- 59 **Utilização dos dentes naturais para reabilitação provisória após exodontia por comprometimento periodontal.**
 Use of natural teeth for provisional rehabilitation after extraction caused by periodontal commitment
 Martins APVB, et al.
- 63 **Adenocarcinoma polimorfo de baixo grau de grandes proporções em paciente idoso: relato de caso não usual.**
 Large polymorphous low-grade adenocarcinoma in elderly patient: unusual case report
 Brito LNS, et al.
- 67 **Sialolitos na glândula submandibular: relato de caso**
 Sialolitos the submandibular gland: a case report
 Folchini S, et al.
- 74 **INSTRUÇÕES AOS AUTORES**
 INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Caros Colegas, a produção de conhecimento científico é, hoje, algo indispensável ao desenvolvimento de uma profissão. Porém, além de gerá-lo, é necessário divulgá-lo, a fim de que as novas informações cheguem ao maior número de pessoas. Dessa forma, a Revista Odontologia Clínico-Científica pretende cumprir a grande missão de difundir o conhecimento produzido nas diversas áreas da Odontologia, favorecendo a construção de uma comunidade científica com consciência crítica.

Nesta oportunidade, gostaria de agradecer mais uma vez aos nossos colaboradores, visto que os inúmeros trabalhos recebidos só vêm a ratificar a excelente qualidade que este Periódico objetiva manter.

Um forte abraço,
Grasiele Costa Lima
Editora - Científica

ANSIEDADE RELACIONADA AO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM PACIENTES INFANTIS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

PREVALENCE OF DENTAL ANXIETY IN PEDIATRIC PATIENTS: A REVIEW OF THE LITERATURE

Kamila Azoubel Barreto ¹, Daniela Salvador Marques de Lima ¹, Fernanda Cunha Soares ¹, Viviane Colares ²

1. Doutoranda do Programa de Pós - graduação em Odontopediatria - Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP-UPE

2. Professora associada da Universidade de Pernambuco (FOP-UPE), Professora adjunta da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e pesquisadora colaboradora do Academic Centre of Dentistry of Amsterdam (ACTA), Holanda.

Palavras – chave:

Ansiedade ao tratamento odontológico; Criança; Prevalência

RESUMO

Objetivo: Determinar a prevalência de ansiedade relacionada ao tratamento odontológico em pacientes infantis. Métodos: Revisão da literatura, realizada através da busca ativa de informações na Biblioteca Virtual em Saúde (www.bireme.br) nas bases de dados MEDLINE e LILACS, totalizando a produção bibliográfica de um período de 10 anos (2004-2013). Foram adotados os seguintes descritores: "Ansiedade ao tratamento odontológico" e "Prevalência", de forma integrada. E foram utilizados os seguintes filtros: como limite, crianças e pré-escolares; publicados nos idiomas inglês, espanhol ou em português; e do tipo artigo científico. A seleção dos artigos, através da análise dos resumos, teve como critérios de inclusão: assunto principal relacionado a ansiedade odontológica indicando sua prevalência, população com idade de até 14 anos de idade (crianças) e amostra representativa da população escolar ou da população em geral. O processo de análise para avaliação e seleção dos artigos foi realizado por dois pesquisadores, de forma independente, com posterior confronto dos resultados para obtenção dos textos selecionados por consenso. Em casos de divergência ou dúvidas quanto à inclusão do trabalho, houve a participação de um terceiro pesquisador avaliador. Resultados: O total de referências obtidos através dessa busca foi de 353, que após o uso dos filtros, resultou em 57 artigos. Sendo que destes, 11 foram selecionados para esse estudo. A ansiedade odontológica variou de 6,1% a 74,1% em diferentes países. Conclusão: Observou-se uma elevada variação na prevalência de ansiedade odontológica nos estudos investigados, com percentuais significativos nas populações estudadas.

Keywords:

Dental anxiety; child; prevalence

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of dental anxiety treatment in pediatric patients. Methods: Review of the literature performed by actively seeking information on the Virtual Health Library (www.bireme.br) in MEDLINE and LILACS databases, totaling a bibliographic production to a period of 10 years (2004-2013). The following parameters were adopted: "Dental anxiety" and "Prevalence", in an integrated manner. And the following filters were used: as limit, children and preschoolers; published in English, Spanish or Portuguese languages; and scientific article type. A selection of articles, by reviewing the abstracts, had the following inclusion criteria: primary issue related to dental anxiety indicating its prevalence, population aged less than 14 years (children) and representative sample of the school population or the general population. The review process for evaluation and selection of articles was conducted by two researchers, independently, with subsequent comparison of the results to obtain the texts selected by consensus. In cases of disagreement or doubt as to the work inclusion, there was the participation of a third appraiser researcher. Results: The total number of references obtained through that search was 353, which after using filters, resulted in 57 articles. And of these, 11 were selected for this study. Dental anxiety ranged from 6.1% to 74.1% in different countries. Conclusion: There was a high variation in the prevalence of dental anxiety in studies investigated, with significant percentages in the populations studied.

Endereço para contato:

Kamila Azoubel Barreto

Endereço: Rua Ametista, número 64, Jardim São Paulo, Recife, Brasil - CEP:50910-530

email: kamilaazoubel@gmail.com

Telefone: +55 (81) 88190210

INTRODUÇÃO

A ansiedade ao tratamento odontológico é um problema comum que afeta pessoas de todas as idades e se desenvolve principalmente na infância e adolescência ¹. Em crianças de 3-6 anos de idade, a ansiedade ao tratamento odontológico é parte da ansiedade geral ². Com o desenvolvimento intelectual e orgânico, os medos de

situações e de pessoas estranhas, assim como o medo de lesão corporal e a ansiedade geral são reduzidos, o que preparam as crianças para conviver no ambiente social dinâmico ^{2,3,4}.

Numa abordagem psicológica, a diminuição da ansiedade está relacionada à fase do desenvolvimento em que se encontra a criança, ou seja, se ela já apresenta uma maior independência dos pais, tem boas relações com grupos e pares, e dormem durante toda a noite. E, espera-se que em

Ansiedade de tratamento odontológico em pacientes infantis
Barreto KA, et al.

crianças com idade superior a 7 anos mostrem pequenos problemas de gestão de comportamento em uma visita ao dentista, em decorrência da ansiedade relacionada ao tratamento odontológico^{2,3,4}, e altos índices de ansiedade, em geral estão relacionados a atrasos no desenvolvimento psicológico⁵.

As estimativas de prevalência de ansiedade associada ao tratamento odontológico podem variar consideravelmente⁶. E, apesar dos estudos sobre o tema serem mencionados na literatura desde 1881⁷, ainda assim, a prevalência da ansiedade ao tratamento odontológico e sua influência no desenvolvimento do trabalho do cirurgião-dentista tem sido objeto de estudo de interesse crescente para a comunidade científica nos últimos anos^{1,8,9}.

O impacto que a ansiedade relacionada ao tratamento odontológico pode ter na vida das pessoas é amplo e dinâmico^{10,11}. Podendo não só levar à evasão de cuidados dentários, como também a efeitos individuais em geral, como perturbações do sono, baixa autoestima e distúrbios psicológicos^{11,12,13}. Assim, este estudo teve como objetivo verificar a prevalência de ansiedade relacionada ao tratamento odontológico em pacientes infantis, através de uma revisão da literatura.

MATERIAIS E MÉTODOS

8

A revisão da literatura foi realizada a partir da busca ativa de informações na Biblioteca Virtual em Saúde (www.bireme.br) nas bases de dados MEDLINE e LILACS, totalizando a produção bibliográfica dos últimos 10 anos (2004-2013). Foram adotados os seguintes descritores: "Ansiedade ao tratamento odontológico" e "Prevalência", de forma integrada. E foram utilizados os seguintes filtros: como limite, crianças e pré-escolares; publicados nos idiomas inglês, espanhol ou em português; e do tipo artigo científico.

O total de artigos obtidos através dessa busca foi de 353, que após o uso dos filtros resultou em 57 referências. A partir do resultado da busca, os artigos foram selecionados pela leitura do título e do resumo e por fim do artigo na íntegra, quando estes atingiam os seguintes critérios de inclusão: assunto principal relacionado à ansiedade odontológica indicando sua prevalência, população-alvo com idade de até 14 anos (crianças) e amostra representativa da população escolar ou da população em geral. O processo de análise para avaliação e seleção dos artigos foi realizado por dois pesquisadores, de forma independente, com posterior confronto dos resultados para obtenção dos textos selecionados por consenso. Em casos de divergência ou dúvidas quanto à inclusão do trabalho, houve a participação de um terceiro pesquisador avaliador. Os artigos indexados repetidamente nos dois bancos de dados foram considerados apenas uma vez. Sendo destes, 11 foram considerados relevantes para o trabalho (Gráfico 01).

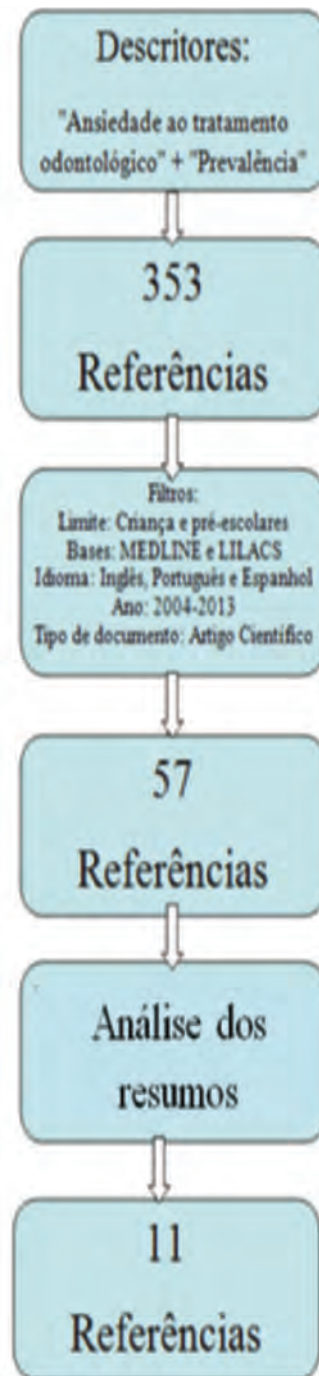


Gráfico 01: Desenho do estudo

RESULTADOS

Combinando-se todos os métodos de busca, foram identificados 11 artigos preenchendo os critérios de inclusão e

exclusão (Quadro 01). A ansiedade odontológica variou de 6,1% a 74,1%, entre crianças de 3 a 14 anos de idade, de ambos os sexos.

Quadro 1: Prevalência de ansiedade em diversos países e capitais brasileiras

Autor (Ano)	País	Amostra(n)	Faixa etária (anos)	Medidas Utilizadas	Prevalência de ansiedade (%)
Caraciolo & Colares ¹⁴	Brasil	358	5	DAS	41,1
Cinar & Murtomaa ¹⁵	Turquia	611	10-12	DAS	50,18
	Finlândia	338			44,76
Lee, Chang, Huang et al. ¹⁶	Tailândia	3.597	5-8	CFSS-DS	20,6
Akbay, Dülgergil, Sönmez ¹⁷	Turquia	275	7-11	CFSS-DS	28,1
Oliveira, Colares, Campioni ¹⁸	Brasil	2735	< 5	DAQ	34,7
Tickle et al. ¹⁹	Inglaterra	1404	5	FIS	8,8
			9		14,6
Nicolas et al. ²⁰	França	1.303	5-11	DF-VAS	24,3
Chhabra, Chhabra, Walia ²¹	Índia	523	5-10	CFSS-DS	7,9
Toscano et al. ²²	Argentina	175	3-14	FIS	10,9
Olak et al. ²³	Estônia	344	8-10	CFSS-DS	6,1
Bezabih, Fantaye, Tesfaye ²⁴	Etiópia	240	média 10,45	DAS	74,1

9

DISCUSSÃO

No continente europeu, destaca-se um estudo na Inglaterra, que acompanhou uma coorte de 1.404 crianças recrutadas aos 5 anos de idade, sendo que a prevalência de ansiedade ao tratamento odontológico nesta idade foi de 8,8% e de 14,6% aos 9 anos de idade. Os autores concluíram que a ansiedade ao tratamento odontológico foi acumulada na população estudada ao longo do tempo¹⁹. O que está em desacordo com o estudo 17 realizado na Turquia, com crianças de 7 a 11 anos, em que 28,1% das crianças relataram ansiedade ao tratamento odontológico, sendo que segundo os autores pontuações de ansiedade ao tratamento odontológico diminuíram com o aumento da idade da criança.

Na França, em um estudo²⁰, com um grupo de 1.303 crianças com idade entre 5-11 anos, a ansiedade ao tra-

tamento odontológico foi considerada moderada em 16,7% das crianças e alta em 7,6%. Os autores destacaram, ainda, que o fato da criança ter experiência prévia em consultório odontológico pode atuar como um atenuante positivo para a ansiedade odontológica. Já, em estudo desenvolvido na Estônia, país do norte europeu, em uma amostra obtida em um estudo transversal, a ansiedade odontológica foi fortemente associada à cárie e experiência de tratamento odontológico, além da ansiedade dos pais. As crianças cujos escores do ceo / CPOD > 0 teve maior ansiedade do que aquelas em que os escores do ceo / CPOD eram = 0 (p < 0,01)²³.

Em relação ao tipo de escola ou grupo social da amostra estudada, somente o estudo¹⁵ realizado com crianças finlandesas e turcas, referenciou a possível associação entre o tipo de escola e a ansiedade ao tratamento odontológico. A

amostra das crianças da pesquisa transversal foi calculada de maneira proporcional entre escolas públicas e privadas da população alvo, mas o estudo não encontrou associação entre os grupos e a ansiedade ao tratamento odontológico.

Entre crianças da cidade de Kohsiung (Tailândia), os autores estimaram uma prevalência de 20,6% de portadores de ansiedade entre crianças de 5 a 8 anos, os escores de ansiedade odontológica diminuíram com o aumento da idade, sendo assim as crianças mais velhas eram menos ansiosas que as mais novas, e os meninos tiveram escores significativamente mais baixos¹⁶. O que está em desacordo com o estudo realizado na Índia em 2012, em que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre a associação do sexo com os escores de ansiedade dentária, nas crianças de 5 a 10 anos de idade na população estudada. Questões culturais podem interferir na ansiedade ao tratamento odontológico relatada entre gêneros²¹.

Na Etiópia, país do continente africano, foi realizado um estudo com 240 crianças, sendo a taxa de ansiedade dentária encontrada nas crianças foi de 74,1%, variando de ansiedade moderada à grave. E, mais de um terço dos participantes (36,6%) apresentaram nível moderado de ansiedade, 17% deles apresentam alto nível de ansiedade e 20,5% tinham ansiedade severa. O gênero da criança não foi significativamente associado com a ansiedade ao tratamento odontológico, enquanto a idade foi associada de forma significativa ($P = 0,029$), assim como os níveis de ansiedade entre os pais e filhos ($p < 0,001$)²⁴. A associação entre o nível de ansiedade dos pais e a ansiedade da criança também foi encontrada nos estudos^{23,24}.

A experiência anterior em consultório odontológico, em geral, não foi associada com o nível da ansiedade, no entanto, tendo a experiência anterior sido dolorosa esta foi associada com um nível mais elevado de ansiedade²⁴. E, em outro estudo realizado em concordância com o anterior, subdivide a ansiedade odontológica em níveis ou escores, sendo o alto nível de ansiedade classificado como fobia ao tratamento odontológico.

Em estudo realizado na Argentina, os resultados mostraram uma baixa prevalência de ansiedade 10,9%, significativamente associados a experiências dolorosas anteriores em consultório odontológico ($p < 0,05$)²², em concordância²⁴, no qual a experiência anterior dolorosa também foi associada com um nível mais elevado de ansiedade.

No Brasil, um estudo na cidade do Recife encontrou índices de prevalências de ansiedade odontológica de 41,1% em crianças com 5 anos de idade, numa amostra de 358 crianças¹⁴. E, em outro estudo também realizado na mesma cidade, com alunos de escolas públicas encontrou-se índices de prevalências de ansiedade odontológica de 34,7% em crianças menores de 5 anos de idade, numa amostra de 2735 crianças¹⁸. A prevalência de ansiedade encontrada foi semelhante nos dois estudos, provavelmente por se tratar de estudo na mes-

ma cidade, e com a população alvo de idade semelhante.

De acordo com^{25,26} o percentual de sujeitos ansiosos possivelmente pode variar de um contexto para outro, devido às diferenças socioculturais. Já que, variáveis culturais, como a resistência ao estresse em culturas africanas, manifestação de autocontrole e auto-repressão na cultura asiática, e ou facilidade de expressar os sentimentos na cultura americana/européia, podem interferir quando na determinação do nível de ansiedade odontológica¹⁷.

O instrumento mais utilizado para a mensuração da ansiedade, foi o "Children's Fear Survey Schedule" (CFSS-DS), seguido do "Dental Anxiety Scale" (DAS), 2 artigos utilizaram a "Face Image Scale" (FIS), sendo que somente 1 artigo utilizou o "Dental Anxiety Question" (DAQ) e o "Dental Fear Level or a Visual Analogue Scale" (DF-VAS), respectivamente. Nesse sentido, identificou-se que tais estudos apresentam diferenças quanto à metodologia de coleta de dados, pois adotaram diferentes escalas para aferir a ansiedade, o que segundo^{25,26} possivelmente interfere na mensuração da ansiedade, o que pode ter levado a variação na porcentagem de sujeitos ansiosos encontrada nesta revisão da literatura de 6,1% a 74,1%.

Outro fator que também pode ter levado a variação da prevalência encontrada nos estudos é a diferença em relação aos grupos populacionais e a idade dos pesquisados, já que, de acordo com³ os escores de ansiedade das crianças também pode variar com a idade, as crianças de 4 a 5 anos são significativamente mais ansiosas do que o 8 a 9 e crianças de 10 a 11 anos. Os resultados atuais relatam que os grupos (7-8 e 10-11 anos de idade) representam as idades de transição, como por exemplo, mudar de escola, o que também pode influenciar nos escores de ansiedade dentária^{3,27}.

CONCLUSÃO

Observou-se uma variação na prevalência da ansiedade ao tratamento odontológico de acordo com os relatos de pesquisa. As limitações e discrepâncias metodológicas dificultam a comparação entre os estudos, tornando a padronização de instrumentos definições essenciais para o avanço científico da área.

REFERÊNCIAS

- 1- Assunção CM, Losso EM, Andreatini R, de Menezes JVN. The relationship between dental anxiety in children, adolescents and their parents at dental environment. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry* 2013; 31(3).
- 2- Paryab M, Hosseinbor M. Dental anxiety and behavioral problems: A study of prevalence and related factors among a group of Iranian children aged 6-12. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2013;31:82-6.
- 3- Buchanan H. Assessing dental anxiety in children: the

- Revised Smiley Faces Program. *Child: care, health and development* 2005;36(4):534-538.
- 4- Klingberg G, Broberg AG. Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: A review of prevalence and concomitant psychological factors. *Int J Paediatr Dent* 2007;17:391-406.
 - 5- Cardoso CL, Loureiro SL. Problemas comportamentais e stress em crianças com ansiedade frente ao tratamento odontológico. *Estudos de Psicologia I Campinas I* 2005; 22(1):5-12.
 - 6- Beena JP. Dental subscale of children's fear survey schedule and dental caries prevalence. *European Journal of Dentistry* 2013; 7(2).
 - 7- Silva AM, Santos CC, Reggiori MG, Andia-Merlin R, Martins RB, Alegretti CE, Okida Y, Armonia PL, Giovani EM. Estudo dos fatores emocionais e psicológicos que podem interferir no tratamento odontológico. *Rev Inst Ciênc Saúde* 2009;27(3):249-53.
 - 8- Caraciolo GM, Colares V. Prevalência de medo e/ou ansiedade relacionados à visita ao dentista em crianças com 5 anos de idade na cidade do Recife. *Rev Odonto Ciênc* 2004; 19(46):348-53.
 - 9- Armfield JM, Stewart JF, Spencer AJ. The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear. *BMC Oral Health* 2007; 7(1).
 - 10- Cohen SM., Fiske J, Newton JT. The impact of dental anxiety on daily living. *Br Dent J* 2000; 189(7): 385-390.
 - 11- Carvalho RWF, Falcão PGCB, Campos GJL, Bastos, AS, Pereira JC, Pereira MAS, et al. Ansiedade frente ao tratamento odontológico: prevalência e fatores preditores em brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva* 2012; 17(7): 1915-1922.
 - 12- Armfield, JM. A preliminary investigation of the relationship of dental fear to other specific fears, general fearfulness, disgust sensitivity and harm sensitivity. *Community Dent Oral Epidemiol* 2008, 36, 2, 128-136.
 - 13- Carvalho RWF, Santos CNA, Oliveira CCC, Gonçalves SRJ, Novais SMA, Pereira MAS. Aspectos psicossociais dos adolescentes de Aracaju (SE) relacionados à percepção de saúde bucal. *Cien Saúde Coletiva* 2011; 16:1621-1628.
 - 14- Caraciolo G, Colares V. Prevalência de medo e/ou ansiedade relacionados à visita ao dentista em crianças com 5 anos de idade na cidade do Recife. *Rev Odonto Ciênc* 2004; 46:348-53.
 - 15- Cinar AB, Murtomaa H A. Comparison of Psychosocial Factors Related to Dental Anxiety among Turkish and Finnish Pre-adolescents. *Oral Health Prev Dent* 2007; 5: 173-179.
 - 16- Lee CY, Chang YY, Huang ST. Prevalence of dental anxiety among 5-to 8-year-old Taiwanese children. *J Public Health Dent* 2007; 67(1):36-41.
 - 17- Akbay AO, Dülgergil ÇT, Sönmez IS. Prevalence of Dental Anxiety in 7- to 11-Year-Old Children and Its Relationship to Dental Caries. *Med Princ Pract* 2009;18:453-457.
 - 18- Oliveira MMT, Colares V, Campioni A. Ansiedade, dor e desconforto relacionado à saúde bucal em crianças menores de 5 anos. *Odontologia Clín.-Científ.* 2009; 8: 47-52.
 - 19- Tickle CJ, Buchannan K, Milsom KM, BLINKHORN AS, Humphris GM. A prospective study of dental anxiety in a cohort of children followed from 5 to 9 years of age. Blackwell Publishing Ltd 2009.
 - 20- Nicolas E, Bessadet M, Collado VR, Carrasco P, Rogerleroi VR, Hennequin. Factors affecting dental fear in French children aged 5-12 years. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2010; 20: 366-373.
 - 21- Chhabra N, Chhabra A, Walia G. Prevalence of dental anxiety and fear among five to ten year old children: a behaviour based cross sectional study. *Minerva Stomatol* 2012; 61(3): 83-9.
 - 22- Toscano MA, Zacharczuk G, López G E, García M A. Children's dental anxiety: prevalence and related factors. *Bol AAON* 2012; 41(2): 9-13.
 - 23- Olak J, Saag M, Honkala S, Nömmela R, Runnel R, Honkala E, et al. Children's dental fear in relation to dental health and parental dental fear. *Stomatologija* 2013; 15(1): 26-31.
 - 24- Bezabih S, Fantaye W, Tesfaye M. Dental anxiety: prevalence and associated factors, among children who visited Jimma University Specialized Hospital Dental Clinic. *Ethiop Med J* 2013; 51(2): 115-21.
 - 25- Locker D, Liddell A, Shapiro D. Diagnostic categories of dental anxiety: a population-based study. *Behaviour Research and Therapy* 1999; 37: 25-37.
 - 26- Aragone PN, Vicente SP. Aspectos psicológicos na clínica odontopediátrica aplicados à relação criança X família X dentista. *Jornal Brasileiro de Odontopediatria e Odontologia do Bebê* 1999; 2(5): 23-7.
 - 27- Wong HM, Humphris GM, Lee GTR. Preliminary validation and reliability of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *Psychological Reports* 1998; 83:1179-1186.

CONDUTA ODONTOLÓGICA EM PACIENTES DIABÉTICOS: CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS

DENTAL PRACTICE IN DIABETIC PATIENTS: CLINICAL CONSIDERATIONS

Thais Fernandes de Oliveira¹, Rodrigo Porpino Mafra², Marcelo Gadelha Vasconcelos³, Rodrigo Gadelha Vasconcelos³

1 Acadêmica do curso de graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Araruna-PB, Brasil.

2 Mestrando do Programa de Pós-graduação em Patologia Oral da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Natal-RN, Brasil.

3 Professor Doutor efetivo da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Araruna-PB, Brasil.

Descritores:

Diabetes Mellitus, Assistência Odontológica, Saúde Bucal.

Resumo

O diabetes mellitus constitui um importante problema de saúde pública, envolvendo altos custos destinados ao tratamento dos pacientes. O objetivo do presente estudo é discutir a importância do conhecimento acerca do diabetes mellitus e dos cuidados relativos às intervenções odontológicas em pacientes diabéticos. Foi realizada uma revisão de literatura por meio da busca de artigos nas bases de dados Pubmed/Medline, Lilacs, Scopus e Scielo, publicados entre 2000 e 2015. O cirurgião-dentista deve estar atento a sinais como perda de peso e polifagia, sugestivos de diabetes tipo I, ou ainda hipertensão e obesidade, que sugerem diabetes tipo II. Devem ser avaliados parâmetros clínicos periodontais a exemplo da quantidade de biofilme, sangramento gengival e profundidade de sondagem. No diabetes descompensado, tende a haver complicações como dor e infecções, requerendo o adiamento das sessões clínicas. Recomendam-se consultas no período da manhã, bem como uso racional dos vasoconstritores adrenérgicos. Pacientes submetidos à insulino terapia apresentam suscetibilidade aumentada à hipoglicemia durante procedimentos odontológicos. Pacientes diabéticos, se bem controlados, com intervenção de uma equipe multiprofissional, podem ser tratados com segurança e eficiência. Ressalta-se a importância da anamnese como fonte de informações indispensáveis acerca do paciente, proporcionando um planejamento terapêutico adequado.

Descriptors:

Diabetes Mellitus, Dental Care, Oral Health.

Abstract

Diabetes mellitus is a major public health problem, involving high costs for the treatment of patients. The aim of the present study is to discuss the importance of the knowledge regarding diabetes mellitus and care related to dental interventions in diabetic patients. We performed a review of literature by searching articles in the databases PubMed/Medline, Lilacs, Scopus and Scielo, published between 2000 and 2015. The dentist should be alert to signs such as loss of weight and polyphagia, suggestive of type I diabetes, or hypertension and obesity, which suggest type II diabetes. Clinical parameters of periodontium, such as the amount of biofilm, gingival bleeding and probing depth, should be evaluated. In uncontrolled diabetes, tends to occur complications such as pain and infection, requiring the postponement of clinical sessions. Dental visits in the morning are recommended, as well as the rational use of anesthetics associated to adrenergic vasoconstrictor. Patients undergoing insulin therapy have increased susceptibility to hypoglycemia during dental procedures. Diabetic patients, if well controlled by multidisciplinary team, can be treated safely and efficiently. We emphasize the importance of medical history as a source of information related to patient's condition, providing adequate treatment planning.

13

Endereço para contato:

Rodrigo Gadelha Vasconcelos

Endereço: Rua Antônio Madruga, 1982, Ap. 202, Capim Macio. Natal – RN. CEP: 59082-120

Tel: (084) 3236-3366 / (084) 99926-0012 | E-mail: rodrigogadelhavasconcelos@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) representa um dos mais importantes problemas de saúde pública, tendo grande repercussão social e econômica, como também comprometendo a produtividade, qualidade de vida e sobrevivência dos portadores de tal patologia¹. Esta doença é caracterizada pela hiperglicemia, que tem como principais sintomas a polidipsia (sede excessiva), poliúria (aumento do volume urinário), polifagia (fome excessiva) e perda de

peso, também podendo ocasionar disfunção e falência de alguns órgãos, devido à deficiência na produção de insulina e resistência à sua ação periférica^{2,3}. O DM é uma síndrome relacionada ao metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas, que gera algumas complicações decorrentes da falta absoluta ou relativa de insulina, a exemplo de doenças cardiovasculares, nefropatia e retinopatia^{3,4}.

Estimam-se para o ano de 2030, a nível mundial, mais de 550 milhões de pessoas acometidas por esse distúrbio metabólico⁵, constituindo um grande desafio para os serviços

de saúde, em se tratando de prevenção e controle. Conforme Sousa et al. (2003)⁶, é fundamental o conhecimento das características clínicas apresentadas por estes pacientes, bem como a atuação do cirurgião-dentista em equipes multiprofissionais, assim possibilitando oferecer os cuidados adequados aos portadores do DM.

Estima-se que 3 a 4% dos pacientes adultos que procuram tratamento odontológico são diabéticos, e a sua maioria desconhece ter a doença. As alterações bucais que podem ser observadas no paciente com DM resultam do controle inadequado do quadro glicêmico. Dentre os referidos distúrbios, citam-se a xerostomia, hálito cetônico, infecções oportunistas, doença periodontal e dificuldades de cicatrização^{2,6}. Em crianças, a doença está associada à perda de cálcio pelo organismo, o que pode levar à hipoplasia do esmalte⁶.

É fato reconhecido que as doenças periodontais são mais prevalentes e apresentam maior severidade em portadores de diabetes melito^{7,8}, os quais apresentam maior perda de inserção, maior reabsorção óssea e maior sangramento gengival à sondagem que pacientes não diabéticos. Além da periodontite, a candidose oral representa uma das manifestações orais mais observadas em diabéticos descompensados, frequentemente nas formas clínicas: eritematosa (estomatite por dentadura), queilite angular e glossite romboidal mediana. Salienta-se ainda que a hipossalivação, juntamente com a alta concentração de glicose na saliva, também contribuem como fatores de risco para a cárie dentária³.

A prevenção é realizada por meio do autocontrole da doença e uso adequado dos medicamentos, com o desenvolvimento concomitante de atividades de ensino ou práticas educativas de saúde voltadas ao paciente diabético e à sua família. Essa conduta possibilita uma melhor convivência e aceitação do paciente em relação à sua doença⁹.

Considerando a alta prevalência do diabetes mellitus associado a manifestações orais, bem como a necessidade do conhecimento do cirurgião-dentista acerca do DM, o presente artigo propõe discutir a importância do manejo clínico adequado dos pacientes acometidos pela doença, promovendo um maior embasamento científico para a execução de intervenções odontológicas seguras.

METODOLOGIA

O presente estudo constituiu-se em uma pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed/Medline, LILACS, Scopus e Scielo, por meio da busca de artigos relacionados ao tema proposto, publicados entre o período de 2000 a 2015. Os descritores utilizados para seleção dos artigos foram: assistência odontológica (dental care); diabetes mellitus; anestésicos locais (local anesthetics). O sistema de formulário avançado "AND" para filtragem dos artigos relacionados ao tema foi utilizado. Outra estratégia adotada foi a busca manual em listas de referências dos artigos selecionados. Livros-texto específicos sobre a temática

da pesquisa também foram consultados.

Os artigos obtidos através das estratégias de busca, que tiveram como temática principal "Intervenção odontológica em pacientes portadores do diabetes mellitus", foram avaliados e classificados em elegíveis (estudos pertinentes e possíveis de ser incluídos na revisão) e não-elegíveis (estudos sem pertinência, não possíveis de inclusão na revisão).

Dentre os critérios observados para a escolha dos artigos, foram considerados os seguintes aspectos: disponibilidade do texto integral do estudo e clareza no detalhamento metodológico utilizado. Como critérios de inclusão, foram selecionados os artigos classificados como elegíveis, escritos em inglês, espanhol ou português. Foram excluídos da amostra os artigos que não apresentaram relevância clínica sobre o tema abordado e aqueles que não se enquadraram nos critérios de inclusão.

REVISÃO DA LITERATURA

A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO SOBRE O DM PARA OS CIRURGIÕES DENTISTAS

Para manter um melhor controle do paciente portador de DM, é de grande importância levar em consideração o sistema de saúde, as necessidades do paciente e os recursos locais oferecidos. O manejo adequado do DM no nível de atenção básica poderia reduzir os efeitos econômicos adversos para famílias e a sociedade¹⁰.

A integração de uma equipe multidisciplinar para o desenvolvimento de atividades que tenham como objetivo elevar os níveis de saúde da população é sem dúvidas a essência para um manejo adequado destes pacientes¹¹.

Segundo o *Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*, o DM possui a seguinte classificação: Diabetes Mellitus dependente de insulina (DMDI), Diabetes juvenil e Diabetes Mellitus não dependente de insulina (DMNDI) ou Diabetes do adulto. Para evitar confusões, essa classificação foi reduzida a dois termos, o Diabetes tipo I para o DMDI e Diabetes tipo II para o DMNDI¹².

Dentre os pacientes portadores de DM, 10% possuem diabetes tipo I⁶, caracterizado pela destruição das células beta do pâncreas, em consequência de infecções virais ou doenças auto-imunes, acarretando deficiências na produção de insulina^{12,13}. Geralmente, o DM tipo I desenvolve-se em indivíduos jovens, com idade inferior a 25 anos⁶. Por sua vez, o diabetes tipo II representa a forma mais comum da doença, causada pela diminuição na sensibilidade dos tecidos alvos e pela escassez ou ineficácia dos receptores celulares da insulina secretada pelo pâncreas². Relaciona-se a múltiplos fatores, tais como idade, origem étnica, antecedentes familiares, sedentarismo

e gestação. A obesidade de longa duração também é reconhecida como um importante fator que predispõe ao diabetes tipo II, por estar associada à resistência à insulina^{6,12}.

DIABETES MELLITUS X ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO

Na primeira consulta odontológica, o cirurgião-dentista deve obter informações a respeito do tipo de DM, tratamentos prévios e medicações utilizadas pelo paciente, bem como classificá-lo de acordo com o grau de risco para os procedimentos clínicos^{6,14}. Também devem ser investigados quadros infecciosos, uso de antibióticos e de outros medicamentos para complicações relacionadas à referida doença¹⁵.

É importante ressaltar que pacientes submetidos à insulino-terapia apresentam suscetibilidade aumentada à hipoglicemia durante o procedimento odontológico¹⁶. Adicionalmente, os hipoglicemiantes orais podem sofrer interações medicamentosas com fármacos prescritos pelo cirurgião-dentista¹⁷.

Nos casos ainda não diagnosticados, o cirurgião-dentista deve estar atento a possíveis sinais e sintomas como perda de peso e polifagia, que são sugestivos de diabetes tipo I, ou ainda hipertensão e obesidade, os quais sugerem diabetes tipo II. No exame intraoral, devem ser avaliados diversos parâmetros periodontais, a exemplo da presença de biofilme e/ou cálculo dentário, sangramento gengival, profundidade de sondagem, recessão gengival, mobilidade dentária, lesões de furca, bem como a presença de cáries, restaurações defeituosas, infecções e hálito cetônico¹⁵.

Condutas preventivas em pacientes com DM são essenciais, principalmente tendo em vista o aumento do risco de doença periodontal em pacientes diabéticos¹³. Torna-se necessário, portanto, incluir na conduta clínica uma criteriosa avaliação da saúde do periodonto, além de profilaxias frequentes, em associação a orientações de higiene oral. Embora existam vários estudos que apontam esta relação entre a doença periodontal e o DM, ainda há um desconhecimento por parte dos indivíduos doentes a respeito da importância de manter a saúde bucal¹⁸. Alguns estudos apontam que pacientes diabéticos, em comparação a indivíduos saudáveis, têm maiores riscos de desenvolvimento de doenças periodontais, comumente apresentando reabsorção óssea alveolar, inflamação gengival e abscessos do periodonto¹⁹.

De acordo com Sousa et al. (2003)⁶, para a realização de uma consulta adequada, o paciente deve estar com o metabolismo compensado, sob acompanhamento médico regular, com uma boa resposta terapêutica. Nos quadros de diabetes descompensado, tendem a ocorrer complicações que dificultam os procedimentos terapêuticos, a exemplo de dor e infecções, tornando necessário o adiamento das sessões clínicas, até que o quadro metabólico do paciente se estabilize. A ansiedade

e o medo dos pacientes devem ser controlados, uma vez que esses sintomas levam à liberação de adrenalina e, por conseguinte, ao aumento da glicemia^{2,20}.

HORÁRIO DAS CONSULTAS

O atendimento odontológico aos pacientes diabéticos deve ser adaptado conforme as suas particularidades, levando-se em consideração o horário e o tempo dos procedimentos clínicos^{16,21}. O melhor horário para consultas dos referidos pacientes é no período da manhã, em que a insulina atinge seu nível máximo de secreção². Adicionalmente, durante a manhã, os níveis endógenos de corticosteroides estão mais elevados, permitindo uma maior tolerância do paciente ao aumento da adrenalina e da glicemia, que resultam de situações de estresse²². Consultas longas devem ser evitadas, pois podem levar o paciente a quadros de ansiedade¹⁵. Além disso, o paciente deve alimentar-se normalmente antes das consultas^{2,6}. O cirurgião-dentista deve esclarecê-lo sobre a adequada dieta e higiene bucal, bem como aferir a pressão arterial antes e após as consultas¹⁴. Nos casos em que o atendimento necessitar de tempo maior que o previsto e o paciente apresentar sinais de hipoglicemia, o cirurgião-dentista deverá interromper o procedimento clínico e oferecer ao paciente algum alimento leve, no intuito de reverter o quadro de hipoglicemia⁶.

ANESTÉSICOS LOCAIS EM PACIENTES DIABÉTICOS

A anestesia local define-se como um bloqueio reversível da condução nervosa, que determina a perda das sensações sem alteração do nível de consciência¹⁶. Um bom anestésico deve possuir baixa toxicidade sistêmica, não irritar os tecidos e não causar lesão permanente às estruturas nervosas. O tempo para início do efeito anestésico deve ser o mais curto possível e a sua ação deve ser reversível, com duração suficiente para a realização do procedimento cirúrgico²³.

