
SUMÁRIO/CONTENTS

EDITORIAL / EDITORIAL

633 MULTIDISCIPLINAR COMO MISSÃO

ARTIGOS ORIGINAIS / ORIGINAL ARTICLES

635 ATUAÇÃO DE ESTUDANTES DE MEDICINA NA EDUCAÇÃO DE ADOLESCENTES: COMO OPERACIONALIZAR AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS (DCNs) NA FORMAÇÃO MÉDICA?
Performance of medical students in the education of adolescents: how to operationalize the National Curriculum Guidelines (DCNs) in medical training?
Marina Saes Rays, Luan Tagiaroli Florio, Juliana Ribeiro Da Silva Vernasque

649 DOIS PAÍSES PRA JOGAR E APENAS UM PRA ESCOLHER:
DIEGO COSTA
Soccer and Migration: the case of Diego Costa
Carlos Henrique Vasconcellos Ribeiro, Erik Giuseppe Barbosa Pereira, Rafael Marques Garcia, Diego Ramos do Nascimento

667 HÁBITO PARAFUNCIONAL E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR:
UMA QUESTÃO DE GÊNERO?
Oral parafunction and temporomandibular disorder: a matter of gender?
Mariana de Oliveira Sanchez, Francisco das Chagas Araújo Souza, Elaine Ferreira do Nascimento, Mário F. A. Sousa, Emília Saraiva Nery, Antônia Valtéria Melo Alvarenga

677 USO RACIONAL DE ANTIMICROBIANOS EM ODONTOLOGIA:
PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS
DE TERESINA

Rational use of antimicrobials in dentistry: perception and knowledge of Teresina dentists.

Jailton de Sousa Veloso, Aryvelto Miranda Silva, Raíssa Marielly Parente Bernardino, Maria do Rosário Conceição Moura Nunes

695 PREVALÊNCIA DE *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE* EM SECREÇÃO
VAGINAL DE GESTANTES ATENDIDAS EM UM LABORATÓRIO DE
ANÁLISES CLÍNICAS DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO

Prevalence of Streptococcus agalactiae in vaginal secretion of pregnant women attended at a laboratory of the interior state of São Paulo

Bruna Letícia Martins, Marina Roveri Scatimburgo, Thaiana Jacob Carvalho de Oliveira, Geisiany Maria de Queiroz-Fernandes

709 UTILIZAÇÃO DE FARINHA DE BANANA VERDE EM PÃES:
CARACTERIZAÇÃO SENSORIAL E FÍSICO-QUÍMICA

Utilization of green banana flour in bread: sensory and physico-chemical characterization

Franciélly Stadler, Camila Frazão Nogueira Mattos, Mirelly Marques Romeiro, Danieli Fernanda Zampieri, Elisvânia Freitas dos Santos, Daiana Novello

RELATO DE CASO / CASE REPORT

725 LESÃO TRAUMÁTICA SEVERA EM PACIENTE INTERNADO EM UTI

Severe traumatic injury in hospitalized patient in the intensive care unit

Marcos Martins Curi, Beethoven Estevão Costa, Cristina Zardetto, Daniel Henrique Koga, Rosivaldo Moreira, Jessyca Manzoli Albernaz, Camila Lopes Cardoso

RELATÓRIO / REPORT

- 737 RELATÓRIO DE MEDIÇÃO DE pH E ACIDEZ DA POLPA E NÉCTAR DE MARACUJÁ AMARELO (*PASSIFLORA EDULISFLAVICARPA* DEGENER) E ANÁLISE SENSORIAL DO NÉCTAR.

Report of pH an acidity measurement of pulp and nectar of maracujá amarelo (Passiflora edulis flavicarpa Degener) and sensory analysis of its nectar

Sheilyjaine da Silva Francisco Ribeiro, Elizabeth Luiz de Almeida

ARTIGO DE REVISÃO / REVIEW ARTICLES

- 747 FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA DOR MUSCULOESQUELÉTICA, APTIDÃO FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS COM OSTEOARTRITE DE JOELHO: REVISÃO DA LITERATURA

Aquatic physiotherapy in musculoskeletal pain, functional fitness and quality of life in older people with osteoarthritis of the knee: literature review

Guilherme Eleutério Alcalde, Bruna Pianna, Eduardo Aguilar Arca

RESUMOS / ABSTRACT

- 759 ANAIS DA 1º ENCONTRO CIENTÍFICO E DE EGRESSOS DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA E BIOLOGIA ORAL - USC 2017

Multidisciplinar como missão

Em continuidade à missão editorial de ser um periódico multidisciplinar SALUSVITA e à nova periodicidade trimestral implementada em 2017, neste terceiro fascículo deste ano apresentamos uma variedade de assuntos de interesse às ciências biológicas e da saúde. Abre o fascículo um artigo que possibilita discutir aspectos da formação médica, tema que assume relevância com a proposta das novas diretrizes curriculares para os cursos médicos e os editais do Ministério da Educação para a criação dos novos cursos de medicina. Neste sentido, o artigo de Rays e colaboradores nos traz informações oportunas dentro deste escopo. Da mesma forma, apreciável é o artigo de Ribeiro e colaboradores que, com muita satisfação, faz SALUSVITA portadora de conhecimentos na área de Educação Física. Mais que isto, seu artigo discute aspectos oportunos e muito atuais da conduta de técnicos e dirigentes das organizações esportivas em relação a seus atletas e suas posturas. De fato, é muito salutar que a academia comece a abordar, dentro da área da Educação Física, temas como o aqui relatado, que envolve questões de ética, de atitudes e do contexto midiático e organizacional envolvendo uma prática tão visível como é a do futebol profissional, particularmente quando ele se assume como ente representativo da coletividade nacional.

Em sequência a Odontologia se faz presente com interessante artigo sobre gênero e as disfunções temporomandibulares e outro abordando uma oportuna discussão sobre as percepções e conhecimentos de cirurgiões dentistas sobre o uso de antimicrobianos. Encerramos esta área com um caso clínico de interesse geral para os cuidados em UTI, descrevendo lesão severa traumática na região oral e a participação do cirurgião-dentista neste campo do cuidado médico.

Um estudo epidemiológica descritivo nos revela a prevalência de *Streptococcus agalactiae* em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do estado de São Paulo.

A área da fisioterapia nos traz uma bem organizada revisão de literatura sobre a prática da fisioterapia aquática na dor musculoesquelética em idosos com osteoartrite de joelho, incluindo aspectos da aptidão funcional e qualidade de vida.

Consciente de sua missão multidisciplinar do periódico, este fascículo inclui um artigo sobre a avaliação sensorial e físico-química do uso de farinha de banana verde na confecção de pães e, por fim, um relatório de experiência em aula sobre a mensuração de medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo e sua análise sensorial.

Ao final, temos a satisfação de incorporar os resumos dos variados trabalhos apresentados durante o recente 1º Encontro Científico e de Egressos dos Programas de Pós-graduação em Odontologia e Biologia Oral da USC, realizado no segundo semestre deste ano.

Com este diversificado conjunto de textos esperamos oferecer aos nossos leitores contribuições oportunas dentro de cada uma das áreas representadas e, sem mais delongas, desejamos uma proveitosa leitura.

Marcos da Cunha Lopes Virmond
Editor

ATUAÇÃO DE ESTUDANTES DE MEDICINA NA EDUCAÇÃO DE ADOLESCENTES: COMO OPERACIONALIZAR AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS (DCNS) NA FORMAÇÃO MÉDICA?

Performance of medical students in the education of adolescents: how to operationalize the National Curriculum Guidelines (DCNs) in medical training?

Marina Saes Rays¹

Luan Tagiaroli Florio²

Juliana Ribeiro Da Silva Vernasque³

¹acadêmica de medicina da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), Marília-SP, Brasil.

²acadêmico de medicina da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), Marília-SP, Brasil,

³professora do curso de medicina da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), Marília-SP, Brasil.

RAYS, Marina Saes, FLORIO, Luan Tagiaroli e VERNASQUE, Juliana Ribeiro Da Silva. Atuação de estudantes de medicina na educação de adolescentes: como operacionalizar as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) na formação médica? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 635-647, 2017.

RESUMO

Introdução: o desafio de preparar profissionais da área da saúde capacitados a atuar seguindo as necessidades do SUS e na instrução populacional nas escolas, implica em mudanças na organização da formação destes profissionais, seguindo o conceito de competência profissional. **Objetivo:** apresentar a experiência de estudantes do Curso de Medicina de uma Faculdade do Interior de São Paulo, que atuaram junto a estudantes de uma escola pública do ensino médio

Recebido em: 31/05/2017

Aceito em: 19/09/2017

e fundamen na busca da construção de conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e aids. **Métodos:** as estratégias foram desenvolvidas no ambiente escolar, o qual associado aos serviços de saúde apresenta-se como um excelente promotor da saúde. Para identificar as informações e conhecimentos que os adolescentes possuíam sobre o assunto, foi realizado um grupo focal e um questionário sobre sobre IST, aids. A partir desse diagnóstico foi feita uma dinâmica sobre a temática a qual constituiu de um jogo educativo, aplicado com cada sala de aula. Os alunos foram separados em 3 grupos e sortearam questões para responderem com suas equipes. **Resultados e discussão:** os principais pontos, corretos e incorretos, foram discutidos de forma dinâmica gerando um conhecimento significativo nos adolescentes. Para a elaboração da dinâmica, os estudantes de Medicina estudaram conceitos sobre ISTs e aids que, somados a necessidade de solucionar as dúvidas do adolescentes, tornou mais relevante a aprendizagem. **Conclusão:** essa vivência contribuiu na formação dos estudantes de Medicina sugerindo uma possibilidade de integração entre o serviço de saúde e educação, que beneficia todos os atores envolvidos.

Palavras chaves: Educação médica. Adolescência. IST. Aids.

ABSTRACT

Introduction: the challenge of preparing health professionals trained to act according to SUS needs and in the population education in schools implies changes in the organization of the training of these professionals, following the concept of professional competence. Objective: the study aims to present the experience of medical students at a university in the state of São Paulo, who worked with students of a public school of high school and elementary school in the search of knowledge construction on STIs and AIDS. Methods: strategies were developed in the public school, which is associated with health services as an excellent health promoter. To identify the information and knowledge that adolescents had on the subject, a focus group and a questionnaire on STIs and AIDS were conducted. Results and discussion: from this diagnosis was made a dynamic on the theme which constituted an educational game, applied with each classroom. Students were separated into 3 groups and raffled questions to respond with their teams. The main points, correct and incorrect, were discussed in a dynamic way, generating significant knowledge in the adolescents. To elaborate this dynamics, medical

RAYS, Marina Saes, FLORIO, Luan Tagiaroli e VERNASQUE, Juliana Ribeiro Da Silva. Atuação de estudantes de medicina na educação de adolescentes: como operacionalizar as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) na formação médica? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 635-647, 2017.

RAYS, Marina Saes,
FLORIO, Luan Tagiaroli
e VERNASQUE,
Juliana Ribeiro Da
Silva. Atuação de
estudantes de medicina
na educação de
adolescentes: como
operacionalizar as
Diretrizes Curriculares
Nacionais (DCNs) na
formação médica?
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 635-647, 2017.

students studied concepts about STIs and aids that, together with the need to solve the adolescents' doubts, made learning more relevant. Conclusion: this experience contributed to the training of medical students suggesting a possibility of integration between the health service and education, which benefits all the actors involved.

Keywords: *Medical education. Adolescent. Sexually Transmitted Diseases. Acquired Immunodeficiency Syndrome*

INTRODUÇÃO

As ações de educação e promoção da saúde para adolescentes constituem-se em um grande desafio tanto para as escolas quanto para os serviços de saúde. Considerando este contexto, o presente estudo pretende contribuir para uma efetiva articulação de atributos necessários para olhares mais ampliados para essa problemática e soluções mais criativas e eficientes.

A adolescência é um período de muitas transformações biológicas, psicológicas e sociais nos indivíduos, e também momento para a formação de hábitos, modos de levar a vida e comportamentos que permanecerão na vida adulta e que podem se tornar importantes determinantes nos processos de saúde e adoecimento da população. Sendo assim, na busca pela promoção da saúde e prevenção de doenças, essa fase deve ser um dos focos de ensino e intervenções para construção do perfil de saúde do indivíduo (ARAUJO et al., 2011; SILVA, 2012).

De acordo com a WHO (2012), as vulnerabilidades do adolescente coloca-o em risco frente à gravidez, Infecção Sexualmente Transmissível (IST) e aids, sendo a inadequada promoção nacional de saúde uma de suas causas.

A promoção da saúde, como estabelecida pela Carta de Ottawa, tem como objetivo incluir o indivíduo no processo de melhoria da sua saúde, capacitando-o para isso (WHO, 1986; RODRIGUES, 2013). Esse processo permite às pessoas adquirirem maior controle sobre sua saúde por meio de conhecimentos, atitudes e comportamentos favoráveis à manutenção e aquisição dela em diferentes enfoques teóricos e práticos (CZERESNIA e FREITAS, 2003).

Para Cerqueira (1996) faz-se necessário focalizar grupos ou segmentos que, além de suas especificidades, podem ser vistos como mais vulneráveis a condições adversas à saúde. Sendo a escola um local de referência no acesso à informação, ela, associada com outros serviços de saúde, exerce um papel fundamental e estratégico em busca de melhoria para a promoção da saúde da comunidade

e prevenção de doenças (ARAÚJO et al., 2011; SILVA, 2010). No entanto, a atuação do setor da educação no ramo da saúde tem sido prejudicada pela organização da formação médica brasileira e pelas ineficientes metodologias de ensino das escolas públicas de Ensino Fundamental e Médio.

O desafio de preparar profissionais da área da saúde capacitados a atuar seguindo as necessidades do SUS e na instrução populacional nas escolas, implica em mudanças na organização da formação destes profissionais, seguindo o conceito de competência profissional: capacidade de enfrentar situações e acontecimentos próprios de um campo profissional, com iniciativa e responsabilidade, segundo uma inteligência prática sobre o que está ocorrendo e com capacidade para coordenar-se com outros atores na mobilização de suas capacidades (ZARIFIAN, 1999, p.33).

Para cumprir essa demanda, segundo a Nova Diretriz Nacional (BRASIL, 2014), a formação do médico deveria se dar de forma generalista, humanista, crítica e reflexiva, o tornando capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano, focando aspectos individuais e coletivos. Os princípios desses profissionais envolvem: educação permanente\formação continuada, articulação entre teoria e prática, aprendizagem baseada em competências, problemas e evidências, interdisciplinaridade, entre outros, auxiliando na formação médica.

Além de uma formação médica mais próxima das reais necessidades de saúde da população, considera-se que o modo como o conhecimento é transmitido também determinará no processo de aprendizagem. Assim, no âmbito na metodologia de ensino, Pinto (1997) afirma que para ensinar adolescentes é necessário que haja a “subjativação do conhecimento”, ou seja, a transformação do conhecimento em caso pessoal, a vinculação entre o conteúdo proposto e a vida cotidiana do jovem.

Desse modo, as intervenções realizadas por parte dos profissionais, tanto da área da educação como da saúde, devem levar em consideração os contextos familiar e social nos quais o jovem está inserido, a fim de compreender crenças e valores que permeiam sua vivência.

Nesta ótica mais ampliada do processo ensino e aprendizagem, considera-se que uma estratégia potente para uma aprendizagem significativa são as metodologias ativas. Michael (2006) define metodologias ativas como o processo em que os estudantes desenvolvem

RAYS, Marina Saes, FLORIO, Luan Tagiaroli e VERNASQUE, Juliana Ribeiro Da Silva. Atuação de estudantes de medicina na educação de adolescentes: como operacionalizar as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) na formação médica? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 635-647, 2017.

RAYS, Marina Saes,
FLORIO, Luan Tagiaroli
e VERNASQUE,
Juliana Ribeiro Da
Silva. Atuação de
estudantes de medicina
na educação de
adolescentes: como
operacionalizar as
Diretrizes Curriculares
Nacionais (DCNs) na
formação médica?
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 635-647, 2017.

atividades que necessitam de reflexão de ideias e desenvolvimento da capacidade de usá-las.

Segundo Borges e Alencar (2014) a utilização dessas metodologias pode favorecer a autonomia do educando, despertando a curiosidade, estimulando tomadas de decisões individuais e coletivas, advindos das atividades essenciais da prática social e em contextos do estudante. É fundamental que o professor/mediador participe do processo de repensar a construção do conhecimento, na qual a mediação e a interação são os pressupostos essenciais para que ocorra aprendizagem.

Pautado nas duas sugestões apresentadas acima para otimização da promoção de saúde; uma formação médica integrada e uma metodologia dinâmica e ativa, os estudantes de 2º ano de Medicina da Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), no ano de 2014, realizaram uma dinâmica sobre IST, aids e gravidez na adolescência com o 9º ano do Ensino Fundamental e 3º ano do Ensino Médio de uma escola Pública de Marília-SP, com a finalidade de gerar um processo ativo de aprendizagem para todos os envolvidos.

Esta atividade educativa foi solicitada aos estudantes pela direção e coordenação da escola, após o término da pesquisa “A construção do conhecimento de adolescentes de uma escola pública do interior de São Paulo sobre gravidez na adolescência, DST e aids”, aprovada pelo CEP, nº do parecer: 683003 em 11/06/2014.

Considerando que essa vivência educativa possibilitou importantes contribuições na formação dos estudantes de medicina da Faculdade de Medicina de Marília, e que podem auxiliar na formação de muitos profissionais da saúde, pretende-se apresentar uma possibilidade de integração entre o serviço de saúde e educação e os benefícios que essa parceria proporcionar aos atores envolvidos.