A lidocaína, considerada um anestésico local de curta duração, assim como os anestésicos com longo tempo de atuação, os quais exercem influência sobre a atividade do miocárdio, não devem ser as primeiras escolhas para pacientes diabéticos²⁴. De acordo com Terra et al. (2011)²⁵, o anestésico mepivacaína a 3% sem vasoconstritor, bem como a prilocaína associada à felipressina, podem ser administrados em pacientes diabéticos. A felipressina pode ser utilizada com estabilidade em pacientes compensados através de dieta, em pacientes insulino-dependentes ou que fazem uso de medicamentos hipoglicemiantes orais^{6,15}.

Em relação ao uso da epinefrina, conhecimentos atuais mostram que este vasoconstritor exerce um efeito farmacológico oposto ao da insulina, contribuindo para o aumento da glicemia, particularmente em quadros de diabetes descompensado^{23,26}. A administração de vasoconstritores do grupo das catecolaminas, a exemplo da epinefrina (adrenalina), norepinefrina (noradrenalina) e levonordefrina (neocoberfina), não é recomendada nestes

pacientes até que haja o controle glicêmico^{6,23}. Sendo assim, admite-se o uso desses vasoconstritores em pacientes com o diabetes controlado, restringindo o uso destes fármacos a 3 a 4 tubetes por sessão²⁰.

Nesse contexto, um ensaio clínico controlado randomizado comparou o controle glicêmico em pacientes diabéticos (n = 30) e saudáveis (n = 30) submetidos a exodontias, utilizando solução anestésica local com vasoconstritor (lidocaína a 2% associada à adrenalina a 1:80.000). Em cada participante do estudo, foram mensurados os níveis glicêmicos imediatamente após a administração da solução anestésica, repetindo-se os testes ao término do procedimento cirúrgico. Não foram constatadas diferenças significativas entre os grupos, no que concerne à glicemia. Em contrapartida, episódios de hiperglicemia foram mais frequentes nos diabéticos que não utilizaram hipoglicemiantes antes das cirurgias ($p < 0,05$). Com base nesses achados, os autores enfatizaram a relativa segurança do uso da epinefrina em pacientes saudáveis e em diabéticos sob uso adequado de hipoglicemiantes²⁶.

Segundo Andrade (2006)²⁷, em quadros de dor leve a moderada no pós-operatório, pode-se prescrever a dipirona e o paracetamol nas mesmas dosagens e posologias utilizadas em pacientes que se encontram em condições normais. Em situações de edema e dor intensa, as opções mais recomendáveis são os corticosteroides de ação prolongada, tais como a betametasona e a dexametasona, administrados em no máximo duas doses, visto que tais fármacos tendem a aumentar a glicemia.

CONDUTA TERAPÊUTICA: URGÊNCIA / EMERGÊNCIA EM PACIENTES COM CHOQUE INSULÍNICO (HIPOGLICEMIA) NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

Segundo Guyton e Hall (2011)²⁸, o choque insulínico resulta do aumento proporcional da insulina em relação à glicose. De acordo com Pereira (2001)²⁹, a hipoglicemia é a queda súbita dos níveis séricos de glicose, podendo ser de origem orgânica ou funcional. Podemos constatar a hipoglicemia quando o valor sanguíneo de glicose estiver abaixo de 40 miligramas por decilitro de sangue, acompanhado de sinais e sintomas característicos¹⁷.

A crise hipoglicêmica é uma complicação que representa 2,91% das urgências nos consultórios odontológicos³⁰, caracterizando-se por sinais e sintomas diversos, a exemplo de palidez, tremores, taquicardia, sudorese, tontura, sonolência, confusão mental, fraqueza, cefaleia e visão turva. Na presença de alguma dessas manifestações, o cirurgião-dentista deve suspender o procedimento e oferecer ao paciente um alimento rico em carboidratos², tal como suco de frutas ou mel. Em seguida, deve monitorar a glicemia capilar a cada 15 minutos, até que haja a sua normalização¹⁵. Caso não haja recuperação, deve-se acionar o socorro mé-

dico, prosseguindo com o monitoramento dos sinais vitais². Diante de quadros de hipoglicemia em que o paciente esteja inconsciente, não se deve utilizar medicações por via oral²⁹, sendo recomendável administrar 50 mililitros de solução aquosa de glicose a 50%, por via endovenosa, durante 2 a 3 minutos¹⁷.

CONCLUSÃO

O Diabetes Mellitus é um problema de saúde pública, necessitando de grandes cuidados, não apenas por parte do cirurgião-dentista, como também por uma equipe multiprofissional. Tais profissionais devem estar envolvidos na prática preventiva da doença. Durante o atendimento odontológico, uma criteriosa anamnese é indispensável para a decisão das condutas terapêuticas e realização correta dos procedimentos. Recomenda-se especial atenção aos tipos e posologia dos medicamentos utilizados pelo paciente, bem como à escolha dos anestésicos locais. Por fim, ressalta-se que todos os procedimentos devem ser realizados de acordo com as particularidades do caso a ser tratado, proporcionando tranquilidade e bem-estar aos pacientes durante o atendimento.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Diabetes. Tratamento e acompanhamento do Diabetes mellitus: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. [Acesso em 18 de Março de 2015]. Disponível em URL: http://www.anad.org.br/profissionais/images/diretrizes_SBD_2007.pdf.
2. Cantanhede ALC, Veloso KMM, Serra LLL. O idoso portador de diabetes *mellitus* sob a perspectiva odontológica. Rev Bras Clin Med. São Paulo. 2013;11(2):178-82.
3. Yamashita JM, Moura-Grec PG, Capelari MM, Sales-Peres A, Sales-Peres SHC. Manifestações bucais em pacientes portadores de Diabetes Mellitus: uma revisão sistemática. Rev Odontol UNESP. 2013;42(3):211-220.
4. Sousa MGM, Costa ALL, Roncalli AG. Clinical study of the oral manifestations and related factors in type 2 diabetics patients. Braz J Otorhinolaryngol. 2011;77(2):145-52.
5. Burke SD, Sherr D, Lipman RD. Partnering with diabetes educators to improve patient outcomes. Diabetes Metab Syndr Obes. 2014;7:45-43.
6. Sousa RR, Castro RD, Monteiro CH, Silva SC, Nunes AB. O paciente odontológico portador de Diabetes Mellitus: uma revisão da literatura. Pesq Bras Odontoped Clin Integr, João Pessoa. 2003;3(2):71-77.
7. Preshaw PM, Alba AL, Herrera D, Jepsen S, Konstantinidis A, Makrilakis K, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. Diabetologia. 2012;55(1):21-31.
8. Santos-Paul MA, Neves IL, Neves RS, Ramires JA. Local anesthesia with epinephrine is safe and effective for oral surgery in patients with type 2 diabetes mellitus

- and coronary disease: a prospective randomized study. Clinics (São Paulo). 2015;70(3):185-9.
9. Brown JB, Nichols GA, Glauber HS, Bakst A. Ten-year follow-up of antidiabetic drug use, nonadherence, and mortality in a defined population with type 2 diabetes mellitus. Clin Ther. 1999;21(6):1045-57.
 10. Rosa RS, Schmidt MI, Duncan BB, Souza MFM, Lima AK, Moura L. Internações por *Diabetes Mellitus* como diagnóstico principal na Rede Pública do Brasil, 1999-2001, Rev. bras. epidemiol. 2007;10(4):465-78.
 11. Aerts D, Abegg C, Cesa K. O papel do cirurgião-dentista no Sistema Único de Saúde. Ciênc. saúde coletiva. 2004;9(1):131-138.
 12. Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care. 2003;26(Suppl 1):S5-20.
 13. Vasconcelos BCE, Novaes M, Sandrini FAL, Maranhão Filho AWA, Coimbra LS. Prevalência das alterações da mucosa bucal em pacientes diabéticos: estudo preliminar. Rev Bras Otorrinolaringol. 2008;74(3):423-8.
 14. Brandão DFLMO, Silva APG, Penteado LAM. Relação bidirecional entre a doença periodontal e a diabetes mellitus. Odontol. clín.-cient. 2011;10(2):117-120.
 15. Alves C, Brandão M, Andion J, Menezes R, Carvalho F. Atendimento odontológico do paciente com diabetes melito: recomendações para a prática clínica. R. Ci. méd. biol. 2006;5(2):97-110.
 16. Wannmacher L, Ferreira MBC. Farmacologia clínica para dentistas. 3 edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2007.
 17. Carneiro Lúcio PS, Barreto RC. Emergências Médicas no Consultório Odontológico e a (In)Segurança dos Profissionais. Rev. bras. ciên. saúde. 2012;16(2):267-272.
 18. Allen EM, Ziada HM, O'Halloran D, Clerehugh V, Allen PF. Attitudes, awareness and oral health-related quality of life in patients with diabetes. J Oral Rehabil. 2008;35:218-23.
 19. Kaur G, Holtfreter B, Rathmann WG, Schwahn C, Wallaschofski H, Schipf S, et al. Association between type 1 and type 2 diabetes with periodontal disease and tooth loss. J. clin. periodontol. 2009;36(9):765-774.
 20. Volpato MC, Motta RHL, Tófoli GR, Ranali J, Ramacciato JC, Andrade ED, et al. Tratamento odontológico em pacientes com diabetes mellitus. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. 2005;59(4):306-310.
 21. Albert DA, Ward A, Allweiss P, Graves DT, Knowler WC, Kunzel C, et al. Diabetes and oral disease: implications for health professionals. Ann N Y Acad Sci. 2012;1255:1-15.
 22. Melgaço CA. Diabetes Melito e a Doença Periodontal: Revisão de Literatura. J Bras Endo/Perio. 2002;3(9):100-4.
 23. Carvalho B, Fritzen EL, Parodes AG, Santos RB, Gedoz L. O emprego dos anestésicos locais em Odontologia: Revisão de Literatura. Rev. bras. odontol., Rio de Janeiro. 2013;70(2):178-81.
 24. Barcellos IF, Halfon VLC, Oliveira LF, Barcellos Filho I. Conduta odontológica em paciente diabético. Rev. bras. odontol. 2000;57(6):407-10.
 25. Terra BG, Goulart RR, Bavaresco CS. O cuidado do paciente odontológico portador de diabetes mellitus tipo 1 e 2 na Atenção Primária à Saúde. Rev APS. 2011;14(2):149-161.
 26. Khawaja NA, Khalil H, Parveen K, Alghamdi AM, Alzahrani RA, Alherbi SM. An influence of adrenaline (1:80,000) containing local anesthesia (2% Xylocaine) on glycemic level of patients undergoing tooth extraction in Riyadh. Saudi Pharm J. 2014;22(6):545-9.
 27. Andrade, ED. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. 2 edição. São Paulo, Artes Médicas, 2006.
 28. Guyton AC, Hall JE. Tratado de Fisiologia Médica. 12 edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011.
 29. Pereira MBB. Urgências e Emergências em Odontopediatria nos primeiros anos de vida. 1 edição. Curitiba, Editora Maio, 2001.
 30. Monnazzi MS, Prata DM, Vieira, EH, Gabrielli MAC, Carlos E. Emergências e urgências médicas. Como proceder? RGO (Porto Alegre). 2001;49(1): 7-11.

* Os autores declaram não haver 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.

* Os autores declaram que o estudo não recebeu recursos financeiros, quer sejam institucionais ou privados, para a sua realização.

PILARES CERÂMICOS UTILIZADOS NA ODONTOLOGIA: REVISÃO DE LITERATURA

CERAMIC ABUTMENTS USED IN DENTISTRY: A LITERATURE REVIEW

Raildo Oliveira da Silva Filho, DDS¹; Andréa Araújo de Vasconcellos, DDS, MS, PhD², Henrique Casselli, DDS, MS, PhD³

1. Especialista em Prótese Dentária pela Faculdade São Leopoldo Mandic – Ceará;
2. Doutora em Clínica Odontológica pela FOP-UNICAMP; Professora do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará, Campus Sobral.
3. Doutor em Clínica Odontológica pela FOP-UNICAMP; Professor do Curso de Especialização em Prótese Dentária da Faculdade São Leopoldo Mandic – Ceará.

Palavras-Chave:

Estética dentária. Resistência de materiais. Cerâmica. Implantes dentários.

RESUMO

A busca pela excelência estética e funcional nas reabilitações com próteses implantossuportadas necessita que a restauração tenha harmoniosa integração visual da coroa protética com a arcada dentária, além de ter a capacidade de suportar carga funcional. Para isso, a seleção do pilar protético é fundamental, permitindo similaridade de cor e translucidez em relação à estrutura dentária natural. Embora os pilares de titânio sejam considerados padrão ouro para a reabilitação implantossuportada, estes podem interferir negativamente na estética final do caso, pois, em algumas situações, é possível visualizar o metal através da margem da gengiva. A fim de solucionar esse problema, surgem os pilares de cerâmica, desempenhando um papel fundamental na capacidade de mimetizar o elemento dental natural equivalente. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi, através de uma revisão da literatura, discutir os principais aspectos relacionados aos pilares cerâmicos utilizados em reabilitações implantossuportadas.

KEY WORDS:

Dental esthetics, Material resistance, Ceramics, Dental implants.

ABSTRACT

To achieve aesthetic and functional excellence in rehabilitation with implant prostheses, the restorations should have harmonious visual integration of the prosthetic crown with the dental arch, and have the ability to withstand functional load. For this, the selection of the abutment is essential, allowing similarity of color and translucency in relation to natural tooth structure. Although the titanium abutments are considered the gold standard for implant-supported rehabilitation, they can adversely affect the final aesthetics of the case because, in some situations, the metal through the gingival margin may be seen. In order to solve this problem, ceramic abutments play a key role in the ability to mimic the natural dental element. In this context, the objective of this study was, through a literature review, discuss the main aspects related to ceramic abutments used in implant-supported rehabilitation.

Autores correspondentes:

Andréa Araújo de Vasconcellos
Endereço: Rua Coronel Estanislau Frota, s/n, Centro, 62010-560, Sobral, Ceará, Brasil.
Telefone/Fax: (85) 98183.7676
E-mail: andrea.odonto@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Os implantes osseointegrados foram desenvolvidos com o objetivo de reabilitar o sistema estomatognático quando da perda de vários ou todos os elementos dentários. Os resultados encorajadores obtidos em pacientes desdentados e parcialmente dentados culminaram com a aplicação da restauração unitária implantossuportada¹. De uma forma simplificada, o conjunto idealizado para a reabilitação deveria ser composto necessariamente por três partes: o implante, inserido no tecido ósseo por meio de uma etapa cirúrgica única; o pilar, parafusado diretamente ao implante; e a coroa protética, que se conectaria ao implante por meio do pilar¹.

As casuísticas consideradas como de sucesso clínico eram aquelas nas quais se observavam, principalmente, a osseointegração, não sendo atribuída a estética uma merecida importância. Atualmente, para se alcançar a excelência, sabe-se que a restauração deve possuir, além da capacidade de suportar carga funcional,

uma harmoniosa integração visual da coroa com a arcada dentária².

Diversos fatores como o posicionamento ideal do implante, a presença de ótimas características da arquitetura gengival e a seleção correta dos sistemas cerâmicos, utilizados para confecção da coroa, proporcionam a tão almejada naturalidade do tratamento protético. Acrescidos a esses fatores, os pilares protéticos apresentam grande importância na implantodontia estética e, para tal, vêm sofrendo transformações com o objetivo de proporcionar soluções cada vez mais adequadas quando utilizados, principalmente, em próteses ântero-superiores³.

A utilização de pilares de titânio tem sido considerada como padrão ouro para a reabilitação implantossuportada por sua estabilidade, biocompatibilidade e a simplicidade da sua técnica de manipulação; Contudo, suas características ópticas podem influenciar negativamente na aparência final do sorriso⁴. Essa influência está intimamente ligada à presença de recessão

gingival, margem gengival com pouca espessura e/ou linha do sorriso alta, possibilitando o aparecimento, seja por translucidez da gengiva ou por exposição direta, de um halo escuro correspondente à cor do pilar, o que se torna mais grave quanto mais próximo da linha média na arcada superior⁵.

Na tentativa de minimizar tais fatores, em 1993, o primeiro pilar cerâmico de óxido de alumina (CerAdapt; Nobel Biocare) foi fabricado. Esses pilares ofereciam características ópticas favoráveis, baixo potencial de corrosão, alta biocompatibilidade e baixa condução térmica. Entretanto, estudos demonstraram que, embora possuíssem uma alta taxa de sucesso clínico num acompanhamento em curto prazo, essas conexões ainda se apresentavam mais frágeis quando comparadas às de titânio, o que era demonstrado pela ocorrência de fraturas no sistema^{6,7}. Tais observações resultaram em novas investigações sobre diferentes designs e materiais para composição dos pilares cerâmicos⁴.

Na atualidade, a grande maioria dos implantes comercializados oferece a possibilidade de utilização dos intermediários cerâmicos. Os materiais de preferência para a sua fabricação são a porcelana aluminizada pura densamente sinterizada e a cerâmica à base de zircônia tetragonal policristalina estabilizada com ítrio (Y-TZP), além da associação alumina/zircônia⁸. Estudos apontam a zircônia como sendo a cerâmica que demonstrou maior resistência mecânica, sendo relatada alta taxa de sobrevivência, bem como aceitável desempenho clínico^{2,9}.

A temática do uso de pilares estéticos ainda é muito controversa na literatura, o que torna o assunto pouco aprofundado e associado a uma quantidade significativa de dúvidas. Dessa forma, este estudo tem por objetivo, através de uma revisão de literatura, elucidar quais são os pilares cerâmicos existentes, bem como auxiliar os clínicos na tomada de decisão perante a escolha do pilar mais indicado para determinadas situações estéticas.

REVISÃO DE LITERATURA

O uso das cerâmicas para confecção dos pilares protéticos se justifica pelas suas boas propriedades mecânicas, térmicas e ópticas, permitindo a obtenção de forma, cor e simetria gengival semelhantes ao dente natural adjacente⁴.

A cerâmica é o material de escolha em simular a dentição natural, considerando-se sua textura de superfície, translucidez e cor, sendo a translucidez de um material essencial para apresentar uma aparência natural, e depende da capacidade de deixar transpassar-se pela luz¹⁰.

A indicação principal dos pilares cerâmicos é a estética, apresentando-os como solução para problemas relacionados à reabilitação da região anterior com implantes. Nestes casos, a falha ocorre especialmente nas situações em que a superfície do tecido gengival é mínima e o metal dos componentes metálicos transparece através do tecido. Como

não permitem esse inconveniente visual, quando utilizados como substrato, os pilares cerâmicos são ideais para se conseguir uma aparência natural na região da mucosa periimplantar^{10,11}.

Jung et al.¹¹ avaliaram materiais como: titânio, titânio com revestimento cerâmico, zircônia e zircônia com revestimento cerâmico quando postos abaixo de tecido mole, e concluíram que todos induzem a uma alteração visual na cor original desse tecido. Contudo, a mudança óptica diminui à medida que se aumenta a espessura do tecido mole. Constataram também que o titânio induz uma maior percepção na mudança de cor quando comparado às cerâmicas, e que a zircônia não provoca uma alteração visível de cor abaixo de espessuras de mucosa de 2 e 3 mm.

Por apresentar propriedades ópticas favoráveis, os pilares cerâmicos demonstram ser a melhor escolha para restaurações na região estética do sorriso, contudo somente esta característica não é suficiente para indicar sua utilização, sendo que outros fatores devem ser considerados, como por exemplo a biocompatibilidade. Sabe-se que a adesão bacteriana e a presença de fluidos, enzimas e toxinas estão presentes ao longo da interface implante/pilar de todas as reabilitações, podendo provocar ou não o insucesso do tratamento¹². Com o intuito de comprovar a segurança de utilização dos pilares cerâmicos quanto ao seu comportamento biológico, estudos têm demonstrado ótimo desempenho dos pilares estéticos, com boa resposta dos tecidos moles e estabilidade óssea marginal periimplantar^{13,14}.

O material de confecção do pilar também influencia na qualidade da ligação que ocorre entre a mucosa periimplantar e o implante. Os pilares de titânio e cerâmica possibilitam a formação de uma mucosa de ligação que inclui um epitélio juncional e um tecido conjuntivo, enquanto pilares de ouro e ouro/cerâmica induzem a uma recessão marginal, bem como a uma reabsorção óssea circunjacente¹⁵.

Inúmeros esforços têm sido despendidos para evitar defeitos na fabricação das cerâmicas odontológicas e criar mecanismos para prevenir a propagação de fissuras, aumentando assim a indicação de uso desses materiais. Como resultado desses esforços, dois materiais utilizados na confecção dos pilares cerâmicos têm demonstrado bons resultados quanto às propriedades mecânicas e ópticas, são eles o óxido de alumina e o de zircônia². Atualmente, todos os pilares cerâmicos são compostos por alumina, zircônia ou por associação desses materiais, sendo disponibilizados industrialmente como componentes pré-fabricados – passíveis de serem personalizados por desgaste – e personalizados, através dos sistemas CAD/CAM (Computer Aided Design/ Computer Aided Manufacturing).

Os pilares de alumina são fabricados a partir de óxido de alumínio densamente sinterizado. Inicialmente, são fabricados e moldados em uma forma verde (pré-sinterizada) e, em seguida, sofrem sinterização para formar um pilar de

alumínio denso. O tamanho dos grãos utilizados varia de 4-7 µm, que são considerados pequenos para as cerâmicas de alumina¹⁶. Esses intermediários possuem excelente biocompatibilidade e um valor de resistência à flexão que os indicam para utilização em próteses unitárias na região anterior da maxila. Contudo, alguns requisitos necessitam ser respeitados, pois sua altura não deve ser menor que 7 mm, e a espessura de suas paredes axiais não deve ser menor que 0,7 mm¹⁷. Para esses pilares, uma redução excessiva, visando corrigir sua angulação, pode causar um enfraquecimento das paredes axiais e, conseqüentemente, do pilar¹⁸.

Andersson et al.¹⁸, em um estudo com humanos, utilizaram pilares de alumina – CerAdapt – em implantes unitários na região de incisivos, caninos e pré-molares. Num período de observação de 1 e 3 anos, obtiveram taxa de sucesso em relação à resistência à fratura de 93 e 100%, respectivamente, sugerindo haver segurança na reabilitação unitária anterior com o referido pilar.

Andersson et al.⁷ avaliaram a utilização do pilar CerAdapt como suporte de próteses parciais fixas (PPF) de 3 elementos nas regiões anterior e posterior da arcada por um período de 5 anos. Observou-se haver nesse período a fratura de um único pilar, levando à perda de uma PPF. Os autores afirmaram que resultados estéticos e funcionais poderiam ser alcançados em longo prazo quando os referidos pilares fossem utilizados em próteses parciais fixas de curta extensão.

No que se refere à estética utilizando diferentes pilares cerâmicos, Yildirim et al.⁵ observaram que ao utilizar dois pilares diferentes no mesmo paciente, um pilar de óxido de zircônia na região do dente 11 e um pilar de óxido de alumina na região do dente 21, após terem suas coroas cimentadas, ambas ProCera all-ceram, não se pôde estabelecer diferenças visuais entre os dois pilares.

Embora esses estudos mostrem certa segurança sobre a utilização do pilar de alumina, também apontam a ocorrência de fraturas durante a preparação laboratorial do pilar ou durante a sua instalação na boca^{6,7,18}.

Bottino et al.¹⁹ ressaltam que o ângulo criado entre a sua superfície vestibular e o implante deve ser inferior a 30°, a fim de se evitar um excessivo desgaste das paredes e fratura do componente.

Com o objetivo de melhorar as características dos pilares estéticos e aumentar a sua indicação, os pilares de zircônia foram introduzidos como alternativa e logo ultrapassaram a alumina como material cerâmico preferido^{3,9}.

A zircônia pura é polimórfica e alotrópica em temperatura ambiente, apresentando três formas cristalinas em diferentes temperaturas:

- a) monoclinica (temperatura ambiente até 1.170 °C);
- b) tetragonal (temperatura de fusão de 1.170 °C – 2.350 °C);
- c) cúbica (temperatura de fusão de 2.350 °C – 2.850 °C).

Para a fase tetragonal existir na temperatura ambiente depende da adição de agentes estabilizadores como cálcio (CaO), magnésio (MgO), cério (CeO₂) e ítrio (Y₂O₃)³. A zircônia tetragonal parcialmente estabilizada com ítrio (Y-TZP) é a combinação mais utilizada por garantir melhores propriedades mecânicas, maior tenacidade e dureza. A fase tetragonal (T), na zircônia parcialmente estabilizada, é estável à temperatura ambiente, no entanto, sob um estado de tensão, ocorre sua transformação em fase monoclinica (M), acompanhada de um aumento volumétrico de 3–4%. Esta expansão volumétrica gera forças compressivas que se opõem à força da região submetida ao estresse na superfície da zircônia, inibindo a propagação das linhas de fratura, tão frequentes nas cerâmicas. Tal fenômeno provoca um aumento da resistência do material à fratura, possibilitando ampla indicação nos tratamentos protéticos¹⁹.

Existem basicamente três mecanismos que promovem a modificação de fase da zircônia, de tetragonal para monoclinica²⁰:

- a) carga ou fratura;
- a) jateamento com partículas de alumina (Al₂O₃) e sílica (SiO₂);
- a) degradação em baixas temperaturas.

Como vantagem dessa característica da zircônia, uma redução substancial na espessura das subestruturas pode ser realizada sem comprometer o seu desempenho clínico. Outras vantagens da zircônia são a alta resistência, tenacidade à fratura, dureza, resistência ao desgaste, boa fricção e comportamento não magnético, isolamento elétrico, baixa condutividade térmica e resistência à corrosão em meios ácidos ou básicos²⁰. Acrescenta-se ainda o bom contraste radiográfico e alta biocompatibilidade, com baixa adesão de biofilme dental¹⁵.

Eckfeldt et al.¹³ acompanharam a evolução clínica de pilares de zircônia personalizados para restaurações implantossuportadas na região anterior por um período de 5 anos. Os pilares foram fabricados usando o sistema CAD-CAM (ProCera®, Nobel Biocare), e as coroas feitas em cerâmica foram confeccionadas diretamente sobre o pilar ou cimentadas nestes. Os resultados revelaram bom desempenho clínico durante o período de acompanhamento, com baixas taxas de complicações técnicas e biológicas, e os pacientes, em geral, mostravam-se extremamente satisfeitos com a reabilitação. Achados semelhantes foram igualmente relatados na literatura^{12,14,21,22}.

Estudos que apontam o desempenho dos pilares de zircônia em restaurações posteriores ainda são escassos na literatura. Sailer et al.⁸ avaliaram a sobrevivência desses pilares em região de caninos (n = 2), pré-molares (n = 11) e de molares (n = 6), tanto na mandíbula quanto na maxila. Em um período de avaliação de 1 ano, não houve falha devido à fratura do pilar ou afrouxamento do parafuso.

Relata-se na literatura uma importante desvantagem

gem associada ao contato entre metal e cerâmica na interface pilar/implante, atribuída a uma imprecisão no ajuste entre pilares e implantes, geralmente resultando em afrouxamento do parafuso e outros problemas clínicos^{9,23}.

Baixe et al.²⁴ mostraram que o microfalha existente entre a conexão pilar/implante, quando se utiliza pilares de zircônia, apresenta valor médio menor que 2 µm, sugerindo que o ajuste preciso desses pilares poderia levar a um melhor comportamento biológico e mecânico comparado aos pilares de titânio, que reportaram microfalhas de 8 µm.

A rotação livre do pilar sobre o implante favorece a um afrouxamento do parafuso de conexão, podendo provocar o comprometimento mecânico da restauração pelo aumento da falha entre a interface dos componentes. Vigolo et al.²⁵, utilizando pilares de titânio, alumina e zircônia, avaliaram a conexão entre implante e pilares e obtiveram resultados semelhantes com relação à rotação livre do pilar sobre o implante. Tais achados diferem dos observados por Alikhasi et al.²⁶ que relataram uma maior rotação livre para os pilares cerâmicos. Contudo, em ambos os estudos, a segurança na utilização destes pilares foi atestada.

Alikhasi et al.²⁶ ressaltaram como vantagens dos pilares customizáveis por sistemas informatizados a facilidade na obtenção de corretas dimensões do preparo e do contorno gengival, enquanto citam como benefícios dos pilares pré-fabricados a forma padronizada e sua fácil utilização.

A primeira forma de produção dos pilares é através da personalização pelos sistemas assistidos por computador, como o CAD/CAM. A utilização da tecnologia CAD/CAM apresenta como vantagens a adaptação precisa, o design personalizado, a economia de tempo de produção, a obtenção de componentes homogêneos, além de oferecerem menor risco de danos à estrutura cerâmica pela quantidade de ajuste pós-sinterização. São representantes desse sistema: Procera (Nobel Biocare), Cerec (Sirona), Lava™ (3M ESPE).

Os pilares cerâmicos pré-fabricados disponibilizados comercialmente são a outra forma de apresentação, que necessitam ser individualizados para conferirem melhor forma ao preparo, possibilitando um melhor perfil de emergência da coroa protética e uma estética mais natural¹³.

Os pilares preparáveis apresentam simplicidade por se assemelharem às próteses convencionais, possibilitam um melhor manejo dos tecidos moles, e ainda há a possibilidade de emergir com a cerâmica da plataforma do implante²⁸. A redução do pilar é realizada com pontas diamantadas com alta granulação, acopladas a caneta odontológica de alta rotação, sendo o preparo feito pelo próprio dentista ou pelo técnico, neste caso, em ambiente laboratorial²⁸. Os pilares de alumina são mais fáceis de preparar quando comparados aos de zircônia¹⁶. A região do pilar que entra em contato com o implante não sofre nenhuma manipulação, assegurando a

perfeita adaptação desses componentes. O profissional pode optar por realizar a personalização diretamente no modelo de trabalho, na boca do paciente ou de forma mista, começando no modelo e terminando na boca. Após o preparo, a coroa de cerâmica pode ser fundida diretamente no pilar ou cimentada sobre ele¹⁸.

As desvantagens dessa técnica recaem sobre a impossibilidade de personalização por acréscimo e na sensibilidade desses pilares ao desgaste, pois reduções incorretas podem comprometer o desempenho desses componentes em médio ou longo prazo. É imperativo que as recomendações do fabricante sejam criteriosamente seguidas no que diz respeito às dimensões finais dos pilares, para que estes não tenham comprometimento de sua resistência estrutural interferindo na longevidade do tratamento²⁷.

As próteses parafusadas apresentam como vantagem sobre as cimentadas a possibilidade de remoção da peça, enquanto que estas possibilitam a obtenção de melhores contatos interoclusais, assentamento passivo, melhor estética e maior resistência do material oclusal²⁹.

DISCUSSÃO

A estética tem sido constantemente relatada como uma das principais características das cerâmicas odontológicas, sendo esta o motivo primordial pelo qual os pilares cerâmicos têm conquistado tanto interesse nos últimos anos. Isso se deve ao fato de um componente antiestético estar associado aos pilares metálicos, como tem sido enfaticamente relatado na literatura^{4,5,10,11}.

Ao se analisar a qualidade estética do tecido periimplantar com pilares em posição, os autores são unânimes em apontar que todos os materiais induzem alguma alteração visual na cor da gengiva suprajacente, porém a quantidade dessa mudança está diretamente relacionada a dois fatores: a) o material utilizado para fabricação do pilar e b) a espessura de tecido gengival remanescente^{8,10,11,30}.

Excelentes resultados estéticos são obtidos quando os pilares de alumina^{18,23} e zircônia^{13,22} são utilizados e, embora haja uma diferença de cor entre eles, tendo a zircônia uma aparência mais leitosa e opaca que a alumina, isso não se torna relevante após a conclusão do caso, com as coroas em posição⁵.

Ao analisar as características de biocompatibilidade, os pilares de zircônia demonstraram melhores propriedades biológicas que os pilares de titânio ao proporcionarem um menor acúmulo total de microrganismos em sua superfície, atestando assim sua boa biocompatibilidade ao ambiente bucal^{12,21}.

As propriedades mecânicas dos pilares de cerâmica são as mais constantemente estudadas, pois há uma grande necessidade de atestar a segurança da sua resistência ao longo do tempo quando em função no ambiente bucal. Os pilares de

alumina já foram avaliados para restaurações únicas em região anterior da maxila e mandíbula, demonstrando ótima taxa de sobrevivência em um período de acompanhamento de até 3 anos^{6,18}. Observou-se que a resistência à fratura do pilar tem uma relação direta com a extensão da margem da coroa protética em relação ao local da cabeça do parafuso de fixação do pilar ao implante, sendo que quanto mais próximo do topo da coroa cerâmica estiver localizada a cabeça do parafuso, melhor será a resistência da restauração à fratura.

Pilares de alumina também foram utilizados em próteses parciais fixas de curta extensão sobre implantes posteriores. Em um período de acompanhamento de 5 anos, mostraram taxa de 94% de sucesso, e de 100% dos pilares metálicos⁷.

Quando os pilares foram avaliados *in vitro* em relação à resistência à fratura, simulando reabilitação unitária, os resultados demonstraram ser a zircônia até duas vezes mais resistente que a alumina, porém mais fraca que o titânio. Contudo, os valores de resistência para ambos os pilares cerâmicos foram adequados para suportar cargas quando utilizados em restaurações na região anterior da boca^{2,9}.

Atentando-se para a utilização dos pilares de zircônia, uma taxa de sucesso de 100% foi constatada quando eles foram usados em região de incisivos laterais superiores¹⁴ e também quando foram utilizados nas regiões de caninos e de dentes posteriores^{8,30}. Não foram observadas fraturas, perdas e comprometimentos periodontais, comprovando assim um desempenho clínico semelhante ao observado nos pilares de titânio³⁰.

Os sistemas informatizados surgem como alternativa viável na produção de pilares em relação à manufatura manual, demonstrando vantagens no fator tempo e qualidade do preparo. Confeccionando-se um pilar personalizado através da tecnologia CAD/CAM, as falhas inerentes ao processo convencional de personalização manual são reduzidas, pois um treinamento adequado pode facilmente escanear, projetar e usinar pilares com perfeitas dimensões²⁶.

CONCLUSÃO

As observações clínicas apontam ótimos resultados estéticos quando se utilizam pilares cerâmicos, estando associados à boa resposta dos tecidos moles e à estabilidade óssea marginal periimplantar. Os pilares de zircônia são mais resistentes que os pilares de alumínio, sendo que ambos apresentam resistência suficiente para serem utilizados em reabilitações na região anterior da boca. Mais estudos são necessários para elucidarem dúvidas quanto ao seu uso em regiões da boca submetidas a uma maior carga funcional, como a região de dentes posteriores.

FONTES DE FINANCIAMENTO

O presente trabalho não recebeu financiamento para a sua realização.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores afirmam que não há conflitos de interesse para declarar.

REFERÊNCIAS

1. Gibbard LL, Zarb G. A 5-year prospective study of implant-supported single-tooth replacements. *J Can Dent Assoc.* 2002; 68(2):110-6.
2. Yildirim M, Fischer H, Marx R, Edelhoff D. In vivo fracture resistance of implant-supported all-ceramic restorations. *J Prosthet Dent.* 2003; 90(4):325-31.
3. Vaquero-Aguilar C, Jimenez-Melendo M, Torres-Lagares D, Llana-Blasco O, Bruguera A, Llana-Blasco J, et al. Zirconia implant abutments: microstructural analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2012; 27(4):785-91.
4. Kohal RJ, Att W, Bachle M, Butz F. Ceramic abutments and ceramic oral implants. An update. *Periodontol* 2000. 2008; 47:224-43.
5. Yildirim M, Edelhoff D, Hanisch O, Spiekermann H. Ceramic abutments--a new era in achieving optimal esthetics in implant dentistry. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2000; 20(1):81-91.
6. Henriksson K, Jemt T. Evaluation of custom-made pro-cera ceramic abutments for single-implant tooth replacement: a prospective 1-year follow-up study. *Int. J. Prosthodont.* 2003; 16(6):626-30.
7. Andersson B, Glauser R, Maglione M, Taylor A. Ceramic implant abutments for short-span FPDs: a prospective 5-year multicenter study. *Int J Prosthodont.* 2003; 16(6):640-6.
8. Sailer I, Philipp A, Zembic A, Pjetursson BE, Hammerle CH, Zwahlen M. A systematic review of the performance of ceramic and metal implant abutments supporting fixed implant reconstructions. *Clin Oral Implants Res.* 2009; 20 Suppl 4:4-31.
9. Butz F, Heydecke G, Okutan M, Strub JR. Survival rate, fracture strength and failure mode of ceramic implant abutments after chewing simulation. *J Oral Rehabil.* 2005; 32(11):838-43.
10. Jung RE, Holderegger C, Sailer I, Khraisat A, Suter A, Hammerle CH. The effect of all-ceramic and porcelain-fused-to-metal restorations on marginal peri-implant soft tissue color: a randomized controlled clinical trial. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2008; 28(4):357-65.