OBJETIVO

Analisar a experiência de estudantes de medicina que atuaram na criação de material educativo para saúde de adolescentes no ambiente escolar.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva, analítica e documental.

Foi analisado o material educativo elaborado por estudantes de medicina para realização de uma atividade educativa com método ativo em uma escola Pública de Marília-SP. Participaram da atividade aproximadamente 200 alunos do 9º ano do Ensino Fundamental e 180, do 3º ano do Ensino Médio.

O objetivo de utilização desse material foi para apreendê-lo como prática discursiva, como um documento comprometido com a produção de sentidos para a educação e a saúde.

Para análise dos dados foi utilizado o método de Análise de Conteúdo, na modalidade temática. Bardin (2012) encontra nessa metodologia a possibilidade de desvendar o que está por trás dos conteúdos expressos.

Os preceitos éticos contidos na Resolução nº 466, de 12 e dezembro de 2012 foram considerados nessa pesquisa. Esse projeto foi aprovado pelo protocolo CAAE: 58492816.9.0000.5413

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Experiência dos estudantes

O material educativo foi elaborado de acordo com as seguintes etapas:

1- Interpretação

Os estudantes de medicina utilizaram os dados obtidos por outra pesquisa realizada na Escola Benito Martineli, na qual foi feito um grupo focal e um questionário sobre IST, aids, com os alunos do 9º ano do Ensino Fundamental e 3º ano do Ensino Médio, encontrando as principais fragilidades referentes a esses assuntos.

2- Formulação das questões

Com base nas dúvidas e erros presentes no questionário e na fala dos alunos durante o grupo focal, a equipe elaboradora transformou os equívocos em questões de aprendizagem, que se tornaram os materiais educativos utilizados na nossa dinâmica descrita a seguir (Figura 1).

RAYS, Marina Saes, FLORIO, Luan Tagiaroli e VERNASQUE, Juliana Ribeiro Da Silva. Atuação de estudantes de medicina na educação de adolescentes: como operacionalizar as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) na formação médica? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 635-647, 2017.

RAYS, Marina Saes,
FLORIO, Luan Tagiaroli
e VERNASQUE,
Juliana Ribeiro Da
Silva. Atuação de
estudantes de medicina
na educação de
adolescentes: como
operacionalizar as
Diretrizes Curriculares
Nacionais (DCNs) na
formação médica?
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 635-647, 2017.

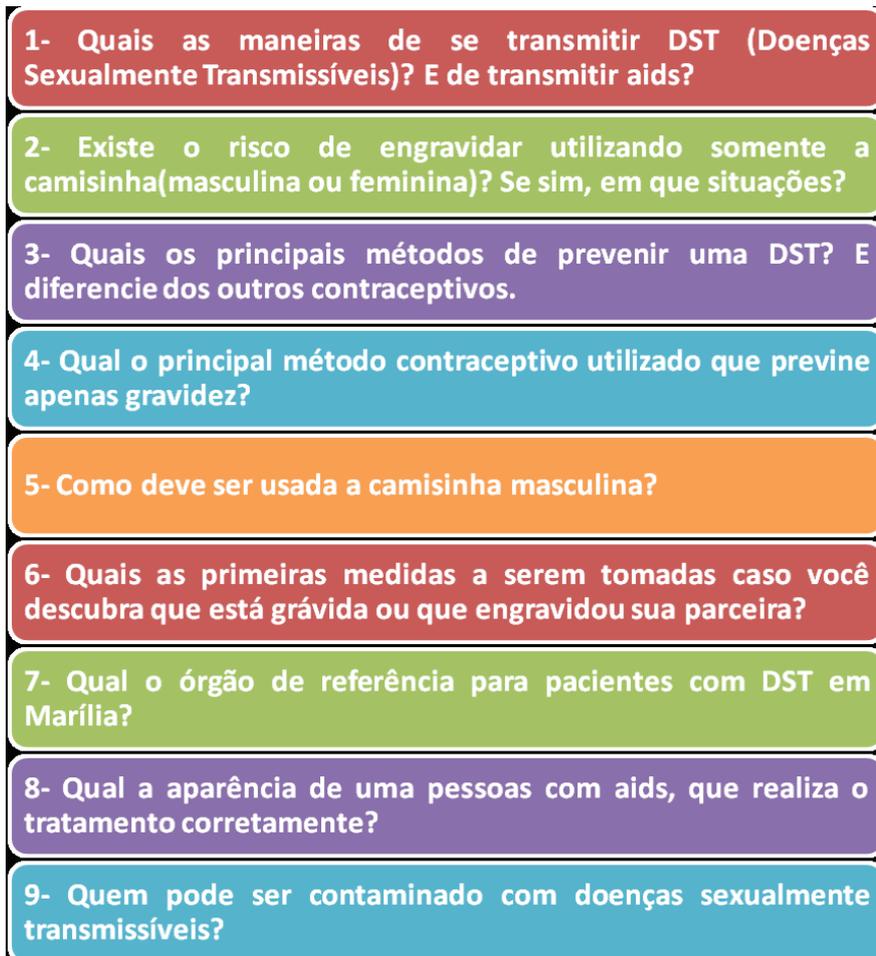


Figura 1 - Questões utilizadas na dinâmica

Usando as perguntas elaboradas, que foram separadas em fichas, foi estruturada uma dinâmica que obedeceu os seguintes passos em cada sala de aula (Figura 2):

- 1 - Moderador dividiu os alunos em 3 grupos;
- 2 - Cada grupo obteve 3 questões de maneira aleatória;
- 3 - Os integrantes do grupo discutiam as questões e escreveram as respostas, durante 3 minutos;
- 4 - O moderador recolheu as respostas e anotou na lousa os principais pontos, corretos e incorretos, abordados pelos 3 grupos;
- 5 - O grupo vencedor foi premiado;
- 6 - Moderador discutiu com os alunos os principais erros e acertos, de forma interativa e formativa;
- 7 - Como resultado, os alunos construíram conhecimentos significativos, de uma forma ativa e coletiva.

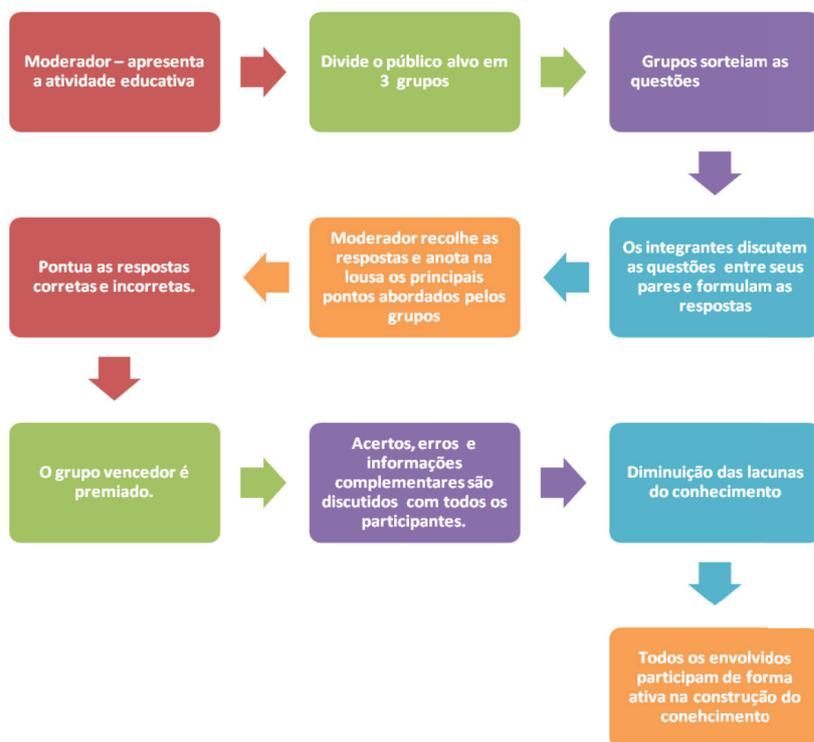


Figura 2 - Passos para realização da dinâmica.

Após a análise de conteúdo do material educativo, foram identificadas três categorias temáticas que serão explicitadas a seguir:

1 - Elaboração dos materiais educativos de IST e aids na prática médica

A realização da dinâmica proporcionou um contato enriquecedor entre estudantes; Além de proporcionar uma formação médica mais próxima das novas diretrizes curriculares nacionais desse curso, pois essa interação promove tanto a competência de entender o papel do médico na comunidade como o conhecimento sobre ser um agente de transformação social, que são pautas indispensáveis das diretrizes do curso de medicina:

- Promover estilos de vida saudáveis, conciliando as necessidades tanto dos seus clientes/pacientes quanto às de sua comunidade, atuando como agente de transformação social.
- Ter visão do papel social do médico e disposição para atuar em atividades de política e de planejamento em saúde (BRASIL-MS, 2014).

RAYS, Marina Saes, FLORIO, Luan Tagiaroli e VERNASQUE, Juliana Ribeiro Da Silva. Atuação de estudantes de medicina na educação de adolescentes: como operacionalizar as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) na formação médica? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 635-647, 2017.

RAYS, Marina Saes,
FLORIO, Luan Tagiaroli
e VERNASQUE,
Juliana Ribeiro Da
Silva. Atuação de
estudantes de medicina
na educação de
adolescentes: como
operacionalizar as
Diretrizes Curriculares
Nacionais (DCNs) na
formação médica?
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 635-647, 2017.

O relacionamento dialógico entre os profissionais e as pessoas assume papel principal para a comunicação efetiva nos serviços de saúde. Isso requer atitudes reflexivas no processo de comunicação, o que possibilita a superação da hegemonia do profissional nas atividades educativas (DINIZ, 2003).

Segundo Rebeis et al (2014) o ensino/aprendizagem baseado e orientado na comunidade deve focar a educação em grupos populacionais ou indivíduos considerando as necessidades de saúde relacionadas àquela comunidade. De acordo com Carvalho (2007) no processo de construção de recursos educativos, é recomendada a interação entre as pessoas envolvidas. Essa interação, associada ao comprometimento da participação para a promoção da saúde, é premissa importante para um bom desempenho da atividade (REBERTE, HOGA e GOMES, 2012).

A atuação dos estudantes de medicina numa escola de ensino fundamental e médio proporcionou uma visão menos hospitalocêntrica, levando a uma formação mais diferenciada e mais próxima da comunidade, assim como preconizado pelo o PROMED-MS a partir de 2002 (BRASIL-MS, 2002).

Durante toda a elaboração da dinâmica os estudantes de medicina precisaram estudar os conceitos novos sobre ISTs e aids que, somados a necessidade de solucionar as dúvidas dos alunos da escola, tornou mais significativa a aprendizagem, tornando o conhecimento mais sedimentado e aproximando a formação de uma competência da nova diretriz curricular de medicina: promoção da saúde e compreensão dos processos fisiológicos dos seres humanos – gestação, nascimento, crescimento e desenvolvimento, envelhecimento, atividades físicas, desportivas e as relacionadas ao meio social e ambiental (BRASIL, MS, 2014).

Além disso, a elaboração das perguntas permitiu aos mediadores conhecer as principais lacunas de conhecimento da população alvo, o que possibilitou intervenções de forma coletiva buscando a promoção de saúde por meio das demandas identificadas. As Novas Diretrizes Curriculares propõem a mudança do modelo curativo para outro, orientado pelo processo saúde-doença- cuidado em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, na perspectiva da integralidade da assistência (BRASIL, MS, 2014).

2 - Utilização de métodos ativos de ensino e aprendizagem para saúde do adolescente no âmbito escolar

“Creio poder afirmar, na altura dessas considerações, que toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um que ensinando aprende outro que, aprendendo ensina”. (FREIRE, 2011 p.69).

As metodologias ativas estão pautadas no princípio da autonomia e da dignidade de cada sujeito, levando em consideração o indivíduo que constrói a sua própria história, pois ensinar exige reflexão crítica sobre a prática e reconhecimento e assunção da identidade cultural (COSTA e SIQUEIRA-BATISTA, 2004; FREIRE, 2013). Especificamente para esses estudantes de medicina, cuja graduação utiliza o método da problematização, foi interessante também ver a funcionalidade da metodologia ativa na aquisição de conhecimento. No papel de orientador/mediador, perceberam quanto a integração com as suas próprias dúvidas possibilita estudantes mais interessados em aprender, confirmando o que afirma Freire (2003) sobre a necessidade de estabelecer relação de organicidade no processo educacional na sociedade a que se aplica.

Faz parte dos procedimentos da metodologia da problematização ir à realidade, para perceber as contradições e as inter-relações dos fenômenos, procurando apresentar o movimento inerente do processo e intervir nesta realidade.

O cenário atual preconiza a necessidade de que as instituições formadoras adotem práticas pedagógicas que aproximem os docentes e discentes da realidade social, formando novas redes de conhecimento. Faz-se necessário a formação de profissionais ativos e aptos a aprender a aprender (MITRE *et al*, 2008).

CONCLUSÃO

O contato com os adolescentes no ambiente escolar e o diálogo para o diagnóstico das necessidades do grupo sobre a temática trabalhada possibilitou aos estudantes de medicina a reflexão de que a atuação do profissional vai muito além da prática curativa, que a saúde pode e deve ser trabalhada em diferentes ambientes, como preconizado pelas DCN, e que o envolvimento de todos os atores possibilita maior comprometimento com o processo de aprendizagem.

Tal prática permitiu ainda aos estudantes de medicina o mapea-

RAYS, Marina Saes, FLORIO, Luan Tagiaroli e VERNASQUE, Juliana Ribeiro Da Silva. Atuação de estudantes de medicina na educação de adolescentes: como operacionalizar as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) na formação médica? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 635-647, 2017.

RAYS, Marina Saes,
FLORIO, Luan Tagiaroli
e VERNASQUE,
Juliana Ribeiro Da
Silva. Atuação de
estudantes de medicina
na educação de
adolescentes: como
operacionalizar as
Diretrizes Curriculares
Nacionais (DCNs) na
formação médica?
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 635-647, 2017.

mento das demandas específicas do grupo trabalhado, e o desenvolvimento de estratégias apropriadas para que as lacunas do conhecimento apresentadas pelos participantes fossem preenchidas, atuando de maneira satisfatória com os métodos ativos e co-participativa na produção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, L.M. et al. **Condições de saúde de escolares e intervenção de enfermagem: relato de experiência.** Rev. Rene, Fortaleza, v.12, n.4, p. 841-8, out/dez, 2011. Disponível em: <<http://www.revista-rene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/313/pdf>>..
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo, 70 ed, 2012.
- BORGES, T.S.; ALENCAR, G. **Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do Ensino Superior.** Cairu em Revista, Salvador, v.3 n.4, p. 119-43, jul/ago, 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES nº 116/2014. **Diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em medicina.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, p.12, 20 jun, 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&Itemid=30192>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. PROMED. **Programa de Incentivo às Mudanças Curriculares para as Escolas Médicas.** Brasília, ano IV, n.158, abr, 2002.
- CARVALHO, M.A.P. **Construção compartilhada do conhecimento: análise da produção de material educativo.** In: Brasil - Ministério da Saúde . Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Caderno de educação popular em saúde. Brasília, p. 91-102, 2007 (Série B, textos básicos de saúde).
- CERQUEIRA, M.T. **Promoción de la salud: evolución y nuevos rumbos.** Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. Cien Saude Colet. Rio de Janeiro, v.120, n.23, p. 342-7, abr, 1996.
- COSTA, C.R.B.S.F; SIQUEIRA-BATISTA, R. **As teorias do desenvolvimento moral e o ensino médico: uma reflexão pedagógica centrada na autonomia do educando.** Rev Bras Edu Méd. São Paulo, v.28,n.3, p. 242-50, 2004.
- CZERESNIA, D, FREITAS, C.M, org. **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências.** Fiocruz. Rio de Janeiro, 1 ed, p. 176, 2003.
- DINIZ, C.S.G. **O que nós profissionais de saúde podemos fazer para promover os direitos humanos das mulheres na gravidez e no parto.** Coletivo Feminista Sexualidade e Saúde. São Paulo, 2 ed, 2003.
- RAYS, Marina Saes, FLORIO, Luan Tagiaroli e VERNASQUE, Juliana Ribeiro Da Silva. Atuação de estudantes de medicina na educação de adolescentes: como operacionalizar as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) na formação médica? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 635-647, 2017.

RAYS, Marina Saes,
FLORIO, Luan Tagiaroli
e VERNASQUE,
Juliana Ribeiro Da
Silva. Atuação de
estudantes de medicina
na educação de
adolescentes: como
operacionalizar as
Diretrizes Curriculares
Nacionais (DCNs) na
formação médica?
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 635-647, 2017.

FREIRE, P. **Educação e Atualidade Brasileira**. Cortez, São Paulo, 3 ed, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia, saberes necessários à prática educativa**. Cidade Paz e Terra. São Paulo, 43 ed, 2011.

MICHAEL, J. **Where's the evidence that active learning works?** *Adv Physiol Educ*. Bethesda, v.30, n.4, p.159-67, jun/ago, 2006.

MITRE, S.M, et al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais**. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v.13(supl.2), p.2133-44, dez, 2008.

PINTO, H. D. S. **A individualidade impedida: adolescência e sexualidade no espaço escolar**. In: AQUINO, J. G. *Sexualidade na escola: alternativas teóricas e práticas*. Summus, São Paulo, 5 ed, p. 43-51, 1997.

REBERTE, M.R.; HOGA, L.A.K.; GOMES, A.L.Z. **O processo de construção de material educativo para a promoção da saúde da gestante**. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v.20, n.1, jan/fev, 2012.

SILVA, C.C.R. **Comportamento de adolescentes acerca de aspectos relacionados a doenças imunopreveníveis**. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Dissertação de Mestrado). Rio de Janeiro, 67f, 2012. Disponível em: <<http://bvssp.iciet.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=3441>> .

SILVA, C.S. **Promoção da saúde na escola: modelos teóricos e desafios da intersectorialidade no Município do Rio de Janeiro**. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Dissertação de Doutorado). Rio de Janeiro, 220f, 2010. Disponível em: <<http://bvssp.iciet.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=3295>>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Early marriages, adolescent and young pregnancies: report by the secretariat**. WHO, Nova York, mar, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The Ottawa Charter For Health Promotion**. WHO, Ottawa, 1986.

ZARIFIAN, P. *Objective Compétence*. Liason, Paris, 1 ed, 1999.

DOIS PAÍSES PRA JOGAR E APENAS UM PRA ESCOLHER: DIEGO COSTA

*Soccer and Migration:
the case of Diego Costa*

Carlos Henrique Vasconcellos Ribeiro¹
Erik Giuseppe Barbosa Pereira²
Rafael Marques Garcia³
Diego Ramos do Nascimento⁴

¹Docente da Universidade
Santa Úrsula, RJ

²Docente da Universidade
Federal do Rio de Janeiro

³Mestrando em Educação
Física - Universidade Federal
do Rio de Janeiro

⁴Mestrando em educação
Física - UFRJ; Docente do
Centro Universitário UNIA-
BEU, RJ.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

“Laços de nacionalidade não são laços de identificação”
Luisa Geisler (2012)

RESUMO

Introdução: o esporte tem sido usado ao longo do tempo como símbolo de identidade nacional, etnia e raça. O nacionalismo é usado pela FIFA para promover suas competições mundiais entre as seleções, sobretudo nas Copas do Mundo. **Objetivo:** analisar a questão de identidade nacional sob a ótica da elegibilidade entre federações internacionais e jogadores de futebol. **Método:** analisamos os documentos oficiais emitidos pela CBF durante o período de convocação e “desconvocação” do jogador Diego Costa e seu pedido de

Recebido em: 29/07/2017
Aceito em: 20/09/2017

não inclusão feito por carta interessada à CBF. **Resultado e Discussão:** inferimos que a inclusão deste jogador na lista antecipada teve a consequência de pressionar o jogador a se posicionar naquele momento sobre se iria ou não se apresentar à seleção brasileira de futebol. **Conclusão:** como conclusão, temos o uso das identidades nacionais como forma de justificar os posicionamentos do jogador e da confederação, expresso no uso de palavras que ancorem os sentimentos de vínculo à nação. As interpretações sobre amor à pátria, profissionalismo ligado ao trabalho e família no sentido de suporte financeiro tendem a serem usadas como subterfúgio para as tensões de mercado.

Palavras-chave: Futebol. Migração. Identidade nacional

ABSTRACT

Introduction: *sport has been used over time as a symbol of national identity, ethnicity and race. Nationalism is used by FIFA to promote its world-wide competitions among the selections, especially in the World Cups.* **Objective:** *to analyze the question of national identity from the standpoint of eligibility between international federations and soccer players.* **Method:** *we analyzed the official documents issued by CBF during the call and “desconvocação” period of the player Diego Costa and his request for non-inclusion made by interested letter to CBF.* **Result and Discussion:** *we infer that the inclusion of this player in the previous list had the consequence of pressuring the player to position at that moment on whether or not he would present himself to the Brazilian national team.* **Conclusion:** *as a conclusion, we have the use of national identities as a way of justifying the positions of the player and the confederation, expressed in the use of words that anchor the feelings of attachment to the nation. Interpretations about love of the motherland, work-related professionalism, and family in the sense of financial support tend to be used as a subterfuge for market tensions.*

Keywords: *Soccer. Migration. National identities*

INTRODUÇÃO

O esporte vem sendo usado ao longo das últimas décadas como forte símbolo de identidade nacional, etnia e raça, devido seu alcance

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

global que faz com que essas questões estejam em evidência (GIULIANOTTI, 2002). No Brasil, frutíferas são as pesquisas que relacionam o esporte com as questões simbólicas citadas anteriormente, despertando assim o interesse nos acadêmicos e desenvolvendo o debate sobre esta temática (HELAL, 1997).

Ao pesquisar a nova condição do Brasil como fornecedor de matéria prima esportiva, Rial (2006) concluiu que o processo de profissionalização no futebol, a farta mão de obra qualificada e a busca de novas condições econômicas geram consequente aumento na emigração de brasileiros.

Porém, se para além do estudo de Rial (2006) outros estudos tem focado nas agruras da migração (MAGUIRE, 2007), a adaptação (RIAL, 2008) e o retorno às terras de origem (SOCA, 2012), ainda são escassos os estudos sobre jogadores de futebol quando suas escolhas profissionais tem consequências não apenas no nível lobístico, mas afetando o interesse comercial das entidades nacionais derivado das tensões geradas pela inquietação no que tange às identidades nacionais.

Ao falarmos de identidade nacional, nos referimos aos vínculos que um indivíduo cria com determinada sociedade. Entender que o esporte, em nosso caso o futebol, faz parte dessa estrutura social é qualificar o futebol como item determinante para fortalecer os laços de identidade com determinada nação (DE CAMPOS, 2003).

As identificações nacionais promovidas pelas instituições esportivas de controle vão de encontro aos interesses pessoais dos jogadores, fazendo com que os processos sociais advindos destas tensões tomem rumos que estão calcados naqueles que representam a nação ou os que não podem representá-la (ANDERSON, 2008). Paralelo à isso, a lei 9615/98, também conhecida como lei Pelé, fere diretamente o conceito das reservas de mercado, uma vez que ao invés de proteger o mercado nacional, facilita os processos de saída de atletas cada vez mais jovens do país (RIAL, 2006). Com isso, as bases das identidades nacionais são ruídas prematuramente com o êxodo desses atores.

Tal fenômeno não é exclusivo do futebol, mas quando esta movimentação acontece no esporte em terras brasileiras, parece ser tratado como algo a ser pautado pelos meios de comunicação nacionais, visto que a seleção de futebol ainda recruta milhões de famílias à frente de sua TV¹. Ao participar dela o jogador passa a ter visibili-

1 A Rede Globo de Televisão obteve 29 pontos de audiência na final olímpica do futebol em 2016. Essa quantia equivale a 2 milhões de domicílios na cidade de SP, batendo o recorde da final da copa do mundo FIFA 2014, segundo o Ibope. Cf. Site

dade midiática instantânea. Fazer parte dela é uma honra, um sonho que se torna realidade, o ápice na carreira futebolística do atleta profissional (RIBEIRO, 2004).

No espetáculo futebol, temos a Copa do Mundo FIFA entre seleções nacionais como um dos momentos em que as identidades nacionais são colocadas em destaque por todos aqueles que têm interesse comercial com este tipo de competição. Um torneio internacional como este é um bom momento de colocar à prova as narrativas sobre as identidades. Assim, temos comunidades que se fazem imaginadas adquirindo sentidos com a força do nacionalismo através dessas identidades (DE CAMPOS, 2003).

Mas se as seleções são nacionais, ou seja, advém da organização de uma federação estabelecida e sob controle da entidade máxima, a FIFA, o mesmo não se pode afirmar com relação aos jogadores que integram estas seleções. No continente europeu, que tem suas barreiras migratórias afrouxadas por conta da política de um mercado comum amparada pelo artigo 48 do Tratado de Roma que aplica a lei da mobilidade (FERREIRA, 2008), podemos citar os exemplos de países como Itália, Alemanha, França e Bélgica, que durante as a Copa do Mundo FIFA 2014, se utilizaram de jogadores que foram sendo incorporados a partir de nacionalidades estrangeiras segundo levantamento feito pela emissora esportiva ESPN (2017). Em tempo, a Lei Bosman (COURT OF JUSTICE, 1995), é a legislação vigente que aplica o artigo 48 do Tratado de Roma no campo dos esportes, permitindo que atletas, com dupla nacionalidade, membros da comunidade europeia, possam transitar entre as comunidades participantes conforme citado em seu artigo 3:

“(…) a prática de desportos só é abrangida pelo direito comunitário na medida em que constitua uma atividade econômica na acepção do artigo 2 do Tratado. É o caso da atividade dos jogadores de futebol, profissionais ou semiprofissionais, uma vez que exercem uma atividade assalariada ou efetuam prestações de serviços remuneradas”

O futebol, como atividade econômica citado pela lei, propicia o debate sobre as movimentações financeiras ao redor do mundo. Compreender o esporte como um negócio globalizado, cercado de interesses nacionais e transnacionais que permeiam as estratégias de conglomerados econômicos, políticos, agências de notícias, empre-

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

UOL, <http://noticiasdatv.uol.com.br/noticia/audiencias/final-do-futebol-olimpico-tem-mais-audiencia-do-que-7-x-1-da-copa-12335>.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

sários e atletas envolvidos sugerem que o discurso sobre a pátria e as identidades que a permeiam é um bom guarda-chuva para diferentes audiências, sejam elas nacionais ou internacionais (GIULIANOTTI, 2002).

As tensões existentes entre os diversos grupos que trabalham com o futebol estão, de certa forma, colocadas nos estatutos desta entidade. Temáticas como direito federativo, transferência de jogadores, Agentes FIFA, doping e, na questão para este artigo, na elegibilidade que um jogador possui quando atua ou pode vir a atuar por mais de uma equipe nacional.

As regras estabelecidas pela FIFA sobre a elegibilidade de jogadores em atuar por países diferentes de onde nasceram é uma área de controle e interesse desta entidade. Entretanto, para os jogadores de futebol que atuam em clubes em países distintos de sua nacionalidade, as regras tendem a ser um ponto desfavorável, na medida em que cerceiam os atletas em escolher, ou ainda serem escolhidos por outra federação filiada. Como comparação da limitação de mercado de trabalho, argumentamos que os demais profissionais que circulam no meio do futebol, treinadores, por exemplo, não são proibidos de trabalhar para mais de uma entidade filiada à FIFA. É o caso emblemático do técnico brasileiro Luís Felipe Scholari, campeão mundial em 2002 pelo Brasil, e que depois dirigiu a equipe portuguesa de futebol durante a Copa do Mundo FIFA 2006 realizada na Alemanha (OLIVEIRA *et al.*, 2007; RIAL, 2006).

A flexibilização das regras que pautam a elegibilidade de jogadores pela FIFA está relacionada ao desenvolvimento do esporte, mas é claro, na difícil linha entre desenvolvê-lo em diversas partes do mundo sem, contudo, descaracterizar seu apelo comercial mais forte: o mercado das competições entre nações. Salvaguardando as equipes esportivas nacionais, tenta-se preservar uma das competições mais vistas no planeta e a mais lucrativa para esta entidade. Para desenvolver o futebol em países com pouca tradição, faz-se necessário apoiar a migração de jogadores ao redor do mundo. Além disso, os clubes com mais poder econômico podem captar os futuros melhores jogadores do mundo.

No documento chamado de FIFA Statutes 2013 verifica-se que as páginas 63 a 65 são dedicadas à questão da elegibilidade dos jogadores no que concerne a possibilidade destes poderem fazer parte de equipes nacionais diferentes daquelas em que nasceram. O objetivo em princípio é resguardar os direitos das federações nacionais que compõem o quadro de afiliadas da FIFA.

Para mudar de associação o jogador pleiteante deve preencher alguns requisitos. Lê-se entre eles:

“If a Player has more than one nationality, or if a Player acquires a new nationality, or if a Player is eligible to play for several representative teams due to nationality, he may, only once, request to change the Association for which he is eligible to play international matches to the Association of another country of which he holds nationality, subject to the following conditions”²:

a) *“He has not played a match (either in full or in part) in an official competition at “A” international level for his current Association, and at the time of his first full or partial appearance in an international match in an official competition for his current Association, he already had the nationality of the representative team for which he wishes to play”.*

b) *“He is not permitted to play for his new Association in any competition in which he has already played for his previous Association”*³.

Entretanto, há algumas lacunas que podem ser preenchidas nos casos em que exista a tríplice concordância entre jogadores e entidades de destino sem, no entanto, diminuir o poder de escolha da federação de origem.

A questão principal aqui está no uso dos jogos amistosos entre equipes nacionais como uma forma de não ser usado como partida oficial. Somado a isso, temos a questão do aumento do limite de idade para jogadores que queiram atuar por outras equipes nacionais. A alteração permitiu que jogadores acima de 21 anos possam ser

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

2 “Se um jogador tem mais de uma nacionalidade, ou se um jogador adquire uma nova nacionalidade, ou se um jogador está habilitado para jogar por várias equipes nacionais, ele pode, por apenas uma única vez, pedir para alterar de sua confederação na qual está apto para atuar em jogos internacionais, para aquela confederação de outro país no qual ele também tem nacionalidade. Este pedido está sujeito as seguintes condições:

“Ele não participou de uma partida (nem completamente, nem em parte) de uma competição oficial no nível internacional “A” por sua atual confederação e no período de sua primeira aparição completa ou parcial em uma partida internacional em uma competição oficial por sua atual confederação, ele já detinha a nacionalidade de da confederação pela qual ele gostaria de jogar”.

“Ele não está autorizado a jogar por esta nova confederação em nenhuma competição na qual ele já tenha jogado por sua confederação anterior”.

3 A tradução é de inteira responsabilidade dos autores.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

convocados por equipes nacionais mesmo que já tenham atuado por outra em competições de categorias mais jovens⁴. Ora, estas flexibilizações feitas ao longo do tempo abrem lacunas e oportunidades que acompanham a franca expansão do futebol pelo mundo como área de profissionalização, trabalho e renda.

A política de desenvolvimento do futebol propiciou que países como Brasil e Argentina fossem os protagonistas neste tipo de exportação. Desta forma, este grupo de jogadores pode ser exportado para equilibrar as federações de outras equipes com o consentimento da FIFA que, é claro, tem o objetivo que este esporte seja desenvolvido em todos os continentes. De forma correspondente, há também a necessidade de se importar estes jogadores para equipes nacionais que precisam desenvolver a qualidade técnica em seu território.

As questões financeiras, comerciais e de mídia se misturam ao complexo jogo de interesses entre uma federação que desejaria ter um determinado jogador em sua equipe e outra federação que pode também querer os serviços deste mesmo jogador. Além disso, o fato de um jogador pertencer a uma seleção específica pode por si só ser usado para desfaltar outra mesmo que depois não exista mais interesse no jogador convocado para alguma partida. Basta uma convocação e este jogador não pode jogar por outra entidade filiada.

Listamos a seguir alguns jogadores que nasceram no Brasil e ao longo do tempo atuaram por outras equipes nacionais. Estes servem de exemplo da constante e não pequena lista de selecionados ao longo do tempo.

- a) Heraldo Bezerra, Donato Gama da Silva, Henrique Guedes da Silva (Catanha), Marcos Senna e Thiago Alcântara para a Espanha;
- b) Claudemir Jerônimo Barreto (Cacau), Kevin Kurányi e Paulo Rink para a Alemanha,
- c) Anderson Luís de Souza (Deco), Liedson da Silva Muniz e KéplerLaveran Lima Ferreira (Pepe) para Portugal;
- d) Amauri Carvalho de Oliveira e Thiago Motta para a Itália;
- e) Márcio Passos de Albuquerque (Emerson Sheik) para o Catar;
- f) Eduardo da Silva para a Croácia;
- g) Marcus Túlio Tanaka para o Japão;
- h) Roger Guerreiro (Polônia)⁵.

4 Fifa anula limite de idade para troca de nacionalidade. Cf. Estadão. 03 de junho de 2009.

5 Cf. Revista Veja. <http://veja.abril.com.br/noticia/esporte/time-de-brasileiros-que-trocaram-de-selecao-deve-crescer>.

O artigo analisa a partir da retórica nacionalista impressa em documentos, as questões que são de âmbito profissional.

Concentraremos nossa argumentação no caso de Diego Costa, jogador brasileiro que obteve a nacionalidade espanhola e optou ser convocado por esta federação. Fato que o fez declinar do convite feito pela CBF para dois jogos amistosos com as equipes nacionais de Honduras e México durante a convocação do dia 27 de outubro de 2013. Contudo, antes, necessitamos contextualizar quem é Diego Costa.

Nascido na cidade de Lagarto, Sergipe, em 07 de outubro de 1988. Diego Costa mudou-se para a cidade de São Paulo aos 15 anos e foi atuar no clube da periferia da zona sul da cidade, o Barcelona Esportivo Capela que fica localizado entre os bairros de Interlagos e Capela do Socorro. Aos 18 anos, em 2006, transferiu-se para Portugal, para o Sporting Club da cidade de Braga que o emprestou para o clube Penafiel, onde obteve média de 0,5 gol por jogo. Por conta dessa média, é adquirido pelo Atlético de Madrid em 2007, contudo, após sucessivas idas e vindas derivadas de empréstimos, retorna em 2013 para a equipe *Colchonera* de Madrid. Tal retorno marca o seu primeiro momento exponencial na carreira quando conquista a Taça do Rei (2013), Jogador do Mês do Campeonato Espanhol (2013), Seleção do Campeonato Espanhol (2013-2014), Seleção da *Champions League* (2013-2014) e Artilharia da Copa do Rei (2013) (DIEGO COSTA, 2017). Em julho de 2013 naturalizou-se espanhol.