11. Jung RE, Sailer I, Hammerle CH, Attin T, Schmidlin P. In vitro color changes of soft tissues caused by restorative materials. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2007; 27(3):251-7.
12. van Brakel R, Cune MS, van Winkelhoff AJ, de Putter C, Verhoeven JW, van der Reijden W. Early bacterial colonization and soft tissue health around zirconia and titanium abutments: an in vivo study in man. *Clin Oral Impl Res.* 2011; 22(6):571-7.
13. Ekfeldt A, Furst B, Carlsson GE. Zirconia abutments for single-tooth implant restorations: a retrospective and clinical follow-up study. *Clin Oral Impl Res.* 2011; 22(11):1308-14.
14. Vanlioglu BA, Ozkan Y, Evren B, Ozkan YK. Experimental custom-made zirconia abutments for narrow implants in esthetically demanding regions: a 5-year follow-up. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2012; 27(5):1239-42.
15. Abrahamsson I, Berglundh T, Glantz PO, Lindhe J. The mucosal attachment at different abutments. An experimental study in dogs. *J Clin Periodontol.* 1998; 25(9):721-7.
16. Blue DS, Griggs JA, Woody RD, Miller BH. Effects of bur abrasive particle size and abutment composition on preparation of ceramic implant abutments. *J Prosthet Dent.* 2003; 90(3):247-54.
- 24 17. Boudrias P, Shoghikian E, Morin E, Hutnik P. Esthetic option for the implant-supported single-tooth restoration -- treatment sequence with a ceramic abutment. *J Can Dent Assoc.* 2001; 67(9):508-14.
18. Andersson B, Taylor A, Lang BR, Scheller H, Scharer P, Sorensen JA, et al. Alumina ceramic implant abutments used for single-tooth replacement: a prospective 1- to 3-year multicenter study. *Int J Prosthodont.* 2001; 14(5):432-8.
19. Bottino MA, Faria R, Buso L, Silgtz F. Implantodontia estética – O desenvolvimento de um novo pilar cerâmico. *Implant News.* 2005; 2(6):592-600.
20. Vagkopoulou T, Koutayas SO, Koidis P, Strub JR. Zirconia in dentistry: Part 1. Discovering the nature of an upcoming bioceramic. *Eur J Esthet Dent.* 2009; 4(2):130-51.
21. Rimondini L, Cerroni L, Carrassi A, Torricelli P. Bacterial colonization of zirconia ceramic surfaces: an in vitro and in vivo study. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2002; 17(6):793-8.
22. Traini T, Pettinicchio M, Murmura G, Varvara G, Di Lullo N, Sinjari B, et al. Esthetic outcome of an immediately placed maxillary anterior single-tooth implant restored with a custom-made zirconia-ceramic abutment and crown: a staged treatment. *Quintessence Int.* 2011; 42(2):103-8.
23. Brodbeck U. The ZiReal Post: A new ceramic implant abutment. *J Esthet Restor Dent.* 2003; 15(1):10-23.
24. Baixe S, Fauxpoint G, Arntz Y, Etienne O. Microgap between zirconia abutments and titanium implants. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2010; 25(3):455-60.
25. Vigolo P, Fonzi F, Majzoub Z, Cordioli G. An in vitro evaluation of titanium, zirconia, and alumina procer a abutments with hexagonal connection. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2006; 21(4):575-80.
26. Alikhasi M, Monzavi A, Bassir SH, Naini RB, Khosronedjad N, Keshavarz S. A comparison of precision of fit, rotational freedom, and torque loss with copy-milled zirconia and prefabricated titanium abutments. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2013; 28(4):996-1002.
27. Hjerpe J, Lassila LV, Rakkolainen T, Narhi T, Vallittu PK. Load-bearing capacity of custom-made versus prefabricated commercially available zirconia abutments. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2011; 26(1):132-8.
28. Adatia ND, Bayne SC, Cooper LF, Thompson JY. Fracture resistance of yttria-stabilized zirconia dental implant abutments. *J Prosthodont.* 2009; 18(1):17-22.
29. Mendes LGA, Rohenkohl JH, Mendes MOA. Prótese sobre implantes: cimentada versus parafusada. *Unoesc & Ciência - ACBS.* 2010; 1(2):157-64.
30. Zembic A, Sailer I, Jung RE, Hammerle CH. Randomized-controlled clinical trial of customized zirconia and titanium implant abutments for single-tooth implants in canine and posterior regions: 3-year results. *Clin Oral Impl Res.* 2009; 20(8):802-8.

Recebido para publicação: 15/07/2015
Aceito para publicação: 19/08/2016

RELAÇÃO ENTRE TEMPO DE ALEITAMENTO MATERNO, HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS E CÁRIE DENTÁRIA EM BEBÊS

THE RELATIONSHIP BETWEEN BREASTFEEDING DURATION, DELETERIOUS ORAL HABITS, AND DENTAL CARIES IN BABIES

Agnes de Fátima Pereira Cruvinel¹, Mariana Fernandes Calderan², Daniela Alejandra Cusicanqui Mendez³, Patricia Estefania Ayala Aguirre³, Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado⁴, Thaís Marchini de Oliveira⁵, Thiago Cruvinel da Silva⁶

1. Pós-Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, USP.

2. Mestre em Odontopediatria, Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia de Bauru, USP.

3. Mestranda em Odontopediatria, Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia de Bauru, USP.

4. Professora Titular do Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia de Bauru, USP.

5. Professora Associada do Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, USP.

6. Professor Doutor do Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia de Bauru, USP.

Palavras-Chave:

Amamentação, Leite Materno, Cárie Dentária, Educação em Saúde

RESUMO

A associação entre amamentação materna e cárie dentária é controversa. O presente estudo avaliou a experiência de cárie dentária entre bebês exclusivamente amamentados pelo seio materno ou pelo uso complementar de métodos artificiais auxiliares. Dados demográficos, valores do índice ceod, tempo de aleitamento materno e diagnóstico de hábitos bucais deletérios de sucção foram coletados dos prontuários clínicos-odontológicos de 299 bebês. Valores de $P < 0,05$ foram considerados para diferenças estatisticamente significantes. Os resultados demonstraram um significativo aumento da experiência de cárie dentária entre os bebês amamentados exclusivamente pelo seio materno. A média do tempo de aleitamento materno foi maior entre bebês com diagnóstico de cárie precoce da infância (CPI) ($14,7 \pm 8,7$ meses) quando comparado com bebês sem diagnóstico de CPI ($8,3 \pm 6,8$ meses) ($P < 0,001$). Entretanto, bebês que desenvolveram hábitos bucais deletérios foram amamentados por menos tempo. O aleitamento materno deve ser estimulado, pois é capaz de prevenir infecções, mortalidade infantil, respiração bucal e hábitos bucais deletérios, além de favorecer o estabelecimento do vínculo emocional entre mãe e filho. Entretanto, o maior risco de lesões de cárie dentária deve determinar atenção especial da equipe de saúde da família em relação à manutenção das condições adequadas da saúde bucal dos bebês.

KEY WORDS:

Breastfeeding, Human Milk, Dental Caries, Health Education

ABSTRACT

The association between breastfeeding and dental caries is controversial. This study aimed to evaluate the experience of dental caries among exclusively breastfed infants and non-exclusively breastfed infants. Demographic data, dmft index scores, breastfeeding duration, and diagnosis of deleterious oral sucking habits were collected from 299 patient records of the Clinic of Babies of Cuiabá School of Dentistry. Statistical differences were considered to be significant with P values < 0.05 . The results demonstrated a significant increase of experience of dental caries among exclusively breastfed infants. The mean of breastfeeding duration in infants with early childhood caries (ECC) diagnosis ($14,7 \pm 8,7$ months) was higher than those infants without ECC diagnosis ($8,3 \pm 6,8$ months) ($P < 0,001$). The breastfeeding needs to be continuously stimulated because it prevents infections, infant mortality, oral breathing, deleterious oral sucking habits, besides favoring the maternal bonding. Higher risks of dental caries lesions among infants breastfed for longer, however, must lead family health teams to a special focus on the maintenance of good conditions of infants' oral health.

Endereço para correspondência:

Prof. Dr. Thiago Cruvinel da Silva
Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva, FOB-USP
Alameda Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75, Vila Universitária, Bauru-SP CEP: 17012-901
Telefone: (14) 3235-8318 | E-mail: thiagocruvinel@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que bebês de até 6 meses de idade sejam alimentados exclusivamente pelo leite materno¹. O leite materno é capaz de atender todas as necessidades nutricionais do recém-nascido, conferindo proteção contra infecções e, conseqüentemente, contribuindo para a redução da mortalidade infantil. Além disso, o ato de amamentar favorece o estabelecimento do vínculo emocional e afetivo entre mãe e filho, estimula o desenvolvimento psicossocial do recém-nascido e orienta de forma decisiva o crescimento e desenvolvimento da criança^{1,2}. O completo vedamento da cavidade bucal associado ao ritmo

de movimentos inspiratórios e expiratórios durante o processo de amamentação também ajudam no estabelecimento da respiração nasal, diminuindo os riscos parafuncionais e prevenindo a síndrome do respirador bucal³. Hábitos bucais deletérios, como sucção de chupeta e polegar, também podem ser prevenidos pela amamentação natural⁴.

Devido à insegurança alimentar individual e condições inapropriadas de preparação dos alimentos, a OMS recomenda que a prática de aleitamento materno seja estendida até os 2 anos de idade em países em desenvolvimento, juntamente com alimentação complementar apropriada^{1,2}. Ao longo do tempo, entretanto,

observa-se uma alteração da composição do leite materno, pela diminuição das concentrações de cálcio, proteínas e ácidos graxos e aumento das concentrações de carboidratos⁵. Em adição, a maior concentração de lactose do leite humano em relação ao leite bovino (respectivamente 7 g e 3 g/100 mL)⁶ poderia contribuir para a progressão da cárie dentária.

A cárie dentária é uma das doenças crônicas mais prevalentes no mundo⁷. Trata-se de uma doença multifatorial, dependente do aproveitamento de carboidratos fermentáveis por microrganismos acidogênicos e acidúricos, aderidos sobre as superfícies dentárias⁸. A combinação de hábitos de higiene bucal inadequados e amamentação por livre demanda, estendendo-se irrestritamente durante o período noturno, pode determinar o quadro clínico de cárie precoce da infância (CPI)⁹. A amamentação prolongada poderia promover o aumento da proporção de microrganismos acidogênicos no biofilme dentário, contribuindo para a progressão da doença¹⁰⁻¹². O desmame natural tardio poderia aumentar o risco para o desenvolvimento de cárie precoce da infância (CPI), caracterizada pela destruição coronária acentuada dos dentes decíduos incisivos superiores em idade precoce, sendo os comprometimentos funcional e estético possíveis conseqüências para o bebê¹³.

Diversos autores estudaram a associação entre amamentação materna e cárie precoce da infância¹⁴⁻¹⁷. Entretanto, os resultados são controversos. O presente estudo teve por objetivo avaliar a experiência de cárie dentária e de hábitos bucais deletérios entre bebês exclusivamente amamentados pelo seio materno ou pelo uso complementar de métodos artificiais auxiliares.

MATERIAL E MÉTODOS

Um estudo retrospectivo foi realizado pela análise dos dados dos prontuários de 299 pacientes atendidos na Clínica de Bebês da Faculdade de Odontologia de Cuiabá entre os anos de 1998 a 2011. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade de Cuiabá (#2010/180). Informações sobre a idade e o motivo do primeiro atendimento, gênero, raça, localidade de residência, escolaridade dos pais, tempo de aleitamento materno, diagnóstico de hábitos bucais deletérios e de cárie precoce da infância (CPI) foram coletadas por uma equipe previamente treinada. O índice ceod (dentes decíduos cariados, extraídos e restaurados por motivo de cárie dentária) foi determinado pela análise de dados previamente anotados no prontuário de rotina da Clínica de Bebês. Apesar de ser realizado com utilização de iluminação artificial, o índice ceod foi determinado segundo critérios estabelecidos pela OMS¹⁸ (1997), que define o diagnóstico de lesão de cárie dentária como a presença de cavitação visível. Os professores presentes aos estágios clínicos foram os responsáveis pela obtenção do índice e preenchimento dos prontuários. Informações sobre hábitos de amamentação noturna, frequência de amamentação diária e idade de início da higienização bucal também foram consideradas para minimizar possíveis fatores

de confusão de interpretação dos dados. Tais informações foram obtidas através de anamnese detalhada, padronizada a partir de questionamentos específicos incluídos no prontuário padrão da clínica. Todos os prontuários encontravam-se armazenados em arquivos de fácil acesso, localizados no mesmo prédio da Clínica de Bebês.

Após a tabulação dos dados, os pacientes foram divididos em dois diferentes grupos: grupo 1 - bebês amamentados naturalmente de forma exclusiva; grupo 2 - bebês amamentados pelo uso complementar de métodos artificiais auxiliares, predominantemente mamadeira. A normalidade e homogeneidade dos dados foram analisadas. A análise estatística foi realizada pelo uso dos testes de análise de variância a um critério (ANOVA), correlação de Pearson, Qui-quadrado e Mann-Whitney, através do uso do software NCSS 2000. O nível de significância adotado foi igual a 5%.

RESULTADOS

A idade média do primeiro atendimento odontológico foi igual a 16,4±12,2 meses. O principal motivo pela busca por atendimento odontológico foi a prevenção (75,8%). Além disso, a população do estudo foi predominantemente composta por bebês do sexo feminino (51,5%), raça branca (33%) e residentes na cidade de Cuiabá (77,6%). Um total de 37,8% dos pais e 45,8% das mães estudaram até o ensino médio. As médias de idade (±desvio-padrão) do desmame natural e índice ceod foram estatisticamente semelhantes entre os diferentes níveis de escolaridade de pais e mães (ANOVA, $P>0,05$) (Tabela I). Além disso, a proporção de casos de CPI não foi estatisticamente diferente entre os mesmos níveis de escolaridade (Qui-quadrado, $P>0,05$).

Os bebês que desenvolveram hábitos bucais deletérios de sucção foram amamentados por um tempo significativamente menor (8,2±7,0 meses) que aqueles que não desenvolveram hábitos bucais deletérios (13,0±7,6 meses) (Mann-Whitney, $P=0,000005$) (Figura 1).

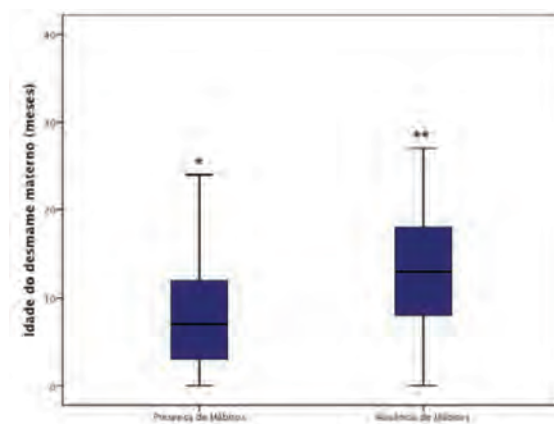


Figura 1 - Média, variância e desvio-padrão do desmame natural (meses) entre bebês com presença ou ausência de hábitos bucais deletérios. Diferentes números de asteriscos indicam diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($P<0,05$).

O desmame materno foi significativamente mais tardio entre bebês exclusivamente amamentados no seio materno ($11,9 \pm 8,4$ meses) que bebês amamentados pelo uso complementar de métodos artificiais auxiliares ($8,4 \pm 6,9$ meses) (Mann-Whitney, $P=0,0001$). Resultados similares foram obtidos pela comparação dos tempos médios de amamentação materna entre os bebês com diagnóstico de CPI ($14,7 \pm 8,7$ meses) e bebês sem diagnóstico de CPI ($8,3 \pm 6,8$ meses) (Mann-Whitney, $P=0,00039$) (Figura 2). Um total de 84,2% dos bebês com diagnóstico de CPI foram também amamentados pelo uso de métodos artificiais auxiliares, enquanto apenas 15,5% dos bebês com diagnóstico de CPI foram amamentados exclusivamente no seio materno.

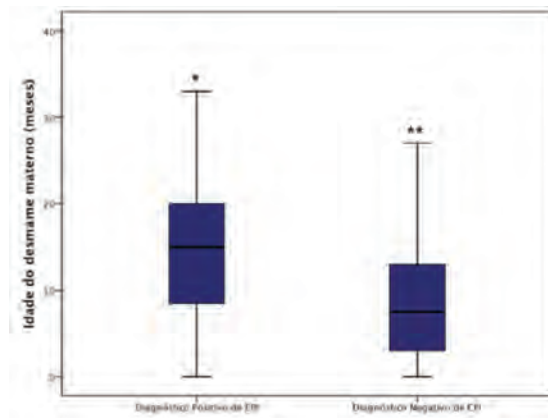


Figura 2 - Média, variância e desvio-padrão do desmame natural (meses) entre bebês com ou sem diagnóstico de cárie precoce da infância. Diferentes números de asteriscos indicam diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($P < 0,05$).

Os 85 bebês do grupo 1 foram amamentados em média por $6,5 \pm 4,6$ vezes ao dia, sendo que 46 deles (53,8%) foram amamentados durante os períodos diurno e noturno. Em relação aos 213 pacientes pertencentes ao grupo 2, os bebês foram amamentados em média $4,7 \pm 3,2$ vezes por dia pelo uso de métodos artificiais auxiliares, sendo que 103 (48,2%) bebês foram amamentados durante os períodos diurno e noturno. Os responsáveis pelos bebês iniciaram a higienização bucal dos pacientes em média aos $4,5 \pm 3,3$ meses (grupo 1) e $7,6 \pm 6,4$ meses (grupo 2) (Tabela II). Diferenças estatísticas em relação ao hábito de amamentação noturna, frequência diária de amamentação e início da higiene bucal não foram observadas entre bebês exclusivamente amamentados pelo seio materno e bebês amamentados pelo uso complementar de métodos artificiais auxiliares.

O índice ceod médio da amostra total de bebês foi de $1,15 \pm 2,63$. O índice ceod médio do grupo de bebês amamentados exclusivamente no seio materno ($1,51 \pm 2,73$) foi estatisticamente maior que o índice ceod médio do grupo de bebês que faziam uso de amamentação artificial ($0,97 \pm 2,49$) (Mann-Whitney, $P=0,037$) (Tabela II). Uma correlação positiva moderada foi identificada pela interação das variáveis "idade de desmame natural" e "índice ceod" (correlação de Pearson, $r=0,315$).

Tabela 1 - Média (\pm SD) da idade do desmame natural, dos valores do índice ceod e da porcentagem de bebês diagnosticados com cárie precoce da infância em relação a escolaridade dos pais e mães.

Nível educacional dos pais	Idade (meses)	ceod	Diagnóstico de CPI (%)
Ensino Básico	8.5 ± 7.1	$1,2 \pm 1,8$	9,0
Ensino Médio	9.0 ± 7.7	$1,7 \pm 3,6$	8,8
Ensino Superior	8.0 ± 5.6	$0,4 \pm 2,9$	0,0
Nível educacional das mães			
Ensino Básico	7.9 ± 7.3	$1,6 \pm 2,1$	13,3
Ensino Médio	9.6 ± 7.8	$1,3 \pm 3,2$	5,8
Ensino Superior	7.4 ± 5.5	$1,0 \pm 1,8$	3,2

Tabela 2 - Comparação entre hábitos de amamentação e higiene bucal de bebês amamentados naturalmente (Grupo 1) e bebês amamentados pelo auxílio de métodos artificiais (Grupo 2). Nível de significância estatística igual a 5%.

	Grupo 1	Grupo 2	Teste estatístico (P)
Índice ceod (média \pm DP)	$1,51 \pm 2,73$	$0,97 \pm 2,49$	Mann-Whitney ($P=0,037$)
Amamentação noturna n (%)	46 (53.8%)	103 (48.2%)	Qui-quadrado ($P=0,674$)
Frequência de amamentação (por dia)	6.5 ± 4.6	4.7 ± 3.2	Mann-Whitney ($P=0,209$)
Início da higiene bucal (meses)	4.6 ± 3.3	7.6 ± 6.4	Mann-Whitney ($P=0,338$)

DISCUSSÃO

A possível relação entre amamentação e cárie dentária ainda não está bem esclarecida. Os resultados do presente estudo retrospectivo evidenciaram um significativo aumento da experiência de cárie dentária entre bebês amamentados exclusivamente pelo seio materno. A média do tempo de aleitamento materno entre bebês com o diagnóstico de CPI foi maior do que entre bebês sem diagnóstico de CPI. Entretanto, o aleitamento natural não deve ser desestimulado. Nossos resultados demonstraram que bebês sem diagnóstico de hábitos bucais deletérios foram amamentados no seio materno por mais tempo que bebês com hábitos de sucção não nutritiva.

Baixo nível socioeconômico parece estar diretamente relacionado com o incremento e maior risco de cárie dentária. Embora as médias do índice ceod tenham sido estatisticamente semelhantes entre as diferentes escolaridades de pais e mães, nossos resultados sugerem uma relação entre menores índices ceod e maiores níveis de escolaridade de pais e mães. Os resultados estão de acordo com Jose & King¹⁹ (2003), que relataram maior risco de cárie dentária entre crianças pré-escolares cujos pais possuíam baixa escolaridade e renda. Feldens et al.²⁰ (2010) demonstraram a relação entre baixa escolaridade materna e renda per capita com aumento da proporção de casos de CPI. Em nosso estudo, menores proporções de pacientes com diagnóstico de CPI foram observadas entre filhos de pais e mães com nível de escolaridade superior completo ou incompleto.

A associação entre cárie dentária e amamentação natural é bastante controversa. Iida et al.²¹ (2007) não observaram qualquer relação entre o tempo de aleitamento e CPI. Tanaka e Miyake¹³ (2012) relataram um aumento da prevalência de cárie dentária entre bebês amamentados acima dos 18 meses de idade. Retnakumari & Cyriac²² (2012) também demonstraram a associação positiva entre idade de desmame do bebê e incremento de cárie dentária. Apesar da dificuldade de obtenção de resultados conclusivos, devido à inconsistência metodológica entre os estudos avaliados, a revisão sistemática de Valaitis et al.²³ (2000) resultou na associação entre amamentação materna além dos 12 meses de idade e diagnóstico de CPI. Nossos resultados suportam as evidências de aumento do índice ceod e diagnóstico de CPI com o maior tempo de aleitamento materno. Bebês amamentados pela introdução de métodos complementares artificiais consumiram o leite materno por menor tempo que os bebês exclusivamente amamentados pelo seio materno. A alteração da composição do leite materno alguns meses após o parto poderia justificar nossos achados. Concentrações mais baixas de minerais como cálcio, proteínas, fosfato e ácidos graxos simultaneamente à manutenção e/ou aumento da concentração de carboidratos

fermentáveis aumentariam a capacidade cariogênica do leite^{5,24}.

Pela análise de nossos resultados foi possível observar comportamentos semelhantes de amamentação noturna, frequência diária de amamentação e idade de início de higienização bucal entre bebês amamentados pelo seio materno e pela introdução complementar de métodos artificiais auxiliares. O tempo que os resíduos do leite permanecem estagnados na boca, juntamente com a diminuição da produção de saliva no período noturno, favorecem a diminuição do pH e a progressão da cárie dentária¹³. Tais fatores de confusão poderiam dificultar a interpretação dos dados obtidos. Weber-Gasparoni et al.¹⁴ (2007) relataram aumento da prevalência de CPI entre bebês amamentados mais que duas vezes por noite. Azevedo et al.²⁵ (2010) demonstraram a relação entre hábitos de amamentação noturna e desenvolvimento de CPI.

Mesmo com a possibilidade de aumento de risco de aparecimento de lesões de cárie dentária pelo aleitamento materno, a prática deve ser incentivada por cirurgiões-dentistas. Para evitar danos ao correto crescimento e desenvolvimento craniofacial, o controle da cárie dentária não deve ser focado na restrição da amamentação materna. Nossos resultados demonstraram maior tempo de aleitamento materno entre bebês que não apresentavam hábitos de sucção não nutritiva. Segundo relatos de Serra-Negra et al.⁴ (1997), 86,1% das crianças que não foram diagnosticadas pela presença de hábitos bucais deletérios foram amamentadas no peito por pelo menos 6 meses. Crianças amamentadas pelo uso de mamadeiras apresentam maior risco de desenvolvimento de maloclusões, como mordidas cruzadas e abertas.

O presente estudo possui algumas limitações que devem ser consideradas. A possibilidade de falhas e/ou incongruências durante o preenchimento de prontuários clínicos é reconhecidamente uma possível fonte de vieses de resultados de estudos retrospectivos. Além disso, o estabelecimento da relação de causa e efeito entre tempo de aleitamento e cárie dentária é dificultado pela característica multifatorial da doença. Uma amostra de conveniência, obtida entre pacientes atendidos em uma mesma clínica odontológica, foi utilizada para as presentes análises, o que impossibilita a generalização dos resultados para maiores populações. Entretanto, as evidências demonstradas são capazes de realçar a importância do atendimento odontológico precoce para a manutenção da saúde bucal de bebês em período de amamentação.

Em conclusão, baseado nos resultados apresentados, o aleitamento materno prolongado pode contribuir para o incremento da cárie precoce da infância. Entretanto, a amamentação natural não deve ser desencorajada devido aos seus inúmeros benefícios, dentre os quais a proteção

contra infecções e conseqüente redução da mortalidade infantil, o estabelecimento do vínculo emocional e afetivo entre mãe e filho, o estímulo ao crescimento e desenvolvimento craniofacial e do estabelecimento da respiração nasal, bem como a prevenção de hábitos bucais deletérios. Pelo conhecimento da etiologia multifatorial da cárie dentária, o controle mecânico do biofilme dentário constitui-se em uma medida preventiva capaz de diminuir e/ou eliminar os possíveis riscos advindos da amamentação natural prolongada e irrestrita. É importante que a introdução precoce do bebê na atenção odontológica seja estimulada por políticas atreladas ao Sistema Único de Saúde, com enfoque principal na promoção de saúde. O cirurgião-dentista e a equipe de saúde da família devem se responsabilizar pela manutenção de condições adequadas de saúde bucal do bebê, especialmente durante o período de amamentação. Novos estudos clínicos devem ser realizados com o intuito de estabelecer evidências adicionais sobre a relação entre cárie dentária e amamentação materna.

REFERÊNCIAS

- 1- Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 8:CD003517.
- 2- Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ, Eidelman AI. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005; 115:496-506.
- 3- Carvalho GD. Enfoque Odontológico. In: Carvalho MR, Tamez RN. *Amamentação: bases científicas*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2005. p. 89-109.
- 4- Serra Negra JM, Pordeus IA, Rocha JR. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. *Rev Odontol Univ São Paulo* 1997;11:79-86.
- 5- Shehadeh N, Aslih N, Shihab S, Werman MJ, Sheinman R, Shamir R. Human milk beyond one year post-partum: lower content of protein, calcium, and saturated versus long-chain fatty acids. *J Pediatrics* 2006; 148:122-124.
- 6- Roberts GJ. Is breast feeding a possible cause of dental caries? *J Dent* 1982; 10:346-52.
- 7- Palma-Dibb RG, Chinelatti MA, Souza-Zaroni WC. Diagnóstico de lesões de cárie. In: Assed S. *Odontopediatria: Bases científicas para a prática clínica*. São Paulo: Artes Médicas; 2005. p. 269-287.
- 8- Takahashi N, Nyvad B. Caries ecology revisited: microbial dynamics and the caries process. *Caries Res* 2008; 42:409-418.
- 9- Prakash P, Subramaniam P, Durgesh BH, Konde S. Prevalence of early childhood caries and associated risk factors in preschool children of urban Bangalore, India: A cross-sectional study. *J Eur Dent* 2012; 6:141-152.
- 10- Arora A, Scott JA, Bhole S, Do L, Schwarz E, Blinkhorn AS. Early childhood feeding practices and dental caries in preschool children: a multicentre birth cohort study. *BMC Public Health* 2011; 11:28-34.
- 11- Folayan MO, Sowole CA, Owotade FJ, Sote E. Impact of infant feeding practices on caries experience of preschool children. *J Clin Pediatr Dent* 2010; 34:297-301.
- 12- Rippa LW. Nursing caries: a comprehensive review. *Pediatr Dent* 1988; 10:268-82.
- 13- Tanaka K, Miyake Y. Association between breastfeeding and dental caries in Japanese children. *J Epidemiol* 2012; 22:72-77.
- 14- Weber-Gasparoni K, Levy SM, Kenellis MJ, Stock J. Caries prior to age 3 and breastfeeding: A survey of La Leche League members. *J Dent Child* 2007; 74:52-61.
- 15- Vázquez-Nava F, Vázquez RE, Saldivar GA, Beltrán GF, Almeida AV, Vázquez RC. Allergic rhinitis, feeding and oral habits, toothbrushing and socioeconomic status. Effects on development of dental caries in primary dentition. *Caries Res* 2008; 42:141-147.
- 16- Hallett KB, O'Rourke PK. Pattern and severity of early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006; 34:25-35.
- 17- Rugg-Gunn AJ, Roberts GJ, Wrigth WG. Effect of human milk on plaque pH in situ and enamel dissolution in vitro compared with bovine milk, lactose and sucrose. *Caries Res* 1985; 19:327-334.
- 18- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Oral health surveys: basic methods*. Geneva: WHO; 1997.
- 19- Jose B, King NM. Early childhood caries lesions in preschool children in Kerala, India. *Pediatr Dent* 2003; 25:594-600.
- 20- Feldens CA, Giugliani ERJ, Vigo A, Vítolo MR. Early feeding practices and severe early childhood caries in four-year-old children from southern Brazil: a birth cohort study. *Caries Res* 2010; 44:445-452.
- 21- Iida H, Auinger P, Billings RJ, Weitzman M. Association between infant breastfeeding and early childhood caries in the United States. *Pediatrics* 2007; 120:e944-952.
- 22- Retnakumari N, Cyriac G. Childhood caries as influenced by maternal and child characteristics in pre-school children of Kerala - an epidemiological study. *Contemp Clin Dent* 2012; 3:2-8.
- 23- Valaitis R, Hesch R, Passarelli C, Sheehan D, Sinton J. A systematic review of the relationship between breastfeeding and early childhood caries. *Can J Public Health* 2000; 91:411-417.
- 24- Greer FR, Tsang RC, Levin RS, Searcy JE, Wu R, Steichen JJ. Increasing serum calcium and magnesium concen-

Tempo de aleitamento e hábitos bucais deletérios
Cruvinel AFP, et al.

tration in breast-fed infants: Longitudinal studies of minerals in human milk and in sera of nursing mothers and their infants. *J Pediatr* 1982; 100:59-64.

25- Azevedo TD, Bezerra AC, de Toledo OA. Feeding habits and severe early childhood caries in Brazilian preschool children. *Pediatr Dent* 2005; 27:28-33.

AVALIAÇÃO DE UMA PROPOSTA EDUCATIVA EM SAÚDE BUCAL APLICADA AO ENSINO BÁSICO

EVALUATION OF AN ORAL HEALTH EDUCATIONAL PURPOSE APPLIED TO PRIMARY EDUCATION

Pedro Henrique de Azambuja Carvalho¹, Simone Tavares Ludtke², Maira Ferreira³, Fábio Renato Manzolli Leite⁴, Rafael Guerra Lund⁵, Lisandrea Rocha Schardosim⁶.

1. Programa de Pós Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas, carvalhoph@outlook.com

2. Especialista em Educação, Escola Estadual de Ensino Fundamental Santo Antônio, 5ª Coordenadoria Regional de Educação, Pelotas, si_ludtke@hotmail.com

3. Ph.D, Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Departamento de Química Orgânica, Universidade Federal de Pelotas, mmairaf@gmail.com

4. Ph.D, Programa de Pós-graduação em Odontologia

Faculdade de Odontologia, Departamento de Semiologia e Clínica, Universidade Federal de Pelotas, leite.fabio@gmail.com

5. Ph.D, Programa de Pós-graduação em Odontologia

Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Restauradora, Universidade Federal de Pelotas, e-mail: rafael.lund@gmail.com

6. Ph.D, Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Universidade Federal de Pelotas, lisandreas@gmail.com

Descritores:

Saúde Bucal; Educadores em Saúde; Capacitação Profissional; Educação em Saúde; Promoção da Saúde

RESUMO

Objetivo: Este estudo avaliou a assimilação e as práticas preventivas em saúde bucal adotadas por professores e alunos após um programa educativo em saúde bucal em uma escola pública de ensino fundamental.

Materiais e métodos: O programa foi desenvolvido por integrantes dos cursos de Odontologia e Pedagogia de uma instituição de ensino superior e visou discutir o papel da escola na educação em saúde. Atividades de formação continuada foram realizadas com professores e alunos da 3ª série (4º ano). Assuntos de saúde bucal foram discutidos com professores e alunos para determinar as suas ideias e conhecimentos sobre a saúde oral. Os efeitos das intervenções educativas foram coletadas e avaliadas.

Resultados: Com este programa educacional, foi possível verificar a importância dos professores como multiplicadores de saúde entre as crianças, mas a falta de treinamento foi observado. Ao longo e após a intervenção, houve mudança nos hábitos de higiene bucal dos alunos.

Conclusões: Concluiu-se que a melhoria da saúde oral esteve associada com o programa educativo e preventivo. Entretanto o estudo apontou a necessidade de repensar as práticas educativas para a saúde bucal.

Uniterms:

Oral health; Health Educators; Professional Training; Health Education; Health Promotion

ABSTRACT

Aim: This study evaluated the assimilation and preventive oral health practices of teachers and students after an oral health educational program in a public elementary school.

Material and methods: The program was developed by members of the Dentistry and Pedagogy courses from a higher education institution and aimed to discuss the school role in health education. Continuing education activities were performed with teachers and a group of students from the third grade (4th year). Oral health subjects were discussed with teachers and students to determine their ideas and knowledge on oral health. The effects of the educational interventions were recorded and evaluated.

Results: With this educational program it was possible to check the importance of teachers as health multipliers among children, but a lack of training was observed. Along and after the intervention, there was change in oral hygiene habits of students.

Conclusion: It was concluded that the oral health improvement was associated with the educational and preventive program. However the study pointed out the need to rethink the educative actions.

Autores correspondentes:

Dr Rafael Lund

Programa de Pós Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

Rua Gonçalves Chaves, 457/702, CEP: 96015-000, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

Tel/Fax: +55 53 3222-6690 – linha 131; E-mail: rafael.lund@gmail.com

INTRODUÇÃO

Atualmente os esforços na melhoria das condições de saúde bucal vêm sendo voltados para a área da educação, buscando motivar alunos e professores a compreenderem a importância em educar para a saúde, a fim de efetivar a prevenção como questão principal de saúde coletiva¹⁻⁴. Desse modo, muda-se o foco de campanhas e projetos que buscam promover o conhecimento nessa área, relacionando os cuidados com a saúde apenas ao tratamento de doenças, e passa-se a enfi-

zar o trabalho educativo para o autocuidado, considerando o importante papel que a escola deve assumir na educação para a saúde, tal como é orientado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais⁵.

Pesquisas revelam a efetividade da ação dos profissionais ligados à saúde bucal na motivação de pacientes, alunos, professores e pais⁶⁻¹². Entretanto, as informações essenciais de saúde, especialmente quando envolvem crianças em idade escolar, não devem ficar restritas somente aos profissionais da área, mesmo que estes sejam vistos como os detentores

de conhecimentos referentes à prevenção e cuidados com a saúde bucal.

Considerando a importância do ambiente escolar no estabelecimento de hábitos relacionados à saúde bucal e à necessidade do envolvimento de pais e professores nesse processo, torna-se fundamental a discussão sobre como a escola e seus professores desenvolvem práticas educativas visando à educação em saúde.

Ferreira et al.¹³, em estudo para avaliar os conhecimentos sobre saúde bucal dos alunos concluintes de um curso de Pedagogia, constataram que 83% dos estudantes possuíam algum conhecimento sobre saúde bucal, adquirido, na maioria das vezes, por orientação do dentista. No entanto, desconheciam, por exemplo, aspectos como constituição e remoção da placa bacteriana, ou quais seriam as fontes fluoretadas disponíveis para uso, embora reconhecessem a importância do flúor para controlar a doença cárie.

Em outra pesquisa, com alunos concluintes do curso de Pedagogia, Franchin et al.¹⁴ registraram que os acadêmicos afirmaram que a falta de capacitação/informação é uma dificuldade para que os professores trabalhem saúde bucal em sala de aula (44,5%). Outras dificuldades como falta de tempo (29,5%) e desinteresse dos alunos (13,3%) também foram relatadas.

Santos e Bógus¹⁵ realizaram pesquisa com professores de uma escola municipal de São Paulo, buscando avaliar a percepção destes sobre a escola como promotora de saúde. Os autores identificaram que há uma tendência dos profissionais da educação em pensarem a saúde reduzida ao corpo biológico, com caráter assistencialista e higienista. Os professores executam ações de forma isolada sem pensar nas articulações de parcerias que podem acontecer dentro e fora da escola, considerando a interação e a apropriação de conhecimentos e habilidades que possam ser adquiridos dentro da ótica das escolas promotoras de saúde.

Outros estudos abordando o conhecimento dos professores sobre saúde bucal revelaram que é necessária uma inserção destes professores nos programas educativo-preventivos em saúde bucal, como ferramenta indiscutível para trabalhar informações corretas e completas, dentro do processo de interação professor-aluno¹⁶⁻¹⁸. Pauleto et al.²¹ observaram que, apesar da existência de vários programas de saúde bucal nas escolas, a dimensão educativa é pouco desenvolvida e, quando realizada, está fortemente apoiada em práticas de transmissão de conhecimentos, sem espaço para práticas dialógicas capazes de mobilizar as crianças quanto à problemática da saúde bucal, visando a autonomia em relação ao cuidado com a saúde.