Em meio a essa grande frase, fez sua estreia na seleção brasileira de futebol em 05 de março de 2013 tendo atuado em dois amistosos contra as seleções de Itália e Rússia, sob a supervisão de Luís Felipe Scholari. No mesmo ano foi indicado ao Prêmio FIFA Pro World XI, indicação que está relacionada ao time ideal em sua posição de atacante. A exposição midiática alcançada nessa fase, e sua naturalização em julho de 2013, a poucos meses da Copa do Mundo FIFA 2014, tornou-se uma opção de convocação interessante para Brasil e Espanha. Para Ribeiro (2004) a dupla nacionalidade funciona como uma espécie de *status* no mercado de trabalho do futebol internacional, facilitando a todos: jogadores, empresários, técnicos e dirigentes dos clubes, sobretudo aqueles que costumam receber atletas de outras nacionalidades nas faixas etárias mais jovens.

Diego Costa deixou o Brasil por não conseguir espaço no mercado nacional. Como imigrante teve reconhecimento e oportunidade de representar a seleção do país que o projetou no mundo do futebol, após a obtenção da cidadania espanhola, fazendo-o ter

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

dupla nacionalidade.

Neste sentido perguntamos:

Como se apresenta a questão da identidade nacional sob a ótica da elegibilidade entre federações internacionais e jogadores de futebol?

O objetivo desta pesquisa é analisar a questão de identidade nacional sob a ótica da elegibilidade entre federações internacionais e jogadores de futebol.

Discutimos sobre a questão da migração de jogadores brasileiros que se habilitam a jogar por seleções de outros países e especificamente no pedido de renúncia de convocação, feito de forma inédita, por Diego Costa e a resposta dada pela entidade nacional preterida, a CBF. Optar por uma seleção de outro país, exercendo o direito de fazer a melhor escolha profissional disponível.

MÉTODO

Esta pesquisa é de natureza qualitativa e analítica. A escolha pelo método de Estudo de Caso encontra-se guardada em Stake (STAKE, 2009), pois segundo o autor, essa estratégia conduz o investigador a uma melhor compreensão do caso, com observações mais pertinentes do problema. O estudo de caso faz referência à especificidade, a particularidade e complexidade necessária para assim ser designado. É comum que a escolha do acontecimento seja definida conforme “objetos” a serem investigados, onde a curiosidade em estudar um problema não está centrada apenas no interesse ou aprendizagem de outros episódios, mas também no entendimento do mérito inerente ao caso.

Para compreendermos e analisarmos as questões inerentes ao objetivo, adotou-se a seleção de três documentos oficiais emitidos pela CBF e pelo jogador Diego Costa a saber:

- a) O documento de convocação dos jogadores que atuam no futebol estrangeiro onde consta o nome do referido jogador;
- b) A carta de Diego Costa endereçada à CBF e com cópia para à FIFA onde há constam os argumentos sobre o pedido para não ser convocado;
- c) A nota de desagravo intitulada “desconvocação” do jogador.

A justificativa para escolha desses itens se deu porque a mídia, impressa e virtual, pautava-se nestes três documentos oficiais e públicos emitidos tanto pela entidade quanto pelo jogador para confeccionarem suas matérias. Por isso, optamos por analisá-los em detri-

mentos da análise das matérias, pois independente da forma como a mídia estava tratando a questão, as duas partes interessadas (Diego Costa e CBF) tratavam a convocação de uma forma a dar respostas ao grande público.

A depuração dos dados foi realizada por meio da Análise de Conteúdo concluindo as 3 etapas propostas por Bardin (1977) “visando obter indicadores que permitam inferência de conhecimento”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abaixo analisamos o conteúdo dos documentos relacionadas a convocação, o pedido de não convocação e a resposta da CBF. São três documentos oficiais que colocados em ordem de acontecimento demonstram como são tomados os posicionamentos sobre a questão que inclui a legitimidade e interesse das partes. Da formalidade da convocação feita em um primeiro momento pela CBF, passando para a carta escrita cuidadosamente pelo jogador e finalmente a resposta de tom sentimentalista desta mesma entidade, consideramos que os documentos são materiais valiosos para compreensão das justificativas feitas.

No site da Confederação Brasileira de Futebol a convocação foi realizada para atletas que atuavam fora do Brasil com a seguinte notícia no dia 25 de outubro de 2013:

A CBF formalizou, hoje, junto aos respectivos clubes, a convocação dos jogadores abaixo relacionados para a obtenção para os vistos de entrada nos Estados Unidos - local do amistoso contra Honduras no dia 16 de novembro - e Canadá – local do amistoso contra o Chile no dia 19 de novembro.

Daniel Alves - Barcelona

Hulk - Zenit

Lucas Leiva - Liverpool

Diego Costa - Atletico de Madrid

Marquinhos- Paris Saint Germain⁶

O documento segue os padrões de uma convocação formal e regular, e a justificativa para que estes jogadores que estavam atuando por clubes estrangeiros fossem convocados antes que os demais consistiu na necessidade de viabilizar o visto de entrada destes atletas em solo norte-americano e canadense. Porém, como Diego Costa já

6 Cf. cbf.com.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

era cidadão espanhol à época, precisaria apenas de um pedido feito na página eletrônica dos governos destes países para que sua entrada fosse permitida.

Inferimos que a inclusão deste jogador na lista antecipada teve a consequência de pressionar o jogador a se posicionar naquele momento sobre se iria ou não se apresentar à seleção brasileira de futebol, pois a seleção espanhola teria dois jogos amistosos contras às seleções de Guiné Equatorial e África do Sul no mesmo período, seguindo o calendário FIFA para jogos amistosos, o que inviabilizaria sua participação. A convocação por parte da CBF pressiona e antecipa o posicionamento do jogador, na medida que o faz ter que se posicionar, sob o risco de não fazer parte da equipe nacional espanhola.

A carta do jogador

A carta está endereçada ao Secretário Geral da CBF, Sr. Júlio César Avalieda, com cópia para o Sr. Marco Villinger (Diretor de Serviços Legais) e ao Sr. Omar Ongara (chefe da área de governança e status dos jogadores). Este último, responsável pela avaliação do pedido do jogador segundo o Estatuto FIFA. Além destes três, a carta também segue com cópia para a Real Federación Española de Fútbol. Seu conteúdo é o que se segue:

Uma vez recebida a convocação da Confederação Brasileira de Futebol, subscrita por seu Presidente, Sr. José Maria Marín, datada de 25 de outubro de 2013, pela qual sou convocado para a disputas dos partidos amistosos Brasil – Honduras (16 de novembro de 2013) e Brasil – Chile (19 de novembro de 2013), venho através desta informar-lhes de forma fidedigna, **minha firme decisão** de se selecionado pela Real Federación Española de Fútbol para disputar partidos e competições com suas equipes representantes, tanto em amistosos como oficiais, de acordo com as previsões contidas na normativa da FIFA.

Esta não foi uma decisão fácil, devido **ao amor que professo à maravilhosa terra que nasci**. Sem embargo, minha carreira profissional está se desenvolvendo na Espanha e desde o primeiro dia em que cheguei foi um país **que me acolheu como um filho** e do qual, recentemente, adquiri a nacionalidade.

Espanha é um país que me aportou muitíssimo, tanto a nível pessoal como profissional, e **poder defender suas cores internacionalmente é minha maneira de tentar retribuir tudo o que me foi dado**. É por isso que, depois de um período de profunda meditação, considerei que o melhor **para a minha família, para mim, para minha carreira profissional**, é jogar para a Seleção

Nacional da Espanha⁷.

É por isso que, respeitosamente, solicito que não me selecionem para nenhum partido, tanto amistoso como oficial, com equipes representantes da Confederação Brasileira de Futebol.

Esperando que **compreendam e respeitem a decisão que em consciência tomei**, recebam um cordial cumprimento.

Diego Costa⁸

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

Independente do amor que Diego Costa professa ao Brasil, compreendemos que a situação na qual se encontrava naquele momento é ímpar. Pretendido por duas confederações de destaque no cenário do futebol internacional, opta pela Espanha, mas sem, é claro, desmerecer a confederação que está preterindo. Além disso, caso houvesse por parte da CBF o desejo de continuar convocando-o, ele se valeria dos princípios de elegibilidade atuais promovidos pela FIFA conforme demonstrado nas páginas anteriores.

O documento está pautado no discurso de identidade nacional, mas agora por outra pátria. Pátria esta que “*o acolheu como um filho*”, ou seja, em que os sentimentos suscitados não podem deixar dúvida com relação ao seu novo sentimento atrelado a trajetória vitoriosa do jogador em terras espanholas. Ora, se ele se sente como um filho, a pátria é a mãe ou pai, mas de forma objetiva, um lugar que as pessoas escolhem trabalhar e viver. Apelar para sentimentos relacionados à família é uma estratégia interessante de tocar aqueles que leram o documento, deixando de fora o lado financeiro e profissional da opção feita. Além disso, ao usar a sua própria família na carta, o jogador utiliza artifícios emocionais para mostrar que está preocupado também com questões que não estão ligadas somente a profissão: há de se garantir um futuro para aqueles que estão próximos dele como provedor.

Se este fosse um emprego regular, o fato de não querer aceitar um convite de trabalho seria algo relativamente corriqueiro. Ao se recusar a jogar pela seleção brasileira de futebol e preferir atuar pela espanhola a justificativa ganha outra proporção em que os sentimentos de pertencimento se misturam a carreira e a visibilidade da profissão de jogador.

7 Os grifos são nossos e servem como referências para nossas análises.

8 Cf. O Globo, 29 de out. 13.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

A resposta da CBF: “desconvocar”

No dia 29 de outubro de 2013 o site oficial da CBF informa que⁹:

“Diego Costa está “**desconvocado**” da Seleção Brasileira. Felipão havia convocado antecipadamente o atacante Diego Costa, assim como Daniel Alves, Hulk, Lucas Leiva e Marquinhos para os jogos contra Honduras (Miami) e Chile (Toronto) com o objetivo de facilitar o trâmite dos vistos para a entrada nos Estados Unidos e Canadá.

Na tarde desta terça-feira, no entanto, o secretário geral da CBF Julio Avellenda recebeu um documento oficial em que o atacante Diego Costa manifesta o seu desejo de não **defender** a seleção brasileira.

Tão logo tomou conhecimento do documento, o técnico Luiz Felipe Scolari foi enfático.

- Um jogador brasileiro que se **recusa** a vestir a camisa da Seleção Brasileira e a disputar uma Copa do Mundo no **seu** país só pode estar automaticamente “desconvocado”. Ele está **dando as costas para um sonho de milhões, o de representar a nossa seleção** pentacampeã em uma Copa do Mundo no Brasil¹⁰.

“Daniel Alves, Hulk, Lucas Leiva e Marquinhos continuam convocados para o amistoso contra Honduras e Chile”.

Diferente do primeiro documento apresentado na convocação do jogador que tinha um caráter informativo, como apresentado nas páginas anteriores, este segundo comunicado tem caráter de não apenas informar, mas demonstrar surpresa e indignação com o pedido de Diego Costa.

Independente da palavra “desconvocado” não constar dos principais dicionários da língua portuguesa, ou seja, ter sido cunhada com o objetivo de mostrar que este jogador está sendo retirado de um grupo, quase fazendo um desserviço. A notícia é feita para desqualificar o posicionamento do jogador, não restando nada mais ao técnico que “desconvocá-lo” imediatamente, ou seja, pedido feito, concessão realizada. Mas é claro, sem antes fazer críticas a opção do jogador, a partir do uso do sentimento de coletividade, empregado nas questões de que esta é uma seleção “nossa” e “pentacampeã” independente daqueles que ao longo dos anos estiveram de fato nestas equipes.

9 Cf. cbf.com.

10 Os grifos são nossos e servem como referências para nossas análises.

“Desconvocar” é assim interpretado como expulsar alguém que não quer pertencer, dando poderes a aqueles que têm a capacidade de convocar. Ora quem pode convocar também pode “desconvocar”. Mas ao invés de apenas informar, como feito na nota anterior, é preciso, de certa forma, expor o jogador associando a recusa a uma forma de ingratidão, não só porque poderia pertencer, mas porque abdica do direito de pertencer. O uso do verbo recusar e as palavras “no seu país” demonstram que a escolha do jogador é negativamente interpretada por esta confederação e aquele que a dirige a seleção neste momento: Luís Felipe Scholari.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que Diego Costa objetivamente fez, foi pedir para não ser mais convidado a participar de uma equipe esportiva. O que a nota emitida pela confederação demonstra é que a recusa em defender esta equipe nacional só pode ser feita por uma pessoa que não valoriza algo desejado por milhares de brasileiros: a honra de pertencer a uma equipe diversas vezes campeã em torneios FIFA. A coletividade expressa em jogar pela pátria, algo bem maior do que apenas jogar futebol. Em sua fala, estão claras as questões relacionadas à identidade nacional, onde o atleta faz questão de enumerar os itens que o fizeram atrelar ao novo país.

O emprego do verbo recusar, assim como o emprego do pronome seu, mostra que na elaboração do texto, há na nota emitida pela CBF um caráter além de informativo, tal como feita na nota anterior, mas sim de desqualificação àquele que não quer fazer parte deste grupo. Macular a decisão do jogador é uma das formas de expor publicamente alguém que, em última instância, fez apenas um pedido de participação em outra equipe. A resposta da entidade serve como forma de marcar posicionamento, caso outros jogadores pensem em fazer o mesmo, enfraquecendo em certa medida sua seleção. Nota-se que a CBF em suas palavras sugere ingratidão de um atleta que está deixando de ocupar um espaço almejado por muitos, usando também em seu comunicado um viés identitário.

No atual estágio de desenvolvimento do esporte é de se duvidar que apenas argumentos sobre identidade nacional misturados a sentimentos de amor e honra sejam usados como justificativa para tensões sobre reserva de mercado por parte das entidades envolvidas e desenvolvimento profissional para os jogadores.

Estudos futuros podem aprofundar as questões sobre identidade nacional sobre as regras de mercado existente entre os que controlam

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

as organizações esportivas em nível internacional, local e os jogadores. Os documentos oficiais aqui analisados são uma parte importante desta inquietação, mas outros textos divulgados na mídia e em redes sociais podem servir também de material de pesquisa nesta temática.

A pergunta que se deixa é: até quando o guarda-chuva das identidades nacionais serão usados para tensões de mercado e profissionalismo no esporte?

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, B. **Comunidades imaginadas**. Rio de Janeiro: Companhia das Letras; 2008.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; 1977.
- Court of Justice of the European Communities. Union Royale Belge des Societes de Football Association vs Jean Marc Bosman. Case c-415/93. Luxemburgo, 1995.
- DE CAMPOS NEGREIROS, P. J. L. **Futebol nos anos 1930 e 1940: construindo a identidade nacional**. História: Questões & Debates. Curitiba, v. 39, n. 2, p. 121-151, 2003.
- DIEGO COSTA. Disponível em: <https://www.diegocostaofficial.com/about-me>.
- ESPN. UOL. Disponível em: http://espn.uol.com.br/noticia/409988_veja-quais-selecoes-ja-convocaram-para-a-copa-do-mundo.
- FERREIRA, P.T.da S. **O impacto do acordão Bosman na estrutura desportiva europeia**. Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Dissertação de Mestrado. Lisboa, 2008.
- GEISLER, L. **O que você está fazendo aqui?** In: **Os melhores jovens escritores brasileiros**. Rio de Janeiro: Revista Granta, 2012.
- GIULIANOTTI, R. **Sociologia do futebol – dimensões históricas e socioculturais do esporte das multidões**. São Paulo: Nova Alexandria; 2002.
- HELAL, R. **Passes e impasses: futebol e cultura de massa no Brasil**. Petrópolis: Vozes; 1997.
- MAGUIRE, J. **‘Política’ o ‘Ética’: deporte, globalización, migración y políticas nacionales**. Efdportes.com. Madrid, ano 12, n. 111, p. 1-6, ago. 2007.
- MAGUIRE, J. **Sport labor migration research revisited**. Jour Sport Soc Issues. Londres, v. 28, n. 4. p. 477-82. 2004;
- OLIVEIRA, A. BACH, P. MELO, L. SOARES, A. **Copa da Alemanha 2006: Futebol Globalizado e o Mundo de Negócios na Pós-Modernidade**. Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte; 2007; Recife, Brasil. Resumos. (EDUPE, 20071-11).
- RIAL, C. **Futebolistas brasileiros na Espanha: emigrantes porém...** Rev. Dialect Trad Pop. Madrid, 2006;41:163-90.
- RIAL, C. **Rodar: a circulação dos jogadores de futebol brasileiros no exterior**. Horizontes antropológicos. Porto Alegre, v. 14, n. 30, p. 21-65, jul./dez. 2008.
- RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

RIBEIRO, Carlos Henrique Vasconcellos *et al.* Dois países pra jogar e apenas um pra escolher: Diego Costa. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 649-665, 2017.

RIBEIRO C. **Mais do que pendurar as chuteiras: projetos sociais de ex-jogadores de futebol.** Niterói: NitPress; 2004.

SOCA, D. W. S. **Deporte y migración: aportes para su comprensión desde el caso uruguayo.** Revista da ALESDE. Curitiba, v. 2, n. 2, p. 33-43, 2012.

STAKE, R. E. **A arte da investigação com estudo de caso.** Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2009.

HÁBITO PARAFUNCIONAL E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR, UMA QUESTÃO DE GÊNERO?

Oral parafunction and temporomandibular disorders, a matter of gender?