É necessário que os professores obtenham conhecimentos sobre o assunto e compartilhem destes conhecimentos com os alunos, pais e colegas, como forma de valorizar a educação para o autocuidado.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para Educação Básica⁵, *educação para a saúde* deve ser entendida como fator de promoção e proteção à saúde e estratégia para a conquista dos direitos de cidadania, sendo inadequado

compreender ou transformar a situação de saúde de um indivíduo ou de uma coletividade sem levar em conta que ela é produzida nas relações com o meio físico, social e cultural. É preciso considerar a educação para a saúde levando em conta todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia da escola. Essa é a orientação para abordar a saúde como tema transversal, permeando todas as áreas que compõem o currículo escolar.

Os PCNs⁵ apontam que um dos objetivos da educação escolar é que os alunos sejam capazes de conhecer e cuidar do próprio corpo, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação a sua saúde e à saúde coletiva. Nesses documentos, são diferenciados os conceitos de ensinar saúde e educar para a saúde. No primeiro caso, o foco é colocado numa formação sobre saúde através da inserção dos programas de saúde no escopo da disciplina de Ciências Naturais, estratégia que não se revelou suficiente para garantir a abordagem dos conteúdos relativos aos procedimentos e atitudes necessários à promoção da saúde. Indicam, assim, a necessidade de educar para a saúde, já que a conformação de atitudes estará fortemente associada a valores que o professor e toda a comunidade escolar transmitirão inevitavelmente aos alunos durante o convívio escolar. O documento afirma, ainda, que a educação para a saúde só será contemplada se mobilizar as necessárias mudanças na busca de uma vida saudável. Para isso, os valores e a aquisição de hábitos e atitudes saudáveis constituem as dimensões mais importantes.

Faz parte, portanto, do trabalho do professor possibilitar ao aluno obter conhecimentos acerca de tudo que faça parte de sua vida, abordando assuntos que muitas vezes desconhecem. A educação escolar desempenha um papel importante na formação dos conceitos, de um modo geral, e dos conhecimentos científicos, em particular. A escola pode propiciar às crianças um conhecimento sistemático sobre aspectos que não estão associados ao seu campo de visão ou vivência direta, possibilitando que o indivíduo tenha acesso ao conhecimento científico construído e acumulado pela humanidade²⁰.

Este trabalho compreende a análise de um programa de educação para a saúde, realizado em uma escola pública municipal de ensino fundamental, da cidade de Pelotas/RS. O programa, desenvolvido por professores e acadêmicos da Faculdade de Educação e da Faculdade de Odontologia, da Universidade Federal de Pelotas, visou avaliar os efeitos e práticas desenvolvidas em atividades que visam estabelecer uma parceria dos profissionais de saúde com a escola e com seus professores. Dessa forma, possibilitando aos professores se tornarem agentes multiplicadores no processo de educação para a saúde, especialmente se levarmos em conta que o tema saúde é um dos temas transversais, indicado nos Parâmetros Curriculares Nacionais como conteúdo de ensino na Educação Básica. Destaca-se, ainda, sua importância se considerarmos a responsabilidade dos professores em orientar seus alunos para o autocuidado, já que em muitas famílias os pais passam o dia fora trabalhando, ficando as próprias crianças responsáveis de cuidarem de seu corpo e de sua saúde.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo, de caráter qualitativo e quantitativo, foi realizado com 11 professoras dos anos iniciais do ensino fundamental e com 13 alunos, entre 8 e 13 anos, da 3ª série (4º ano) do ensino fundamental, de uma escola pública municipal localizada na cidade de Pelotas/RS, e se enquadra nas dimensões de pesquisa participativa²¹, na qual os investigadores estão inseridos no ambiente da pesquisa, no caso deste trabalho, na escola.

A escola participante do estudo foi selecionada pelo Departamento de Políticas do Educando da Secretária Municipal de Educação, considerando a necessidade de educação para o autocuidado de alunos carentes de uma classe social menos favorecida, cujos pais ou responsáveis passam o dia fora trabalhando, ficando as próprias crianças responsáveis de cuidarem de seu corpo e de sua saúde. Com relação aos professores, em uma reunião na escola foi explicado o projeto de pesquisa e proposta a realização do curso de extensão para os professores que quisessem participar da pesquisa, sendo que de um total de 16 professores, 11 professoras participaram. Quanto aos alunos, uma turma de 4º ano foi selecionada, cuja professora titular participante do curso de extensão, concordou com a realização da pesquisa em sala de aula, sendo que dos 16 alunos da turma, 13 alunos, cujos responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, participaram da análise de parâmetros bucais.

Faziam parte da equipe que desenvolveu o projeto de pesquisa, uma acadêmica do curso de Pedagogia do 8º semestre e um acadêmico do 4º semestre do curso de Odontologia, orientados e acompanhados por professores da Faculdade de Educação e da Faculdade de Odontologia. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia da UFPel (Universidade Federal de Pelotas) sob parecer número 115/2009. As professoras participantes e os responsáveis pelos alunos participantes da pesquisa assinaram termo de consentimento livre e esclarecido, concordando com a participação nas atividades desenvolvidas para a pesquisa.

A pesquisa foi desenvolvida em três etapas. Na primeira etapa, foi realizada a avaliação e capacitação das professoras quanto aos cuidados com a saúde bucal dos escolares. No início de cada visita aos grupos eram realizadas palestras abordando a saúde bucal, com duração de 30 minutos, utilizando como apoio cartazes ilustrativos e demonstrações de técnicas de higiene em macro-modelos. Os assuntos abordados eram conceitos básicos sobre a placa bacteriana, cárie, dieta, higiene bucal, flúor, fluorose, trauma e doenças periodontais. Após a palestra eram aplicadas questões relacionadas ao assunto correspondente à palestra do dia e os cuidados com a saúde bucal. Na segunda etapa, foi realizada a avaliação inicial (baseline) das condições de higiene bucal dos escolares através da evidenciação de placa e sangramento gengival. O exame das condições de saúde bucal consistiu de inspeção visual com auxílio de espelho bucal plano, gaze e espátula de madeira. Na seqüência, compondo a terceira e última etapa, foi

realizada a reavaliação das condições de higiene bucal e conhecimentos adquiridos pelos escolares após a intervenção do professor. Para isso, atividades participativas e dinâmicas com objetivo motivacional eram desenvolvidas e ao final era realizada novamente a evidenciação de placa, e sangramento gengival e a escovação sem supervisão. Na organização das atividades com as professoras foi desenvolvido um curso de capacitação em saúde bucal, que incluiu: a) aplicação de um questionário para levantamento de seus conhecimentos sobre saúde bucal; b) palestras explicativas sobre o tema saúde bucal, organizadas e apresentadas pelos acadêmicos do curso de odontologia e do curso de pedagogia; c) organização e discussão pela acadêmica do curso de pedagogia, juntamente com as professoras, de atividades pedagógicas sobre os assuntos tratados nas palestras, para serem trabalhados com os alunos em sala de aula. Desta forma, as professores tiveram um espaço para conhecer e discutir os aspectos importantes sobre o tema saúde bucal que lhes permitissem abordar o tema na educação escolar. As atividades desenvolvidas no curso, realizado em encontros semanais, totalizando 8 semanas, estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Temas abordados nas reuniões com os professores para o trabalho com educação para a saúde bucal.

Atividades realizadas nas reuniões semanais com os professores	
1º Encontro	- Apresentação da pesquisa e aplicação de questionário às professoras.
2º Encontro	- Temas transversais e Parâmetros Curriculares Nacionais. - Por que trabalhar o assunto saúde bucal em sala de aula?
3º Encontro	- Importância dos dentes: orientações para o autocuidado; - Saúde bucal e cidadania.
4º Encontro	- Placa bacteriana; - Dieta e saúde bucal.
5º Encontro	- Cárie dental, doenças de gengiva e higiene bucal.
6º Encontro	- Hábitos bucais deletérios.
7º Encontro	- Traumatismos dentários na escola.
8º Encontro	- Halitose. - Fluorose.

Um aspecto importante no curso desenvolvido com as professoras foi a ênfase em uma abordagem interdisciplinar, concretizada pela interação entre profissionais da educação e da odontologia. Com contribuições das diferentes áreas, a escola pode perceber que poderia obter o conhecimento sobre saúde bucal de uma fonte legitimada para validar as informações – a odontologia – bem como, poderia contar com as sugestões e discussões para a aplicação de atividades pedagógicas sobre o tema saúde, com a colaboração da área da pedagogia.

Os 13 escolares do 4º ano foram submetidos a exame gengival para avaliar as condições de higiene bucal empregando o Índice de Placa Visível (IPV) de Ainamo e Bay²² e o Índice de Sangramento Gengival (ISG) de Silness e Loë²², na 1ª semana do projeto, na 8ª semana (ao final do trabalho com as professoras) e na 16ª semana, após o início da aplicação do projeto. Os exames foram realizados por um acadêmico de odontologia, sob supervisão de um professor do curso de odontologia. Os índices foram avaliados nas superfícies vestibular e palatina/lingual dos dentes 11, 41, 16, 26, 36 e 46, escolhidos devido a dentição mista na faixa etária dos alunos envolvidos. As avaliações consistiram na dicotomização da presença (sítio positivo) ou ausência (sítio negativo) de placa bacteriana e de sangramento gengival.

Os resultados das avaliações das condições de higiene bucal dos escolares foram expressos em porcentagem de superfícies com placa ou sangramento em relação ao total de superfícies dentárias, e registrados em uma tabela contendo os dados do exame de cada criança, em 3 momentos: na coleta de dados inicial (linha de base), na coleta de dados intermediários (8 semanas após a linha de base) e na coleta de dados finais (16 semanas após a linha de base).

Os acadêmicos participantes da pesquisa acompanharam por 5 semanas as atividades desenvolvidas por uma professora com os escolares do 4º ano, durante as aulas de Ciências. As “falas” das crianças foram registradas em um diário de campo à medida que os conteúdos de saúde bucal eram desenvolvidos. As atividades eram planejadas e realizadas pela acadêmica do curso de pedagogia, juntamente com a professora da turma.

RESULTADOS

As onze professoras participantes da pesquisa responderam ao questionário inicial e, em sua totalidade, acreditam ser papel da escola abordar o tema saúde, justificaram esta importância citando aspectos como: *conscientização sobre importância dos dentes e sobre saúde, promoção de saúde, transmissão de hábitos saudáveis, informação aos alunos, auxílio à comunidade e a melhoria do rendimento escolar.*

Com relação ao seu conhecimento em saúde bucal, 54,5% das professoras consideram-no bom ou muito bom

e 45,5% consideram seu conhecimento regular ou ruim. Quando questionadas sobre tópicos específicos relativos à prevenção em saúde bucal, 73% compreendem a importância da higienização oral para prevenção de doenças da boca, como a cárie dental e 27% não souberam responder. Sobre higiene/prevenção à cárie, 54,5% associaram a escovação à higiene e 45,5% associaram a escovação ao hábito de prevenção à cárie.

Ao serem questionadas sobre o uso de fio dental, 9% não souberam responder, 45,5% responderam que *serve para limpar onde a escova não alcança* e as 45,5% restantes acreditam que *serve apenas para a remoção de resíduos de alimentos (como pedaços de carne entre os dentes)*. Ao perguntar sobre a influência da alimentação na saúde bucal, apenas 45,5% das professoras responderam saber a influência, entretanto, somente 18% compreendiam a relação do açúcar com a doença cárie, e 54,5% não souberam responder.

No questionário aplicado ao final da intervenção, apenas 7 professoras estavam presentes, dessas 85,7% disseram ser papel da escola abordar o tema saúde na sala de aula, pois *através do professor o aluno teria acesso ao conhecimento em saúde, incentivando-o a manter bons hábitos de higiene e prevenindo possíveis doenças*. Uma professora (14,3%) respondeu *não concordar que seja papel da escola abordar o tema saúde*, entretanto, a mesma professora afirmou que *a abordagem do assunto em sala de aula auxiliaria seus alunos para que tivessem auto-estima e na prevenção de doenças*. Uma professora (14,3%) considerou seu conhecimento regular, ficando as outras respostas entre “bom” e “muito bom” (85,7%). Através da pergunta sobre a importância de uma correta higienização, uma professora (14,3%) não respondeu, e as outras 85,7% responderam que *é importante para a prevenção de doenças e para a dentição saudável*. Quanto à escovação, todas compreendem ser um hábito de higienização e prevenção de doenças, citando *auxiliar na remoção da placa bacteriana*. Nenhuma professora respondeu não saber a função do fio dental e 75,4% compreendem sua função de complemento à escovação, *removendo a placa onde a escova não alcança*.

Sobre a alimentação, a maioria das professoras compreendeu a relação entre uma boa alimentação e dentição saudável, afirmando que *a alimentação rica em açúcar e falta de higienização são responsáveis pela doença cárie*. Das treze crianças que realizaram o exame inicial, uma não compareceu na análise final. O resultado nos índices de placa visível e de sangramento marginal (IPV e ISG, respectivamente) está registrado na Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição Inicial, intermediária e final por indivíduo do Índice de Placa Visível (IPV) e Sangramento Marginal (ISG)

	Baseline IPV inicial	8ª semana IPV inter	16ª semana IPV final	Baseline ISG inicial	8ª semana ISG inter	16ª semana ISG final
A	83,33%	33,33%	50,00%	33,33%	16,67%	33,33%
B	58,33%	33,33%	41,67%	16,67%	8,33%	16,67%
C	50,00%	50,00%	41,67%	83,33%	25,00%	25,00%
D	66,67%	58,33%	25,00%	16,67%	25,00%	8,33%
E	75,00%	50,00%	25,00%	33,33%	25,00%	8,33%
F	58,33%	66,67%	66,67%	41,67%	8,33%	25,00%
G	33,33%	25,00%	16,67%	0,00%	8,33%	0,00%
H	33,33%	58,33%	25,00%	16,67%	0,00%	0,00%
I	91,67%	41,67%	41,67%	25,00%	25,00%	0,00%
J	40,00%	-	33,33%	50,00%	-	8,33%
K	50,00%	16,67%	25,00%	41,67%	8,33%	41,67%
L	-	-	-	-	-	-
M	25,00%	41,67%	16,67%	0,00%	8,33%	0,00%
N	33,33%	16,67%	16,67%	8,33%	16,67%	8,33%
População	53,90%	40,97%	32,69%	27,92%	14,58%	13,46%
MÉDIA	53,73%	40,97%	32,69%	28,18%	14,58%	13,46%
DESVPAD	0,20	0,16	0,14	0,22	0,08	0,13

Legendas: (-) indica ausência do aluno à avaliação epidemiológica; IPV=0% indica ausência de placa e ISG=0% indica ausência de sangramento nos dentes índices.

Os dados indicam redução nos índices de IPV e ISG até a última avaliação (16 semanas), mostrando que o IPV reduziu em média 21% e o ISG em 14,72%, podendo ser observado que houve alteração de hábitos de higiene bucal dos alunos no período que decorreu a intervenção (Tabela 2).

Com relação ao acompanhamento dos alunos feito em sala de aula, foi possível observar a percepção das crianças sobre aspectos que envolvem saúde bucal. Quando questionados sobre o ato de sorrir, todas as crianças manifestaram gostar de sorrir, e mostraram interesse pelo assunto. Ao ser trabalhada a função dos dentes e a troca dos dentes deciduos para permanentes, os alunos afirmaram que *o ser humano troca de dentes várias vezes na vida*, não dando importância a um dente perdido. Uma aluna, já com dentição permanente, comentou: *eu já arranquei dois dentes*, outro aluno complementou dizendo: *quando ficar velho caem os dentes*. Tais falas indicam que os alunos não têm a percepção de durabilidade dos dentes, parecendo ser natural as pessoas perderem os dentes, sendo somente uma questão de tempo.

Na primeira aula os alunos coloriram um desenho que continha a boca de um adulto e de uma criança, no encontro seguinte, os desenhos das bocas pintadas estavam expostos na parede da sala, demonstrando o valor dado ao trabalho realizado. Na segunda aula, a professora contou uma história onde o personagem não tinha hábitos de higiene bucal, e nesse momento as crianças já tinham noção da necessidade de escovar os dentes, muitos falaram: *Ele tinha que escovar os dentes!* (referindo-se ao personagem). Depois, foi pedido que

reescrevessem a história, e o dentista foi mencionado, entre outros comentários, em: *o dentista tirou as bactérias* ou *o dentista deixou ele sorridente*. Ainda nessa aula, a professora realizou uma experiência que consistia em colocar ovos, com casca e crus, em dois recipientes, um contendo vinagre e o outro contendo água, visando mostrar o efeito de alimentos ácidos na deterioração dos dentes pela ação de micro-organismos. Foi explicado que para evitar a cárie era necessário realizar a higiene bucal, alguns alunos alegaram não ter dinheiro para comprar escova de dentes, sendo discutido a alternativa de escovação na escola. Quando mencionaram sentir dor de dentes, trataram esse fato como sendo "natural", comparando esse desconforto como o causado por outras doenças a que são acometidos como, por exemplo, as gripes, os resfriados ou as dores de barriga. A professora e a acadêmica discutiram em aula essa concepção sobre a "naturalização" da dor, relacionando o direito aos cuidados com a saúde e orientando para o acesso aos postos e locais de atendimento na cidade.

Na 3ª aula, houve a realização de uma atividade com farinha e água para explicar como a placa bacteriana se acumula em nossos dentes, e o que fazer para removê-la. As crianças notaram a dificuldade em remover a farinha úmida grudada na mão sem auxílio mecânico, uma aluna comentou: *sujou minha mão, fica tão difícil de tirar*. A partir da experiência, a professora e o acadêmico de odontologia explicaram a importância de uma correta e atenciosa escovação. Quando arguidos sobre o uso de fio-dental, novamente o fato de não ter dinheiro foi usado como justificativa, apenas 16,7% dos alunos relataram seu uso. Para

trabalhar a questão, foi utilizada uma dinâmica que consistiu em separar as crianças em grupos, instruindo-as a passar um pedaço de linha de costura entre os colegas justapostos, a atividade foi eficaz para ilustrar o uso, e para mostrar que existem meios alternativos ao fio dental, como a linha de costura.

Na 4ª aula, foi realizada a escovação conjunta a seco, com escovas distribuídas pelos acadêmicos, para cada aluno. Nessa oportunidade chamou-se a atenção para a necessidade e importância da escovação, que deve ser realizada mesmo com a ausência de pasta de dentes.

Na 5ª aula, os tópicos trabalhados foram alimentação e maus hábitos bucais. Utilizando frases previamente construídas que deveriam ser colocadas em um dente triste ou em um dente feliz, as crianças ficaram em dúvida se o hábito de sucção de chupeta e o de ingerir muito refrigerante deixaria o dente feliz ou triste. Mas quanto ao consumo de doces sem a correta higienização, as crianças disseram saber que poderia causar cáries.

DISCUSSÃO

Observou-se na pesquisa, tal como afirma Santos et al.², em estudo envolvendo professores do ensino fundamental e seus conhecimentos em saúde bucal, que os docentes apresentaram atitudes positivas em relação ao tema saúde bucal, mas há necessidade de melhor formação dos mesmos com relação a conhecimentos envolvendo o tema, para que possam atuar como agentes multiplicadores de saúde bucal junto às crianças^{2,17}.

O trabalho de acompanhamento realizado em sala de aula com os alunos possibilitou perceber a importância da escola para o desenvolvimento de aprendizagens referentes à saúde bucal. Para Vygotsky²⁰, embora o aprendizado da criança se inicie muito antes de frequentar a escola, o aprendizado escolar introduz elementos novos no seu desenvolvimento. Na escola, a criança se depara com novos conhecimentos, sendo o professor o responsável pela inserção de novos elementos que irão compor suas aprendizagens.

Analisando a situação inicial (baseline) dos alunos, pode-se observar uma situação precária de higiene bucal na população estudada, com índices apontando para a presença significativa de placa dental e dano à gengiva. Após oito semanas do início do trabalho na escola, houve redução do acúmulo de placa e sangramento gengival. Os resultados indicaram uma diminuição dos sítios positivos e a tendência desta redução em longo prazo, uma vez que praticamente não houve diferença de índices após 8 semanas, mas houve redução considerável após 16 semanas. A presença de resultados significativos após a saída dos pesquisadores da escola, e o retorno para medição dos índices depois de 4 meses, pode indicar o êxito do trabalho das professoras em sala de aula, sendo possível que tenham conseguido orientar os alunos para a prática dos hábitos de saúde bucal na escola.

A abordagem do tema saúde bucal na escola como conteúdo de ensino teve efeito, mas não se restringiu à explanação pontual do assunto, seja por um profissional de odontologia,

seja pela professora ao dar “uma” aula sobre o tema. Acredita-se que os efeitos positivos foram em função de um trabalho educativo que envolveu planejamento de atividades e ações sistemáticas que visavam desenvolver aprendizagens nos alunos sobre aspectos ligados ao autocuidado, assumindo uma dimensão maior do que as palestras ou aulas (que ocorrem normalmente em um único dia, quando da visita do dentista à escola) com recomendações para o cuidado com os dentes. A oportunidade de discutir com as professoras alguns conhecimentos “científicos” sobre o tema saúde bucal, bem como a organização de atividades pedagógicas, podem ser elementos importantes para motivar a escola a pensar o tema saúde como conteúdo de ensino.

O desenvolvimento das atividades e as aprendizagens obtidas neste cenário podem contribuir para os resultados expressos nos índices dos parâmetros avaliados no exame odontológico, pois, acreditamos que o processo de aprendizagem sobre aquisição de hábitos de higiene bucal está diretamente relacionado com a alteração de índices das intervenções odontológicas que observamos nesta pesquisa (Tabela 2).

No entanto, mesmo com esse resultado positivo, é importante considerar que, tal como Bönecker e Sheiham²³ ponderam, por mais que o aumento do conhecimento seja um fator de melhora da saúde bucal, nem sempre uma alteração do conhecimento em saúde bucal leva a uma alteração sustentável de comportamento, já que a educação em saúde bucal pode ter valor limitado se as escolhas saudáveis não estiverem disponíveis no ambiente²⁴. Por isso, é fundamental pensar a saúde dentro da escola envolvendo não só o eixo professor-aluno, mas também o meio em que estes alunos estão inseridos, visto que as alterações sociais das últimas décadas implicaram em um incremento do número de mães trabalhando em período integral, o que conseqüentemente faz com que as crianças sejam responsáveis pelos cuidados com elas mesmas quando não estão na escola, na qual passam a maior parte do tempo²⁵.

Quando se trata de promoção, prevenção e educação em saúde bucal a continuidade dos programas educativos é fundamental para a eficiência dos mesmos, porque algumas campanhas pontuais têm a sua relevância quando tratam de temas específicos, entretanto, falham na motivação, quesito no qual os programas educativos se mostram mais aptos e mais efetivos². No caso do programa proposto neste estudo, observou-se a capacidade do mesmo em motivar todo o ambiente escolar, a partir do trabalho com as professoras.

Essa motivação pode ser explicada pela valorização da autonomia dos professores em trabalhar o tema saúde bucal, a partir da abordagem de novos conhecimentos e o incentivo à colaboração mútua entre os palestrantes e o grupo, essa colaboração se consolidou na elaboração de atividades pedagógicas construídas em conjunto, com o objetivo de serem colocadas na sala de aula^{26,27}.

Watt e Marinho²⁸ revisaram os estudos envolvendo programas e campanhas de promoção de saúde bucal e identificaram que, a maioria deles, é capaz de alcançar reduções nos índices de saúde bucal em curto prazo. Entretanto, tratam como questionável o impacto clínico e coletivo dos resultados. No caso

deste estudo, foi possível pensar que além da redução de índices, pode-se almejar o envolvimento da escola como ambiente de promoção para a saúde de forma contínua, visto que os conhecimentos e práticas construídos na escola podem ser multiplicados pelos professores em suas turmas de alunos e com outros professores, extrapolando o espaço do consultório dentário nas práticas educativas para a promoção da saúde bucal.

Atualmente existe uma preocupação sobre a atenção à saúde bucal que os cuidadores, em ambientes privados ou públicos, são capazes de promover às crianças²⁹. Entretanto, esta preocupação é direcionada a crianças de uma faixa etária restrita, visto que após o início da vida escolar, aos seis anos, as crianças permanecem a maior parte do tempo na escola, sob responsabilidade de professores que possuem outra abordagem no trato com a criança, acrescida da preocupação com a aprendizagem dos conteúdos escolares. Assim, a atenção à saúde bucal sofre uma mudança e, nesse período, a educação para a saúde deve ser tratada já nos anos iniciais do ensino fundamental, intercalada com momentos de atenção direta, por exemplo, à escovação coletiva e atividades dinâmicas³⁰.

Considerando-se que as práticas para uma boa saúde são educativas, o ambiente escolar deve ser um parceiro na realização dessas práticas. Este possibilita que os professores, além dos profissionais da saúde, possam ser multiplicadores das informações sobre o assunto, fazendo com que as ações de cuidado e prevenção sejam desenvolvidas em fluxo contínuo e não apenas em determinados tempos e espaços, sempre vinculados à presença de um profissional da odontologia.

As atividades de educação em saúde para a avaliação das condições bucais e orientação aos alunos de como prevenir doenças bucais, efetivamente trazem bons resultados, mas se tornam dependentes das instituições de ensino superior e da presença dos acadêmicos nas creches ou escolas, para sua continuidade e manutenção. Tornam-se programas permanentes, dificultando a parceria da universidade com outras tantas instituições de atendimento a crianças que incessantemente procuram as universidades buscando soluções para seus problemas através de orientação e implementação de práticas inovadoras.

Assim, acredita-se que, uma das metas mais importantes a se alcançar em programas de extensão, voltados para a promoção de saúde escolar, seja a de auxiliar as escolas a adquirir uma autonomia que lhes permita desenvolver atividades e ações educativas que conduzam à consolidação de hábitos saudáveis nas crianças.

CONCLUSÃO

Com este estudo, concluiu-se que a ação educativa-preventiva proposta para a escola, integrada com profissionais de saúde e professores da educação básica, resultou em uma melhora da saúde bucal dos alunos e uma capacitação efetiva dos professores do ensino fundamental como multiplicadores de saúde. Por isso, sugere-se que estratégias como esta sejam contínuas para a promoção de saúde na escola.

AGRADECIMENTOS

À profa. Marilda Soares Garcia, supervisora dos projetos do Departamento de Políticas do Educando da Secretaria Municipal de Educação de Pelotas/RS, pela colaboração na realização desta pesquisa.

À Escola Municipal de Ensino Fundamental Nossa Senhora do Carmo pela disponibilidade em participar da pesquisa.

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. Tomita NE, Pernambuco RA, Lauris JRP, Lopes ES. Educação em saúde bucal para adolescentes: uso de métodos participativos. Rev FOB 2001; 9:63-9.
2. Santos PA, Rodrigues JA, Garcia PPNS. Conhecimento sobre prevenção de cárie e doença periodontal e comportamento de higiene bucal de professores de ensino fundamental. Ciên Odontol Bras 2003; 6:67-74.
3. Campos JADB, Garcia PPNS. Comparação do conhecimento sobre cárie dental e higiene bucal entre professores de escolas de ensino fundamental. Ciênc Odontol Bras 2004; 7:58-65.
4. Garbin CAS, Garbin AJI, dos Santos KT, Lima DP. Oral health education in schools: promoting health agents. Int J Dent Hygiene 2009; 7:212-6.
5. Brasil. Ministério da Educação / Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: 1º, 2º, 3º e 4º ciclos. Brasília: MEC/SEF; 1997/1998.
6. Toassi RFC, Petry PC. Motivation on plaque control and gingival bleeding in school children. Rev Saúde Pública 2002; 36:634-7.
7. Pomarico L, Souza IPR, Tura LFR. Oral health profile of education and health professionals attending handicapped children. Braz Oral Res 2003; 17:11-6.
8. Lopes e Silva MAS, Loriggio AHAF, Silva CM da, Bueno OL, Candelária LFA. Avaliação da efetividade de higiene bucal em pacientes motivados. Revista Biociênc 2005; 11:47-53.
9. Frazão P, Marques DSC. Influence of community health agents on perception of women and mothers about oral health knowledge. Ciênc Saúde Coletiva 2006; 11:131-44.
10. Campos L, Bottan ER, Farias J, Silveira EG. Knowledge and the attitudes in relation to health and oral hygiene of

- primary education teachers at Itapema - SC. *Rev Odontol UNESP* 2008; 37:389-94.
11. Vasel J, Bottan ER, Campos L. Dental health education: analysis of knowledge among elementary school teachers in a town in the Vale do Itapocu (SC) region. *RSBO* 2008; 5:12-8.
12. Bottan ER, Ketzer JC, Oliveira LK, Tames SAF, Campos L, Farias MMGA. Educação em saúde bucal: perspectivas de integração entre professores do ensino fundamental e cirurgiões-dentista em um município do vale do Itajaí (SC). *Salusvita* 2010; 29:7-16.
13. Ferreira JMS, Massoni ACLT, Forte FDS, Sampaio FC. Conhecimento de alunos concluintes de pedagogia sobre saúde bucal. *Interface(Botucatu)* 2005; 9:381-8.
14. Franchin V, Basting RT, Mussi AA, Flório FM. A importância do professor como agente multiplicador de saúde bucal. *Rev Abeno* 2006; 6:102-8.
15. Santos KF dos, Bógus CM. A percepção de educadores sobre a escola promotora de saúde: um estudo de caso. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum* 2007; 17:123-33.
16. Silva RP da, Morano Júnior M, Mialhe FL. Professores da rede pública de ensino de piracicaba: seus hábitos em higiene bucal e sua participação em programas educativo-preventivos. *Odontol Clin-Cient* 2007; 6:319-24.
17. Oliveira JJB de, Sousa PGB de, Oliveira FB de, Moura SAB de. Conhecimento e práticas de professores de ensino fundamental sobre saúde bucal. *IJD, Int J Dent* 2010; 9:21-7.
18. Garica Peláez SY, Espeso Nápoles N, Herrera Naranjo J. Información sobre hábitos bucales deformantes em trabajadoras de círculos infantiles. *AMC* 2010; 14.
19. Pauleto ARC, Pereira MLT, Cyrino EG. Saúde bucal: uma revisão crítica sobre programações educativas para escolares. *Ciênc Saúde Coletiva* 2004; 9:121-30.
20. Rego, TC. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação. 12ª Ed. Petrópolis: Vozes; 2001. 138 p.
21. Demo, P. Pesquisa participante: saber pensar e intervir juntos. 2ed. Brasília: Líber Livro Editora; 2008. 139 p. (Série pesquisa em educação, v. 8).
22. Pereira, Maurício Gomes. Epidemiologia: Teoria e Prática. Rio De Janeiro: Guanabara Koogan; 2001. 596 p.
23. Bönecker M, Sheiham A. Promovendo saúde bucal na infância e adolescência: conhecimentos e práticas. São Paulo: Santos; 2004.
24. Davoglio RS, Aerts DRGC, Abegg C, Freddo SL, Monteiro L. Fatores associados a hábitos de saúde bucal e utilização de serviços odontológicos entre adolescentes. *Cad Saúde Pública* 2009; 25:655-67.
25. Martínez FG, Barrios CCS, Salinas LEM. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal de padres y cuidadores en hogares infantiles, Colombia. *Salud Pública Méx* 2011; 53:247-57.
26. Spratt M, Humphreys G, Chan V. Autonomy And Motivation: Which Comes First? *Language Teaching Research* 2002; 6:245-56.
27. Ushioda EMA. Why autonomy? Insights from motivation theory and research. *Innovation in Language Learning and Teaching*. 2011; 5:221-32.
28. Watt RG, Marinho VC. Does Oral Health Promotion Improve Oral Hygiene And Gingival Health? *Periodontol* 2000 2005; 37:35-47.
29. Hilton IV, Stephen S, Barker JC, Weintraub JA. Cultural factors and children's oral health care: a qualitative study of careers of young children. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35:429-38.
30. Gill P, Chestnutt IG, Channing D. Opportunities and challenges to promoting oral health in primary schools. *Comm Dent Health* 2009; 26:188-92.

ESTUDO COMPARATIVO DO CONHECIMENTO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS SOBRE O TEMA SAÚDE BUCAL

COMPARATIVE STUDY OF KNOWLEDGE OF ORAL HEALTH AMONG ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS OF PUBLIC AND PRIVATE SCHOOLS

Elisabete Rabaldo Bottan¹, Leticia Westphal Besen², Luciane Campos¹

1. Professora do Curso de Odontologia da Universidade do Vale do Itajaí e integrante do Grupo de Pesquisa Atenção à Saúde Individual e Coletiva em Odontologia.

2. Acadêmica do Curso de Odontologia da Universidade do Vale do Itajaí e Bolsista de Iniciação Científica.

Palavras-chave:

Conhecimento. Educação em Saúde Bucal. Promoção da Saúde.

Keywords:

Knowledge. Health Education, Dental. Health Promotion.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o conhecimento e a prática de professores sobre o ensino da temática Saúde Bucal. **Métodos:** Estudo descritivo transversal. A população-alvo foi constituída por 56 professores do ensino fundamental (1º ao 5º ano), de escolas públicas e particulares de um município de Santa Catarina. O instrumento para coleta de dados foi um questionário autoaplicável. Para a determinação do conhecimento da amostra, foram definidos quatro níveis. **Resultados:** Participaram da pesquisa 48 professores, sendo 85,71% do sexo feminino, com idade média de 30,02 anos. O tempo médio de atuação no magistério foi de 10,41 anos. Todos participam rotineiramente de cursos de atualização profissional, mas apenas 27% afirmaram que, nestes cursos, são enfocados temas relativos à saúde bucal. Dentre os que afirmaram desenvolver atividades de educação em saúde (91,66%), todos apontaram que os assuntos mais enfocados são: alimentação, higiene, vacinas e meio ambiente. Os recursos mais utilizados para organização das aulas sobre saúde são livros, revistas e folhetos informativos. Tópicos sobre transmissibilidade da cárie, erosão dental, avulsão dentária e formação dos dentes foram os que obtiveram piores escores. **Conclusão:** Há um padrão semelhante de incompleto conhecimento sobre saúde bucal, entre os dois grupos de professores estudados.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the knowledge and practice of teaching in oral health. This is a descriptive cross-sectional study. The target population consisted of 56 teachers of elementary education (1st to 5th grades) of public and private schools in a municipality in the state of Santa Catarina. The data collection tool was a self-administered questionnaire. To determine the subjects' knowledge, four levels were defined. **Results:** Forty-eight teachers took part in the study, of which 85.71% were female, with average age of 30.02 years. The average time in the profession was of 0.41 years. All of them had participated in professional development courses, but only 27% stated that these courses had focused on oral health. Among those who stated that they had carried out activities in health education (91.66%), all mentioned that the most common themes were: eating habits, hygiene, vaccines and the environment. The resources most used to organize the classes on health were books, magazines and informative leaflets. Topics on transmissibility of dental caries, tooth erosion, tooth avulsion, and tooth formation obtained lower scores. **Conclusion:** There is a similar pattern of incomplete knowledge on oral health among the groups of teachers studied.

Autores correspondentes:

Elisabete Rabaldo Bottan
Av. Atlântica 1020, ap. 1801 – CEP: 88330-006 – Balneário Camboriú – SC
E-mail: erabaldo@univali.br - Fone/Fax: (47) 33417564

INTRODUÇÃO

As doenças bucais restringem as atividades das pessoas, causando impactos financeiros e psicossociais e afetando, de modo significativo, a qualidade de vida¹. Portanto, atuar no sentido de se promover saúde é fundamental. Dentre as inúmeras estratégias que concorrem para com a promoção da saúde, a educação em saúde numa visão ampliada, abrangendo ações intersectoriais, vem recebendo atenção especial¹⁻³.

A literatura é consistente quanto ao fato de que o repasse de corretas informações sobre saúde, por si só, não conduz necessariamente a comportamentos de saúde desejáveis. No entanto, o conhecimento adquirido serve como uma ferramenta para capacitar grupos populacionais com informações precisas sobre cuidados de saúde, capacitando-os a tomar medidas para protegerem a sua saúde¹⁻⁵.

Nesta linha de pensamento, destaca-se o Programa Saúde na Escola (PSE), instituído em 2007, envolvendo o Ministério

da Saúde e o Ministério da Educação. Este programa objetiva ampliar a oferta de ações de saúde na rede pública de ensino, auxiliando os sujeitos no enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o seu pleno desenvolvimento².

O setor educacional, devido a sua capacidade e abrangência, é um aliado importante para a concretização de ações de promoção da saúde. Portanto, é necessário que sejam adotadas estratégias de aproximação entre os sistemas de saúde e de educação. Programas de educação em saúde, nas escolas, devem ser fomentados, envolvendo professores, agentes de saúde, pais, cirurgiões-dentistas e demais profissionais da área da saúde. Deste modo, a qualificação de docentes do ensino fundamental é inquestionável e, neste processo, os cirurgiões-dentistas devem participar, de forma ativa e contínua¹⁻¹⁰.

Os profissionais da área odontológica, nos últimos anos, têm sido constantemente desafiados a atuarem na dimensão da promoção da saúde. Neste contexto, as ações de educação

em saúde, em especial aquelas dirigidas à população infantil, têm um impacto positivo no sentido de corroborar para que as pessoas desenvolvam o autocuidado de sua saúde. Para tanto, é necessária uma atuação conjunta de professores do ensino fundamental e cirurgiões-dentistas numa dimensão dialógica, de troca de saberes e fazeres^{2,3,5-8,10-12}. Os profissionais que integram a Equipe de Saúde Bucal (ESB), dentre suas atribuições, devem realizar ações de promoção da saúde, atividades educativas e preventivas em saúde bucal e ações intersetoriais para a promoção da saúde bucal¹³.

Tendo em vista a possibilidade de se desenvolver atividades de educação em saúde, integrando professores do ensino fundamental, cirurgiões-dentistas da Estratégia de Saúde da Família e acadêmicos do curso de Odontologia, foi conduzido este estudo com o objetivo de avaliar o conhecimento e a prática de professores do ensino fundamental da rede pública e privada sobre o ensino da temática Saúde Bucal.

METODOLOGIA

Esta investigação se caracteriza como um estudo descritivo, do tipo transversal, através de levantamento de dados primários.

A população-alvo foi constituída por 56 professores do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, sendo 32 de escolas públicas e 24 de escolas privadas, de um município de Santa Catarina.

A amostra do tipo não probabilístico foi obtida por conveniência, dentre aqueles professores que se prontificaram, por livre e espontânea vontade, a participar da pesquisa, assinando o Termo e Consentimento Livre e Esclarecido.

De acordo com informações contidas no site oficial da prefeitura, o município pertence à região da Grande Florianópolis - Santa Catarina. Com uma população de 8.012 habitantes tem sua economia suportada na agricultura familiar. O IDH do município é de 0,749, considerado como alto.

Esta pesquisa está ao abrigo de um amplo projeto de investigação sobre o conhecimento de professores do ensino fundamental de diferentes municípios de Santa Catarina que foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVALI (Parecer 191/08 – Folha de Rosto 18904), que foi revalidado em dezembro de 2014 pelo parecer Parecer 909.014.

O instrumento para obtenção dos dados foi um questionário anônimo e autoaplicável. Para a coleta de dados, uma pesquisadora efetuou a exposição dos objetivos e procedimentos da pesquisa à direção de cada unidade escolar. Os diretores informaram os professores sobre a pesquisa e efetuaram a entrega do questionário e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a cada professor. Foi estipulado um prazo de até sete dias para a devolução dos instrumentos preenchidos. A coleta de dados ocorreu no segundo semestre de 2014.

O questionário foi estruturado com perguntas abertas e fechadas, distribuídas em quatro campos. O primeiro campo, com quatro questões fechadas, referia-se à caracterização profissional do pesquisado. No segundo campo, as duas questões fechadas, do tipo dicotômico, objetivavam caracterizar as atitudes do professor quanto a um projeto de educação para a saúde bucal. O terceiro campo com duas perguntas, sendo uma aberta e outra fechada, abordava aspectos referentes ao

domínio procedimental utilizado pelo professor para o desenvolvimento dos conteúdos de saúde. O quarto campo enfocava o domínio cognitivo sobre saúde e higiene bucal, através de dez questões do tipo fechado.

As questões referentes ao domínio cognitivo foram estabelecidas com base nos Parâmetros Curriculares¹¹ donde se depreende que todo o programa básico de educação em saúde bucal deve conter e ensinar hábitos alimentares, higiene bucal, informações sobre placa bacteriana, evolução da cárie e da doença periodontal, bem como informações sobre utilização do flúor. Além destes tópicos foram incluídos outros temas relacionados à saúde bucal.

Para as questões do domínio cognitivo, foram elaboradas alternativas de respostas que seguem um padrão de complexidade do nível de informação, que varia de um *total desconhecimento* a um *bom conhecimento*. Deste modo, excetuando-se a alternativa *não sei* (total desconhecimento), as demais alternativas de resposta continham informações corretas, porém, evidenciando diferentes níveis de complexidade.

Todas as questões do instrumento apresentavam quatro alternativas, assim distribuídas: **Não sei** - ausência de conhecimento, atribuindo-se zero (0) ponto; **Alternativa 1** - mínimo de conhecimento, sendo-lhe atribuído um (1) ponto; **Alternativa 2** - razoável conhecimento, porém não completo, com valor de dois (2) pontos; **Alternativa 3** - bom conhecimento, valendo três (3) pontos. Assim, a escala de valoração oscilou entre 0 e 3 pontos.

A opção por este sistema de avaliação justifica-se pelo entendimento de que as pessoas, geralmente, têm algum conhecimento sobre um determinado assunto. No entanto, este conhecimento pode estar mais próximo, ou não, do chamado conhecimento científico. Deste modo, o sistema de respostas com alternativas que seguem um padrão de complexidade do nível de informação, nos permite identificar, de modo mais consistente, o nível de conhecimento dos sujeitos pesquisados.

Os dados foram tabulados e organizados com auxílio do programa Microsoft Excel 2010, a fim de se obter as frequências absolutas e relativas das respostas emitidas em cada questão, segundo a rede de ensino (público e privado).

Para a identificação de associação entre o nível de informação dos pesquisados e o tipo de rede de ensino (público ou privado) foi aplicado o teste não paramétrico do qui-quadrado, tendo sido consideradas como diferenças significativas aquelas definidas por um "p" crítico igual ou menor que 0,05.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 48 professores, ou seja, 85,71% da população-alvo, sendo 19 da rede de ensino privado e 29 da rede de ensino público. A maioria (91,66%) pertencia ao gênero feminino. A idade média do grupo era 30,02 anos. O tempo médio de atuação no magistério foi de 10,41 anos e 52% tinham pós-graduação na área do ensino.

Todos os professores pesquisados afirmaram participar, periodicamente, de cursos de formação continuada. No entanto, somente 27% disseram que, nestes cursos, eram enfocados temas relativos à saúde bucal.

Quando questionados se, em suas aulas, desenvolviam a temática saúde, 91,66% responderam positivamente. Estes professores informaram que, nestas atividades, abordam tópi-

cos sobre alimentação, higiene, vacinas e meio ambiente.

Os recursos mais utilizados por estes sujeitos para organizar as aulas sobre o tema saúde são: livros, revistas e folhetos informativos (41,02%); televisão e internet (30,76%); conversa com profissionais da área da saúde (17,94%); cursos de atualização (2,56 %); e outros recursos (7,69%).

À pergunta sobre o interesse em participar de oficinas sobre a temática de saúde bucal, 100% responderam afirmativamente que gostariam de ser incluídos em atividades que lhes permitissem aumentar o conhecimento relacionado aos tópicos de saúde bucal.

Quanto à avaliação do conhecimento sobre a temática saúde e higiene bucal, a frequência média de escores 2 e 3, para o grupo de professores de escolas privadas foi de 68,95% e das escolas públicas foi 71,15%. Já a frequência média de escores 0 e 1, para o grupo de professores de escolas privadas foi de 31,05% e das escolas públicas foi 28,85%.

Destaca-se que, em ambos os grupos, para os níveis 2 e 3, se encontrou uma frequência inferior a 70% em quatro questões. Destas questões, três foram similares entre os grupos, são elas: transmissibilidade da cárie dentária; processo de formação dos dentes; e erosão dental (Tabela 1).

Pelo teste não paramétrico do qui-quadrado, não se identificou associação entre o nível de informação dos pesquisados e o tipo de rede de ensino (público ou privado) em que o profissional atua, em nenhuma das questões do domínio cognitivo. Como não se identificou diferença estatisticamente significativa, para a relação entre nível de conhecimento e procedência da rede de ensino (pública ou particular), a análise foi efetivada sem levar em consideração o tipo de escola em que o docente atuava, avaliando-se o desempenho do grupo, como um todo, em cada questão do domínio cognitivo.

Para a pontuação máxima, que conforme critérios estipulados para este estudo, é de 3 pontos, correspondendo a um bom nível de conhecimento, a frequência de ocorrência oscilou entre 0% e 63%. Para a pontuação que corresponde a um razoável conhecimento, porém não completo (2 pontos), a frequência de ocorrência variou de 15% a 68%. E para o nível de conhecimento insatisfatório (0 a 1 ponto) a frequência foi de 2% a 77% (Tabela 2).

Tabela 1: Frequência (%) dos níveis de conhecimento dos integrantes da amostra em cada questão do domínio cognitivo.

Questões	0 a 1 ponto		2 a 3 pontos		Valor "p"
	Particular	Pública	Particular	Pública	
Q1 – Transmissibilidade da cárie dentária.	37,5	46	62,5	54	0,558
Q2 – Quantidade ideal do dentífrico p/ crianças de 6 anos.	21	8	79	92	0,219
Q3 – Função e fontes de flúor.	25	33	75	67	0,525
Q4 – Conceito e características da gengivite.	8	12,5	92	87,5	0,636
Q5 – Características e funções dos dentes de leite.	21	14	79	86	0,520
Q6 – Processo de formação dos dentes.	83	71	17	29	0,302
Q7 – Procedimentos básicos em casos de avulsão dente permanente.	54	29	46	71	0,104
Q8 – Conceito e causas da erosão dental.	46	42	54	58	0,771
Q9 – Conceito e causas da doença periodontal.	0	4	100	96	0,301
Q10 – Conceito maloclusão.	17	29	83	71	0,302

Tabela 2: Frequência (%) de cada categoria de pontuação que identifica o nível de desconhecimento dos pesquisados em cada questão

QUESTÕES	0 a 1 ponto	2 pontos	3 pontos
Q1. Transmissibilidade da cárie dentária.	42	58	0
Q2. Quantidade ideal de dentifício p/ crianças de 6 anos.	14,5	45,5	40
Q3. Função e fontes de flúor.	29	58,5	12,5
Q4. Conceito e características da gengivite.	10	59	31
Q5. Características e funções dos dentes de leite.	17,5	19,6	63
Q6. Processo de formação dos dentes.	77	15	8
Q7. Procedimentos básicos em casos de avulsão dentária permanente.	41	37	22
Q8. Conceito e causas da erosão dental.	44	18	38
Q9. Conceito e causas da doença periodontal.	2	68	30
Q10. Conceito de maloclusão.	23	23	54

DISCUSSÃO

42

O processo de educação em saúde não é exclusividade da escola, no entanto, esta instituição pode ser o ponto de partida para mudanças profundas, pois, ela atinge indivíduos de diferentes idades, etnias e classes sociais. A comunidade escolar deve ser motivada a refletir sobre o significado de saúde e qualidade de vida. E, quando a escola se transforma em um espaço de produção de saúde, inúmeras e diversas atividades podem ser desencadeadas pela comunidade escolar, envolvendo, inclusive, os conselhos de saúde. As práticas educativas em saúde devem integrar o fazer pedagógico das escolas. Assim, o professor é essencial para o sucesso de um programa de educação em saúde^{2,4,6-12,14-18}.

Para que os professores do ensino fundamental possam efetivamente desenvolver o papel de educadores em saúde necessitam de conteúdos referentes à temática da saúde bucal. No entanto, diferentes estudos têm revelado que a maioria dos educadores do ensino fundamental tem limitações quanto a estes conteúdos específicos^{1,7,8,11-12,14-18}.

Um dos fatores que deve estar contribuindo para esta limitação pode ser atribuído à condição de que a maioria dos professores, assim como os participantes dessa pesquisa, não recebe informações específicas e adequadas durante sua formação acadêmica e, posteriormente, quando da participação em cursos de formação continuada, também, estes temas não são enfocados. No entanto, a literatura é consistente ao evidenciar que o professor de escola fundamental, quando devidamente preparado, torna-se um importante veículo de disseminação de conhecimentos, valores e atitudes positivas em relação à promoção de saúde bucal^{1,2,7,9,11,12,18-23}.

A realidade dos professores que integraram a pesquisa

é de que a frequência da pontuação de 2 a 3 pontos, que caracteriza um nível de conhecimento satisfatório, para o grupo das escolas privadas foi de 68,95% e das escolas públicas foi 71,15%, evidenciando uma pequena diferença percentual entre os dois grupos, que, no entanto, estatisticamente não se mostrou significativa. Portanto, no que se refere ao domínio do conhecimento sobre questões relativas à saúde bucal, os grupos revelam comportamentos similares. Este resultado demonstra a existência de lacunas no conhecimento destes profissionais no que se refere aos temas de saúde bucal e ratifica os achados indicados em diversas investigações efetivadas em diferentes contextos^{1,4,7,8,11-12,14-18}.

Ao se proceder a análise de cada questão, identificou-se que o pior desempenho (0 a 1 ponto) foi para as questões que abordavam os seguintes conteúdos: processo de formação dos dentes, erosão dental, avulsão dentária e transmissibilidade da cárie. Destas quatro questões, três (erosão dental, avulsão dentária e transmissibilidade da cárie) estão diretamente relacionadas a comportamentos e hábitos que podem ser modificados mediante orientações desde a infância. Logo, em especial sobre estes tópicos, destaca-se que os professores do ensino fundamental, que atuam diretamente com crianças, deveriam receber informações adequadas para que possam atuar como disseminadores de conhecimento aos seus alunos, corroborando para com a adoção de hábitos saudáveis.

No tocante à transmissibilidade da cárie, também outras pesquisas^{4,22} identificaram o fato de que os professores desconhecem que a cárie seja uma doença transmissível. A identificação da transmissibilidade da cárie foi determinada, pela primeira vez, por Keyes, em 1960, em um estudo experimental com roedores. Desde então, vários estudos

têm comprovado que esta transmissibilidade ocorre em humanos^{24,25}. Compreender que a cárie é uma doença transmissível é de extrema importância, pois, por meio de orientações adequadas à criança e seu núcleo familiar o professor poderá contribuir para com a redução do impacto dessa doença.

O outro tópico em que os professores pesquisados denotaram um conhecimento deficiente refere-se às condutas a serem adotadas logo após a ocorrência de caso de avulsão de dente permanente. Granville-Garcia et al.²⁶ reportaram que a escola é o local onde se identifica uma alta frequência de traumatismos dentários e, portanto, o professor pode ser considerado como o responsável pelo primeiro atendimento à criança. Indiscutivelmente, os primeiros socorros prestados à criança em situação de avulsão dentária são determinantes para um bom prognóstico do tratamento clínico^{26,27}. Neste sentido, o conhecimento dos professores sobre como proceder nessas situações torna-se de vital importância.

Referente ao tema erosão dental, estudos epidemiológicos envolvendo crianças e adolescentes demonstram que vem ocorrendo um aumento da sua prevalência em diversos países²⁸. No entanto, o desgaste erosivo pode ser modificado por fatores comportamentais, tais como hábitos de higiene, hábitos de ingestão de alimentos e bebidas, prática de esportes. E, neste sentido, o esclarecimento sobre as causas e consequências da erosão dental, favorecerá na redução dos impactos decorrentes da erosão, em especial quando sua origem estiver relacionada aos fatores comportamentais²⁸.

Os profissionais da área da odontologia têm importante função no processo de capacitação dos professores do ensino fundamental para que eles possam desenvolver um adequado processo de educação em saúde^{6,9,12-16}. As ações intersectoriais são uma das alternativas para se promover saúde e, no que tange à aproximação escola e profissionais da área da saúde, elas encontram respaldo no Programa Saúde na Escola (PSE), instituído pelo Ministério da Saúde e Ministério da Educação².

O PSE foi instituído para atuar na perspectiva da atenção integral (prevenção, promoção e atenção) à saúde de crianças, adolescentes e jovens do ensino público básico, no âmbito das escolas e unidades básicas de saúde, realizadas pelas equipes de saúde e educadores de forma integrada². E o envolvimento do cirurgião-dentista neste processo é uma postura bem aceita entre os professores do ensino fundamental, os quais, em geral, mostram-se interessados em participar de programas de capacitação sobre a temática de saúde bucal^{4,14,16}.

Dentre os sujeitos desta pesquisa, identificou-se que alguns já mantêm conversas com o cirurgião-dentista a fim de obter informações básicas para a organização de suas aulas sobre saúde bucal e a maioria tem interesse em melhor qualificar seus conhecimentos, corroborando com os resultados de estudos efetuados em diferentes regiões^{5,12,14,16,17,20}. Fica, portanto, o desafio para a construção de uma prática multiprofissional para que se possa desenvolver um autêntico processo de educação em saúde. Para tanto, é necessário que se criem espaços para se refletir sobre esta possibilidade.

Muito embora este estudo apresente limitações decorrentes de uma população-alvo específica, que não nos permite extrapolar seus resultados a outros grupos, pode-se inferir, com base na literatura, que a realidade desvelada não se restringe a esta população, mas, de modo geral, há uma falta de conhecimentos sobre saúde bucal, por parte dos professores do ensino fundamental. E esta condição decorre, na maioria das vezes, da inexistência de práticas multiprofissionais envolvendo o cirurgião-dentista e os professores.

Não obstante tais considerações, é necessário destacar que os resultados desta pesquisa, por serem confiáveis, em decorrência do rigor científico adotado por seus pesquisadores, oferecem indicadores que podem servir de subsídios a estudos em outros contextos. Em especial, evidencia-se a proposta adotada para a determinação do nível de conhecimento que se diferencia das inúmeras investigações relatadas pela literatura, tendo como principal aspecto positivo o fato de que foi possível identificar, especificamente, quanto o conhecimento dessa população se aproxima ou se afasta do conhecimento científico.

CONCLUSÃO

Com base nos dados analisados e tendo em vista o objetivo proposto para este estudo, pode-se concluir que há um padrão semelhante de incompleto conhecimento sobre saúde bucal, entre os dois grupos de professores estudados.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Iniciação Científica Artigo 170/Governo do Estado de Santa Catarina/ProPPEC/UNIVALI.

REFERÊNCIAS

1. Nakre PD, Harikiran AG. Effectiveness of oral health education programs: a systematic review. *J Int Soc Prev Community Dent* 2013; 3(2):103-5.
2. Brito AKA, Silva FIC, França NM. Programas de intervenção nas escolas brasileiras: uma contribuição da escola para a educação em saúde. *Saúde debate* 2012; 36(95):624-32.
3. Faria FHP, Aguiar AC, Moura ATMS, Souza LMBM. Percepções de profissionais de saúde da família e de educação sobre a promoção da saúde no ambiente escolar. *Rev APS*. 2013; 16(2): 158-64.
4. Garbin CAS, Roviada TAS, Peruchini LFD, Martins RJ. Conhecimento sobre saúde bucal e práticas desenvolvidas por professores do ensino fundamental e médio. *RFO* 2013; 18(3):321-7.
5. Meneghim MC, Esmeriz CEC, Vilas-Boas P, Meneghim ZMP, Pereira AAC. Impacto de programas educativos sobre condições bucais de escolares de 6 a 7 anos em duas escolas municipais do interior do estado de São Paulo/ Brasil. *Arq. Odontol.* 2012; 48(1):40-6.

6. Santos MO, Casotto CA, Queiroz APDG, Carneiro JAO, Uemura TF. Conhecimento e percepção sobre saúde bucal de professores e pré-escolares de um município baiano. RFO 2015; 20(2):172-8.
7. Sá LO, Vasconcelos MMVB. A importância da educação em saúde bucal nas escolas de ensino fundamental - revisão de literatura. Odontol. clín.-cient. 2009; 8(4):299-303.
8. Silva RD, Catrib AMF, Collares PMC, Cunha S.T. Mais que educar... ações promotoras de saúde e ambientes saudáveis na percepção do professor da escola pública. RBPS 2011; 24(1):63-72.
9. Oliveira ALBM, Garcia PPNS, Castro CF, Dotta EAV. Conhecimento relacionado à cárie dentária e doença periodontal de professores do ensino fundamental da rede privada, da cidade de Araraquara. Braz. dent. sci. 2010; 13(1/2):23-30.
10. Valarelli FP, Franco RM, Sampaio CC, Mauad C, Passos VABP, Vitor LLR et al. Importância dos programas de educação e motivação para saúde bucal em escolas: relato de experiência. Odontol. clín.-Cient. 2011; 10(2):173-6.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde na escola. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
12. Ramroop V, Wright D, Naidu R. Dental health knowledge and attitudes of primary school teachers toward developing dental health education. West Indian Med J 2011; 60(5):576-80.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n.o 267, de 6 de março de 2001. Plano de reorganização das ações de saúde bucal na atenção básica. Brasília; 2001.
14. Bottan ER, Ketzer JC, Oliveira LK, Tames SAF, Campos L, Farias MMGA. Educação em saúde bucal: perspectivas de integração entre professores do ensino fundamental e cirurgiões-dentistas em um município do Vale do Itajaí (SC). Salusvita 2010; 29(1):7-16.
15. Campos L, Bottan ER, Farias J, Silveira EG. Conhecimento e atitudes sobre saúde e higiene bucal dos professores do ensino fundamental de Itapema-SC. Rev. odontol. UNESP 2008; 37(4):389-94.
16. Garcia PPNS, Castro CF, Oliveira ALBM, Dotta EAV. Conhecimento sobre cárie dentária e doença periodontal de professores do ensino fundamental da rede privada, da cidade de Araraquara. Braz. dent. sci. 2010;13(4):23-30.
17. Vasel J, Bottan ER, Campos L. Educação em saúde bucal: análise do conhecimento dos professores do ensino fundamental de um município da Região do Vale do Itapocu (SC). RSBO 2008; 5(2):12-8.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. A educação que produz saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
19. Vellozo RCADM, Queluz DP, Mialhe FL, Pereira AC. Avaliação dos conhecimentos e práticas em saúde bucal de profissionais do ensino fundamental. Pesqui. bras. odontopediatria clín. integr. 2008; 8(2):153-8.
20. Aragão AKR, Sousa PGB, Ferreira JMS, Duarte RC, Menezes V. A. Conhecimento de professores sobre saúde bucal. Pesqui. bras. odontopediatria clín. integr. 2010; 10(3):393-8.
21. Dotta EAV, Garcia PPNS, Pinelli C, Campos JADB. Doença periodontal: conhecimento de professores do ensino fundamental. Revista Uningá 2009; 20:83-92.
22. Oliveira JJB, Sousa PGB, Oliveira FB, Moura SAB. Conhecimento e práticas de professores de ensino fundamental sobre saúde bucal. Int J Dent, Recife 2010; 9(1):21-7.
23. Ehizele A, Chiwuzie J, Ofili A. Oral health knowledge, attitude and practices among Nigerian primary school teachers. Int J Dent Hyg 2011; 9(4):254-60.
24. Figueiredo MC, Cruz IC, Caufield PW. A relação transmissibilidade da doença cárie entre mães e seus filhos adotivos. Publ. UEPG Ci. Biol. Saúde 2005; 11(1): 15-27.
25. Losso EM, Tavares MCR, Silva JYB, Urban CA. Cárie precoce e severa na infância: uma abordagem integral. J. Pediatr. (Rio J.) 2009; 85(4):295-300.
26. Granville-Garcia AF, Lima EM, Santos PG, Menezes VA. Avaliação do Conhecimento dos professores de educação física de Caruaru-PE sobre avulsão-reimplante. Pesq Bras Odontoped Clin Integr 2007; 7(1):15-20.
27. Pujita C, Nuvvula S, Shilpa G, Nirmala S, Yamini V. Informative promotional outcome on school teachers' knowledge about emergency management of dental trauma. J Conserv Dent 2013; 16(1):21-7.
28. Farias MMAG, Silveira EG, Schmitt BE, Araujo SM, Baier IBA. Prevalência da erosão dental em crianças e adolescentes brasileiros. Salusvita 2013; 32(2):187-98.

PERFIL DO ATENDIMENTO AOS ADOLESCENTES NAS URGÊNCIAS ODONTOLÓGICAS DAS UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA) NO ESTADO DE PERNAMBUCO

PROFILE OF ADOLESCENTS' CARE IN EMERGENCY DENTAL UNITS IN THE STATE OF PERNAMBUCO

Débora Maria de Araújo Aguiar¹, Vanessa Melo Lacerda², Cíntia Ramos Ferreira², Eduardo da Silva Moraes², Mônica Vilela Heimer³

¹ Doutoranda em Odontologia com área de concentração em Odontopediatria na Universidade de Pernambuco – Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Camaragibe, PE.

² Acadêmico de graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco - Camaragibe, PE.

³ Professora adjunta da disciplina de Saúde Coletiva da Universidade de Pernambuco - Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Camaragibe, PE.

Palavras-chave:

Assistência odontológica; Emergências; Adolescentes.

RESUMO

As Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) foram implementadas no Estado de Pernambuco em 2011, por isso fez-se necessário avaliar o perfil do atendimento aos adolescentes na urgência odontológica das Unidades de pronto Atendimento (UPA) do Estado de Pernambuco. Trata-se de um estudo de caracterização da demanda em que foram coletados dados dos prontuários de todas os adolescentes que procuraram o serviço de urgência odontológica, durante o intervalo de seis meses. Os dados foram tabulados em um banco de dados no programa SPSS 17.0 e foi realizada a análise descritiva através da obtenção das frequências percentuais das variáveis. Foram atendidos 1473 adolescentes, sendo 61% do sexo feminino na faixa etária de 15 a 19 anos de idade (63,7%). Em relação à classificação de risco, 78,2% dos pacientes foram classificados como verde, mas a queixa mais referida foi dor (91,4%). Dos procedimentos realizados 37,4% foi restauração, 17,4% exodontia e 17,1% abertura coronária. Os dados coletados demonstraram que apesar da maior prevalência de dor, como queixa principal, o tratamento restaurador foi o procedimento mais realizado, sugerindo que a urgência odontológica está sendo utilizada como porta de entrada para a obtenção de serviços que deveriam estar sendo realizados na atenção básica.

Keywords:

Dental care; Emergencies; Adolescents.

ABSTRACT

The Emergency Care Units were implemented in the state of Pernambuco in 2011, so it was necessary to evaluate the profile of adolescents' dental care in the emergency care units of the State of Pernambuco. It is a demand characterization study in which data were collected from medical records of all adolescents who sought emergency dental service during the six-month interval. The data were compiled in a database using SPSS 17.0 and the descriptive analysis was performed by obtaining the percentage frequencies of the variables. 1473 adolescents were assisted, 61% were females aged 15-19 years (63.7%). Regarding the risk classification, 78.2% of patients were classified as green, but most reported complaint was pain (91.4%). About the procedures performed, 37.4% was restoration, 17.4% extraction and 17.1% crown opening. The data collected showed that despite the higher prevalence of pain as the main complaint, the restorative treatment was most performed procedure, suggesting that dental emergency is being used as a gateway to obtaining services that should be being carried out in primary care.

45

Autores correspondentes:

Débora Maria de Araújo Aguiar
R. Conde do Irajá, 544/801 Torre. Recife, PE. CEP: 50710-310.
Telefone: (81) 99929.0182 | e-mail: aguiardma@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Até a década de 80 pouco se tinha sobre a saúde do adolescente, mesmo com a implantação do Sistema Único de Saúde – SUS. O Brasil naquela época conviveu com duas formas de modelos assistenciais que produziam pouco impacto na saúde da população. O modelo sanitário, de caráter temporário, era representado pelas campanhas de Saúde Pública e programas de controle de endemias e epidemias, enquanto o modelo médico-assistencial privatista era centrado no indivíduo doente e em práticas especializadas¹.

No caso da Odontologia, o modelo hegemônico, correspondente ao modelo médico-assistencial privatista, limitava-se à realização de restaurações e extrações dentárias seriadas e ações coletivas descontínuas e esporádicas². A inserção da Saúde Bucal no Programa de Saúde da Família

criou a possibilidade de se instituir um novo paradigma de planejamento e programação da atenção básica e representou a mais importante iniciativa de assistência pública, expandindo e reorganizando as atividades de saúde bucal de acordo com os princípios e diretrizes do SUS³.

Apesar do grande esforço para efetivação dessa nova forma de cuidado, as equipes de saúde bucal ainda encontram dificuldades para a realização das práticas pertinentes à estratégia, fazendo com que a prática profissional continue amarrada a uma demanda crescente de atendimento cirúrgico-restaurador, sem alcançar melhorias nas condições de saúde da comunidade, reproduzindo o mesmo modelo curativista, o qual se esperava superar com a implantação dessa estratégia⁴.

As Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) são estruturas de complexidade intermediária entre as Unidades

Básicas de Saúde e as portas de urgência hospitalares, onde em conjunto com estas compõe uma rede organizada de Atenção às Urgências. São integrantes do componente pré-hospitalar fixo e devem ser implantadas em locais/unidades estratégicos para a configuração das redes de atenção à urgência, com acolhimento e classificação de risco em todas as unidades, em conformidade com a Política Nacional de Atenção às Urgências. A estratégia de atendimento está diretamente relacionada ao trabalho do Serviço Móvel de Urgência – SAMU que organiza o fluxo de atendimento e encaminha o paciente ao serviço de saúde adequado à situação⁵.

É de extrema importância conhecer a população que frequenta um serviço, visto que possibilita o planejamento de ações em saúde que visem diminuir as superlotações⁶. Salientando-se nesta pesquisa os adolescentes, que compõem uma população que requer uma maior especificidade na atenção e na atuação profissional⁷.

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil dos usuários adolescentes e do atendimento na urgência odontológica de uma Unidade de Pronto Atendimento de Pernambuco.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade de Pernambuco (parecer 80334). Trata-se de um estudo piloto, de caracterização de demanda, em que foram coletados dados dos prontuários de todos os adolescentes que procuraram o serviço de urgência odontológica, durante o intervalo de seis meses.

Informações foram coletadas sobre o preenchimento completo das fichas, distribuição dos atendimentos de acordo com a faixa etária, sexo, classificação de risco, queixa do paciente, diagnóstico, tratamento realizado, procedência, encaminhamento e tempo de permanência na unidade.

A classificação de risco é realizada por enfermeiros, assim que o paciente chega na unidade e leva em consideração a gravidade do caso. O risco vermelho (prioridade 1/ emergência), deve-se realizar o atendimento imediato, já que o indivíduo encontra-se em risco eminente de morte, perda de órgão ou função. Na classificação amarela (prioridade 2/ Urgência), o atendimento é realizado o mais rápido possível, pois o paciente depara-se com doença que pode provocar risco de morte ou lesão de órgão, além de situação de dor intensa. No caso verde (prioridade 3/ Urgência relativa), trata-se de um enfermo com menor risco de complicação. O atendimento é feito conforme a disponibilidade da equipe. Por fim, o risco azul (prioridade 4/ Consulta Médica não urgente), são os casos de consulta médica/odontológicas simples (necessidade ambulatorial), que pode aguardar atendimento por mais tempo, sem prejuízo algum.

A população do estudo foi composta por adolescentes de 10 a 19 anos, faixa etária estabelecida segundo a OMS, que procuraram o serviço de urgência odontológica das Unidades de Pronto Atendimento do Curado.

Os dados coletados das fichas dos pacientes foram

tabulados em um banco de dados no programa SPSS (Statistical Package for Social Science) versão 17.0. Para análise dos dados foram utilizadas técnicas de estatística descritiva através da obtenção das distribuições de frequências absolutas e percentuais, apresentadas sob a forma de tabelas.

RESULTADOS

Foram coletados dados de 1.473 adolescentes, em seis meses de atendimento de uma Unidade de Pronto Atendimento, que correspondeu a 22,7% do total de pacientes atendidos nesse intervalo de tempo. A maior parte da amostra foi composta por adolescentes na faixa etária de 15 a 19 anos, do sexo feminino, com média de idade de 14,9 anos (TABELA 1).

Em relação a cidade de procedência do usuário, observamos que 76,4% são residentes da mesma cidade em que a UPA está localizada, 16,5% são residentes de Recife e 7,1% procedem de cidades vizinhas.

Ao classificarmos a fidelização do paciente ao serviço de urgência, como sendo a visita ao mesmo serviço mais de duas vezes, no intervalo de tempo da coleta de dados, verificou-se o retorno ao serviço de 5,69% desses pacientes. A classificação de risco mais encontrada foi a verde (78,2%), seguido da amarela (21,6%), vermelha (0,1%) e azul (0,1%). A dor de dente foi a queixa referida aos cirurgiões-dentistas em 91,4% dos casos, seguida de cárie (5,6%), abscesso (0,9%) e outros (2,1%). A queixa mais referida na triagem foi dor de dente (45,3%), seguida de cárie (21,2%), exodontia (12,8%), exame clínico (12,6%), abscesso (2,8%) e outros (5,3%). Ressalta-se que a classificação de risco e a queixa na triagem é realizada por enfermeiro, e a queixa ao dentista é a que o paciente relata ao profissional.

O espaço da ficha referente a exame clínico e hipótese diagnóstica se encontrava em branco em 98,8% e 91,6% dos prontuários, respectivamente. Das fichas que continham essa informação, observou-se que a cárie foi a mais referida no exame clínico, estando presente em 77,8% das fichas analisadas e, em relação a hipótese diagnóstica, 39,8% referia pulpíte, 30,9% cárie, 8,9% abscesso, 7,3% problemas periodontais e 13,1% outros.

O procedimento mais realizado foi o tratamento restaurador definitivo (37,4%) seguido de exodontia (24,5%), abertura coronária (17,1%), consulta (7,8%), raspagem/profilaxia (6,1%), prescrição de medicamento (2,7%), drenagem de abscesso (1,8%), sutura ou excisão de lesão (1,3%) e outros (1,2%).

Em relação ao tempo de permanência, 50,5% permaneceram na unidade por mais de duas horas, 38,2% permaneceram por mais de 30 minutos e menos de 2 horas, 11,3% menos de trinta minutos e todos foram encaminhados para residência após o atendimento.

Os pacientes classificados como verde, foram os que passaram mais de duas horas na unidade (61,9% das fichas com a mesma classificação) e os classificados como amarelo os que passaram menos de trinta minutos (35% das fichas com

a mesma classificação). Isso se deve ao fato de que o verde é visto com não urgente e o amarelo como urgente, sendo este atendido primeiro.

DISCUSSÃO

A procura por atendimento de urgência foi maior entre os adolescentes de 15 a 19 anos, esse dado também foi encontrado no último levantamento Nacional de Saúde Bucal⁷ que demonstrou um aumento da experiência de cárie com o avanço da idade.

Em relação ao sexo, percebe-se a maior parte da demanda sendo do sexo feminino, o que também é observado em outros estudos^{8,9,10,11,12,13,14}. Em relação a essa diferença, acredita-se na explicação levantada por Laurenti et. al. (2005)¹⁵ em que como uma questão cultural ou social, a mulher geralmente é responsável por acompanhar o filho e os idosos ao médico e frequentar o pré-natal, tornando-a naturalmente mais disposta a buscar os serviços de saúde.

A maior procura do serviço pela população da própria cidade onde se localiza a Unidade de Pronto Atendimento pode ser explicado pela maior acessibilidade e conhecimento do serviço por parte dos habitantes da cidade em que a unidade está inserida e mostra que o serviço está beneficiando a população em seu entorno. Esse dado também foi observado nos estudos^{8,14}.

A fidelização do paciente ao serviço de urgência reforça o modelo assistencial curativo descrito anteriormente¹⁶, sem visar a prevenção de doenças, já que o paciente não é acompanhado, pois, a cada visita à unidade uma nova ficha clínica é aberta. Esse dado foi observado neste estudo através da frequência do mesmo paciente ao setor no período do estudo, e apesar de ser menor que os percentuais encontrados no estudo de Tortamano et. al. (2007)¹⁴, não deve ser desconsiderado já que o atendimento de urgência deve ser resolutivo.

A queixa mais referida aos cirurgiões-dentistas foi de dor de dente, o que corrobora com vários estudos^{8,9,10,17,18}. Ao observarmos a queixa referida na triagem o percentual de dor de dente diminui e o de cárie aumenta, esses dados mostram que a procura pelo atendimento de urgência ocasionada pela dor de dente é um dado relevante, que constata que há deficiência de atendimentos e demanda suprimida nos serviços públicos de atenção básica, fazendo com que a população adolescente só procure tratamento odontológico quando já apresenta um quadro de dor, pois a dor de dente nada mais é que o resultado de uma lesão de cárie não tratada a tempo.

Apesar de observarmos o elevado percentual de queixa de dor de dente, a classificação de risco mais encontrada foi verde. Esse contraste pode ter como base a limitação dos profissionais responsáveis pela classificação de risco, que é realizada na triagem por enfermeiros através de um programa de computador, pois há falta de conhecimento na área específica da odontologia, o que dificulta a utilização de critérios adequados, ou ainda, limitações do software para classificar adequadamente.

Foi observado um alto percentual de fichas incompletas

nas áreas referentes ao exame clínico e hipótese diagnóstica, essa falta de informação é um indicador indireto de qualidade insuficiente no atendimento prestado aos adolescentes¹⁹, pois não há dados suficientes que forneçam um conjunto de informação sobre o quadro atual do paciente.

A pulpite foi o diagnóstico mais freqüente nos prontuários que continham essa informação, o que explica a queixa de dor relatada pelos pacientes, uma vez que a maior parte das odontalgias é de origem pulpar⁸. Esse diagnóstico também foi o mais relatado em outros estudos^{9,12,13}.

Apesar de constataremos que a grande procura pelo serviço de urgência ocorreu devido à dor, observamos que os procedimentos mais realizados foram restauração definitiva e exodontia. Esse dado pode ser explicado de duas maneiras ou o paciente tem ciência de que o relato de dor assegura o atendimento e assim assume sentir esse sintoma ou está havendo o diagnóstico equivocado e conseqüente procedimento restaurador, e até mutilador, em dentes que precisam de tratamento endodôntico. Esse resultado também pode ser explicado devido à demanda ambulatorial da Unidade em que foi realizado este estudo, pois a triagem distribui fichas de atendimento no início da manhã para pacientes por demanda espontânea e que não apresentam quadro de urgência.

Os pacientes classificados como verde permaneceram por mais tempo na unidade do que os classificados como amarelo, isso se deve ao princípio da classificação de risco que é entendido como uma necessidade para melhor organizar o fluxo de pacientes que procuram as portas de entrada de urgência/emergência, garantindo um atendimento resolutivo e humanizados àqueles em situações de sofrimento agudo ou crônico de qualquer natureza, pois prioriza o atendimento ao paciente com quadro mais urgente²⁰.

CONCLUSÃO

Com base nos dados deste estudo, observamos que os adolescentes que procuram as Unidades de Pronto Atendimento estão faixa etária de 15 a 19 anos, são do sexo feminino e residem próximo à Unidade em que foram atendidos. A classificação de risco mais encontrada foi a verde, porém a queixa mais referida foi dor de dente, o diagnóstico mais freqüente foi de pulpite e o procedimento mais realizado foi restauração definitiva.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Secretaria de Saúde de Pernambuco, especialmente ao secretário de Saúde Bucal de Pernambuco, Dr. Paulo César.