Mariana de Oliveira Sanchez¹

Francisco das Chagas Araújo Souza²

Elaine Ferreira do Nascimento³

Mário F. A. Sousa⁴

Emília Saraiva Nery⁵

Antônia Valtéria Melo Alvarenga⁶

¹ Doutora em Saúde Coletiva UFMA, docente FACEMA. Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

² Doutor em Ciência Animal UFPI, docente FACEMA. Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

³ Doutora em Saúde Fiocruz, docente FACEMA. Departamento de Serviço Social da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

⁴ Doutor em Ciência Animal, docente FACEMA. Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

⁵ Doutora em História Social UFU, docente FACEMA. Departamento de Serviço Social da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

⁶ Doutora em História Social UFF, docente FACEMA. Departamento de Fisioterapia da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Caxias, MA.

Recebido em: 19/06/2017

Aceito em: 24/10/2017

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

RESUMO

Introdução: as disfunções temporomandibulares (DTM) são caracterizadas por dor na região da articulação temporomandibular e região pré auricular, nos músculos mastigatórios, limitação da mobilidade articular e ruídos articulares. Fatores biomecânicos, neuromuscular, biopsicossocial e neurobiológico podem contribuir para esta disfunção. **Objetivo:** o propósito deste trabalho foi demonstrar a associação de hábitos parafuncionais entre os gêneros portadores da DTM. **Método:** realizou-se um estudo transversal com 150 sujeitos com questões estruturadas sobre hábitos parafuncionais e o Índice Anamnésico de Fonseca para classificação da DTM. **Resultado e discussão:** dos sujeitos tinham como pratica o habito parafuncional, 70% apresentavam algum grau de DTM sendo 82% destes do

sexo feminino ($p < 0,05$); os hábitos orais mais prevalentes foram roer unha (34%) e mascar chicletes (30%). **Considerações finais:** as diferenças fisiológicas e de os papéis ocupados na sociedade deve explicar associação do hábito parafuncional com o gênero feminino.

Palavras-chave: Hábitos parafuncionais. Disfunção temporomandibular. Gênero.

ABSTRACT

Introduction: *Temporomandibular disorders (TMD) are characterized by pain in the region of the temporomandibular joint and pre-auricular region, in the masticatory muscles, limitation of joint mobility and articular noises. Biomechanical, neuromuscular, biopsico-social and neurobiological factors may contribute to this dysfunction. Objective: the purpose of this study was to demonstrate the association of oral parafunction among patients genres of Temporomandibular Disorders (TMD). Method: we conducted a cross-sectional study with 150 subjects with structured questions about parafunctional habits and the Fonseca Anamnestic Index for TMD classification. Results and Discussion: the subjects had to practice the parafunctional habit, 70% had some degree of TMD and 82% of females ($p < 0.05$). The most prevalent oral habits were nail-biting (34%) and chewing gum (30%). Final remarks: physiological differences and the roles occupied in society should explain the association parafunctional habit with females.*

Keywords: *Oral parafunction. Temporomandibular disorders. Gender.*

INTRODUÇÃO

As disfunções temporomandibulares (DTM) são caracterizadas por uma série de sinais e sintomas, dos quais destacam-se, dor na região da articulação temporomandibular e região pré-auricular, nos músculos mastigatórios, limitação da mobilidade articular e ruídos articulares (NOMURA *et al.*, 2007).

A etiologia da DTM é multidimensional. Fatores biomecânicos, neuromusculares, biopsicossociais e neurobiológicos podem contribuir para esta disfunção. Esses fatores são classificados como de pré-disposição: estrutura, metabólico ou condição fisiológica,

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

os desencadeantes: trauma ou sobrecarga do sistema mastigatório por movimentos repetitivos, e os agravantes: fatores hormonais, psicossociais e os hábitos parafuncionais (ORAL *et al.*, 2009). Este último é realizado através de movimentos não funcionais do sistema estomatognático, resultado de alterações de comportamento e psíquicas, como o estresse, podendo ser o apertamento dentário, bruxismo, mascar chicletes ou morder objetos (POVEDA RODA *et al.*, 2007).

A prevalência da disfunção temporomandibular é maior em adultos jovens e bem mais frequente no gênero feminino. Estudos têm demonstrado que as alterações hormonais e o estresse provavelmente são as respostas para uma maior prevalência de DTM entre este grupo (WINOCUR *et al.*, 2006). Entretanto, há poucos estudos que demonstrem se há uma influência dos hábitos parafuncionais em portadores de DTM associados ao gênero, visto que o estresse é um dos desencadeantes do hábito parafuncional, assim como também é uma dos fatores de risco para desenvolvimento de DTM entre as mulheres.

Assim, este artigo tem como objetivo demonstrar a associação de hábitos parafuncionais entre os homens e mulheres portadores da disfunção temporomandibular.

MATERIAL E MÉTODO

Este estudo se caracterizou como: descritivo e transversal analítico com abordagem quantitativa.

O local de coleta de dados deste estudo foi na Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, localizada na Rua Arão Reis, 1000 – Centro, na cidade de Caxias – MA, no período do turno vespertino dos meses de janeiro a setembro de 2014.

A população alvo foi constituída por adultos jovens de 20 a 45 anos de idade em uma amostra de conveniência de 150 sujeitos selecionados aleatoriamente.

Os critérios de inclusão foram: adultos jovens entre 20 a 45 anos de idade, de ambos os gêneros. Como critério de exclusão: gestantes dentro desta faixa etária de idade, pois durante a gravidez ocorrem alterações dramáticas em relação aos níveis dos hormônios sexuais estrogênio e progesterona, ocorrendo também uma elevação nos níveis do hormônio relaxina, resultando em aumento da mobilidade das articulações do corpo. Uma hipermobilidade articular generalizada pode contribuir para o desenvolvimento da DTM (LERESCHE *et al.*, 2005).

Para a coleta dos dados, foi aplicado um questionário com questões estruturadas sobre hábitos parafuncionais: se chupa dedo, chupeta, pratica onicofagia, se faz uso de mamadeira ou tem hábito de mascar chicletes frequentemente. Foi também perguntado por quanto tempo o pesquisado manteve ou mantém este hábito.

Para avaliar a severidade da DTM, utilizou-se o Índice Anamnésico de Fonseca, que contém questões que verificam a presença de dor na articulação temporomandibular, na nuca, ao mastigar, dor de cabeça, dificuldades de movimento e ruídos na ATM. O mesmo classifica os participantes em categorias de severidade de sintomas em: sem DTM (0 a 15 pontos), DTM leve (20 a 40 pontos), DTM moderada (50 a 65 pontos) e DTM severa (70 a 100 pontos) (DA FONSECA *et al.*, 1994).

A análise estatística foi realizada através da distribuição de frequência das variáveis descritivas, utilizando-se o teste de Shapiro Wilk para testar normalidade nas variáveis numéricas, sendo apresentadas por médias e desvio padrão ou medianas e quartis. Para associação das variáveis desfechos: presença de DTM e hábito parafuncional, utilizaram-se os testes Qui-Quadrado de Pearson (X^2) e Exato de Fisher, considerando os valores significativos para $p < 0,05$. As análises foram realizadas no programa estatístico *Stata*® versão 12.0.

A pesquisa respeitou os aspectos éticos que envolvem os estudos dessa natureza respaldada na resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que institui as normas de pesquisa em saúde, através do CAAE nº 42793015.5.0000.5086.

RESULTADOS

De 150 participantes, 94 foram mulheres (62,66%) e 56 (37,33%) homens, com mediana de idade de 27 anos (Q1 22, Q3 32,5), e uma prevalência de DTM de 64%, sendo significativa esta disfunção no grupo estudado ($p < 0,05$).

Cinquenta e oito por cento (58%) tinham como prática um ou mais de um hábito parafuncional, e deste grupo, 62 (70%) apresentaram DTM, conforme tabela 1.

Tabela 1 - Amostra de sujeitos quanto à prática do hábito parafuncional e com a presença e a ausência da DTM.

Hábito parafuncional	Com DTM	Sem DTM
88	62	26
Não tem hábito parafuncional	Com DTM	Sem DTM
62	35	27

Fonte: dados da pesquisa

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

Entretanto, 62 sujeitos (41,3%) não tinham como prática o hábito parafuncional, porém 35 (56,5%) indivíduos apresentaram a disfunção.

O hábito parafuncional mais prevalente foi roer unha (34%), seguido pelo hábito de mascar chicletes (30%), fazer uso de mamadeira (14%) e chupar dedo (12%), e o menos prevalente foi o uso de chupetas (10%).

Tabela 2 - Prevalência de hábito parafuncional e DTM.

Hábito parafuncional	Frequência (%)	Presença de DTM
Chupar dedo	12	14
Chiclete	30	29
Roer unha	34	31
Uso de mamadeira	14	10
Uso de chupeta	10	07

Fonte: dados da pesquisa

Das 94 mulheres que participaram do estudo, 51 (54%) apresentaram como prática o hábito parafuncional e 42 (82%) relataram algum sinal ou sintoma da disfunção temporomandibular, enquanto apenas 09 (17,6%) mulheres não relataram nenhum sinal ou sintoma desta disfunção, conforme é apresentado na tabela 3.

Tabela 3 - Amostra de mulheres que tem como prática o hábito parafuncional e com a presença e a ausência da DTM.

Total de mulheres da amostra	Mulheres e hábito parafuncional	Com DTM	Sem DTM
94	51	42	09

Fonte: dados da pesquisa.

Dos 56 homens estudados, apenas 37 (66%) tinham como prática o hábito parafuncional, e destes, 19 (51,3%) foram classificados com algum grau de DTM, e 18 (48,6%) não foram classificados com a disfunção, conforme é apresentado na tabela 4.

Tabela 4 - Amostra de homens que tem como pratica o habito para-funcional e com a presença e a ausência da DTM.

Total de homens da amostra	Hábito parafuncional	Com DTM	Sem DTM
56	37	19	18

Fonte: dados da pesquisa.

DISCUSSÃO

Estudos têm sido apontados no sentido de elucidar a etiologia complexa da disfunção temporomandibular, e neste estudo, assim como em outros na literatura, observa-se uma prevalência dos sinais e sintomas mais frequente no gênero feminino (MICHELOTTI *et al.*, 2010; BGIS *et al.*, 2012). Essas diferenças podem ser explicadas por fatores comportamentais, hormonais e estruturais, mas sem nenhuma conclusão ser elaborada. O estudo de Bagis *et al.* (2012) avaliou retrospectivamente 243 portadores de DTM encontrou uma maior risco de DTM entre as mulheres do que os homens (2.3:1), assim como no também Manfredini, Chiappe e Bosco (2006) realizaram observações similares em 433 pacientes encontrando um risco de 2.6:1 de mulheres desenvolverem DTM em relação aos homens.

Tem sido demonstrada uma associação da DTM miogênica com o gênero feminino, sendo atribuída sobrecarga da musculatura mastigatória por um excesso de uso ou disfuncionalidade deste sistema (BARROS *et al.*, 2009; MAZZETO *et al.*, 2014). Neste estudo, não houve uma avaliação clínica específica em que pudéssemos classificar a DTM em miogênica ou artrogênica, sendo uma das limitações do estudo.

Entretanto, outras pesquisas também têm demonstrado a relação desta sobrecarga da musculatura mastigatória entre o gênero feminino, através de uma maior prevalência do hábito parafuncional neste gênero, como o estudo de Miyake *et al.* (2004), que pesquisaram 3.557 universitários japoneses, assim como um estudo com enfermeiras americanas, apresentaram resultados semelhantes (SCHIFFMAN; FRICTON; HALEY, 1992).

Diferente do que apresentamos neste estudo, a maioria dos trabalhos encontrados referem o ato de mascar chicletes e o apertamento dentário, tanto diurno como noturno, como os hábitos parafuncionais mais prevalentes (MIYAKE *et al.*, 2004; SCHIFFMAN; FRICTON; HALEY, 1992; BRANCO *et al.*, 2008). Não foi encontrado na literatura relatos de onicofagia, o que sugere que os autores agrupam o hábito de roer as unhas em “morder objetos”.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

A sobrecarga do hábito parafuncional na musculatura mastigatória associada à diferença anatômica da musculatura feminina pode ser uma das prováveis explicações para uma maior prevalência de DTM entre as mulheres (KARIBE; GODDARD; GEAR, 2005; BLANCO-HUNGRÍA *et al.*, 2012).

Uma outra explicação seria o estilo de vida que as mulheres têm atualmente, muitas têm dupla jornada de trabalho e são responsáveis pela renda familiar, o que tem resultado em estresse e aumento da ansiedade, e estudos têm demonstrado a associação entre estados de ansiedade e aumento da frequência de hábitos parafuncionais (KUTILA *et al.*, 1998; JANAL *et al.*, 2008; MAGALHÃES *et al.*, 2014).

Porém, no momento não se pode responder se os distúrbios psicológicos são as causas ou as consequências das dores crônicas. A relação entre aspectos psicológicos e parafunções está sendo embasada por alguns estudos. Primariamente fatores psicológicos resultam em sinais e sintomas de DTM mais indiretamente do que diretamente. O nível de ansiedade provavelmente modifique o apertamento e o hábito de ranger os dentes (ORAL *et al.*, 2009; MOLINA; DOS SANTOS JR, 2002; KANEHIRA *et al.*, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A etiologia da DTM é complexa, de natureza multifatorial e sem a determinação de um agente etiológico específico. Porém, não se pode deixar de considerar a possível participação do hábito parafuncional como um dos fatores causais, assim como sua inter-relação com o gênero feminino, entretanto, o presente estudo tem algumas limitações metodológicas que devem ser consideradas durante a interpretação dos resultados. Primeiramente, uma associação significativa em um estudo do tipo transversal é difícil. Ademais, a DTM, por ser multifatorial, sugere-se estudos do tipo coorte para elucidar melhor a relação entre hábito parafuncional, DTM e sua relação com o gênero feminino.

REFERÊNCIAS

- BAGIS, B. et al. **Gender difference in prevalence of signs and symptoms of temporomandibular joint disorders: a retrospective study on 243 consecutive patients.** Int J Med Sci., Austrália, v. 9, n. 7, p. 539-544, ago., 2012.
- BARROS, V.D.M. et al. **The impact of orofacial pain on the quality of life of patients with temporomandibular disorder.** J Orofac Pain, Carol Stream, v. 23, n. 1, p. 28-37, winter, 2009.
- BLANCO-HUNGRÍA, A. et al. **Influence of sociodemographic factors upon pain intensity in patients with temporomandibular joint disorders seen in the primary care setting.** Med Oral Patol Oral Cir Bucal, Valencia, v. 17, n. 6, p. 1034-1041, nov., 2012.
- BRANCO, R.S. et al. **Frequência de relatos de parafunções nos subgrupos diagnósticos de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções temporomandibulares (RDC/TMD).** R Dental Press Ortodon Ortop Facial, Maringá, v. 13, n. 2, p. 61-69, mar/abr., 2008.
- DA FONSECA, D.M. et al. **Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular.** Revista Gaúcha de Odontologia - RGO, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 23-22, 1994.
- JANAL, M.N. et al. **Prevalence of myofascial temporomandibular disorder in US community women.** J Oral Rehabil., Oxford, v. 35, n. 11, p. 801-809, nov., 2008.
- KANEHIRA, H. et al. **Association between stress and temporomandibular disorder.** Nihon Hotetsu Shika Gakkai Zasshi, Tokio, v. 52, n. 3, p. 375-380, jul., 2008.
- KARIBE, H.; GODDARD, G.; GEAR, R.W. **Sex differences in masticatory muscle pain after chewing.** J Dent Res., Chicago, v. 82, n. 2, p. 112-116, fev., 2005.
- KUTTILA, M. et al. **TMD treatment need in relation to age, gender, stress, and diagnostic subgroup.** J Orofac Pain, Carol Stream, v. 12, n. 1, p. 67-74, winter, 1998.
- LERESCHE, L. et al. **Musculoskeletal orofacial pain and other signs and symptoms of temporomandibular disorders during pregnancy: a prospectivestudy.** J Orofac Pain, Carol Stream, v. 19, n. 3, p. 193-201, summer, 2005.
- SANCHEZ, Mariana de Oliveira et al. **Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero?** SALUSVITA, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

SANCHEZ, Mariana de Oliveira *et al.* Hábito parafuncional e disfunção temporomandibular, uma questão de gênero? *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 667-675, 2017.

MAGALHÃES, B.G. *et al.* **Risk factors for temporomandibular disorder: Binary logistic regression analysis.** *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, Valencia, v. 19, n. 3, p. 232-236, mai., 2014.

MANFREDINI, D.; CHIAPPE, G.; BOSCO, M. **Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC/TMD) axis I diagnoses in an Italian patient population.** *J Oral Rehabil.*, Oxford, v. 33, n. 8, p. 551-558, ago. 2006.

MAZZETTO, M.O. *et al.* **Severity of TMD related to age, sex and electromyographic analysis.** *Braz Dent J.*, Ribeirão Preto, v. 25, n. 1, 54-58, jan/fev., 2014.

MICHELOTTI, A. *et al.* **Oral parafunctions as risk factors for diagnostic TMD subgroups.** *J Oral Rehabil.*, Oxford, v. 37, n. 3, p. 157-162, mar., 2010.

MIYAKE, R. *et al.* **Oral parafunctions and association with symptoms of temporomandibular disorders in Japanese university students.** *J Oral Rehabil.*, Oxford, v. 31, n. 6, p. 518-523, jun., 2004.

MOLINA, O.F.; DOS SANTOS JR, J. **Hostility in TMD/bruxism patients and controls: a clinical comparison study and preliminary results.** *Cranio*, Chattanooga, v. 20, n. 4, p. 282-288, out., 2002.