REFERÊNCIAS

- 1- Paim JS. Epidemiologia e planejamento: a recomposição das práticas epidemiológicas na gestão do SUS. *Ciência & Saúde Coletiva* 8(2):557-567.
- 2- Suliano AA, Barbosa, MBCB. Inserção de Equipe de Saúde

- Bucal no Programa de Saúde da Família: A inserção da saúde bucal no Programa Saúde da Família: da universidade aos pólos de capacitação. *Cad. Saúde Pública*. 2004 Nov/Dez;20(6):1538-1544.
- 3- Zanetti CHG. *Saúde Bucal no Programa de Saúde da Família (PSF): Proposição e Programação*. 2000 Fev.
- 4- Barros SG, Chaves SCL. A utilização do sistema de informações ambulatoriais como instrumento para caracterização das ações de saúde bucal. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2003;12(1):41-51.
- 5- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.020. Estabelece diretrizes para a implantação do componente pré-hospitalar fixo (Unidades de Pronto Atendimento - UPA); 2009.
- 6- Furtado BMASM, Araújo JLC, Cavalcanti P. O perfil da emergência do Hospital da Restauração: uma análise dos possíveis impactos após a municipalização dos serviços de saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2004 Set; 7(3):279-289.
- 7- Brasil. Ministério da Saúde. *Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais*. Brasília; 2010.
- 8- Silva CHV, Araújo ACS, Fernandes RSM, ALVES KA, Pelinca RN, Dias YC. Perfil do serviço de pronto atendimento odontológico da Universidade Federal de Pernambuco. *Odontologia. Clín-Científ* 2009 Jul/Set;8(3): 229-235.
- 9- Munerato MC, Fiamighi DL, Petry PC. Urgências em odontologia: um estudo retrospectivo. *R Fac Odontol* 2005 Jul;46(1):90-95.
- 10- Amorim NA, Silva TRC, Santos LM, Tenório MDH, Reis JIL. Urgência em Odontopediatria: Perfil de atendimento da Clínica Integrada Infantil da FOUFAL. *Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.* 2007 Set/Dez;7(3): 223-227.
- 11- Sanchez HF, Drumond MM. Atendimento de urgências em uma Faculdade de Odontologia de Minas Gerais: perfil do paciente e resolutividade. *RG0 - Rev Gaúcha Odontol* 2011Jan/Mar;59(1):79-86
- 12- Sousa HA, Damante JH, Ferreira Júnior O. Urgência odontológica: experiência de 8 anos em serviços prestados. *Rev Bras Odontol Nac* 1997; 5(3):177-82.
- 13- Dourado AT, Caldas Júnior AF, Albuquerque DS, Rodrigues VMS. Estudo epidemiológico de urgências odontológicas. *JBC j. bras. clin. odontol. Integr.* 2005 Jan/Mar;9(48):60-64.
- 14- Tortamano IP, Leopoldino VD, Borsatti MA, Penha SS, Buascariolo IA, Costa CG, Rocha RG. Aspectos epidemiológicos e sociodemográficos do Setor de Urgência da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. *RPG rev. pos-grad.* 2006 Out/Dez;13(4):299-306.
- 15- Laurenti R, Jorge MHPM, Gotlieb SLD. Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. *Rev Cienc Saúde Colet.* 2005;10(1):35-46
- 16- Serra CG, Garcia DV, Mattos D. A explicitação de velhas questões e a busca das soluções na realidade recente da saúde bucal: um processo doloroso de espera pelo fim das ansiedades e angústias. In: Garcia DV. *Novos rumos da saúde bucal: os caminhos da integralidade*. 2005.
- 17- Paschoal MAB, Gurgel CV, Lourenço Neto N, Kobayashi TY, Silva MAB, Abdo RCC, Machado MAMM. Perfil de tratamento de urgência de crianças de 0 a 12 anos de idade, atendidas no Serviço de Urgência Odontológica da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo. *Odontol. Clín.-Cient.* 2010 Jul/Set;9 (3) 243-247.
- 18- Gomes AMM, Dadalto ECV, Valle MAS, Sanglard LF, Azevedo CC, Gomes AA. Atendimento de urgência na Clínica de Odontopediatria. *Odontol. Clín.-Cient.* 2011 Out/Dez;10 (4) 367-371.
- 19- Stumpf MK, Fisher PD, Freitas HMR, Becker JL. Um modelo de integração de informações para o apoio à decisão na gestão da assistência à saúde. *Série de documentos para estudo* 1998 Jun; 07:1-14.
- 20-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria 648/GM, de 28 de março de 2006: aprova a Política de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa de Saúde da Família (PSF). 2006.

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO TRAUMA MANDIBULAR EM UNIDADE DE ALTA COMPLEXIDADE LOCALIZADA EM RECIFE - PE

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF MANDIBULAR TRAUMA IN HIGH COMPLEXITY HEALTH UNITY LOCATED IN RECIFE – PE

Silvana Orestes-Cardoso¹, Adelmo Cavalcanti Aragão-Neto², Eduardo Lima de Moraes Pires³, Jackson Santos Lôbo⁴, Josimário João da Silva⁵, Fernando Luiz Tavares Vieira⁶

1. Prof^a. do Departamento de Prótese e Cirurgia Buco-Facial da UFPE. Doutora pela Universidade de Paris VII (França). silvanaorestes@hotmail.com

2. Cirurgião Dentista. Mestrando do curso de Bioquímica e Fisiologia da UFPE. ac.aragao.neto@gmail.com

3. Concluinte do curso de Odontologia da UFPE. seripodraude@hotmail.com

4. Prof. da Universidade Federal de Sergipe (UFS). jl.ufs@hotmail.com

5. Prof^a. do Departamento de Prótese e Cirurgia Buco-Facial da UFPE. Doutorado pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). josimariosilva@terra.com.br

6. Prof. do Departamento de Prótese e Cirurgia Buco-Facial da UFPE. Doutorado pela UPE. ftodontologia@bol.com.br

Palavras chave:

Epidemiologia, Mandíbula, Saúde pública.

RESUMO

Introdução: O objetivo do presente estudo foi o de delinear um perfil epidemiológico dos pacientes portadores de traumas mandibulares em uma unidade de saúde alta complexidade da cidade de Recife, PE. **Material e Métodos:** Foram coletados dados sociodemográficos e clínicos através de análise de prontuários no período de maio de 2008 até maio de 2011, com a identificação de 1356 pacientes portadores de trauma mandibular. Foram excluídos da amostra aqueles que se apresentavam ininteligíveis e com mais de duas variáveis ausentes. Os fatores etiológicos definidos para o trabalho foram: Acidente de Trânsito; Atropelamento; Arma de Fogo; Agressões físicas / Arma branca; Traumatismo Acidental; Acidente de Trabalho; e Não identificados. Com relação à análise estatística, foram utilizadas técnicas descritivas e inferenciais, e o nível de significância utilizado nos testes foi de 5,0%, com intervalo de confiança de 95,0%. **Resultados:** O sexo que apresentou maior prevalência foi o masculino. Houve prevalência dos Traumatismos acidentais, seguido dos Acidentes de trânsito (35,5% e 28,2%, respectivamente) do total. A faixa etária mais acometida foi a de 21 a 40 anos, seguida pela de 0 a 20 (615 e 491 casos). Com relação a procedência dos pacientes, a maioria foi de Recife e Região Metropolitana (610 e 480 casos). **Conclusões:** Foi identificada prevalência dos Traumatismos acidentais em detrimento dos Acidentes de trânsito e Agressão física/ Arma branca, o que pode indicar uma modificação dos padrões de trauma, seja por campanhas de orientação no trânsito e até uma melhora do padrão de vida e educação.

ABSTRACT

Introduction: The aim of this study was to delineate an epidemiological profile of patients with mandibular trauma in a high complexity health unit of the city of Recife, PE. **Material and Methods:** Was collected demographic and clinical data through medical records analysis from May 2008 until May 2011, being identified 1356 patients with mandibular trauma. Were excluded from the sample those forms who were unintelligible and with more than two variables missing. The etiologic factors set were: Traffic Accidents, Running over; Fire guns; Physical aggression/ Melee weapon; Accidental Injury; Work Accidents, and Not identified. With regard to statistical analysis techniques, were used descriptive and inferential, and the significance level used in the tests was 5.0%, with a confidence interval of 95.0%. **Results:** The sex with the highest prevalence was the male. The most prevalence factor was Accidental injury, followed by Traffic Accidents (35.5% and 28.2%, respectively) of the total. The most affected age group was between 21 to 40 years, followed by 0-20 (615 and 491 cases). Regarding the origin of the patients, the majority were from Recife and its metropolitan area (610 and 480 cases). **Conclusions:** Were identified the prevalence of Accidental injuries in detriment of traffic accidents and Physical aggression/ Melee weapon, which may indicate a change in the patterns of trauma, either through traffic orientation campaigns or even by an improvement in living standards and education.

Descriptors:

Epidemiology, Mandible, Public Health.

Correspondência para o autor

Silvana Orestes-Cardoso.

Rua Djalma Farias, 29, Torreão | Recife, Pernambuco, Brasil | CEP: 52030-190

Cell: (81)96125516 | E-mail: silvanaorestes@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A face é uma região de extrema importância para o convívio social. É com ela que demonstramos emoções, comunicamo-nos, e onde a maior parte dos nossos órgãos sensitivos está localizada. Desta forma, os traumatismos que atingem o complexo buco-maxilo-facial, além das sequelas físicas e funcionais que causam, afetam, também, os relacionamentos pessoal e social do indivíduo, sendo, portanto, traumas estigmatizantes.

A incidência dos traumas buco-maxilo-faciais pode variar em virtude da localização geográfica onde foi coletada a amostra, da distribuição e das tendências socioeconômicas da população investigada, bem como das legislações de tráfego e variações sazonais¹.

O objetivo deste trabalho, então, foi o de traçar o perfil epidemiológico de um dos traumas faciais mais deformantes que ocorrem no complexo buço-maxilo-facial, o trauma mandibular. Este estudo foi realizado em uma unidade de alta complexidade localizada na cidade de Recife, buscando através de avaliação de prontuários um perfil dos pacientes atingidos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Recife é uma das maiores metrópoles da região Nordeste, com uma vasta rede de unidades de alta complexidade, dentre elas o Hospital da Restauração (HR). Este é referenciado para pacientes traumatizados vindos de toda a região

metropolitana, interior do estado de Pernambuco e outros estados, predominando aqueles de baixo poder aquisitivo, os quais fazem uso do Sistema Único de Saúde (SUS).

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HR (CAAE nº 0038.0.102.000-09), os dados sociodemográficos e clínicos de interesse foram coletados através de análise de prontuários do Serviço de Arquivos Médicos e Estatística (SAME). O período estudado se estendeu de maio de 2008 a maio de 2011. Os dados foram transferidos para cartões de indexação por um único pesquisador, de forma a evitar diferentes interpretações. Contudo, de forma a se preservar a confiança nos dados, tudo que foi indexado foi posteriormente revisto por um dos outros autores. Os prontuários que se apresentavam ininteligíveis e aqueles com mais de duas variáveis ausentes foram excluídos da amostra.

De acordo com as causas externas, os fatores etiológicos para o trauma mandibular foram divididos em: Acidente de Trânsito; Atropelamento; Arma de Fogo; Agressões físicas / Arma branca; Traumatismo Acidental; Acidente de Trabalho; e Não identificados.

Com relação à análise estatística, foram utilizadas técnicas descritivas e inferenciais. O Teste exato de Fisher foi aplicado quando as condições para a utilização do Teste do qui-quadrado de Pearson não foram encontradas, e o Teste de verossimilhança foi reservado para quando não fosse possível se utilizar o Teste exato de Fisher. O nível de significância utilizado nos testes foi de 5,0% e o intervalo de confiança de 95,0%. Os dados foram digitados em planilhas do Microsoft Excel, já os cálculos estatísticos foram realizados no software SPSS (Statistical Package for the Social Science), versão 15.

RESULTADOS

De um total de 24.916 pacientes avaliados, foram registrados 1356 (5,4%) pacientes portadores de algum tipo de traumatismo mandibular. Destes 1038 (76,5%) eram do sexo masculino e 318 (23,5%) do sexo feminino.

A idade de 1353 pacientes portadores de traumatismo mandibular variou de 0 a 98 anos, com média de 26,84 anos, desvio padrão de 16,46 anos e mediana de 25 anos. O dado referente à idade não esteve presente em 3 prontuários avaliados.

Com relação à avaliação das faixas etárias, foi identificado que 491 (36,3%) casos ocorreram na idade de 0 a 20 anos, 615 (45,5%) na faixa de 21 a 40 anos, 188 (13,9%) na de 41 a 60 anos, e 59 (4,4%) na de 61 a 98 anos.

Em relação à procedência dos pacientes, observou-se que 610 (45,4%) eram oriundos da cidade de Recife, 480 (35,7%) da região metropolitana do Recife (RMR), 251 (18,7%) do interior do estado, e 4 (0,3%) eram provenientes de outros estados. Em 11 prontuários o dado relativo à origem não estava presente.

A distribuição etiológica dos casos de traumatismo mandibular, segundo o gênero, apresentou, com relação ao sexo masculino, um maior número de casos envolvendo Traumatismos acidentais com 338 (32,6%), seguido de Acidentes de trânsito com 314 (30,3%) e Agressão física/ Arma branca com 191 (18,4%). Para o sexo feminino, os Traumatismos acidentais mantiveram a prevalência com 143 (45%), seguidos de Agressão Física/ Arma Branca com 78 (24,5%) casos e de Acidentes de Trânsito com 68 (21,4%) (**Tabela 1**).

50

Tabela 1 – Distribuição da etiologia dos casos de traumatismo mandibular, segundo o gênero.

Etiologia	Gênero				Grupo Total	
	Masculino		Feminino			
	N	%	N	%	N	%
Acidente de trânsito	314	30,3	68	21,4	382	28,2
Atropelamento	66	6,4	18	5,7	84	6,2
Arma de fogo	95	9,2	2	0,6	97	7,2
Agressão física/ Arma branca	191	18,4	78	24,5	269	19,8
Traumatismos acidentais	338	32,6	143	45,0	481	35,5
Acidente de trabalho	2	0,2	-	-	2	0,1
Não identificados	32	3,1	9	2,8	41	3,0
TOTAL	1038	100,0	318	100,0	1356	100,0

De acordo com a distribuição etiológica dos casos de traumatismo mandibular, segundo a faixa etária, obteve-se os seguintes dados: de 0 a 20 anos o fator mais prevalente foram os Traumatismos acidentais com 254 casos, representando 51,7% do total de pacientes atendidos nesta faixa, seguido de Acidentes de trânsito com 114 casos (23,2%); dos 21 aos 40 anos houve prevalência de Acidentes de trânsito com 196 casos (31,9%), seguidos de Agressão física/ Arma branca com 163 casos (26,5%); dos 41 aos 60 anos, predominaram os Traumatismos acidentais com 66 casos (35,1%) seguidos de Acidentes de trânsito com 54 (28,7%); e na faixa dos 61 aos 98 anos, foi identificada prevalência de Traumatismos acidentais com 31 casos (52,5%) seguidos de Acidente de trânsito com 17 casos (28,8%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição da etiologia dos casos de traumatismo mandibular, segundo a faixa etária.

Etiologia	Faixa etária								Grupo total	
	0 a 20		21 a 40		41 a 60		61 a 98			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Acidente de trânsito	114	23,2	196	31,9	54	28,7	17	28,8	381	28,2
Atropelamento	14	2,9	38	6,2	26	13,8	6	10,2	84	6,2
Arma de fogo	21	4,3	63	10,2	12	6,4	-	-	96	7,1
Agressão física/ Arma branca	74	15,1	163	26,5	27	14,4	4	6,8	268	19,8
Traumatismos acidentais	254	51,7	130	21,1	66	35,1	31	52,5	481	35,6
Acidente de trabalho	-	-	1	0,2	1	0,5	-	-	2	0,1
Não identificados	14	2,9	24	3,9	2	1,1	1	1,7	41	3,0
TOTAL	491	100,0	615	100,0	188	100,0	59	100,0	1353	100,0

51

Com relação ao cruzamento entre o local de procedência dos pacientes e fatores etiológicos, foram obtidos os seguintes dados: foram mais prevalentes tanto na cidade de Recife, RMR e Interior / outros estados foram os Traumatismos acidentais (210, 190 e 81 casos, respectivamente) seguidos dos acidentes de trânsito (183, 118 e 77 casos, respectivamente) (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição da etiologia dos casos de traumatismo mandibular segundo a procedência.

Etiologia	PROCEDÊNCIA							
	Recife		RMR		Interior/Outros estados		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Acidente de trânsito	183	30,0	118	24,6	77	30,2	378	28,1
Atropelamento	47	7,7	25	5,2	11	4,3	83	6,2
Arma de fogo	29	4,8	38	7,9	26	10,2	93	6,9
Agressão física/ Arma branca	128	21,0	93	19,4	47	18,4	268	19,9
Traumatismos acidentais	210	34,4	190	39,6	81	31,8	481	35,8
Acidente de trabalho	1	0,2	-	-	1	0,4	2	0,1
Não identificados	12	2,0	16	3,3	12	4,7	40	3,0
TOTAL	610	100,0	480	100,0	255	100,0	1345	100,0

DISCUSSÃO

Nos Estados Unidos e no mundo, o trauma representa a maior ameaça para a saúde pública e a principal causa de morte nos primeiros 40 anos de vida².

As fraturas do complexo maxilo-facial ocorrem em proporção significativa nos hospitais brasileiros. A epidemiologia desta modalidade de trauma varia de acordo com o tipo, severidade e causa da injúria, dependendo da população estudada³.

O tratamento dos traumatismos do complexo maxilo-facial permanece um desafio para os cirurgiões, demandando tanto habilidade quanto um alto grau de conhecimento especializado. Dentre as regiões da face, podemos destacar a região mandibular que, segundo Sojatelj al. (2001)⁴, representa de 36 a 59% de todos os casos de traumas faciais.

Segundo Fuertes et al. (2010)⁵, os traumatismos mandibulares e do complexo zigomático são os mais frequentes, e, neste sentido, os autores observaram que a mandíbula, especificamente, apesar de ser um osso forte e relativamente grande, ocupa o segundo lugar depois dos ossos nasais e geralmente ocorrem duas ou três vezes mais frequentemente do que o terço médio facial. Desta forma, a região mandibular foi selecionada em nosso estudo por ser uma região facial extremamente nobre, possuindo não apenas um amplo aspecto funcional, mas também sendo de vital importância para o exercício social, seja no falar ou mesmo no sorrir.

52

Ao analisarmos os dados, obtivemos uma ampla prevalência do sexo masculino com 1038 (76,5%) pacientes portadores de traumatismos mandibulares, o que não representa novidade quando confrontamos outros estudos^{4,6-13}, e isto ocorre, provavelmente, pelo caráter inquieto e por vezes impulsivo do gênero.

A idade dos pacientes avaliados variou como informado anteriormente de 0 a 98 anos, com média de 26,84 anos, o que novamente se equipara a outros estudos⁹⁻¹¹, contudo nosso desvio padrão foi de 16,46 anos o que representou uma ampla variação nas idades dos pacientes avaliados, havendo, claro, uma predominância dos casos entre 0 e 40 anos somando aproximadamente 81,8% de todos os casos, e isto, provavelmente, devido a uma maior exposição a fatores de risco, como o consumo de bebidas alcoólicas, práticas violentas e descaso pelas leis de trânsito.

Com relação aos fatores etiológicos selecionados para este estudo: Acidente de Trânsito; Atropelamento; Arma de Fogo; Agressões físicas / Arma branca; Traumatismo Acidental; Acidente de trabalho; e Não identificados, os mesmos foram selecionados de forma a representarem aspectos semelhantes e conciliadores a diversos outros estudos^{8-10,13} objetivando, além da comparação de dados, a abrangência das mais diversas possibilidades de fatores causadores de trauma. Optamos por associar as Agressões físicas às armas brancas pelo próprio caráter contundente e altamente danoso das lutas corporais, e mantivemos o fator "Não identificados" para cobrir os casos onde a causa etiológica não estava explicitada nos prontuários, devido, principalmente, ao caráter de indigente de alguns pacientes, os quais muitas vezes foram encontrados

sem documentação, inconscientes, alcoolizados e, portanto, incapazes de relatar o ocorrido.

Ao analisar os dados obtidos com relação aos fatores etiológicos e sua distribuição entre os gêneros, obtivemos, no sexo masculino, prevalência de Traumatismos acidentais com cerca de 32,6% dos casos, o que difere de estudos realizados em anos anteriores, onde a maior prevalência foi de Acidentes de trânsito^{9,12,13} e Agressões físicas/ Armas brancas^{7,14}. Um das possíveis interpretações para este resultado é a de que este indicaria uma modificação nos padrões de trauma. Podemos, portanto, supor que estejam havendo consequências das políticas públicas. Relacionadas, principalmente, com a ampliação do acesso a escolaridade, melhor distribuição de renda e leis de trânsito mais rígidas.

Com relação ao sexo feminino, houve prevalência de "Traumatismos acidentais" com cerca de 45% do total no gênero, seguido de "Agressão física/ Armas brancas" com 24,5%. Com relação a estes dados, a própria experiência clínica nos faz questionar a validade das declarações em ambiente hospitalar. Muitas mulheres, para protegerem seus companheiros, subnotificam as ocorrências, declaram ter sofrido acidentes, e culpam a própria sorte ou desatenção pelos seus traumas. Seria necessário um acompanhamento psicológico mais ativo nas emergências para que estes números possam se aproximar da realidade.

Ao se analisar os fatores etiológicos em conjunto com as diversas faixas etárias, podemos fazer as seguintes constatações: na faixa etária de 0 a 20 anos, houve um maior número de casos relacionados a "Traumatismos acidentais" com 254 (51,7%) casos seguidos de "Acidentes de trânsito" com 115 (23,2%). Esta tendência se mantém nas faixas de 41 a 60 e 61 a 98. Na segunda faixa mais jovem, a de 21 a 40 anos, no auge da vida produtiva, existe um maior número de casos de "Acidente de trânsito" com 196 (31,9%) seguido de "Agressão física/ Arma branca" com 163 (26,5%). Esta modificação no fator etiológico mais atuante, de acordo com nossas observações, está principalmente relacionada com os acidentes de moto mais graves, e ainda, com os casos de negligência, onde o piloto por motivos diversos deixa de utilizar o equipamento de proteção e, muitas vezes, no momento do acidente se encontra alcoolizado. Neste contexto, a imprudência parece ser também fator de forte relevância no maior número de casos associados à violência. Muitos dos quadros de trauma mandibular nesta faixa etária estão associados a agressões físicas em eventos sociais, onde há, normalmente, álcool envolvido.

A procedência dos pacientes portadores também foi avaliada, sendo um fator de extrema importância para a implementação de políticas de saúde objetivando uma interiorização do atendimento. Na nossa avaliação, a maior parte dos casos foi oriunda da cidade de Recife, com 610 casos, havendo predomínio de "Traumatismos acidentais" com 210 (34,4%), seguido de "Acidente de trânsito" com 183 (30%). A mesma tendência se repetiu na RMR e no Interior/ Outros estados.

Ao observarmos os dados encontrados, percebemos que os acidentes de trânsito ainda representam uma forte causa

dos traumas mandibulares, e que, segundo Bacchierie Barros (2011)¹⁵, mesmo com a implementação do Código de Trânsito Brasileiro, de 1998, pouca coisa se modificou. Nos últimos anos houve um aumento no número absoluto de motocicletas e das taxas de mortalidade decorrentes, e mesmo com um aumento do rigor nas punições para motoristas que haviam ingerido bebidas alcoólicas a prática continua usual¹⁶.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos podem ser sintetizados da seguinte forma: a maior parte dos portadores de traumas mandibulares pertence ao sexo masculino; as primeiras quatro décadas de vida foram mais tingidas, com predomínio da faixa etária variando de 0 a 20 anos; os Traumatismos acidentais foram o fator etiológico mais prevalente em ambos os sexos e em quase todas as faixas etárias, excetuando-se a dos 21 aos 40 anos que teve Acidentes de trânsito, seguido de Agressão física/ Arma branca como mais atuantes; e a maior parte dos casos foi de pacientes oriundos da cidade de Recife. Foi no contexto dos dados obtidos que se observou uma variação do perfil etiológico com uma redução proporcional dos casos de Acidentes de trânsito, seja por campanhas de orientação ou em decorrência de uma melhora no padrão de vida e da educação estudada.

REFERÊNCIAS

1. Leite-segundo AV, Gomes VDRL, Campos MVS, Falcão MFL. Estudo epidemiológico de 261 fraturas faciais atendidas no Hospital Regional do Agreste / Caruaru – PE. *Odontologia Clín.-Cientif.* 2004 maio-ago; 3(2): 117-122.
2. Silva JJ, Nascimento MMM, Machado RA. Perfil dos traumatismos maxilofaciais no serviço de ctbfm do Hospital da restauração – Recife – PE. *INTERNATIONAL JOURNAL OF DENTISTRY.* 2003 jul-dez; 2(2): 244-9.
3. Chrcanovic BR, Freire-Maia B, Souza LN, Araújo VO, Abreu MHNG. Facial fractures: a 1-year retrospective study in a hospital in Belo Horizonte. *Braz Oral Res* 2004; 18(4):322-8.
4. Sojat AJ, Meisami T, Sàndor GKB, Clokie CML. The Epidemiology of Mandibular Fractures Treated at the Toronto General Hospital: A Review of 246 Cases. *J Can Dent Assoc* 2001; 67(11):640-4.
5. Fuertes LF, Mafla AC, López EA. Análisis epidemiológico de trauma maxilofacial en Nariño, Colombia. *Revista CES Odontología* 2010; 23(2):33-40.
6. Andrade-Filho EF, Fadul-Júnior R, Azevedo RAA, Rocha MAD, Santos RA, Toledo SR, Capucci A, Toledo-Júnior CS, Ferreira LM. Fraturas de mandíbula: análise de 166 casos. *RevAssMed Brasil* 2000; 46(3): 272-6.
7. Vila-Real RP. Prevalência de fraturas da mandíbula no serviço de cirurgia e traumatologia buco maxilo facial do hospital de base da associação hospitalar de bauru no período de 1999 a 2002. [Trabalho de conclusão do curso de Residência em

- Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial] Bauru: Hospital de base da associação hospitalar de Bauru; 2004.
8. Horibe EK, Pereira MD, Ferreira LM, Andrade-Filho EF, Nogueira A. Perfil epidemiológico de fraturas mandibulares tratadas na universidade federal de são paulo – escola paulista de medicina. *RevAssocMedBras* 2004; 50(4): 417-21.
9. Patrocínio LG, Patrocínio JA, Borba BHC, Bonatti BS, Pinto LF, Vieira JV, Costa JMC. Fratura de mandíbula: análise de 293 pacientes tratados no Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. *RevBrasOtorrinolaringol* 2005 set-out; 71(5): 560-5.
10. Vasconcelos BCE, Bezerra TP, Cavalcante AB, Silva CAF, Martins CRC, Cordeiro CA. Perfil de pacientes com fraturas mandibulares atendidos nos plantões diurnos do sábado e domingo do Hospital da Restauração: Recife/PE. *RevCirTraumatol.* 2005 jan-mar; 5(1): 53-8.
11. Martini MZ, Takahashi A, Oliveira-Neto HG, Carvalho-Júnior JP, Curcio R, Shinohara EH. Epidemiology of mandibular fractures treated in a brazilian level I trauma public hospital in the city of São Paulo, Brazil. *Braz Dent J.* 2006; 17(3): 243-8.
12. Leporace AAF, Paulesini-Júnior W, Rapoport A, Denardin OVP. Estudo epidemiológico das fraturas mandibulares em hospital público da cidade de São Paulo. *RevColBras Cir.* 2009; 36(6): 472-7.
13. Silva, RS, Roveda O, Rosa TF, Torriani MA. Fraturas mandibulares na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul. *RGO.* 2009 jul-set; 57(3): 329-34.
14. Kubilius R, Keizeris T. Epidemiology of mandibular fractures treated at Kaunas University of Medicine Hospital, Lithuania. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal.* 2009; 11(1):73-6.
15. Bacchieri G, Barros AJD. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. *Rev Saúde Pública* 2011;45(5):949-63.
16. Pechansky F, De Boni R, Diemen LV, Bumaguin D, Pinsky I, Zaleski M, et al. Highly reported prevalence of drinking and driving in Brazil: data from the first representative household study. *Rev Bras Psiquiatr.* 2009;31(2):125-30.

PARACOCCIDIOIDOMICOSE NA CAVIDADE BUCAL- RELATO DE CASO

PARACOCCIDIOIDOMYCOSIS IN ORAL CAVITY- CASE REPORT

Maurício Pereira Macedo¹, Danielly de Fátima Castro Leite², Luana Carneiro Diniz Souza³, Hassan Lavalier de Oliveira Lima⁴, Fernanda Ferreira Lopes⁵

1 - Mestrando em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luis, Maranhão, Brasil

2 - Especialização em andamento em Radiologia Odontológica/Imaginologia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, Paraná, Brasil

3 - Doutoranda em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luis, Maranhão, Brasil

4 - Cirurgião Bucomaxilofacial do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão – Unidade Presidente Dutra, São Luis, Maranhão, Brasil

5 - Professora associada do Departamento de Odontologia II pela Universidade Federal do Maranhão, São Luis, Maranhão, Brasil

Unitermos:

Diagnóstico Bucal; Biópsia; Paracoccidiodomicose

RESUMO

A Paracoccidiodomicose é uma infecção micótica sistêmica, que envolve primariamente os pulmões, podendo se estender para outros sítios, inclusive a boca. Relata-se um caso clínico de Paracoccidiodomicose, destacando a importância da Odontologia Hospitalar no seu diagnóstico. Paciente, 56 anos, masculino, fumante e etilista por 40 anos. Apresentava área ulcerada localizada em gengiva inserida entre os dentes 44 e 45. Foi realizada biópsia incisional de lesão bucal, detectando-se a presença do fungo Paracoccidiodomicose brasiliensis no exame histopatológico. A terapêutica médica foi direcionada para a PCM com itraconazol 100 mg (2x/dia) por dois anos. No exame clínico de preservação, verificou-se cicatrização completa da região. A interação do Cirurgião-Dentista com profissionais das diferentes áreas médicas em âmbito hospitalar é importante para o cuidado integral do paciente hospitalizado.

Key words:

Diagnosis, Oral; Biopsy; Paracoccidiodomyces

ABSTRACT

Paracoccidiodomyces is a systemic fungal infection, primarily involving the lungs and may extend to other sites, including the mouth. We report case of paracoccidiodomyces, highlighting the importance of Hospital Dentistry for their diagnosis. Patient, 56, male, smoking and drinking for forty years. There was an ulcerated area located in attached gingiva between teeth 44 and 45. Incisional biopsy of oral lesion was performed by detecting the presence of Paracoccidiodomyces brasiliensis fungus in the histopathological examination. Medical therapy was directed to the PCM with itraconazole 100mg (2x/day) for two years. On examination of follow up, there was complete healing of the region. The interaction of dentist with professionals from different medical areas is important to the wholly care of hospitalized patient.

55

Autor correspondente

Maurício Pereira Macedo

Rua 2 Quadra 4 Casa 5, Conjunto Jardim SM II, Bequimão - Cep.: 65061-270 | São Luis - MA

Tel.: (98) 987413219, (98) 988635128, (98) 981222248

E-mail: mauriciomacedo87@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A inclusão do cirurgião-dentista na equipe de saúde em âmbito hospitalar enfatiza a manutenção da integralidade do paciente¹. Na Odontologia Hospitalar são executados procedimentos odontológicos que envolvem cirurgia, interpretação de exames complementares, diagnóstico de alterações bucais, procedimentos emergenciais, prevenção e reabilitação bucal, além de exigir discussões sobre riscos e benefícios, atuando em uma equipe multidisciplinar².

As alterações bucais podem ser os primeiros sinais e sintomas de alterações sistêmicas³ e indicar o início ou evolução de alguma enfermidade, funcionando como um sistema de alarme precoce para algumas doenças⁴.

Infecção micótica sistêmica, profunda e granulomatosa⁵, a Paracoccidiodomicose (PCM) ou Blastomicose Sul Americana pode ser adquirida por via inalatória, por lesões na pele ou nas mucosas, com maior frequência no gênero masculino, raça de pele branca, faixa etária entre 41 e 50 anos e principalmente aqueles que exercem alguma função na atividade rural⁶. Considerada endêmica nas Américas Central e do Sul⁷ e prevalente no Brasil⁸.

A PCM envolve primariamente os pulmões, pode disseminar-se para vários órgãos⁹, com período de incubação de 15 dias a 40 anos⁵ e apresenta-se sob as formas clínicas, aguda ou subaguda e crônica¹⁰, levando algumas vezes, à fibrose pulmonar e a limitação respiratória importante¹¹. Em muitos casos, apresenta sinais e sintomas na cavidade bucal¹².

O diagnóstico definitivo desta patologia é obtido com a detecção do agente etiológico em fluidos biológicos ou tecido, principalmente por exame micológico direto e/ou histopatológico¹³. Na cavidade bucal se apresenta como estomatite moriforme, de evolução lenta, com fundo de aspecto de finas granulações vermelhas e pode estar sob a forma de ulceração, com dores, sangramento, mobilidade dos dentes e sialorréia¹⁴. Sendo assim, o presente estudo relata um caso clínico de PCM, destacando a importância do cirurgião-dentista na conduta clínica multiprofissional adequada.

RELATO DE CASO

Paciente de 56 anos, peso de 61 kg, gênero masculino, leucoderma, casado, natural de Olho d'Água das Cunhãs, residente em Paço do Lumiar - MA, fumante e etilista social

por 40 anos, trabalhou em madeira no Estado do Pará por aproximadamente 3 anos e em carvoaria na cidade de Açailândia-MA por alguns meses, antes de exercer a atual ocupação de motorista. Estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão - Parecer nº 940.497.

O paciente foi admitido pelo serviço de Clínica Médica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão para investigação de dispnéia aos esforços há cinco meses, perda ponderal de 4 kg e de lesões bucais (Imagem 1). O paciente em questão foi submetido à cultura do swab bucal por esfregaço, broncoscopia com lavado brônquico para pesquisa de fungos e pesquisa do Bacilo Álcool Ácido Resistente (BAAR), com resultado negativo em todos os exames.



56

Imagem 1 – Aspecto clínico das lesões de paracoccidioidomicose em gengiva inserida

O paciente relatou ter uma área ulcerada, dolorosa localizada em gengiva inserida entre os dentes 44 e 45 que coincidiu com os sintomas iniciais de dispnéia e mascava gravetos como hábito deletério. Atendido no Serviço de Odontologia e foi submetido à raspagem supragengival de toda arcada dentária e posteriormente foi realizada biópsia incisional de lesão bucal e retirou-se duas peças, sendo uma para o exame histopatológico (material fixante: formol a 10%) (Imagem 2) e a outra para o exame microbiológico (material fixante: soro fisiológico).



Imagem 2 - Fragmento de mucosa afetada de gengiva inserida após incisão sendo depositada em material fixante - formol a 10%

Detectou-se a presença do fungo *Paracoccidioides brasilienses* no exame histopatológico, evidenciando processo inflamatório granulomatoso, contendo células gigantes multinucleadas com corpos ovulares PAS positivo em seu interior, compatível com paracoccidioidomicose (Imagem 3). Após este resultado, a terapêutica médica foi direcionada para a PCM com sulfametoxazol-trimetoprim e o paciente apresentou efeitos colaterais, seguindo-se então com itraconazol 100 mg (2x/ dia).

O paciente apresentou melhora significativa do quadro clínico e recebeu alta hospitalar. Uma semana depois, o paciente em questão recebeu tratamento periodontal e dentística restauradora, além de remoção das suturas. Permaneceu sob terapia antifúngica por dois anos. Após a suspensão desta, foi feito um exame clínico de proervação, em que verificou-se cicatrização completa da região previamente lesionada (Imagem 4). Atualmente, o paciente está em acompanhamento ambulatorial interdisciplinar.

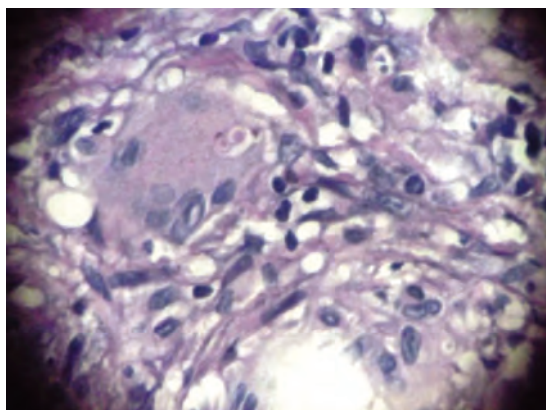


Imagem 3 – Fotomicrografia evidenciando células gigantes multinucleadas com corpos ovulares PAS positivo em seu interior, compatível com paracoccidioidomicose



Imagem 4 – Aspecto clínico da gengiva inserida cicatrizada após dois anos de tratamento antifúngico contínuo

DISCUSSÃO

O caso clínico apresenta a importância da atuação do cirurgião-dentista no tratamento de um paciente com infecção sistêmica. Destaca-se que a paracoccidiodomicose pode apresentar sequelas graves ou evoluir ao óbito, caso o diagnóstico seja retardado ou o tratamento mal conduzido. É importante que o profissional esteja atento para as manifestações bucais e seja capaz de estabelecer o diagnóstico correto desta enfermidade¹⁵.

Aspectos clínicos e sociais coincidentes reafirmam a necessidade do diagnóstico diferencial da PCM com a tuberculose (TB), observando-se febre, perda de peso e lesões orais ulceradas crônicas com localização diversa¹⁶. Outro diagnóstico diferencial é com o carcinoma espinocelular (CEC), tendo como base a informação do uso crônico de álcool e fumo e o aspecto ulcerado de lesão bucal¹⁷. Há a possibilidade de erro diagnóstico, quando a apresentação clínica e radiológica não permite distinção clara entre a TB e a PCM¹⁸.

Este caso clínico foi diagnosticado em um indivíduo do sexo masculino, corroborando com a literatura¹⁹, o PCM ter marcante predileção por homens, devido ao efeito protetor dos hormônios femininos, sendo o B-estradiol inibidor da transformação de hifas para a forma patogênica de leveduras, pois o fungo possui receptores para os hormônios estrogênicos. Outra característica marcante é ocorrer maior exposição do homem a fontes de infecção²⁰, inclusive por motivos ocupacionais²¹, pois os homens do campo executam mais atividades de contato com o solo²².

Estudos mencionam que o padrão de diagnóstico da PCM em exames laboratoriais é o encontro de elementos fúngicos sugestivos de *P. brasiliensis* inclusive em exame a fresco de escarro⁷, o que não foi eficaz neste caso, pois em lesões profundas a visualização ou cultivo deste fungo é difícil²³, embora o pulmão seja o órgão mais frequentemente acometido e que origina as manifestações clínicas¹⁴.

Por demonstrar este agente etiológico em tecido por exame histopatológico¹⁴, é necessário utilizar a coloração PAS para evidenciar o microrganismo da PCM após biópsia para o diagnóstico definitivo²⁴, por ser considerado o método mais confiável¹³. O diagnóstico definitivo da patologia do paciente em questão foi assim obtido.

Destaca-se similaridade entre o caso clínico aqui apresentado e outro estudo recente, pois em ambos havia a hipótese diagnóstica inicial de tuberculose, inclusive o paciente procurou atendimento odontológico por conta de lesão bucal, no entanto, após a realização da biópsia incisiva da lesão, foi obtido o diagnóstico para PCM¹⁷.

Estudo retrospectivo feito em duas instituições revelou a média de idade de 49,2 anos²⁵. Entretanto, a idade do paciente relatado neste caso clínico foi de 56 anos, corroborando com a margem de idade mínima de 32 anos e a máxima de 72 anos, sendo que a quinta e a sexta décadas de vida foram as que apresentaram maior número de indivíduos acometidos²². Destaca-se que são raros os casos que acometem crianças, não havendo predileção por sexo²¹.

Relacionando sexo e idade, simultaneamente, estudo recente pontua que a forma aguda acomete indivíduos jovens

de ambos os sexos, normalmente entre as duas primeiras décadas de vida, sendo a evolução para a forma crônica, um acontecimento incomum. Já a forma crônica, acomete mais homens que mulheres, ocorrendo em adultos na faixa etária entre 30 a 50 anos, como reativação do fungo endógeno latente²⁶. Outro estudo destaca que em três décadas houve uma redução do percentual de mulheres acometidas em um grupo de pacientes de 20 a 39 anos²⁷.

O presente relato refere-se a um fumante e etilista há 40 anos, o que coincide de maneira relevante com os hábitos relatados por indivíduos acometidos por PCM. Pesquisa retrospectiva pontua que a maioria dos pacientes era tabagista (91,6%) e 48,3% eram etilistas²⁵, enquanto em outro estudo, 61,6% eram tabagistas e etilistas, 19,3% eram apenas tabagistas e 15,3% não possuíam vício, com apenas um caso de etilista não tabagista²².

A PCM ocorre na maioria dos casos, em indivíduos que possuem o hábito de mascar folhas e vegetais e usar gravetos para palitar os dentes^{12,13,28}. Nas casuísticas estudadas observou-se que os pacientes com diagnósticos de PCM possuíam associação a algum tipo de atividade agrícola e provavelmente nesta época foram infectados, o que sugere o mesmo com o paciente em questão, que trabalhou em madeireira e em carvoaria por período considerável, além de possuir hábito deletério de mascar gravetos. Há registro de que apenas 4,9% dos pacientes acometidos por PCM eram motoristas²⁵ e que 7,7% tinha a mesma ocupação²², profissão atual do paciente aqui relatado.

Na maioria dos casos relatados, os pacientes com PCM eram oriundos de regiões agrícolas¹⁴, assim como o descrito neste trabalho e predominam em indivíduos que vivem em condições de higiene e socioeconômicas precárias²⁸, o que contrasta com o caso clínico exposto, pois este mora em região com condições de saneamento básico aceitáveis, embora em zona predominantemente agrícola.

Quanto à topografia das lesões, estudo aponta que não há local específico da mucosa para a sua manifestação, sendo frequentemente isolados no tecido periodontal, mesmo na ausência de lesões gengivais²⁹. A frequência com que a lesão inicial localiza-se na região de gengiva inserida ocorre pela acentuada presença de uma precária higiene bucal, gengivite e periodontite³⁰, o que também foi encontrado neste caso.

CONCLUSÃO

Este caso mostrou a importância do exame clínico odontológico na detecção de lesões bucais e como a biópsia incisiva foi importante para o diagnóstico de PCM. Também se recomenda a necessidade contínua do serviço de Odontologia Hospitalar, confirmado pela interação do Cirurgião-Dentista com os demais profissionais das diferentes áreas da saúde, que foi determinante para o cuidado integral do paciente hospitalizado.

REFERÊNCIAS

1. Lima DC, Saliba NA, Garbin AJ, Fernandes LA, Garbin CAS. A importância da saúde bucal na ótica de pacientes hospitalizados. Cien Saude Colet 2011;16 Supl 1:1173-80.

2. Santos PSS, Soares Júnior LAV. Histórico e Conceitos. In: Santos PSS, Soares Júnior LAV editores. Medicina Bucal: A Prática na Odontologia Hospitalar. São Paulo: Santos; 2012. p. 3-4.
3. Pereira AC, et al. Pacientes imunossuprimidos. In: Pereira AC editor. Tratado de saúde coletiva em odontologia. São Paulo: Napoleão; 2009. p. 653-72
4. Shitara PPL. A percepção dos médicos do conjunto hospitalar de Sorocaba em relação à importância da saúde oral (dissertação). Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas; 2008.
5. Padula DH. Paracoccidiodomicosis. Estudio sobre 284 pacientes em la provincia de Misiones. Rev Asoc Odontol Argent 1999;87(3):251-53.
6. Noronha Filho OL, Valente C. Paracoccidiodomicose com manifestação bucal - Casuística em Volta Redonda-RJ nos anos de 2005 a 2008. Rev Univ Vale do Rio Verde 2011;9(2):24-34.
7. Shikanai-Yasuda MA, Telles Filho FQ, Mendes RP, Colombo AL, Moretti ML. Consenso em Paracoccidiodomicose. Rev Soc Bras Med Trop 2006;39(3):297-310.
8. Van Damme PA, Bierenbroodspot F, Telgts DS, Kwakman JM, De Wilde PC, Meis JF. A case of imported paracoccidiodomycosis: an awkward infection in The Netherlands. Med Mycol 2006;44(1):13-8.
9. Maeda L, Hara MH, Sabedotti IF, Montandon C, Torriani M, Nanni L. Paracoccidiodomicose óssea associada à síndrome da imunodeficiência adquirida: relato de um caso. Rev Imagem 1999;21(1):21-4.
10. Bertoni TA, Takao EKH, Dias JRC, Svidzinski TIE. Paracoccidiodomicose e tuberculose: diagnostico diferencial. J Bras Patol Med Lab 2010;46(1):17-21
11. Cock AM, Cano LE, Vélez D, Aristizábal BH, Trujillo J, Restrepo A. Fibrotic sequelae in pulmonary paracoccidiodomycosis: histopathological aspects in BALB/c mice infected with viable and non-viable *Paracoccidiodoides brasiliensis* propagules. Rev Inst Med Trop 2000;42(2):59-66.
12. Maluf MLF, Pereira SRC, Takahachi G, Svidzinski TIE. Prevalência de paracoccidiodomicose - infecção determinada através de teste sorológico em doadores de sangue na região noroeste do Paraná, Brasil. Rev Soc Bras Med Trop 2003;36(1):11-6.
13. Toledo GL, Marzola C, Toledo Filho JL, Capelari MM. Blastomicose sul americana - apresentação de caso clínico tratado com associação de inidazóis sistêmico e tópico. Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac 2011;52(2):83-8.
14. Bisinelli JC, Telles FQ, Sobrinho JA, Rapoport A. Manifestações estomatológicas da paracoccidiodomicose. Rev Bras Otorrinolaringol 2001;67(5 Pt 1):683-87.
15. Silva MACN, Muniz CR, Branco RCC, Costa INA, Bezerra GFB, Viana GMC, Costa MRSR, Nascimento MDSB. Paracoccidiodomicose pulmonar com manifestações orais: relato de caso. NewsLab 2015;(127):66-8.
16. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Doenças fúngicas e protozoárias. In: Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE editores. Patologia Oral e Maxilofacial. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009. p.196-7.
17. Vieira T, Martinez R, Ferreira CM, Cardoso JA, Falcão GGVSC, Farias JG. Lesões de paracoccidiodomicose acometendo tecido cutâneo e mucosa bucal: relato de caso clínico; Rev Bahiana Odont 2013;4(1):54-64.
18. Girardi FM, Scroferneker ML, Gava V, Pruinelli R. Head and neck manifestations of paracoccidiodomycosis: na epidemiological study of 36 cases in Brasil. Mycopathologia 2012;173(2-3):139-44.
19. Cataño JC, Aguirre HD. Disseminated Paracoccidiodomycosis. Am J Trop Med Hyg. 2013; 88(3):407-8.
20. Marques SA. Paracoccidiodomycosis. Clin Dermatol. 2012;30(6):610-5.
21. Hassessian A, Ishikawa EN, Alencar FI, Marcucci G. Estudo da prevalência de lesões bucais em pacientes portadores de paracoccidiodomicose na região de Campo Grande - Mato Grosso do Sul. RPG rev pos-grad 2000;7(3):214-8.
22. Palheta-Neto FX, Moreira JS, Martins ACC, Cruz FJ, Gomes ER, Pezzin-Palheta AC. Estudo de 26 casos de paracoccidiodomicose avaliados no Serviço de Otorrinolaringologia da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Rev Bras Otorrinolaringol 2003;69(5):622-7.
23. Marques da Silva SH, Colombo AL, Blotta MH, Lopes JD, Queiroz-Telles F, Pires de Camargo Z. Detection of circulating gp43 antigen in serum, cerebrospinal fluid, and bronchoalveolar lavage fluid of patients with paracoccidiodomycosis. J Clin Microbiol 2003;41(8):3675-3680.
24. Bicalho RN, Santo MF, de Aguiar MC, Santos VR. Oral paracoccidiodomycosis: A retrospective study of 62 Brazilian patients. Oral Dis 2001;7(1):56-60.
25. Sassi LM, Biazolla ER, Trompczynski I, Kanzake T, Freitas SEN, Furuse CF, et al. Manifestação bucal da paracoccidiodomicose. Rev Int Estomatol 2004;1(2):57-61.
26. Loth EA, Castro SV, Silva JR, Gandra RF. Occurrence of 102 cases of paracoccidiodomycosis in 18 months in the Itaipu Lake region Western Paraná. Rev Soc Bras Med Trop 2011;44(5):636-7.
27. Fabris LR, Andrade UV, Santos AF, Marques APC, Oliveira SMVL, Mendes RP, Paniago AMM. Decreasing prevalence of the acute/ subacute clinical form of paracoccidiodomycosis in Mato Grosso do Sul State, Brazil. Rev Inst Med Trop 2014;56(2):121-5.
28. Leal Filho MB, Borges G, Silva Junior RG, Aguiar AAX, Almeida BR, Vieira MACS, Pinheiro LMR. Paracoccidiodomicose em hemisfério cerebral e tronco encefálico. Arq Neuropsiquiatria 2006;64(3):686-9.
29. Fonseca ERS, Pardal PPO, Severo LC. Paracoccidiodomicose em Crianças em Belém do Pará. Rev Soc Bras Med Trop 1999; 32(1):31-3.
30. Sidrim JJC, Rocha MFG. Paracoccidiodomicose. In: Sidrim JJC, Rocha MFG editores. Micologia Médica à Luz de Autores Contemporâneos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. p. 204-21.

Recebido para publicação: 05/10/2015
Aceito para publicação: 19/08/2016

UTILIZAÇÃO DOS DENTES NATURAIS PARA REABILITAÇÃO PROVISÓRIA APÓS EXODONTIA POR COMPROMETIMENTO PERIODONTAL

USE OF NATURAL TEETH FOR PROVISIONAL REHABILITATION AFTER EXTRACTION CAUSED BY PERIODONTAL COMMITMENT

Ana Paula Varela Brown Martins¹, Amanda Gabriela Pereira Rocha Santos², Jaqueline de Souza², Luciana Alves Bastos³.

1 – Mestre e Doutora em Clínica Odontológica na área de Prótese Dental FOP – Unicamp, professora do curso de Odontologia da FacDelta – Unime Paralela, Salvador, Bahia, Brasil, polavbm@hotmail.com.

2 – Aluna de graduação do curso de Odontologia da FacDelta – Unime Paralela, Salvador, Bahia, Brasil, agabrielarocha@hotmail.com.

3 – Doutora em Clínica Odontológica na área de Periodontia UFRP - USP, professora do curso de Odontologia da FacDelta – Unime Paralela, Salvador, Bahia, Brasil, luciana.bastos@hotmail.com.

Palavras-chaves:

Periodontite Crônica, Prótese Parcial Imediata, Perda de Dente.

Key words:

Chronic Periodontitis, Immediate Partial Denture, Tooth Loss

RESUMO

Objetivo: o objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de periodontite crônica localizada, no qual foi indicada exodontia dos elementos comprometidos e os mesmos foram aproveitados para confecção de uma prótese provisória imediata. **Descrição do Caso:** Paciente E.A.S.N, gênero masculino, atendido na clínica da FacDelta – UNIME Salvador, foi diagnóstico com periodontite crônica severa localizada e planejado exodontia das unidades comprometidas e reabilitação com prótese provisória imediata, utilizando os próprios dentes recém-extraídos. Após secção na altura do terço médio da raiz e remoção da polpa, os elementos foram selados com resina composta fotopolimerizada, seguindo o protocolo de restauração adesiva. Posteriormente, um fragmento de fio ortodôntico pré-curvado foi fixado nos dentes pilares assim como os dentes extraídos foram fixados ao fio utilizando resina composta. Oclusão foi ajustada para não haver contatos cêntricos e excêntricos, realizado acabamento e polimento e instrução de higiene oral e sobre a cuidados com a mastigação na região. **Conclusão:** Prótese provisória imediata utilizando os próprios dentes do paciente recém-extraídos configurou uma opção reabilitadora viável para este caso devido às restrições de tempo e financeira do paciente, por ser uma técnica conservadora e na obtenção da sua satisfação.

ABSTRACT

Objective: The objective of this study was to report a case of localized chronic periodontitis, and the extraction of committed elements was indicated and they were utilized in the immediate provisional prosthesis. **Case Description:** Patient E.A.S.N, male, attended in the FacDelta - UNIME Salvador clinic, he was diagnosed with located severe chronic periodontitis and planned extraction of the affected units and rehabilitation with immediate provisional prosthesis using their own extracted teeth. After had been sectioned in the middle third of the height of the root and removed the pulp, the elements were sealed with light-cured composite resin, following the adhesive restoration protocol. Subsequently, a fragment of pre-curved orthodontic wire was fixed in abutment teeth and extracted teeth were fixed to wire using composite resin. Occlusion was adjusted in order to avoid contacts, it was done the finishing and polishing and the patient was instructed about oral hygiene and the avoidance with chewing in the region. **Conclusion:** immediate provisional prosthesis using their own extracted patient's teeth was a viable rehabilitative option for this case due to patient's time and financial constraints; it was a conservative technique and got his satisfaction.

Endereço para correspondência:

Ana Paula Varela Brown Martins
Av. Anita Garibaldi, n. 2562, apt. 1201, edf. Morena Bella, Ondina, Salvador, Bahia. CEP. 40.170-130,
polavbm@hotmail.com, tel. (71) 9203-1312

INTRODUÇÃO

Apesar de todos os avanços científico e tecnológico na odontologia, algumas situações clínicas ainda resultam na inviabilidade da permanência do elemento dentário na cavidade oral. Trauma, cáries, doença periodontal, reabsorção radicular, iatrogenias, dentre outras situações podem provocar danos irreversíveis no dente ou tecido de suporte, cuja única opção de tratamento consiste na exodontia da unidade e sua reabilitação por meio de próteses.

Alguns estudos relatam que a principal causa para a perda dentária é a cárie, seguida da doença periodontal¹. A periodontite crônica pode ser definida como uma doença inflama-

tória de origem infecciosa que pode levar à destruição dos tecidos de suporte dentário². Pode acometer indivíduos em qualquer idade, todavia, é mais frequentemente encontrada em adultos².

A doença periodontal, em estado avançado, resulta na destruição do osso alveolar que circunda e sustenta o elemento dentário, o que torna inviável a sua manutenção na cavidade oral e sendo a exodontia dos elementos envolvidos à única opção de tratamento. Entretanto, a exodontia pode resultar em dificuldades estéticas e fonéticas e algum nível de alteração funcional³. Independente das opções de tratamento final disponíveis, o paciente deseja uma solução imediata após a extração para restaurar a estética³. A prótese imediata

é considerada uma modalidade terapêutica para os casos em que não existe outra opção para reverter o prognóstico dos dentes, com o objetivo de manter e/ou restabelecer a estética, fonética e funcionalidade ⁴.

Algumas técnicas podem ser utilizadas para a confecção das próteses imediatas. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de periodontite crônica localizada, no qual foi indicada exodontia dos elementos comprometidos e os mesmos foram aproveitados para confecção de uma prótese provisória imediata.

RELATO DE CASO

Paciente E.A.S.N, gênero masculino, 41 anos de idade, melanoderma, bom estado de saúde geral, apresentou-se na clínica da FacDelta – UNIME Salvador, na disciplina de Estágio Supervisionado de Atenção Básica 3, para atendimento odontológico. Foi realizado, inicialmente, a anamnese cuja queixa principal compreendia a mobilidade dos elementos 32, 31, 41, 42. Após explicação, houve anuência do paciente para realização do tratamento e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

No exame clínico, foi constatada algumas ausências dentárias, recessões gengivais e cálculos sub e supragengivais, (Fig. 01).

Figura 01

60



Baseado no exame clínico periodontal e exame radiográfico (Fig. 02) foi confirmado o diagnóstico de periodontite crônica severa localizada.

Figura 02



O plano de tratamento foi elaborado baseado nos achados do exame clínico e após análise das imagens radiográficas: terapia periodontal básica com raspagem e alisamento radicular e orientação de higiene oral; exodontia das unidades comprometidas; próteses provisórias; restaurações e próteses parciais removíveis finais.

Após a terapia periodontal básica, foi realizada a exodontia dos elementos 32, 31, 41, 42. Considerando a estética e as limitações financeiras do paciente, tendo em vista que os elementos indicados para exodontia envolvia área anterior, para que o mesmo não permanecesse com o espaço edêntulo, os próprios dentes naturais extraídos foram utilizados para confecção de uma prótese imediata fixada aos dentes adjacentes. Após as exodontias e sutura, os elementos foram seccionados entre o terço cervical e médio de suas raízes, realizada a remoção da polpa com limas endodônticas (limas tipo K ou Hedstroen n. 15 – Dentsply Maillefer, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil), via abertura do conduto radicular, e o acesso de cada dente selado com resina composta fotopolimerizada por 40 segundos (Filtek Z-250 3M ESPE, Sumaré, São Paulo, Brasil), após prévio condicionamento com ácido fosfórico a 37% (Dentsply, Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil) por 20 segundos, lavagem abundante e secagem com papel absorvente para posterior aplicação do sistema adesivo (Single Bond – 3M ESPE) e fotoativação (DB 686 Fotopolimerizador - Dabi Atlante, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil) por 20 segundos (Fig. 03).

Figura 03



Os elementos dentários foram fixados a um fio ortodôntico 0.7 mm (Morelli, Sorocaba, São Paulo, Brasil) pré-curvado por meio de resina composta (Filtek Z-250 3M ESPE). Para a fixação dos dentes extraídos ao fio ortodôntico, assim como do fio aos dentes pilares, inicialmente uma ponta diamantada em forma de pera de granulação fina (3118 F KG Sorensen, Cotia, São Paulo, Brasil) foi passada sobre as superfícies dos dentes pilares nos locais da fixação com o objetivo de remover o polimento superficial local do esmalte e aumentar assim retenção. Seguiu-se com a mesma sequência operatória da resina composta descrita previamente para retenção do fio aos dentes pilares. Posteriormente, cada elemento dentário extraído foi desgastado nas proximais para reposicioná-los no contorno do arco e retido no fio ortodôntico seguindo a sequência previamente mencionada (Fig. 04).

Figura 04



A oclusão do paciente foi ajustada de modo que não houvesse contato com o arco antagonista nem nos movimentos cênicos nem nos excêntricos. O acabamento e polimento das superfícies envolvidas foram realizados com pontas diamantadas de granulação extra fina (1190 FF e 3118 FF KG Sorensen), seguido de discos de óxido de alumínio (Sof Lex, 3M ESPE) e pastas de óxido de alumínio de granulação extrafina (Diamond R – FGM, Joinville, Santa Catarina, Brasil) (Fig. 05). O paciente foi orientado com relação à higiene na região e para retornar na próxima consulta para remoção da sutura. Após 07 dias, o local da cirurgia estava cicatrizado e com boas condições de higiene. Paciente foi orientado para evitar a mastigação sobre a região e para retornar no próximo semestre para dar continuidade ao tratamento.

Figura 05



DISCUSSÃO

A extração dentária pode ser considerada a única forma de terapia quando a manutenção do dente afetado representa um fator de risco para a saúde oral e para o sucesso tratamento. A possibilidade de substituição de um dente periodontalmente comprometido por próteses removíveis, fixas ou implantossuportadas deve ser considerada para o um melhor prognóstico.

Entretanto, a reabilitação definitiva nem sempre é possível logo após o momento da extração. Desta forma, faz-se necessária a confecção e instalação uma prótese provisória imediata. Essa modalidade de reabilitação é definida como uma prótese parcial ou total, confeccionada para ser instalada imediatamente após a extração dos dentes naturais⁵. Esse tipo de prótese pode ser usado por um curto período de tempo, cujo objetivo é restabelecer o sistema estomatognático⁵, por meio da obtenção da estética, fonética e função⁴, ou para a adaptação do paciente do estado dentado ao desdentado, até que a prótese definitiva seja instalada.

As próteses parciais removíveis provisórias feitas em resina acrílica são pouco estéticas devido a presença de grampos necessários para a retenção⁶, volumosas, não funcionais e desconfortáveis ao paciente e podem mesmo impedir o processo de cicatrização e pôr em perigo a saúde periodontal da dentição remanescente^{7,8}. Apresenta pouca aceitação do paciente por questões psicológicas e funcionais⁹, pela necessidade de removê-la para higienização e reduzidas retenção e estabilidade da peça, especialmente no arco inferior¹⁰. Essa dificuldade de adaptação, exige algumas consultas de retorno do paciente ao consultório odontológico para ajustes e/ou reembasamento, o que pode resultar em descontinuidade do uso da mesma¹⁰. Além disso, por menor que seja o custo financeiro para a confecção desta prótese provisória, isto pode também onerar no custo do tratamento final.

Durante o planejamento clínico integrado do caso em questão, a opção pela confecção de uma prótese provisória imediata utilizando os próprios dentes naturais extraídos veio corresponder às necessidades do paciente. O caso descrito relata uma situação específica de necessidade estética e funcional imediata em paciente de baixo poder aquisitivo. O uso de dentes naturais extraídos para confecção de uma prótese parcial imediata e provisória além da vantagem do baixo custo, também contribui para a condição psicológica, por apresentar-se como excelente alternativa para preservar a forma e a cor dos dentes do paciente¹¹, devolvendo harmonia ao sorriso e menor comprometimento fonético.

Em se tratando da disposição do paciente a se submeter a uma cirurgia para a instalação de implantes dentários e prótese implantossuportadas num futuro próximo, o tratamento eletivo para o caso clínico em questão foi a indicação de uma prótese parcial imediata confeccionada com os dentes naturais extraído, pois estes elementos estavam condenados à extração em virtude do comprometimento periodontal. Todavia, deve-se levar em consideração que esse procedimento clínico trata-se de uma modalidade de tratamento temporária, uma vez que é utilizado pelo paciente até o momento propício a se confeccionar outro tipo de prótese apropriada ao planejamento cirúrgico-protético, aos anseios e a capacidade econômica de cada paciente, associada à habilidade e sensibilidade técnica do profissional, o que pode variar de uma prótese fixa convencional a uma prótese sobre implantes.

As próteses imediatas são de extrema importantes no planejamento do caso, pois, além do restabelecimento da estética e em algumas situações da função, oferece um conforto psi-

cológico ao paciente. Isto se reflete principalmente, nos casos de exodontia múltiplas como neste paciente em que o estágio avançado da periodontite crônica inviabilizava a permanência dos dentes na cavidade oral. Esta modalidade de prótese imediata utilizando os próprios dentes do paciente recém-extraídos é uma excelente opção para as situações em que não há tempo hábil para o envio ao laboratório confeccionar uma prótese imediata convencional. Além disso, a ausência de preparo dentário e de ônus ao paciente carente configuram vantagens dessa técnica, mesmo sem o restabelecimento da função mastigatória na região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cimões R, Caldas Júnior A.F., de Souza, E.H.A., Gusmão, E.S. Influência da classe social nas razões clínicas das perdas dentárias. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2007 Nov/Dez;12(6):1691-6.
2. Academia Americana de Periodontia. *Ann Periodontol* 1999; 4: 32-37.
3. Bhandari S, Chaturvedi R. Immediate Natural Tooth Pontic: A Viable yet Temporary Prosthetic Solution: A Patient Reported Outcome. *Indian J Dent Res*. 2012 Jan/Feb; 23: 59-63.
4. Marini CFBF, Rodrigues CRT, Brum SC, Pereira Junior MA. Prótese Imediata: uma solução estética e funcional - relato de caso clínico. *BJSCR*. 2013 Set; 4(4): 24-31.
5. Meleti VR, et al. Prótese total imediata: uma solução estética e funcional. *Rev Robrac*. 2002 Nov; 11(32): 50-53.
6. Ulusoy AT, Cehreli ZC. Provisional use of a natural tooth crown following failure of replantation: A case report. *Dent Traumatol*. 2008 Feb; 24: 96-9.
7. Chhabra A, Rudraprasad IV, Nandeeshwar DB. Natural tooth pontic: A temporary immediate provisional for a difficult esthetic situation. *J Indian Prosthodont Soc*. 2008 Mar/Apr; 8 (2): 122-125.
8. Kretzschmar JL. The natural tooth pontic: A temporary solution for a difficult esthetic situation. *J Am Dent Assoc*. 2001 Nov; 132(11): 1552-3.
9. Kermanshah H, Motevasselian F. Immediate Tooth Replacement Using Fiber-reinforced Composite and Natural Tooth Pontic. *Oper Dent*. 2010 Mar/Apr: 35(2): 238-245.
10. Gennari Filho H. O exame clínico em prótese total. *Rev Odontol Araç* 2004 Jul/Dez; 25 (2): 62-71.
11. Jhingran R, Gupta KK, Chandra C, Khan Y. Replacement of a tooth with a wire-reinforced resin bonded restoration. *Indian J Dent Scienc* 2012 Mar; 3(4): 33-35.

ADENOCARCINOMA POLIMORFO DE BAIXO GRAU DE GRANDES PROPORÇÕES EM PACIENTE IDOSO: RELATO DE CASO NÃO USUAL

LARGE POLYMORPHOUS LOW-GRADE ADENOCARCINOMA IN ELDERLY PATIENT: UNUSUAL CASE REPORT

Lívia Natália Sales Brito¹, Daliana Queiroga de Castro Gomes², Arella Cristina Muniz Brito³, Pollianna Muniz Alves², Cassiano Francisco Weege Nonaka⁴, Gustavo Pina Godoy⁵

1. Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, UEPB.
2. Professora Doutora, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, UEPB.
3. Graduanda, Curso de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, UEPB.
4. Professor Doutor, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, UEPB.
5. Professor Doutor, Departamento de Patologia, Universidade Federal de Pernambuco, UFPE.

Key words:

Neoplasias, Glândulas Salivares, Palato, Adenocarcinoma.

ABSTRACT

O adenocarcinoma polimorfo de baixo grau (APBG) é uma neoplasia maligna que ocorre predominantemente em glândulas salivares menores e exibe baixa tendência para o comportamento agressivo e a disseminação metastática. O presente trabalho objetiva relatar um caso de APBG em paciente idoso que se configurou como não usual, especialmente pela grande dimensão apresentada pela lesão. Adicionalmente, serão abordados os principais critérios para um correto diagnóstico diferencial com outras neoplasias de glândulas salivares. Paciente, 92 anos, sexo masculino, tabagista, apresentava um tumor assintomático na região esquerda do palato, recoberto por mucosa de coloração normal com áreas telangiectáticas, medindo aproximadamente 7,4 cm. Sob hipótese diagnóstica de carcinoma mucoepidermoide foi realizada uma biópsia do tipo incisional. Após análise histopatológica, os achados microscópicos foram compatíveis com APBG e o paciente foi encaminhado para o cirurgião de cabeça e pescoço. O APBG é uma neoplasia maligna de glândulas salivares que exibe baixa tendência para o comportamento agressivo e se apresenta, geralmente, como um nódulo indolor. No entanto, como o APBG pode alcançar grandes dimensões, os autores ressaltam a importância de um criterioso diagnóstico deste tumor, a fim de diferenciá-lo de outras neoplasias de comportamento biológico e prognóstico diferentes.

Palavras-chaves:

Neoplasms, Salivary Glands, Palate, Adenocarcinoma

RESUMO

Polymorphous low-grade adenocarcinoma (PLGA) is a malignant tumor which occurs predominantly in minor salivary glands and exhibits low tendency for aggressive behavior and metastatic spread. The aim of this paper is to report an unusual case of PLGA in an elderly patient, specially because of the large size of the lesion. Furthermore, the main criteria for differential diagnosis between PLGA and other salivary gland neoplasms will be discussed. A 92-year-old male patient, who was a smoker, presented with an asymptomatic tumor on the left portion of the palate, covered by normal mucosa with telangiectatic areas, measuring about 7.4 cm. The diagnostic hypothesis was mucoepidermoid carcinoma and incisional biopsy was done. Histopathologic features were compatible with PLGA and the patient was referred to the head and neck surgeon. PLGA is a malignant salivary gland neoplasm that exhibits low tendency for aggressive behavior and usually presents as a non-tender nodule. Nevertheless, since PLGA can reach a large size, the authors emphasize the importance of an accurate diagnosis of this tumor in order to differentiate it from other neoplasms with different biological behavior and prognosis.

CORRESPONDING AUTHOR:

Gustavo Pina Godoy
Universidade Federal de Pernambuco – Departamento de Patologia Oral
Avenida Professor Moraes Rêgo, 1235 – Cidade Universitária – Recife – PE – Brasil CEP: 50670-901
E-mail: gruiiga@hotmail.com Fone: +55 81 2126-8836 Ramal: 8817

INTRODUÇÃO

O adenocarcinoma polimorfo de baixo grau (APBG) é uma neoplasia maligna incomum, a qual ocorre quase que exclusivamente nas glândulas salivares menores.¹ É descrita como uma lesão de crescimento lento, assintomática e de baixa agressividade que, ocasionalmente, pode estar associada à dor e à ulceração. Apresenta baixo potencial para metástases, porém, há possibilidade de recidivas após períodos prolongados.¹⁻² Constata-se uma prevalência em

indivíduos do sexo feminino, com faixa etária entre a sexta e a sétima décadas de vida,¹⁻³ e o palato é a sua localização mais frequente.¹⁻⁴

Histopatologicamente, o APBG é caracterizado por uma diversidade morfológica e uma uniformidade citológica, o que pode tornar seu diagnóstico difícil. O carcinoma adenóide cístico e o adenoma pleomórfico são as lesões que fazem diagnóstico diferencial mais frequentemente com esta neoplasia, e a distinção desta lesão para outras neoplasias é importante por seu prognóstico e conduta terapêutica

serem diferentes.^{2,5} A terapia inicial deve consistir em excisão cirúrgica completa, com possibilidade de associação ao tratamento radioterápico, sendo seu prognóstico bastante favorável.^{1,4}

O presente trabalho objetiva relatar um caso de APBG de grandes dimensões em paciente idoso, ressaltando a importância do diagnóstico diferencial desta com outras neoplasias de glândulas salivares que apresentam comportamento biológico e prognóstico distintos.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, não branco, 92 anos, tabagista, foi encaminhado para um serviço de saúde considerado referencial para o diagnóstico e tratamento de neoplasias. O prontuário médico mostrou o registro prévio de hiperplasia papilomatosa na região esquerda do palato e rebordo alveolar, a qual foi tratada há 16 anos, logo depois, foi realizada a anamnese. O exame físico extraoral mostrou-se dentro dos padrões de normalidade, mas ao exame intraoral, observou-se um tumor localizado na região esquerda do palato, estendendo-se para o rebordo alveolar, assintomático, o qual havia sido identificado pelo paciente há aproximadamente cinco anos.

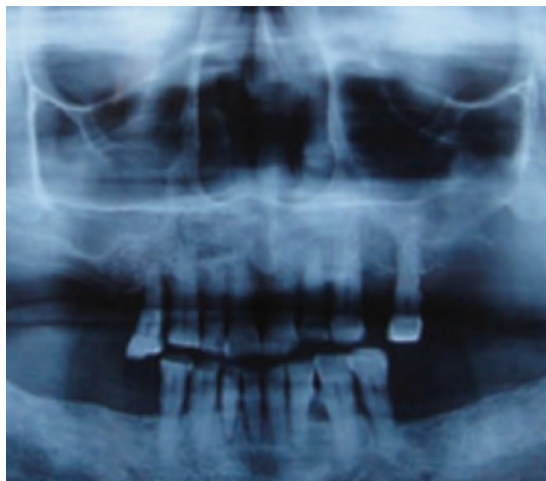
64

A lesão possuía coloração semelhante à da mucosa, porém com presença de áreas hiperemiadas e telangiectásicas (Figura 1). Apresentava um crescimento exofítico, implantação sésil, medindo aproximadamente 7,4 cm em seu maior diâmetro, consistência firme à palpação, e com histórico evolutivo de aproximadamente, cinco anos. Na radiografia panorâmica dos maxilares (Figura 2), observou-se uma área radiolúcida, de bordas irregulares, localizada próxima à região de túber e rebordo alveolar esquerdo. Baseado nos achados clínicos e radiográficos foi estabelecida a hipótese diagnóstica de carcinoma mucoepidermoide e, em seguida, realizada uma biópsia do tipo incisional mediante anestesia local, com o intuito de confirmar a hipótese diagnóstica, para então, conduzir a terapêutica adequada.

Figura 1: Aspecto clínico intraoral exibindo um tumor exofítico de base sésil no lado esquerdo do palato

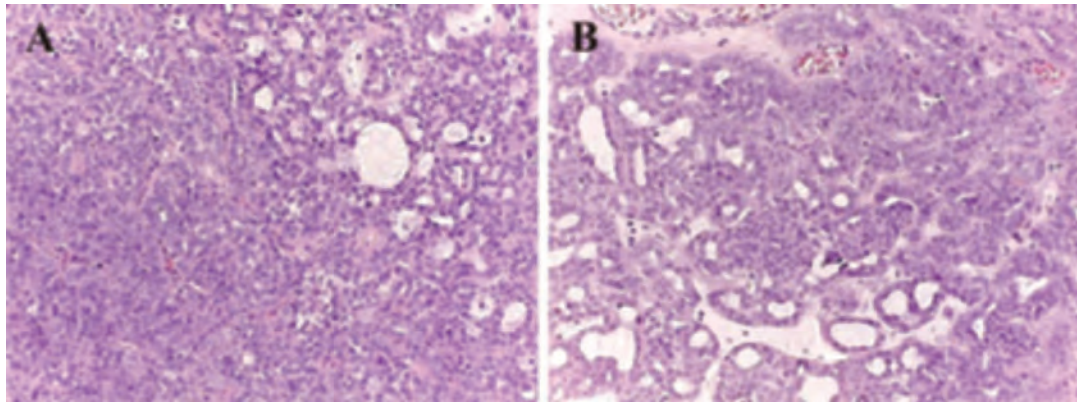


Figura 2: Radiografia panorâmica do paciente exibindo área radiolúcida irregular na região posterior esquerda da maxila.



Ao exame microscópico, foram observadas áreas indicativas de neoplasia maligna glandular, caracterizadas pela proliferação de células epiteliais ovoides em diversos padrões, como cístico-papilar, sólido e tubular (Figura 3A). Individualmente, as células neoplásicas epiteliais, de citoplasma escasso, exibiam núcleos que variavam de esférico à fusiforme, sendo muitos deles palidamente corados. No interior de algumas das estruturas tubulares, era possível observar quantidade variável de material eosinofílico amorfo. Em permeio, observou-se um estroma constituído por tecido conjuntivo fibroso denso com áreas de hialinização, escasso infiltrado inflamatório crônico e discreta vascularização (Figura 3B). Com base nesses achados histopatológicos, foi estabelecido o diagnóstico de APBG. Sendo assim, o paciente foi encaminhado para o cirurgião de cabeça e pescoço, a fim de realizar a remoção cirúrgica completa da lesão e dar início ao tratamento de suporte. Todavia, o paciente recusou o tratamento, abandonando-o na sua fase inicial.