NOMURA, K. *et al.* **Use of the Fonseca's questionnaire to assess the prevalence and severity of Temporomandibular disorders in Brazilian dental undergraduates.** *Braz Dent J.*, Ribeirão Preto, v. 18, n. 2, p. 163-167, 2007.

ORAL, K. *et al.* **Etiology of temporomandibular disorder pain.** *Ağri*, Istanbul, v. 21, n. 3, p. 89-94, jul., 2009.

POVEDA RODA, R. *et al.* **Review of temporomandibular joint pathology.** Part I: classification, epidemiology and risk factors. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, Valencia, v. 12, n. 4, p. 292-298, ago., 2007.

SCHIFFMAN, E.L.; FRICTON, J.R.; HALEY, D. **The relationship of occlusion, parafunctional habits and recent life events to mandibular dysfunction in a non-patient population.** *J Oral Rehabil.*, Oxford, v. 19, n. 3, p. 201-223, mai., 1992.

WINOCUR, E. *et al.* **Oral habits and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescents: a gender comparison.** *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, Saint Louis, v. 102, n. 4, p. 482-487, out., 2006.

USO RACIONAL DE ANTIMICROBIANOS EM ODONTOLOGIA: PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES- DENTISTAS DE TERESINA

*Rational use of antimicrobials in dentistry:
perception and knowledge of Teresina dentists*

Jailton de Sousa Veloso¹

Aryvelto Miranda Silva²

Raíssa Marielly Parente Bernardino²

Maria do Rosário Conceição Moura Nunes³

¹Cirurgião-Dentista, graduado pela Faculdade Integral Diferencial – DeVry|Facid.

²Mestrando em Odontologia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI.

³Doutora em Microbiologia, Universidade Federal de Minas Gerais. Professora Associada, Departamento de Parasitologia e Microbiologia, Universidade Federal do Piauí. Professora do curso de Odontologia, Faculdade Integral Diferencial – DeVry|Facid.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

RESUMO

Introdução: os cirurgiões-dentistas frequentemente empregam antimicrobianos em sua prática clínica a fim de controlar infecções bucais. O emprego indiscriminado de antimicrobianos tem desencadeado resistências bacterianas. **Objetivo:** determinar o perfil dos cirurgiões-dentistas de Teresina em relação à percepção e conhecimento sobre resistência bacteriana a antimicrobianos e o uso racional destes medicamentos em sua prática clínica. **Material e métodos:** questionários semiestruturados aplicados aos profissionais com atuação na cidade de Teresina. Os profissionais a participarem foram selecionados aleatoriamente através de uma lista disponibilizada pelo Conselho Regional de Odontologia do Piauí. Foram

Recebido em: 17/07/2017

Aceito em: 12/10/2017

obtidos 90 questionários totalmente respondidos, que constituiu a amostra final. **Resultados:** a maioria dos participantes (78,9%) nunca procurou realizar curso de atualização em microbiologia e/ou farmacologia, e relatam que buscam atualizar seus conhecimentos através, principalmente, de artigos científicos (51,1%) e congressos (37,7%). Quanto à percepção dos processos que podem desencadear em resistência bacteriana a antimicrobianos, 74,2% dos participantes consideram que a sua prática clínica pode ocasionar processos adversos e 94,4% consideram que o emprego de posologia correta é o principal meio de prevenir tais processos. Quanto às situações que mais prescreviam antimicrobianos, os cirurgiões-dentistas citaram processos inflamatórios com envolvimento sistêmico (77,7%), procedimentos invasivos em pacientes portadores de válvula cardíaca (74,4%), abscessos dentoalveolares agudos (68,9%), tratamento de pericoronarite (50%), profilaxia antibiótica diante extração de terceiros molares (47,8%), dentre outras. **Conclusões:** os participantes demonstraram deficiência em conhecimentos sobre os mecanismos de resistência bacteriana e uso racional de antimicrobianos, prescrevendo-os em diversas situações desnecessárias, sugerindo o abuso no uso dos mesmos.

Palavras-chave: Antibacterianos. Resistência microbiana a medicamentos. Prescrições de medicamentos. Odontologia.

ABSTRACT

Introduction: *dentists often employ antimicrobial agents in their clinical practice in order to control infections of the oral cavity. The indiscriminate use of antimicrobials has triggered resistance bacterial.* **Objective:** *to determine the profile of surgeon dentists of Teresina in relation to perception and knowledge about bacterial resistance to antimicrobials and the rational use of these medicines in their clinical practice.* **Material and methods:** *questionnaires (semistructured) applied to professionals working in the city of Teresina. Professionals to participate were selected randomly through a list provided by the Regional Council of Dentistry of Piauí. Data was obtained out of 90 questionnaires fully answered, which constituted the final sample.* **Results:** *the majority of the respondents (78.9%) never sought to carry out refresher course in microbiology and/or pharmacology, and report that wish to update their knowledge through mainly scientific articles (51.1%) and congress (37,7%).*

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

*As to the perception of the processes that can trigger in bacterial resistance to antimicrobials, with 74.2% of the participants consider that their clinical practice may result in processes adverse and 94.4% consider that the job of dosage correct is the primary means of preventing such processes. As to the situations that the more it is prescribed antimicrobials, dentists cited the inflammatory processes with systemic involvement (77.7%), invasive procedures in patients with heart valve (74.4%), abscesses dentoalveolares acute (68.9%), the treatment of pericoronarite (50%), antibiotic prophylaxis before extraction of third molars (47,8%), among others. **Conclusions:** participants showed deficiency in knowledge about the mechanisms of bacterial resistance and rational use of antimicrobial agents, prescribing in some unnecessary situations, suggesting the abuse in the use of the same.*

Keywords: *Anti-bacterial agentes. Drug resistance. Microbial. Drug prescription. Dentistry.*

INTRODUÇÃO

O advento dos antimicrobianos, a partir de 1929 com a descoberta das penicilinas, revolucionou o tratamento das doenças bacterianas (BYARUGABA, 2009). No entanto, a popularização do emprego destas drogas, a partir da década de 1960 (RAGHUNATH, 2008) ocasionou o surgimento do fenômeno da resistência bacteriana aos antimicrobianos, que vem emergindo atualmente como um grave problema de saúde pública, diante a alta morbidade e mortalidade em infecções cujos microorganismos resistentes estão envolvidos. (WANNMACHER, 2004). Como consequências diretas deste fato, podem ser citados o prolongamento, a dificuldade e o aumento dos custos do tratamento; a proliferação de epidemias e o aumento da incidência dos efeitos adversos (TANGER *et al.*, 2008), interferindo também na indústria farmacêutica, pela constante necessidade de formulação de medicamentos mais eficazes (TRYANA, 2009).

A exposição indiscriminada das bactérias aos antimicrobianos proporciona a seleção natural das espécies mais resistentes. (DZIDIC *et al.*, 2008). Neste contexto, a racionalização no emprego destas drogas tem sido proposta como uma das medidas eficazes para o controle deste processo (OLIVEIRA, 2008), o que exige dos profissionais em saúde um olhar vigilante e adesão de posturas mais adequadas.

A maioria das infecções bucais em odontologia está relacionada com a ação de bactérias, por isso, em sua prática clínica o dentista pode lançar mão da prescrição de antimicrobianos. (RODA *et al.*, 2007). Os poucos estudos com enfoque neste tema apontam para o grande volume de antibióticos prescritos para infecções odontológicas. A literatura aponta erros frequentes quanto à necessidade de emprego, posologia, duração do tratamento e outros aspectos (ZAU-RA *et al.*, 2015). Por outro lado, é crescente a quantidade de relatos em pesquisas de microorganismos envolvidos em infecções bucais apresentando resistência aos antibióticos mais utilizados em odontologia (SALINAS *et al.*, 2006). Diante disso, ressalta-se a importância para o dentista de que esteja em constante atualização em microbiologia e farmacologia dos antibióticos, a fim de racionalizar o seu uso na busca de uma terapêutica eficaz e com redução dos riscos à saúde do paciente (STEIN *et al.*, 2006).

O objetivo desta pesquisa foi determinar o perfil dos cirurgiões dentistas de Teresina em relação à sua percepção e conhecimento sobre o atual panorama da resistência bacteriana, enquanto corresponsáveis neste processo, pela caracterização da sua busca por atualização e educação continuada; do emprego de antibióticos em odontologia; dos aspectos microbiológicos deste fenômeno e do uso racional de antimicrobianos. Avaliou-se ainda a influência do tempo de formação no grau de conhecimento e adequação dos dentistas a essa nova realidade em saúde.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Faculdade Integral Diferencial, obtendo parecer de aprovação, estando de acordo com a resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Participaram desta pesquisa os cirurgiões dentistas atuantes na cidade de Teresina - Piauí, com registro no Conselho Regional de Odontologia (CRO-PI) e sem distinção de especialidade. Foram excluídos da pesquisa aqueles profissionais que não estivessem em exercício clínico da profissão, aposentados e aqueles que apesar de terem residência fixa em Teresina atuem em outros municípios. Foi calculada e requerida uma amostra representativa de 125 participantes, com nível de confiança de 95%, tendo como base dados da população total fornecido pelo já citado conselho, mediante solicitação via ofício.

Foi realizado um estudo transversal, a partir da aplicação de questionários semiestruturados. Os participantes foram inicialmente sele-

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

cionados aleatoriamente a partir de uma lista com a relação nominal contendo endereço e contatos dos profissionais atuantes em Teresina, tendo sido fornecida pelo CRO-PI, e posteriormente foram consultados em seus endereços comerciais ou por contato telefônico prévio e tendo concordado em participar da pesquisa receberam o formulário contendo a questionário e o TCLE, que foram recolhidos num prazo de 07 (sete) dias a 15 (quinze) dias. De 150 questionários entregues nos endereços comerciais dos dentistas selecionados, foram obtidas 92 (noventa e duas) unidades, havendo-se excluído 02 (duas) destas que não foram satisfatoriamente preenchidas.

A amostra obtida de (90) noventa foi em seguida estratificada quanto ao tempo de conclusão, para aqueles com graduação entre os períodos de: nos últimos 05 anos, entre 06 e 10 anos e acima de 10 anos. Os dados obtidos foram tabulados em planilhas (Microsoft Excel®) e analisados por estatística descritiva (frequência absoluta e frequência relativa) e, quando aplicável foi usado o teste do qui-quadrado através do Statistical Package for Social Sciences (SPSS for Windows, version 20.0, SPSS Inc. Chicago, IL, USA). tendo-se admitido o nível de significância de 95% ($p < 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um fator chave para o combate à resistência bacteriana é a educação continuada de profissionais em saúde envolvidos na prescrição e dispensação de medicamentos, além de farmacêuticos e pacientes, no sentido de promoverem um uso mais apropriado de antimicrobianos ao atual panorama deste problema mundial de saúde. Stein *et al.* (2004) ressaltaram a multidisciplinaridade do processo de escolha do medicamento e esquemas terapêuticos racionais exigindo conhecimentos cada vez mais aprofundados em farmacologia, microbiologia, etiologia e semiologia das doenças.

Observa-se na Tabela 1, em termos absolutos, que 78,9% dos dentistas consultados não realizaram nenhum curso de atualização em microbiologia e/ou farmacologia após a graduação. Considerando o exposto, nota-se que entre participantes baixa procura por educação continuada nas citadas áreas. Essa tendência parece diminuir com o tempo de formação, visto que entre os com menor tempo de graduação a taxa de não atualização foi de 96,4% decaindo para 76,0% para aqueles com entre 6 e 10 anos de graduação e 67,6% entre aqueles com mais de 11 anos.

Tabela 1 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e a realização de curso de atualização em microbiologia e/ou farmacologia

Cursou atualização em microbiologia/farmacologia	≤ 05 anos		06-10 anos		≥11 anos		total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	1	3,6	6	24,0	12	32,4	19	21,1
Não	27	96,4	19	76,0	25	67,6	71	78,9

n = número quantitativo; % - valor percentual

Em relação aos meios já utilizados pelos dentistas para a informação e atualização sobre o tema resistência bacteriana, percebeu-se a preferência pelos meios de aprendizagem mais rápidos (Tabela 2), como artigos científicos (51,1%), congressos e palestras (37,7%) e periódicos especializados (20,0%). Novamente a relação da procura por atualização mostrou-se diretamente proporcional ao tempo de formação. Em todos os itens analisados, a porcentagem entre o primeiro e último período da análise, mostraram-se em ordem crescente. Ainda, pode-se observar que 50% dos dentistas com menor tempo de formação consideraram-se desatualizados e esta taxa declina vertiginosamente para os demais períodos.

Tabela 2 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e os meios utilizados para informação e atualização dos seus conhecimentos sobre a resistência bacteriana

Meios utilizados	≤ 05 anos		06-10 anos		≥11 anos		total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Artigos científicos	11	39,3	13	52,0	22	59,4	46	51,1
Congressos e palestras	8	28,6	8	32,0	18	48,6	34	37,7
Mini cursos	1	3,6	3	12,0	6	16,1	10	11,1
Periódicos especializados	1	3,6	9	36,0	8	21,6	18	20,0
Em cursos de atualização	0	0,0	2	8,0	4	10,8	06	6,7
Não me considero atualizado	14	50	4	16,0	4	10,9	22	24,4

n = número quantitativo; % - valor percentual

Kamulegaya, Willian e Rwenyonyi (2011) pesquisaram entre profissionais de saúde bucal na Uganda a sua busca por educação continuada para a prescrição de antimicrobianos, tendo relatado uma taxa de 67,1% para a realização de educação continuada para o emprego de antibióticos, indo de encontro aos resultados observados neste estudo, onde nota-se a preferência por meios mais rápidos: 25,7% de aprendizagem auto instrucional, 14,3% em conferências, apenas

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

5,7% em revistas de categoria e 4,3% em escolas de odontologia.

Na tabela 3 observa-se que a maioria dos entrevistados considerou relevante a sua participação no processo de emergência da resistência bacteriana aos antimicrobianos. 62,5% afirmaram que sim e apontaram o volume e questionabilidade das prescrições, sendo esta a resposta mais adequada e 11,7% concordaram, porém relataram o despreparo do dentista em prescrever, o que não representa uma assertiva aceitável. Novamente o percentual de respostas adequadas, no primeiro período de análise, mostrou-se menor em relação os demais e por consequência, as taxas de respostas inadequadas foram maiores.

Tabela 3 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e a sua percepção enquanto co-responsáveis pela emergência da resistência bacteriana aos antimicrobianos

Respostas	≤ 05 anos		06-10 anos		≥11 anos		total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim, porque os dentistas não estão preparados para prescrever	3	10,7	2	8,0	5	13,9	10	11,7
Sim, pois o volume de prescrições em odontologia é relevante de qualidade questionável	13	46,4	18	72,0	24	66,7	55	62,5
Não, pois a prescrição de antibióticos pelos dentistas é restrita	6	21,4	4	16,0	6	16,7	16	18,9
Não, pois este é um fenômeno de seleção natural que independe da prática dos dentistas	5	17,8	1	04,0	1	2,8	7	07,9

n = número quantitativo; % - valor percentual

Diversos estudos relatam o abuso do emprego de antimicrobianos pelos dentistas no tocante à indicação correta e quanto aos aspectos posológicos (KAKOEY *et al.*, 2007; KAMULEGAYA, WILLIAN e RWENYONYI, 2011; RODRIGUEZ-NUÑEZ *et al.*, 2009; SANCHO-PUCHADES *et al.*, 2009; SCUKAITE *et al.*, 2010; MOHAMMADI *et al.*, 2013; ZAURA *et al.*, 2015; BIZZARRO *et al.*, 2016), fatores que influenciam diretamente na seleção natural de cepas bacterianas resistentes, bem como relatos dos microorganismos comumente envolvidos em patologias bucais apresentando níveis reduzidos de susceptibilidade aos antimicrobianos comumente empregados em odontologia (ANDRADE *et al.*, 2011; CHARDIN *et al.*, 2009, GAETTI-JARDIM JÚNIOR *et al.* 2007; KULICK *et al.*, 2011; SEDLACEK e WALKER, 2007; SKUCAITE *et al.*, 2010), fica implícito que este é um processo em vias de desenvolvimento

na odontologia e alerta para a importância das práticas de prescrição pelos dentistas para este fenômeno.

Na Tabela 4 evidenciam-se os resultados quando foi proposto aos participantes que indicassem o fator de maior influência para a pressão seletiva para a resistência bacteriana aos antimicrobianos. Apenas 8,7% conseguiram identificar a exposição prolongada das bactérias aos antimicrobianos como fator de maior influência na pressão seletiva da resistência bacteriana. Novamente aqueles com menor tempo de formação mostraram-se menos informados. Ainda, 58,7% relataram todas as alternativas, o que pode ser considerado equivocado, visto que o uso de antimicrobianos de espectro reduzido tende a diminuir a pressão seletiva e é uma recomendação adotá-los durante uma prescrição (ADA, 2004).