Figura 3: Fotomicrografias dos aspectos histopatológicos. A: Evidenciação de áreas com padrão sólido (canto inferior esquerdo) e áreas compatíveis com padrão cribriforme (canto superior direito) (H/E 400x). B: Visualização do padrão predominantemente tubular, do estroma mucoide e de ocasionais vasos sanguíneos (H/E 400x).



DISCUSSÃO

O APBG é uma neoplasia maligna de glândulas salivares, cujo pico de incidência encontra-se entre a sexta e sétima década de vida, com uma leve predisposição de acometimento em pacientes do sexo feminino,^{1,3,5-6} sendo a vasta maioria das lesões localizadas na região de palato.^{1-5,7} De Araújo et al.² realizaram uma revisão sistematizada com 57 estudos publicados na literatura inglesa, no período de 20 anos e observaram que o APBG apresentou uma frequência de 0,0% a 44,3% de todos os tumores em glândulas salivares menores relatados. Para Araújo et al.,² a ampla variação na frequência do APBG, encontrada entre os estudos, estaria relacionada a diferenças nas próprias populações avaliadas, bem como, a falta de uniformidade na aplicação de critérios histológicos e citológicos para o diagnóstico desta neoplasia. Sugestões similares foram realizadas por Chi e Neville.⁷

A apresentação típica para o APBG consiste em um nódulo elevado, firme e indolor, coberto por mucosa intacta,^{4,5,7} medindo entre 2,0 e 2,5.^{4,5} No presente caso, o diâmetro da lesão (7,4 cm) se revelou bastante superior ao comumente relatado na literatura para o APBG, o que pode estar relacionado à demora do paciente em procurar atendimento especializado, aliado à ausência de sintomatologia dolorosa.

Microscopicamente, o tumor é composto por agregados de células epiteliais neoplásicas que se caracterizam por uma uniformidade citológica e núcleos que variam entre morfologia ovoide à poligonal. Estas células podem se arranjar de formas diversas, incluindo ninhos sólidos, cordões e formações cribriformes. Estruturas semelhantes à ductos, contendo material amorfo basofílico, podem estar presentes de forma ocasional. O estroma de tecido conjuntivo fibroso denso, por sua vez, pode mostrar áreas de hialinização.^{1,8,9} A malignidade deste tumor é evidenciada pela infiltração de células tumorais em tecidos moles, glândulas salivares adjacentes e fascículos nervosos.⁸ Os aspectos histopatológicos observados no presente caso são similares aos comumente descritos para o APBG.

Ao avaliar os achados clínico-patológicos em uma série de neoplasias de glândulas salivares, Chi e Neville⁷ observaram que a presença de uma superfície rugosa, histopatologicamente correspondente a uma hiperplasia epitelial papilar, foi associada ao diagnóstico de APBG, especialmente quando a lesão estava localizada no palato. Para estes autores,⁷ a hiperplasia epitelial papilar sobrejacente poderia ser um indicio microscópico útil para a identificação do APBG em palato, cujos aspectos clínicos são semelhantes aos de outras neoplasias.

As características histopatológicas do APBG o tornam um verdadeiro desafio diagnóstico,^{1,2,5} especialmente pela similaridade que esta lesão pode exibir, em alguns planos do espécime, com o carcinoma adenoide cístico e o adenoma pleomórfico, cujos tratamentos e prognósticos são marcadamente diferentes.^{1,5,8} Neste sentido, os núcleos condensados hiper cromáticos das células no carcinoma adenoide cístico contrastam com os núcleos palidamente corados das células do APBG.⁸ Além disso, a presença de um padrão cribriforme predominante sugere o diagnóstico de carcinoma adenoide cístico.

Contrastando com adenoma pleomórfico, o APBG não demonstra evidência de diferenciação condromixoide. Por outro lado, no adenoma pleomórfico, não existe evidência de invasão dos tecidos circundantes ou de fascículos nervosos, nem o arranjo de células em monocamadas, assemelhando-se à "fila indiana", característica que é comumente observada na periferia do APBG. Em alguns casos, a análise cuidadosa da periferia do tumor em biópsias excisionais, procurando indícios de infiltração em glândula salivar e dos tecidos normais circunvizinhos, pode auxiliar no estabelecimento do diagnóstico correto do APBG.⁸

Para fins de diagnóstico, é essencial caracterizar a morfologia celular e a diversidade dos padrões histológicos das neoplasias de glândula salivar. Conforme ressaltam De Araújo et al.,² a uniformidade citológica associada à diversidade de padrões histológicos são, usualmente, suficientes para o diagnóstico do APBG. Todavia, em alguns casos, o diagnóstico do APBG pode ser desafiador e, neste sentido, a imunistoquímica tem sido sugerida como uma importante ferramenta auxiliar.^{2,5} De

acordo com De Araújo et al.,² uma imunopositividade uniforme das células neoplásicas para vimentina e citoqueratina 7, com exceção dos raros ductos de dupla camada, seria suficiente para um diagnóstico final de APBG. No caso ora relatado, os aspectos histopatológicos foram suficientes para o diagnóstico do APBG.

A importância de se distinguir o APBG de outras neoplasias das glândulas salivares, particularmente as malignas, é que esta parece seguir um curso menos agressivo, com um melhor prognóstico.^{1,4,6} A terapia inicial deve consistir em excisão cirúrgica completa com margens negativas.¹ Entretanto, dependendo da extensão da lesão e do envolvimento de estruturas nobres, pode-se indicar tanto a cirurgia associada à radioterapia, ou apenas a radioterapia.⁴ No caso relatado, o paciente foi encaminhado para o serviço de oncologia do hospital de referência para planejamento cirúrgico e tratamento de suporte, porém, o mesmo abandonou o tratamento na sua fase inicial.

O desenvolvimento de metástases regionais ou à distância são raras para o APBG.⁶ Estas, geralmente, estão associadas a condições de pobre controle local no momento da intervenção cirúrgica inicial.¹ Por isso, se justifica uma abordagem cirúrgica cuidadosa, a fim de alcançar a excisão completa da lesão.⁴ Embora raros, há relatos de recorrência do APBG após 15 anos do primeiro tratamento cirúrgico, indicando-se a proervação por longo período.^{1,5}

CONCLUSÃO

66

O APBG é uma neoplasia maligna de glândulas salivares de baixa agressividade que se apresenta, geralmente, como um nódulo indolor. Tais características podem determinar a demora na busca de tratamento pelos pacientes acometidos, o que justificaria a extensa dimensão do APBG no caso ora reportado. O presente trabalho destaca, ainda, a importância de um criterioso diagnóstico do APBG, a fim de diferenciá-lo de outras neoplasias de comportamento biológico e prognóstico diferentes.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Os autores afirmaram que não houve fontes de financiamento ou suporte.

REFERÊNCIAS

1. Fife TA, Smith B, Sullivan CA, Browne JD, Waltonen JD. Polymorphous low-grade adenocarcinoma: a 17 patient case series. *Am J Otolaryngol*. 2013;34:445-8.
2. de Araujo VC, Passador-Santos F, Turssi C, Soares AB, de Araujo NS. Polymorphous low-grade adenocarcinoma: an analysis of epidemiological studies and hints for pathologists. *Diagn Pathol*. 2013;6:1-8.
3. Buchner A, Merrell PW, Carpenter WM. Relative frequency of intra-oral minor salivary gland tumors: a study of 380 cases from northern California and comparison to reports from other parts of the world. *J Oral Pathol Med*. 2007;36:207-14.
4. Seethala RR, Johnson JT, Barnes EL, Myers EN. Polymorphous low-grade adenocarcinoma: the University of Pittsburgh experience. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010; 136:385-92.
5. Abu El-Naaj I, Leiser Y, Wolff A, Peled M. Polymorphous low grade adenocarcinoma: case series and review of surgical management. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69:1967-72.
6. Fonseca FP, Brierley D, Wright JM, Santos-Silva AR, Almeida OP, Rocha AC et al. Polymorphous low-grade adenocarcinoma of the upper lip: 11 cases of an uncommon diagnosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2015;119:566-71.
7. Chi AC, Neville BW. Surface papillary epithelial hyperplasia (rough mucosa) is a helpful clue for identification of polymorphous low-grade Adenocarcinoma. *Head Neck Pathol*. 2015;9:244-52.
8. Schwarz S, Müller M, Ettl T, Stockmann P, Zenk J, Agaimy A. Morphological heterogeneity of oral salivary gland carcinomas: A clinicopathologic study of 41 cases with long term follow-up emphasizing the overlapping spectrum of adenoid cystic carcinoma and polymorphous low-grade adenocarcinoma. *Int J Clin Exp Pathol*. 2011;4:336-48.
9. Argyris PP, Gopalakrishnan R, Pambuccian SE, Tosios KI, Koutlas IG. Polymorphous low-grade adenocarcinoma of the upper lip with metachronous myoepithelioma of the buccal mucosa. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2014;117:441-8.

Recebido para publicação: 03/03/2016
Aceito para publicação: 19/08/2016

SIALOLITOS NA GLÂNDULA SUBMANDIBULAR: RELATO DE CASO

SIALOLITOS THE SUBMANDIBULAR GLAND: A CASE REPORT

Stella Folchini¹, Aléxsandra Botezeli Stolz²

1 - Acadêmica do Curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

2 - Professora Associada do Departamento de Estomatologia, Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil

Descritores

Sialolitíase, Glândula Submandibular, Sialólito, Cirurgia Bucal.

RESUMO

A sialolitíase é uma alteração de glândula salivar que se caracteriza pela deposição de sais de cálcio dentro do ducto de uma glândula, ou mesmo no seu parênquima. A hipótese etiológica mais aceita é a de que os sialólitos se originam da deposição de sais de cálcio ao redor de restos orgânicos acumulados no interior do ducto, que por sua vez podem resultar de fatores como infecções, traumas, presença de corpos estranhos e de células epiteliais descamadas, além disso, a glândula mais atingida é a submandibular pela sua posição anatômica e composição salivar. O diagnóstico é feito através de exames clínicos e imaginológicos e o tratamento vai depender do tamanho e da localização do sialólito, podendo variar de estimulação da saliva até a remoção cirúrgica da glândula envolvida. Este estudo objetiva relatar um caso clínico de um paciente com dois cálculos presentes no ducto e um cálculo presente no parênquima da glândula submandibular. O tratamento proposto foi a cirurgia de exérese intra oral dos cálculos ductais e extra oral da glândula submandibular direita juntamente com o seu sialólito.

Descriptors:

Sialolithiasis, submandibular gland, Sialólito, Oral Surgery.

ABSTRACT

The sialolithiasis is a change in salivary gland which is characterized by the deposition of calcium salts within the duct of a gland or the parenchyma. The etiological most widely accepted hypothesis is that the sialólitos arise from deposition of calcium salts accumulated around inside the duct, which in turn can result from factors such as infection, trauma, foreign bodies and cell debris organic desquamated epithelial furthermore, more submandibular gland is achieved by its anatomical position and salivary composition. Diagnosis is by clinical examination and imaging and treatment will depend on the size and location of sialólito, ranging from stimulation of saliva to the surgical removal of the gland involved. This study aims to report a case of a patient with two calculations present in the duct and a present in the parenchyma of the submandibular gland calculus. The proposed treatment was surgical excision of ductal intra oral and extra oral calculations of the right submandibular gland along with its sialólito.

67

AUTOR CORRESPONDENCIA

Prof. Dra. Aléxsandra Botezeli Stolz
Antiga Reitoria - Universidade Federal de Santa Maria, Rua Floriano Peixoto, 1184.
Bairro Centro - Santa Maria - RS - CEP: 97105-372
Fone: +55 (55) 3220-9273 | Email: botzel@smail.ufsm.br

INTRODUÇÃO

A sialolitíase é caracterizada pela presença de estruturas mineralizadas no interior do sistema ductal de glândulas salivares maiores ou menores.^{1,2} A mesma também é observada no parênquima glandular destas, ocasionando obstrução parcial ou total do fluxo salivar.¹ Os cálculos salivares ocorrem com maior frequência na glândula submandibular, isto é atribuído ao trajeto sinuoso e ascendente do ducto de Wharton que facilita a deposição dos sais de cálcio. Além disso, a maior quantidade de mucina secretadas pela glândula submandibular torna a secreção mais espessa, dificultando a drenagem, constituindo mais um fator predisponente à obliteração do ducto.^{1,3,4,5,6,7,8,9}

Os sialólitos provavelmente se originam da deposição de sais de cálcio ao redor de restos orgânicos acumulados no interior do ducto, que por sua vez podem resultar de fatores como infecções, traumas, presença de corpos estranhos e de

células epiteliais descamadas,^{4,5,7,8,10} ou também da alteração da composição e do fluxo salivar por fatores sistêmicos como desidratação do paciente e efeitos xerostômicos de alguns medicamentos como anti-histamínicos e anti-psicóticos.⁹ Quanto aos sinais e sintomas, podem ocorrer aumento de volume local, muitas vezes associado à dor, principalmente durante as refeições, além disso, pode ocasionar a drenagem de exsudato purulento pelo orifício excretor do ducto, caracterizando um quadro de sialodênite.^{1,3,6,11,12}

O método mais utilizado para o diagnóstico da sialolitíase é a associação do exame clínico e radiográfico.^{1,9} O seu tratamento depende da análise de suas características, pois cálculos menores quando localizados no interior dos ductos, podem ser removidos pela manobra da ordenha. Aqueles que apresentam maiores dimensões podem ser removidos através de acesso intraoral ou extraoral dependendo da localização, da forma e do tamanho do cálculo.³

O tratamento realizado foi a excisão cirúrgica intra-oral para os cálculos menores localizados no ducto da glândula. E para o cálculo maior que se apresenta no interior de seu parênquima fez-se primeiro uma tentativa de movimentação do mesmo em direção intra-oral por meio da estimulação salivar com substância ácida (limão), ordenha do ducto e hidratação do paciente via oral para depois estipular-se um tratamento definitivo. Como a tentativa não obteve sucesso, o paciente foi encaminhado ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM - UFSM) e posteriormente para o serviço de cirurgia de Cabeça e Pescoço.

O objetivo deste estudo é apresentar um caso clínico de dois cálculos salivares no ducto e outro no parênquima da glândula submandibular, com o diagnóstico feito através de exame clínico e tomográfico.

CASO CLÍNICO

Paciente de 53 anos de idade, sexo masculino, fazendo uso de medicação antimicrobiana, antiinflamatória e analgésica procurou a clínica do COE (Centro Odontológico Especializado) da Universidade Federal de Santa Maria encaminhado por um cirurgião dentista particular. Apresentava queixa de dor na região sublingual e submandibular direta, principalmente ao se alimentar e durante a deglutição.

68

O paciente autorizou a publicação de seu caso clínico, no qual não será revelada a sua identificação pessoal, através da assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido. (anexo 1)

Durante o exame clínico foram observados tumefação do assoalho bucal na região onde desemboca o ducto de Wharton, juntamente com quadro de sialoadenite bacteriana

aguda. Houve a necessidade de substituição do antibiótico Cefalexina, pois a infecção não havia até então dado sinais de remissão. Foram receitados os medicamentos amoxicilina (500 mg 1 cápsula de 8 em 8 horas durante 7 dias), que é um antibiótico de amplo espectro, comumente usado para afecções bucais, associada ao metronidazol (400mg 1 comprimido de 8 em 8 horas durante 7 dias), que age contra os estafilococos presentes na sialoadenite, juntamente com a continuação do uso da nimesulida (100 mg 1 comprimido de 12 em 12 horas durante 3 dias) e do paracetamol (750 mg 1 comprimido de 6 em 6 horas durante 3 dias). Além destes instruiu-se o paciente a bochechar solução contendo água oxigenada pela sua ação degermante que atuou contra o quadro de sialadenite bacteriana e outra contendo limão, este na tentativa de movimentação dos sialolitos em direção intra oral. Como forma de exame complementar, foi solicitado ao paciente uma tomografia computadorizada de feixe cônico da região.

Após uma semana, o paciente retornou à clínica, já sem sinais clínicos de infecção (fig.1) e relatou não ter feito o uso de limão conforme recomendado.



Figura 1 - Aspecto da lesão antes da realização da cirurgia

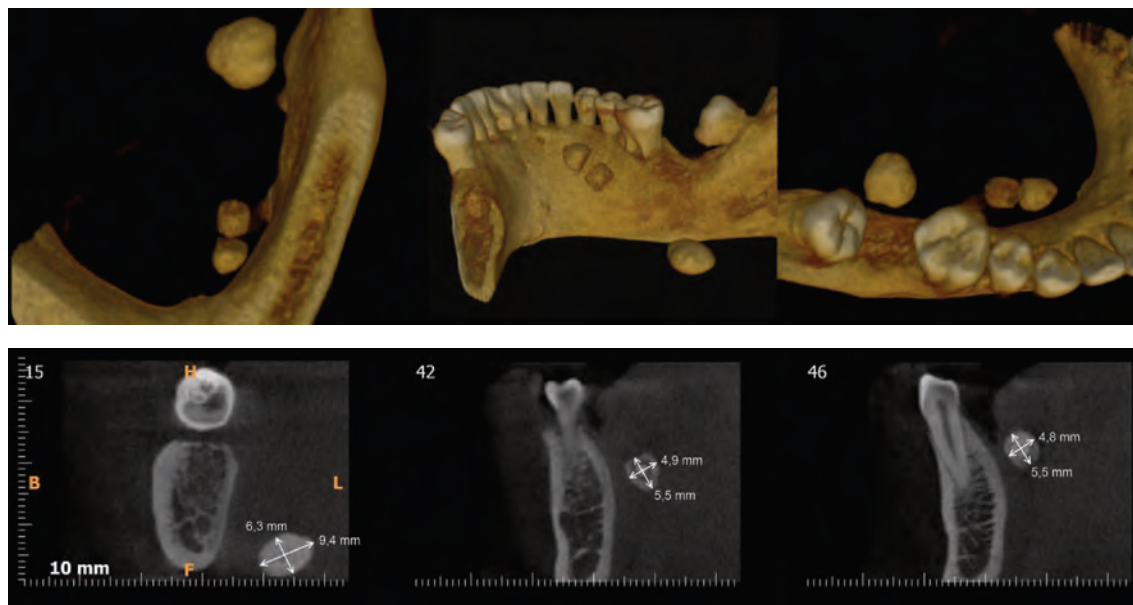


Figura 2 - Tomografia dos Cálculos salivares no parênquima da glândula submandibular e ducto da mesma glândula com suas medidas em milímetros

A tomografia computadorizada foi examinada e nela foram observados a exata localização e tamanho dos sialolitos (fig. 2). Foi então realizada a cirurgia para remoção dos dois sialolitos menores que estavam localizados no interior do ducto da glândula submandibular direita. Para isso, inicialmente foi feita a antisepsia extra bucal com PVPI 10% e intra bucal com Digluconato de Clorexidina 0,12%, foi então realizada a anestesia local do nervo lingual e incisão na parede superior do ducto glandular com lâmina número 15. Os sialolitos se exteriorizaram no momento da incisão (fig. 3). Após a remoção destes (fig.4), realizou-se a sutura através de um ponto simples usando fio de seda 4-0. Concluída a cirurgia, foi receitado ao paciente que usasse os mesmos antiinflamatório e analgésico e também que iniciasse o uso de bochecho com Digluconato de clorexidina 0,12%. Foi aconselhado também que esperasse uma semana e depois fizesse uso de limão para estimulação salivar, na tentativa de mover o sialolito do parênquima glandular em direção intra-oral.

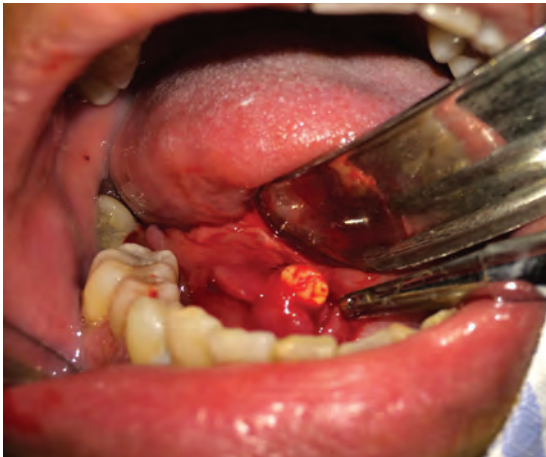


Figura 3 - Sialolito durante a excisão cirúrgica



Figura 4 - Sialolitos excisionados do ducto glandular

Na próxima consulta, 15 dias depois, o paciente relatou ausência de dor local, ressaltando somente um leve desconforto na região de linfonodos submandibulares responsável pela drenagem da região. Após a retirada da sutura, recomendou-se ao paciente o uso de limão por mais quinze dias e o seu retorno à clínica para avaliação.

Ao retornar, o paciente relatou sentir pressão em direção à cavidade oral durante o uso do limão, mas não foi observada nenhuma mudança durante a avaliação clínica no que diz

respeito à posição do sialolito presente no parênquima glandular. Então foi solicitado que depois de mais duas semanas usando o limão, o paciente fizesse uma nova tomografia para comparar a localização atual do sialolito presente no parênquima glandular com a localização observada na primeira Tomografia Computadorizada Cone Beam realizada.

Após a comparação das duas tomografias, constatou-se que o cálculo do parênquima havia alterado a sua posição em relação ao seu próprio eixo (fig. 5 a e b) mas não havia movimentado em direção ao ducto, fator este que impossibilitaria a exérese do sialolito isolado da glândula. Foi então decidido pelo encaminhamento do paciente ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial do Hospital Universitário de Santa Maria. Depois da consulta inicial, o cirurgião responsável optou pelo encaminhamento do paciente ao serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço presente na mesma instituição, onde após consultas e exames preliminares foi decidido pela cirurgia de exérese da glândula submandibular.

Figura 5 a

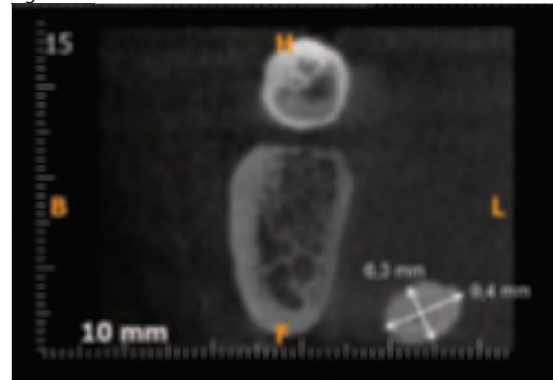


Figura 5 b



Figura 5 a - Sialolito em sua posição original

Figura 5 b - Sialolito girado em seu próprio eixo

DISCUSSÃO

Estudos confirmam que a sialolitíase é a doença mais comum das glândulas salivares, sendo a maior causa de disfunção dessas glândulas.^{7,13,14} Os episódios de sialolitíase da glândula submandibular são mais freqüentes devido à composição da saliva excretada através do ducto de Wharton ser mais alcalina, apresentar uma maior viscosidade e serem encontradas maiores concentrações de cálcio e fosfato, além do curso de tal ducto ser mais sinuoso do que o das glândulas parótida e sublingual.^{2,5,10,14,15} Nosso estudo corrobora com autores que afirmam que a incidência de cálculos salivares é mais comum entre os pacientes do sexo masculino, principalmente entre os 30 e 60 anos de idade.^{2,4,6,15,16}

Neste caso clínico e também na literatura consultada, a sintomatologia é descrita como episódios recorrentes de aumento de volume da glândula, dor, edema, febre associada à inflamação local, xerostomia, drenagem de secreção purulenta pelo orifício do ducto da glândula. Estes sintomas são sugestivos de diagnóstico.^{5,7,8,9,10,15,17}

A tomografia computadorizada, utilizada como exame de imagem em nosso estudo, é considerada adequada para o diagnóstico da sialolitíase. Estudos afirmam que níveis de sensibilidade e especificidade diagnóstica com a Tomografia Computadorizada de feixe cônico são tão elevados quanto ou maior do que os obtidos com outros métodos de diagnóstico, tais como a cintilografia e ressonância magnética. Afirmam também que pela sua alta taxa de informações de diagnóstico para a dose de radiação a Tomografia Computadorizada de feixe cônico é a modalidade de imagem preferível para o diagnóstico de cálculo salivar.¹⁸

Segundo estudos, pequenos sialolitos, que não obstruem a passagem da saliva, podem ter como tratamento a fisioterapia, a ordenha da saliva e alimentos ácidos ou sialogogos, com a finalidade de estimular a produção salivar na tentativa de expulsar o sialolito.^{7,9,13} No presente caso, optamos pela cirurgia intra-oral que é realizada para sialolitos que estão próximos do orifício do ducto de Wharton.^{7,9} A sutura realizada após a cirurgia uniu o epitélio ductal ao epitélio do assoalho bucal visando orientar a formação de novo local de drenagem e evitar que o ducto se colabe.¹⁹

Quanto à sialolitos localizados no interior do parênquima das glândulas salivares, a alternativa clássica para o seu tratamento é a remoção cirúrgica da mesma juntamente com o cálculo, porém, a excisão cirúrgica tem a desvantagem de, dependendo da área em que o cálculo está posicionado, comprometer a inervação local no momento da divulsão dos tecidos, além da possibilidade de causar uma cicatriz.²⁰ No entanto, senão esta não for realizada, segundo a literatura, é comum as obstruções por períodos longos resultarem em infecções e inflamações crônicas que levam à atrofia glandular

com alterações na função de secreção salivar e, por último, à fibrose da glândula.^{5,10}

Os autores deste trabalho fizeram a tentativa da utilização de alimentos ácidos, da manobra de ordenha salivar e de orientação do paciente para sua hidratação via oral no intuito de movimentar o sialolito presente no parênquima glandular. Como a estimulação local não obteve os efeitos desejados, o paciente foi encaminhado ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial e posteriormente ao serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Universitário de Santa Maria, onde foi decidido pela cirurgia de exérese da glândula submandibular direita.

CONCLUSÃO

Através de um exame clínico e tomográfico da região submandibular direita, pode-se fazer um diagnóstico preciso de sialolitíase e elaborar-se um plano de tratamento adequado.

Destaca-se a tentativa de movimentação do cálculo salivar presente no parênquima glandular através de métodos não invasivos no intuito de evitar uma cirurgia de exérese glandular. A tentativa foi válida pois se pode observar a movimentação do sialolito em torno do seu próprio eixo, porém não foi capaz de levar o mesmo em direção à cavidade oral.

Após a cirurgia intra-oral dos cálculos presentes no ducto da glândula submandibular, houve remissão dos sintomas. O paciente encontra-se com ausência de dor e desconforto espontâneos e está aguardando a realização da cirurgia extra-oral para exérese da glândula submandibular direita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alves NS, Soares GG, Azevedo RS, Camisasca DR. Sialolito de grandes dimensões no ducto da glândula submandibular. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2014;68(1):49-53
2. Azenha MR, Brentegani LG, da Silva AM, Rizoli FA, de Lacerda SA, Filho OM. Sialolito de grandes proporções localizado no ducto da glândula submandibular: diagnóstico e tratamento cirúrgico. *Odontol. Clín.-Cient. (Online)* vol.12 no.1 Recife Jan./Mar. 2013
3. Araújo FAC, Júnior ONF, Landim FS, Fernandes AV, Caubil AF. Tratamento cirúrgico de sialólito em glândula submandibular - relato de caso. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe* v.11, n.4, p. 13-18, out./dez. 2011
4. Vasconcelos MG, Vasconcelos RG, Mafra RP, Rocha AG, Queiroz LMG. Sialólito em Ducto de Gândula Submandibular. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde* 16(2):231-234, 2012
5. de Oliveira Filho MA, Almeida LE, Pereira JA. Sialolito gigante associado a fistula cutânea. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe* v.8, n.2, p. 35 - 38, abr./jun. 2008

6. Capaccio P, Torretta S, Ottaviani F, Sambataro G, and Pignataro L. Modern management of obstructive salivary diseases ; *Acta Otorhinolaryngol Ital.* Aug 2007; 27(4): 161–172.
7. Sunder VS, Chakravarthy C, Mikkilinine R, Mahoorkar S. Multiple bilateral submandibular gland sialolithiasis. *Niger J Clin Pract.* 2014 Jan-Feb;17(1):115-8. doi: 10.4103/1119-3077.122870.
8. Huang TC, Dalton JB, Monsour FN, Savage NW. Multiple, large sialoliths of the submandibular gland duct: a case report. *Aust Dent J.* 2009 Mar;54(1):61-5. doi: 10.1111/j.1834-7819.2008.01091.x.
9. Boynton TT, Lieblich SE. Unusual case of a sialolith: a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2014 Jan;117(1):e9-10. doi: 10.1016/j.oooo.2012.03.020. Epub 2012 Aug 24.
10. Landgraf H, de Assis AF, Klüppel LE, de Oliveira CF, Gabrielli MAC. Extenso sialolito no ducto da glândula submandibular: relato de caso. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe* v.6, n.2, p. 29 - 34, abril/junho 2006
11. Soares GR, Silva ARS, Soubhia AMP, Miyahara GI. Considerações atuais da sialolitíase de ducto de glândula submandibular. *Revista Odontológica de Araçatuba*, v.31, n.1, p. 46-50, Janeiro/Junho, 2010
12. Marchal F, Dulguerov P. Sialolithiasis management: the state of the art. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;129:951-956.
13. Lima AN, Milani BA, Massaine LF, de Souza AMM, Jorge WA. Sialolitíase em glândula submandibular: relato de caso clínico. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe* v.13, n.1, p. 23-28 , jan./mar. 2013
14. Liao LJ, Hsiao JK, Hsu WC, Wang CP. Sublingual gland sialolithiasis: a case report. *Kaohsiung J Med Sci* 2007;23:590-593.
15. Vieira RRV, Farenzena KP, Mallmann CT, da Silva SO, de Carli JP. Sialolitíase: revisão de literatura e levantamento de casos. *Odonto* 2012; 20(40): 31-39
16. Ellies M and Laskawi R. Diseases of the salivary glands in infants and adolescents. *Head Face Med.* 2010; 6: 1. Published online Feb 15, 2010. doi: 10.1186/1746-160X-6-1
17. Alvarenga RL, Martins PCA, Seabra RC, Carneiro MA, de Souza NP. Sialoadenite supurativa aguda em glândula submandibular; *Rev. Cir. Traumatol. Buco-maxilo-fac., Camaragibe* v.9, n.3, p. 29-34, jul./set.2009
18. Dreiseidler T, Ritter L, Rothamel D, Neugebauer J, Scheer M, Mischkowski RA. Salivary calculus diagnosis with 3-dimensional cone-beam computed tomography . Received: October 5, 2009; Received in revised form: February 28, 2010; Accepted: March 9, 2010;
19. Pretto JLB, Machado RA, Silveira RL, Borges HOL, Pagnoncelli RM. Sialolito em glândula submandibular – relato de caso. *RFO*, v. 12, n. 3, p. 61-64, setembro/ dezembro 2007
20. Cobos MR, Muñoz ZC, Caballero AD. Sialolitos en conductos y glándulas salivales. Revisión de literatura. *Av Odontostomatol* v.25 n.6 Madrid nov.-dic. 2009

PREVINA-SE CONTRA O CÂNCER DE BOCA



AUTOCUIDADO

- 1 Verifique se os dois lados do seu rosto estão iguais
- 2 Toque o lado esquerdo do rosto e do pescoço com a mão direita, repetir o procedimento para o lado direito, com a mão esquerda. Verificar se os dois lados estão iguais
- 3 Toque toda a parte de baixo do queixo com o dedo polegar
- 4 Tire as dentaduras ou aparelhos removíveis. Fazer bochecho com água para lavar a boca.
- 5 Puxar com os dedos o lábio inferior para baixo, toque-o. Repita a operação no lábio superior.
- 6 Com a ponta do dedo afastar a bochecha para examinar sua parte interna. Fazer isso dos dois lados.
- 7 Colocar o dedo por baixo da língua e o polegar da mesma mão por baixo do queixo. Tocar o assoalho da boca.
- 8 Inclinar a cabeça para trás e observar o céu da boca. Em seguida dizer «AAAAA» e observar a garganta.
- 9 Faça movimentos com a língua: pra fora, pra cima, para os dois lados, e observe cada face da língua, cor e aspecto.
- 10 Estique a língua pra fora e segure-a com uma gaze ou pano, com a outra mão toque a sua superfície

DICAS PARA SE PREVENIR

- 1 Evite o uso de álcool e fumo em excesso
- 2 Evite expor sua boca ao sol excessivo
- 3 Troque as dentaduras velhas e que machuquem
- 4 Escove os dentes e a língua após as refeições
- 5 Faça o auto-exame

IDENTIFICANDO ANORMALIDADES

- 1 Manchas brancas nos lábios.
- 2 Lesões externas na gengiva com aspecto de verrugas.
- 3 Lesões na bochecha: riscos ou linhas brancas.
- 4 Caroços no lado da língua
- 5 Sapinho

NORMAL E SAUDÁVEL

- Os dois lados do seu rosto devem estar iguais.
- A gengiva deve estar num tom róseo, ligeiramente crespo e pontilhado.
- A língua é crespa, rósea e com linhas de maior e menor profundidade.
- Não deve haver sangramentos.
- A boca deve abrir e fechar sem dificuldades e travamento.

ELABORAÇÃO DO MATERIAL

AURORA KARLA VIDAL
ELIZABETH AZEVEDO
RENATA CIMÕES
Cirurgiãs-Dentistas

ACESSORIA PEDAGÓGICA
PROF. ANA SOTERO

REVISÃO
PROF. RONALDO CORDEIRO

DESIGN
RODRIGO SOTERO
ROMEU SANTOS JR.

ILUSTRAÇÕES
LUÍS CLÉRIO JR.



Descobriu alguma coisa diferente?
Sentiu dor?

PROCURE O DENTISTA OU O MÉDICO
NO SERVIÇO DE SAÚDE MAIS PRÓXIMO.



CONHEÇA-SE PREVINA-SE

DESDE 1998

EDUCAÇÃO POPULAR

REALIZAÇÃO:



APOIO:



INFORMAÇÕES:

Extensão/ ICB/ UPE - Tel (81) 31833311 cancerdeboca@gmail.com
CRO/ PE - Tel(81) 31944900 Fax (81) 32422034 cro-pe@cro-pe.org.br

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 (ANZCTR)
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

Janeiro/Março 2016

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](http://www.cro-pe.org.br/publicações/revista) (publicações/revista)
www.freemedicaljournals.com
<http://revodonto.bvsalud.org/scielo>
<http://www.periodicos.capes.gov.br>



ODONTOLOGIA CLÍNICO-CIENTÍFICA
Scientific-Clinical Odontology
VOLUME 15 NÚMERO 1
JAN/MAR - 2016

5	EDITORIAL Palavras da Editora Científica Grasiele Costa Lima REVISÃO DE LITERATURA LITERARY REVIEW	49	Análise epidemiológica do trauma mandibular em unidade de alta complexidade localizada em Recife-PE Epidemiological analysis of mandibular trauma in high complexity health unity located in Recife - pe. Cardoso SO, et al.
7	Ansiedade relacionada ao tratamento odontológico em pacientes infantis: uma revisão de literatura Prevalence of dental anxiety in pediatric patients: a review of the literature Barreto KA, et al.		RELATO DE CASO CASE REPORT
13	Conduta odontológica em pacientes diabéticos: Considerações clínicas. Dental practice in diabetic patients: clinical considerations Oliveira TF, et al.	55	Paracoccidiodomicose na cavidade bucal - Relato de caso. Paracoccidiodomycosis in oral cavity- case report Macedo MP, et al.
19	Pilares cerâmico utilizados na Odontologia: revisão de literatura. Ceramic abutments used in Dentistry: a literature review. Silva Filho RO, et al.	59	Utilização dos dentes naturais para reabilitação provisória após exodontia por comprometimento periodontal. Use of natural teeth for provisional rehabilitation after extraction caused by periodontal commitment Martins APVB, et al.
	ARTIGOS ORIGINAIS ORIGINAL ARTICLES	63	Adenocarcinoma polimorfo de baixo grau de grandes proporções em paciente idoso: relato de caso não usual. Large polymorphous low-grade adenocarcinoma in elderly patient: unusual case report Brito LNS, et al.
25	Relação entre tempo de aleitamento materno, hábitos bucais deletérios e cárie dentária em bebês The relationship between breastfeeding duration, deleterious oral habits, and dental caries in babies Cruvinel AFP, et al.	67	Sialolitos na glândula submandibular: relato de caso Sialoliths the submandibular gland: a case report Folchini S, et al.
31	Avaliação de uma proposta educativa em saúde bucal aplicada ao ensino básico Evaluation of an oral health educational purpose applied to primary education Carvalho PHA, et al.	74	INSTRUÇÕES AOS AUTORES INSTRUCTIONS TO AUTHORS
39	Estudo comparativo do conhecimento de professores do ensino fundamental de escolas públicas e privadas sobre o tema saúde bucal. Comparative study of knowledge of oral health among elementary school teachers of public and private schools Bottan ER, et al.		
45	Perfil do atendimento aos adolescentes nas urgências odontológicas das unidades de pronto atendimento (UPA) no estado de Pernambuco. Profile of adolescents' care in emergency dental units in the State of Pernambuco Aguiar DMA, et al.		