Tabela 4 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e o seu conhecimento sobre o fator de maior influência na pressão seletiva para a resistência bacteriana aos antimicrobianos

Fator de maior influência para a pressão seletiva	≤ 05 anos		06-10 anos		≥ 11 anos		total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
A escolha errada do antimicrobiano	6	21,4	6	24,0	6	15,4	18	19,7
A exposição prolongada das bactérias aos antimicrobianos	0	00,0	4	16,0	4	10,2	8	8,7
O uso de antimicrobianos de amplo espectro	2	07,1	2	8,0	5	12,8	9	9,9
O uso de antimicrobianos de espectro reduzido	1	03,4	0	0,0	2	5,1	3	3,7
Todas as alternativas anteriores	19	67,8	13	52,0	22	54,4	54	58,7

n = número quantitativo; % - valor percentual

Byarugaba (2009) afirmou que o simples fato das bactérias estarem expostas aos antimicrobianos já é suficiente para indução do processo de seleção natural das espécies mais resistentes. Zaura *et al.* (2015) relataram que certos fatores potencializam este processo, exercendo a chamada pressão seletiva para o aparecimento de espécies resistentes. Afirmaram também que o grau de exposição dos antimicrobianos tem o papel mais importante para a ocorrência deste fenômeno, visto que a sua intensidade é diretamente proporcional à emergência de espécies resistentes. Em unidades de terapia intensiva, onde o seu emprego é mais frequente, o surgimento de cepas resistentes é maior, em comparação a enfermarias e ambulatórios, onde o emprego é reduzido. Essa compreensão é importante para os profissionais de saúde, pois norteia o princípio do uso racional

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

de antimicrobianos que prega minimizar os riscos do seu emprego, através de um correto diagnóstico, a prescrição correta e oportuna, seguindo o seu esquema posológico (ADA, 2004), diminuindo as prescrições desnecessárias, a exposição das bactérias aos medicamentos e, por consequência, a pressão seletiva.

Para analisar os conhecimentos de base dos entrevistados sobre os processos microbiológicos envolvidos no fenômeno da resistência, estes foram interrogados sobre o componente da célula bacteriana que seria responsável pela transferência de material genético decodificador das estruturas e mecanismos que permitem a sobrevivência destes seres à exposição das drogas. Somente 18% dos dentistas apontaram corretamente os plasmídeos como componente celular transferidor de material genético.

Tabela 5 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e o conhecimento sobre a microbiologia da resistência bacteriana

Componente responsável pela troca de genes de resistência entre as bactérias	≤ 05 anos		06-10 anos		≥11 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Parede Celular	20	71,4	17	65,4	22	62,8	59	64,1
Fimbrias	1	3,6	0	0,0	2	5,7	3	0,3
Plasmídeos	4	14,3	5	19,2	8	22,8	17	18,5
Mitocôndrias	1	3,6	2	7,7	1	2,8	4	4,3
Todas as alternativas anteriores	3	10,7	2	7,7	4	11,4	9	9,8

n = número quantitativo; % - valor percentual

Giedraitiene *et al.* (2011) e Triyana (2009) afirmaram que o processo de aquisição de resistência pode ser intrínseco, podendo ocorrer por mutação genética ou por transferência de material genético. Segundo Carattoli (2006), a resistência mediada por plasmídeos ocorre por conjugação de uma célula doadora para uma receptora, onde ocorre a troca de material genético. Dzidic, Suskovic e Kos (2008), citaram também, íntegrans e transpósons como estruturas bacterianas que lhes permitem realizar este processo. A parede celular citada na maioria das respostas (64,1%) na verdade, participa no processo de inativação da droga, através da alteração de sítios alvo e bombas de efluxo, por exemplo.

Buscando conhecer o grau de conhecimento dos dentistas sobre o uso racional de antimicrobianos e as práticas a ele relacionadas (Tabela 6), 94,4% dos dentistas apontaram a posologia correta. Este resultado era esperado, considerando que é um consenso amplamente difundido e está diretamente relacionado ao cotidiano do

dentista. Contudo ações mais amplas, sobre o uso racional, como a suspensão do uso do antimicrobiano e sistemas de rotação dos fármacos de maior demanda, que consistem na substituição dos antimicrobianos de maior demanda a cada dois meses, mecanismos que podem ser utilizados em instituições de saúde, como estratégias de combate, citados por Oliveira e Silva (2008) e WHO (2001), apareceram em apenas 5,6% e 1,1% das respostas respectivamente, sugerindo que os conhecimentos dos dentistas estão limitados à esfera da sua atuação, não inserida num contexto ampliado, necessário a um profissional da saúde.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

Tabela 6 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e o seu conhecimento sobre o uso racional de antimicrobianos

Relacionam-se ao uso racional de antimicrobianos	≤ 05 anos		06-10 anos		≥11 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Suspensão do uso	0	0,0	2	8,0	3	8,1	5	5,6
Uso de drogas de amplo espectro	1	3,6	1	4,0	2	5,4	4	4,4
Posologia correta	28	100	23	92,0	34	91,9	85	94,4
Rotação do fármaco de escolha	1	3,6	0	0,0	0	0,0	01	1,1

n = número quantitativo; % - valor percentual

Oliveira e Munaretto (2010) destacaram a importância da atuação de órgãos regulamentadores e fiscalizadores das ações em saúde associados à educação dos profissionais da saúde e usuários como estratégias de combate à resistência bacteriana. Neste sentido, a Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a Resolução RDC n.º 44 em 26 de outubro de 2010, lançando as novas diretrizes nacionais para a venda de antimicrobianos, como parte da política nacional de combate ao uso abusivo destes medicamentos.

O conhecimento e leitura de todo o conteúdo deste documento é de suma importância para a prática de uma prescrição racional e adequada à legislação nacional. Segundo a Tabela 7, sobre o acesso ao conteúdo desta publicação oficial, somente 34,4% de todos os entrevistados afirmaram ter conhecimento da mesma e declararam ter acessado o seu conteúdo de maneira integral. 60% afirmaram conhecê-la, porém, o acesso ao seu conteúdo deu-se de maneira parcial, principalmente para o segundo período da análise. Aqueles com formação igual ou superior a 11 anos tiveram a maior taxa de acesso integral (45,9%), estatisticamente relevante. O exposto sugere desinteresse e desinformação por parte dos entrevistados em relação às diretrizes regulamentadoras da prescrição e dispensação de medicamentos.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

Tabela 7 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e o acesso ao conteúdo da Res. n°. 44 de 26/10/2010 da ANVISA

Conhece e teve acesso à resolução?	≤ 05 anos		06-10 anos		≥11 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim e teve acesso ao seu conteúdo integral	10	35,7	4	16,0	17	45,9	31	34,4
Sim, mas não teve acesso ao conteúdo integral	14	50,0	21	84,0	19	51,3	54	60,0
Não	4	14,3	0	0,0	01	2,7	05	5,6

n = número quantitativo; % - valor percentual

Ao analisar algumas situações dispostas na Tabela 8, para as quais os dentistas prescreveriam antimicrobianos, percebeu-se que 68,9% indicariam erroneamente antimicrobianos em casos de abscessos dentoalveolares agudos e 31% em abscessos crônicos, não havendo sido relatadas condições sistêmicas associadas. Especialmente entre os dentistas com até cinco anos de graduação, as taxas foram maiores - 92,8% e 64,3%, respectivamente. Isto sugere que há uma prescrição indevida destes medicamentos por parte dos profissionais.

Em patologias endodônticas, como abscessos dentoalveolares e pulpites agudas irreversíveis, somente quando associados a sinais e sintomas de comprometimento sistêmico, em pacientes com imunidade comprometida e algumas situações particulares, está justificado o emprego de antimicrobianos, que deve, sempre que possível, estar associado a medidas de intervenção local, como o tratamento dos canais radiculares infectados, por exemplo (SOARES, 2005; TORTAMANO *et al.*, 2008).

Dados semelhantes foram relatados nas pesquisas de Rodriguez-Nuñez *et al.* (2009), com 52,9% para abscessos dentoalveolares agudos sem edema, 83,9% em abscesso dento alveolar crônico com fístula e 14,3% sem fístula. No estudo de Kakoey *et al.* (2007) as respectivas taxas foram de 27,7% em abscessos dentoalveolares crônicos e 44,4% em abscessos localizados. Skukaite *et al.* (2010) encontraram taxas de 83,9% em caso de abscessos dentoalveolares agudos sem realização de incisão, 67,5% na realização de incisão para drenagem, em todos os casos, sem a presença de sinais de comprometimento sistêmico.

Tabela 8 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e as condições eletivas para o emprego de antimicrobianos

Condições elegíveis para o emprego de antimicrobianos	≤ 05 anos		06-10 anos		≥11 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Abscessos dentoalveolares agudos	26	92,8	14	56,0	22	59,4	62	68,9
Pulpites agudas irreversíveis	6	21,4	2	8,0	13	35,1	21	23,3
Profilaxia antibiótica em extrações de terceiros molares	13	46,2	11	44,0	19	51,3	43	47,8
Tratamento de pericoronarites	14	50,0	12	48,0	19	51,3	45	50,0
Pacientes refratários à terapia periodontal convencional	4	14,3	5	20,0	11	29,7	20	22,2
Abscessos dentoalveolares crônicos	18	64,3	4	16,0	6	16,2	28	31,1
Processos inflamatórios agudos orais com febre, linfadenopatia e/ou trismo	20	71,4	21	84,0	29	78,4	70	77,7
Portadores de válvula cardíaca submetidos a procedimentos cirúrgicos	18	64,8	17	68,0	32	86,5	67	74,4

n = número quantitativo; % - valor percentual

Pulpites agudas irreversíveis, que também não requerem prescrição antibiótica, apareceram em 23,3%, com a maior taxa, estatisticamente significativa, entre aqueles com maior período de graduação. Rodriguez-Nuñez *et al.* (2009) relataram taxa de 11,1% entre endodontistas e Nabavizadeh, Sahebi e Nadian (2011), taxa de 80,6% entre generalistas, já Kakoey *et al.* 2007 relataram taxa de 27,7%.

Não há justificativas na literatura para emprego de antimicrobianos na prevenção de infecção pós-cirúrgica em casos de extração de terceiros molares inclusos e extrações simples, em pacientes saudáveis sem sinais e sintomas de infecção sistêmica, nesses casos, os estudos realizados têm comprovado a ineficácia dessa prática (AL-ASFOUR, 2009; MOURA *et al.*, 2010). Neste estudo constatou-se que 47,8% dos dentistas indicariam antimicrobianos em caso de extrações de terceiros molares inclusos.

Taxas elevadas também foram encontradas nos resultados de Sancho-Puchades *et al.* (2009), entre dentistas espanhóis, que relataram para procedimentos cirúrgicos, taxas de 35,3% entre os profissionais que prescreveriam antimicrobianos em extrações dentárias simples com duração superior a cinco minutos. 82,4% prescreveriam antimicrobianos em casos de remoção cirúrgica de dentes com rebatimento de retalho e sem osteotomia, na presença de osteotomia, a taxa subiu para 96,9%. Os resultados de Kakoey (2007) para a remoção cirúrgica de terceiros molares foram de 38,6% antes e 64,4% depois do procedimento.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

Nas condições em que o uso estaria indicado, os entrevistados apresentaram desempenho satisfatório. Para a presença de sinais e sintomas sistêmicos associados a processos inflamatórios bucais a taxa encontrada foi de 77,7%, apontando que os dentistas identificaram corretamente os critérios para eleição do uso de antimicrobianos. Estes dados corroboram os resultados de Kakoey *et al.* (2007).

Na Tabela 9, pode-se verificar em quais procedimentos os dentistas indicariam antibióticos, frente à necessidade da profilaxia contra endocardites bacterianas onde verificou-se a tendência dos entrevistados em eleger os procedimentos mais invasivos como realização de biópsias (60,0%) e em caso de manipulação cirúrgica da região periapical (88,9%). Entre outros procedimentos também eletivos, porém menos invasivos, a taxa foi consideravelmente menor como a colocação de bandas ortodônticas que apresentou taxa de apenas 16,7% e remoção de suturas (4,4%). Porém, em casos de trauma de lábio e mucosa oral, onde não está indicada, a taxa foi de 42,2%.

Tabela 9 - Distribuição dos cirurgiões dentistas segundo tempo de graduação e as condições e procedimentos eletivos para profilaxia antimicrobiana em pacientes de alto risco para endocardites

Condições/procedimentos elegíveis para o emprego de profilaxia antimicrobiana	≤ 05 anos		06-10 anos		≥11 anos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Colocação de bandas ortodônticas	4	14,3	5	20,0	6	16,1	15	16,7
Injeções anestésicas rotineiras	5	17,8	4	16,0	4	10,8	13	14,4
Radiografias dentárias.	0	0,0	0	0,0	1	2,7	1	1,1
Traumas no lábio e mucosa oral	13	46,4	8	32,0	17	45,9	38	42,2
Realização de biópsias	17	60,7	15	60,0	22	59,4	54	60,0
Colocação de prótese removível	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Manipulação cirúrgica da região periapical	23	82,1	22	88,0	35	94,6	80	88,9
Remoção de suturas	1	3,6	3	12,0	0	0,0	4	4,4

n = número quantitativo; % - valor percentual

Segundo Wilson *et al.* (2007), a AHA indicou o seu emprego para procedimentos dentários onde haja expectativa de sangramento, não somente cirurgicos, mas também pequenos procedimentos capazes de gerar bacteremia, como a colocação de bandas ortodônticas, realização de biópsias, remoção de suturas. A entidade já referida cita ainda procedimentos não eletivos de antibioticoterapia profilática, como tomadas radiográficas, injeções anestésicas de rotina, sangramento por traumas na mucosa e lábios, bem como a exfoliação natural de dentes decíduos.

Este estudo teve como limitação a baixa receptividade dos cirurgiões dentistas em participar da pesquisa. O presente estudo serve de alerta para a comunidade odontológica, no sentido de avaliar melhor os impactos da prescrição de antimicrobianos em odontologia, tendo em vista as altas taxas de morbidade e mortalidade que podem estar associadas com resistência bacteriana aos antimicrobianos e evidencia a necessidade da adoção de protocolos que visem o consenso sobre o emprego destes medicamentos.

CONCLUSÕES

Pode-se inferir, diante dos resultados obtidos, que os dentistas de Teresina:

- Consideraram que a sua prática na prescrição de antimicrobianos é importante para o fenômeno da resistência bacteriana;
- Apresentaram pouca busca por educação continuada em microbiologia, farmacologia e sobre a resistência bacteriana;
- Preferem meios mais rápidos e não institucionais de informação;
- Demonstraram deficiência nos conhecimentos sobre mecanismos de resistência bacteriana e uso racional de antimicrobianos;
- Indicariam antibióticos em situações desnecessárias, no tratamento de infecções, bem como quanto ao uso profilático sugerindo o abuso no uso dos mesmos;
- Os dentistas com menor tempo de graduação apresentaram os resultados mais insatisfatórios com relação à realização de educação continuada e aos conhecimentos analisados e consideraram-se desatualizados.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DENTAL ASSOCIATION. **Combating antibiotic resistance.** The Journal of the American Dental Association, Chicago, v. 135, n. 4, p. 484-487, 2004.

AL-ASFOUR, A. **Postoperative infection after surgical removal of impacted mandibular third molars: an analysis of 110 consecutive procedures.** Medical Principle and Practice, Safat, v.18, n. 1, p. 48–52, mar. 2009.

ANDRADE, A. O. et al. **Isolamento e identificação de Enterococcus sp em infecções endodônticas primárias.** Revista Brasileira de Odontologia, Rio de Janeiro, v. 68, n. 1, p. 20-24, jan./jun. 2011.

BIZZARRO, S.; LAINE, M.L.; BUIJS, M.J.; BRANDT, B.W.; CRIELAARD, W.; ZAURA, E. **Microbial profiles at baseline and not the use of antibiotics determine the clinical outcome of the treatment of chronic periodontitis.** Scientific Reports, [s.i], v.6, n.1, p. 202-205, Feb. 2016.

BYARUGABA, D. K. **Mechanisms of antimicrobial resistance.** In Anibal S. et al. Antimicrobial resistance in developing countries. New York, summer, 2009. Cap 2. p. 15-26.

CARATTOLI, A. **Plasmid-mediated antimicrobial resistance in salmonella enterica.** Current Issues in Molecular Biology. Roma, v. 5, n.4, p. 113-122, oct. 2003.

CHARDIN, H. et al. **Reduced susceptibility to amoxicillin of oral streptococci following amoxicillin exposure.** Journal of Medical Microbiology, London, v. 58, n. 8, p. 1092–1097, aug. 2009.

DZIDIC S; SUSKOVIC, J.; KOS, B. **Antibiotic resistance mechanism in bacteria: biochemical and genetic aspects.** Food Technology and Biotechnology, Zagreb, v. 46, n. 1, p. 11–21, mar. 2008.

GAETTI-JARDIM JUNIOR, E. et al. **Susceptibility of strict and facultative anaerobes isolated from endodontic infections to metronidazole and β -lactams.** Journal of Applied Oral Science, Bauru, v. 15, n. 6, p. 539-45, dec. 2007.

GIEDRAITIENE, A. et al. **Antibiotic resistance mechanisms of clinically important bacteria.** Medicina(Kaunas), Kaunas, v. 47, n. 3, p. 137-46, 2011.

KAKOEY S. et al. **Pattern of antibiotic prescription among dentists in Iran.** Iranian Endodontics Journal, Teheran, v. 2, n. 1, p. 19-23, spring, 2007.

KAMULEGAYA, A.; WILLIAN, B.; RWENYONYI, C. M. **Knowledge and antibiotics prescription pattern among Ugandan oral health care providers: a cross-sectional survey.** Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects, Tabriz, v. 5, n. 2, p. 1-6, spring 2011.

KULIK, E. M. et al. **Antimicrobial susceptibility of periodontopathogenic bacteria.** Journal of Antimicrobial Chemotherapy, London, v. 61, n. 5, p. 1087-1091, mar. 2008.

MOHAMMADI, Z.; PALAZZI, F.; GIARDINO, L.; SHALAVI, S. **Microbial biofilms in endodontic infections: an update review.** Biomedical Journal, Mumbai, v.36, n.2, p. 59-70, Mar-Apr, 2013.

MOURA, L. M. et al. **Eficácia da antibioticoprofilaxia nas cirurgias de terceiros molares: Avaliação Morfométrica.** Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial., Camaragibe, v.11, n. 2, p. 83-90, abr./jun. 2011.

NABAVIZADEH, M. R.; SAHEBI, S.; NADIAN, I. **Antibiotic prescription for endodontic treatment: General dentist knowledge + practice in Shiraz.** Iranian Endodontic Journal, Tehran, v. 6, n. 2, p. 54-59, mar. 2011.

OLIVEIRA, A. C.; SILVA, R. S. **Desafios do cuidar em saúde frente à resistência bacteriana: uma revisão.** Revista eletrônica de Enfermagem. Goiânia, v. 10, n. 1, p. 189-197, mar. 2008.

OLIVEIRA, K. R.; MUNARETTO, P. **Uso racional de antibióticos: responsabilidade de prescritores, usuários e dispensadores.** Revista Contexto, Ijuí, v. 9, n. 18, p. 43-51, jan./jun. 2010.

RAGHUNATH, T. **Emerging antibiotic resistance in bacteria with special reference to India.** Journal of Biosciences, Karnataka, v. 33, n. 4, p. 593-603, nov. 2008.

RODA R. P. et al. **Antibiotic use in dental practice: a review.** Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal. Madrid, v. 12, p. 186-192, may. 2007.

RODRIGUEZ-NUÑES, A. et al. **Antibiotic use by members of the Spanish Endodontic Society.** Journal of Endodontics, New York, v. 35, n. 9, p. 1198-1203, sep. 2009.

SALINAS, M. B. et al. **Antibiotic susceptibility of the bacteria causing odontogenic infections.** Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal. Madrid, v. 11, p. 70-75, jan. 2006.

SANCHO-PUCHADES M. et al. **Analysis of the antibiotic prophylaxis prescribed by Spanish Oral Surgeons.** Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal, Madrid, v. 14, n. 10, p. 533-537, 2009.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* **Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina.** SALUSVITA, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

VELOSO, Jailton de Souza *et al.* Uso racional de antimicrobianos em Odontologia: percepção e conhecimento dos cirurgiões-dentistas de Teresina. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 677-693, 2017.

SEDLACEK, M. J.; WALKER, C. **Antibiotic resistance in an *in vitro* subgingival biofilm model.** *Oral Microbiology and Immunology*, Washington, v. 22, n. 5, p. 333–339, oct. 2007.

SKUCAITE, N. *et al.* **Susceptibility of endodontic pathogens to antibiotics in patients with symptomatic apical periodontitis.** *Journal of Endodontics*, New York, v. 36, n. 10, p. 1611-1616, oct. 2010.

STEIN, A. *et al.* **Uso racional de antibióticos para médicos de atenção primária.** *Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, v. 48 n. 2, p.126-134, abr./jun. 2004.

TANGER, O. *et al.* **Rational antibiotic use.** *Journal of Infection in Developing Countries*, Sassari, v. 3, n. 2. p. 88-93, nov. 2009.

TORTAMANO I. P. *et al.* **Antibioticoterapia no tratamento de abscessos periapicais agudos: quando indicar e como proceder?** *Revista Odontologia*, São Bernardo do Campo, v.16, n. 32, p. 90-97, jul./dez. 2008.

TRIYANA, S. Y. **Antibiotic resistance of pathogenic bacteria.** *Pharma Medika*, Osaka-Shi, v. 1, n. 2, p. 92-94, 2009.

WANNMACHER, L. **Uso indiscriminado de antibióticos e resistência microbiana: uma guerra perdida?** *Uso Racional de Medicamentos: temas selecionados*, Brasília, v.1, n. 4, p.1-6, mar. 2004.

ZAURA, E.; BRANDT, B.W.; TEIXEIRA DE MATTOS, M.J.; BUIJS, M.J.; CASPERS, M.P.; RASHID, M.U. *et al.* **Same Exposure but Two Radically Different Responses to Antibiotics: Resilience of the Salivary Microbiome versus Long-Term Microbial Shifts in Feces.** *MBio*, Washington, v. 10, n. 6: e01693-15. doi: 10.1128/mBio.01693-15, nov. 2015.

PREVALÊNCIA DE *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE* EM SECREÇÃO VAGINAL DE GESTANTES ATENDIDAS EM UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO

Prevalence of Streptococcus agalactiae in vaginal secretion of pregnant women attended at a laboratory of the interior State of São Paulo

Bruna Letícia Martins¹

Marina Roveri Scatimburgo²

Thaiana Jacob Carvalho de Oliveira²

Geisiany Maria de Queiroz-Fernandes³

¹Mestranda em Ciência e Tecnologia Ambiental. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP, Brasil

²Bacharel em Biomedicina pela Universidade do Sagrado Coração (USC), Bauru, SP, Brasil

³Doutora em Ciências Farmacêuticas com ênfase em Microbiologia e Biotecnologia. Universidade do Sagrado Coração- Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG), Programa de Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental, Bauru/SP.

MARTINS, Bruna Letícia *et al.* Prevalência de *Streptococcus agalactiae* em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do Estado de São Paulo. *SALUS-VITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 695-707, 2017.

RESUMO

Introdução: os agentes responsáveis por infecções graves em neonatais são geralmente oriundos da mãe, tendo como o grupo mais grave e predominante os *Streptococcus* do grupo B (EGB). Estas bactérias Gram-positivas, normalmente presentes no trato gastrointestinal, podem ser transmitidas da mãe para o feto através de transmissão vertical, gerando graves doenças em neonatos, com taxas de mor-

Recebido em: 20/04/2017

Aceito em: 04/10/2017

talidade de 50% e de colonização de aproximadamente 6 a 8% das gestantes. **Objetivos:** este estudo avaliou a prevalência de gestantes portadoras de *Streptococcus agalactiae*, atendidas no Laboratório de Análises Clínicas da Fundação Véritas da Universidade do Sagrado Coração no município de Bauru no período de 2013 a 2015. **Material e Métodos:** foram analisados laudos de exames de cultura de secreção vaginal de pacientes gestantes disponíveis no sistema Pleres, utilizando um formulário para coleta das informações. **Resultados:** os resultados demonstraram que no período de 2013 a 2015, das 560 culturas de secreção vaginal realizadas para pacientes gestantes cerca de 4,3% apresentaram-se positivas para *S. agalactiae*, sendo este percentual composto em sua maioria por atendimentos originários do Sistema Único de Saúde (SUS), além da prevalência de gestantes entre 20 e 29 anos. Dentre os antimicrobianos avaliados nos testes de suscetibilidade observou-se que *S. agalactiae* foi resistente, especialmente, à clindamicina. **Conclusão:** foram encontradas taxas de prevalência de *S. agalactiae* em gestantes menores que as médias observadas em outros estudos nacionais, com perfil de sensibilidade reduzido frente à clindamicina.

Palavras-chave: Gestantes. *Streptococcus* do grupo B. Colonização. Perfil de sensibilidade.

ABSTRACT

Introduction: *the agents responsible for the serious infections in newborns are generally coming in the mother, having the Group B Streptococcus (GBS) as the most severe and prevalent group. These agents are Gram-positive bacteria that are normally found in the gastrointestinal tract and can be transmitted from the mother to the unborn baby by vertical transmission, which generates many severe diseases in mothers who have just given birth and newborn babies, with mortality rates at 50%, these bacteria colonize approximately 6 to 8% of pregnant women.* **Objectives:** *this epidemiological study aimed to evaluate the prevalence of pregnant women bearing Streptococcus agalactiae (EGB) in their birth canal and who were taken care of at the Fundação Véritas Clinical Analysis Laboratory of Universidade do Sagrado Coração in the city of Bauru, during the period 2013/2015.* **Material and methods:** *we analyzed exam reports of vaginal secretion culture tests for GBS of pregnant patients available in the Pleres system, using a form for collecting*

MARTINS, Bruna Letícia *et al.* Prevalência de ***Streptococcus agalactiae*** em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do Estado de São Paulo. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 695-707, 2017.

MARTINS, Bruna Letícia
et al. Prevalência de
Streptococcus agalactiae
em secreção vaginal
de gestantes atendidas
em um laboratório de
análises clínicas do
interior do Estado de
São Paulo. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 36, n. 3,
p. 695-707, 2017.

the information. Results and Discussion: the results showed that of 560 cultures performed during this period, 4.3% had S. agalactiae isolated, being that most of the patients were admitted by the Brazilian Sistema Único de Saúde (SUS) and had ages ranging from 20 to 29 years old. Among the antibiotics evaluated in the sensitivity tests, S. agalactiae proved to be resistant, especially, to clindamycin. Conclusion: it is believed that the decrease in the percentage of prevalence of S. agalactiae in this study in comparison to other researches was due to the changes in public policies and the implementation of screening protocols from 2013 for ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

KeyWords: *Pregnancy. Group B Streptococcus. Colonization. Treatment*

INTRODUÇÃO

Streptococcus agalactiae ou *Streptococcus* do grupo B (EGB) são cocos Gram-positivos, beta hemolíticos, pertencentes à família *Streptococcaceae*. São organismos anaeróbios facultativos e normalmente estão presentes no trato gastrointestinal, seu principal reservatório, por isso é facilmente encontrado no trato genital da mulher. Quando presente em gestantes, esta bactéria pode apresentar quadro assintomático ou de infecção urinária, além de poder comprometer a evolução da gravidez (BASTOS *et al.*, 2012; CEBALLOS *et al.*, 2014).

Os EGB apresentam grande importância clínica, uma vez que, podem ser transmitidos da mãe para o feto por meio de transmissão vertical, podendo causar graves doenças em puérperas e neonatos (CEBALLOS *et al.*, 2014). Os dados epidemiológicos da colonização por EGB no Brasil sofrem influência das condições demográficas e socioeconômicas resultando em diferentes taxas de colonização e incidência no país (DUTRA *et al.*, 2014; MELO *et al.*, 2016). Assim, as taxas de colonização por EGB em gestantes variam em média entre 6 e 8%, estando associadas a infecções e doenças neonatais numa taxa de 0,39 a 1,0 a cada 1.000 nascidos vivos (FREITAS; ROMERO, 2016; MELO *et al.*, 2016).

Existem diferentes orientações sobre a profilaxia do EGB dependendo do país (DARLOW *et al.*, 2015). O Centro de Controle e Prevenções de Doenças (CDC), do Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos, atualizou as normas de profilaxia re-

centemente, orientando o uso de antimicrobianos, triagem de urina e metodologias laboratoriais. Estratégias de profilaxia baseiam-se na realização de cultura com material vaginal e anal no período entre 35^a e 37^a semanas de gestação (FIOLO *et al.*, 2012; ABARZÚA *et al.*, 2014). A profilaxia intraparto com drogas como penicilina e ampicilina ou tetraciclina e eritromicina para pacientes alérgicos, é utilizada como meio de prevenção da contaminação pelo EGB em recém-nascidos, quando se tem o diagnóstico materno positivo, impedindo a transmissão vertical, minimizando os riscos de infecção neonatal de início precoce (QUIROGA *et al.*, 2008; CASSIDY-BUSHROW *et al.*, 2016).

Os antimicrobianos utilizados na profilaxia das infecções causadas por EGB têm contribuído para a diminuição da mortalidade neonatal. Entretanto, infecções por este patógeno, ainda são as principais causas de mortes em recém-nascidos; sorotipos diferentes de EGB aliada à contínuas mudanças em seu perfil de sensibilidade, também dificultam a prevenção (DUTRA *et al.*, 2014; DAUBY *et al.*, 2016).

Este estudo teve por objetivos analisar a prevalência de EGB em gestantes atendidas no laboratório de Análises Clínicas da Fundação Véritas do município de Bauru, São Paulo/Brasil, no período entre 2013 e 2015, e avaliar o perfil de sensibilidade destes isolados clínicos.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Local do estudo

O estudo foi realizado no Laboratório de Análises Clínicas “Mãe Rosália Sosso” da Universidade do Sagrado Coração da cidade de Bauru, São Paulo. Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Sagrado Coração sob protocolo número 1.759.709.

Coleta de dados

O estudo foi descritivo, documental e retrospectivo, onde foram analisados laudos de exames de cultura de secreção vaginal de pacientes gestantes atendidas no Laboratório de Análises Clínicas da Fundação Véritas da Universidade do Sagrado Co-

MARTINS, Bruna Letícia *et al.* Prevalência de ***Streptococcus agalactiae*** em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do Estado de São Paulo. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 695-707, 2017.

MARTINS, Bruna Letícia
et al. Prevalência de
Streptococcus agalactiae
em secreção vaginal
de gestantes atendidas
em um laboratório de
análises clínicas do
interior do Estado de
São Paulo. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 36, n. 3,
p. 695-707, 2017.

ração de Bauru (LAC), no período de 2013 a 2015. Esses dados estavam disponíveis no software de gestão de laudos, Pleres®, utilizado pelo laboratório.

A verificação foi realizada utilizando-se um formulário para coleta das informações sobre faixa etária, tipo do atendimento, sendo Sistema Único de Saúde (SUS) ou particular/convênio, data da coleta, EGB presente ou ausente na secreção vaginal e perfil de sensibilidade em relação aos antibióticos comumente empregados no tratamento, sendo azitromicina, ceftriaxona 30 µg, clindamicina 2 µg, cloranfenicol, eritromicina 15 µg, ofloxacina, penicilina e vancomicina 30 µg.

RESULTADOS

Verificou-se que no período entre 2013 e 2015 foram realizadas 560 culturas para pesquisa de EGB em mulheres gestantes atendidas pelo LAC, com prevalência de idade entre 20 a 29 anos (68,27%). A parcela de atendimento pelo SUS foi de 63,6%, enquanto que pela rede particular foi de 36,3%. O ano de 2013 apresentou a maior porcentagem de exames realizados (37,78%).

Dentre as 560 culturas para pesquisa de EGB, 95,7% foram negativas para presença de EGB e 4,3% tiveram resultados positivos. Desses observou-se que, em relação à faixa etária, o maior índice de colonização ocorreu em gestantes com idade entre 20 e 29 anos, representando uma parcela de 50% do total de mulheres com cultura positiva (Figura 1). Neste estudo, nenhuma mulher com mais de 40 anos estava colonizada por EGB.

Constatou-se também que 3,2% das gestantes atendidas pelo LAC apresentavam outros micro-organismos colonizadores de importância clínica tais como *Klebsiella pneumoniae* (6%), *Proteus penneri* (6%), *Staphylococcus epidermidis* (11%) e *Citrobacter freundii* (6%), sendo que *Escherichia coli* foi o micro-organismo mais prevalente (72%).

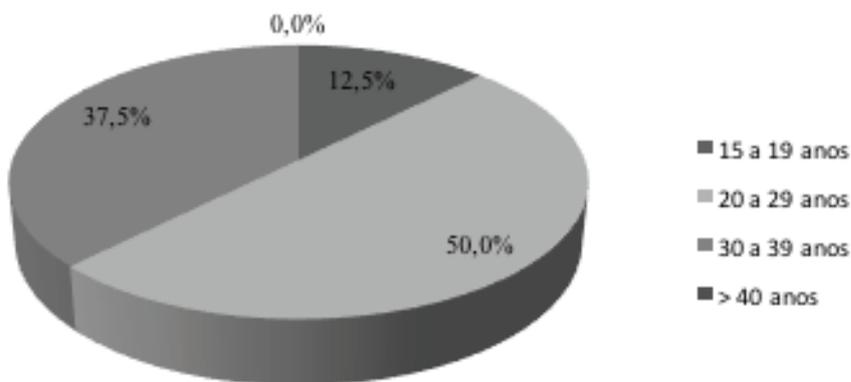


Figura 1 - Porcentagem das gestantes colonizadas por *Streptococcus agalactiae* de acordo com a faixa etária.

Em relação ao perfil de sensibilidade dos isolados clínicos, observou-se que 45,8% dos micro-organismos foram sensíveis a todos os antimicrobianos testados e 25% foram resistentes à pelo menos um deles, sendo a clindamicina (29,1%) o antimicrobiano para o qual os isolados clínicos apresentaram o maior índice de resistência (Tabela 1).

Tabela 1 - Porcentagem do perfil de sensibilidade e resistência dos isolados clínicos de *Streptococcus agalactiae*.

Antibióticos	Índices de suscetibilidade		
	Sensível	Intermediário	Resistente
Azitromicina	95,8	0	4,2
Ceftriaxona 30µg	87,5	0	12,5
Clindamicina 2µg	58,3	12,5	29,1
Cloranfenicol	79	21	0
Eritromicina 15µg	91,66	4,16	4,10
Ofloxacina	87,5	0	12,5
Penicilina	91,66	4,16	4
Vancomicina 30µg	100	0	0

DISCUSSÃO

S. agalactiae é o principal causador de infecções bacterianas em recém-nascidos como, por exemplo, sepse neonatal e meningite. Sendo assim, existe um grande interesse clínico em relação a esta

MARTINS, Bruna Letícia *et al.* Prevalência de *Streptococcus agalactiae* em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do Estado de São Paulo. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 695-707, 2017.

MARTINS, Bruna Letícia
et al. Prevalência de
Streptococcus agalactiae
em secreção vaginal
de gestantes atendidas
em um laboratório de
análises clínicas do
interior do Estado de
São Paulo. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 36, n. 3,
p. 695-707, 2017.

bactéria por apresentar altas taxas de morbidade e mortalidade no mundo todo, configurando, conseqüentemente, um problema de saúde pública (MIZUMOTO *et al.*, 2015; BARROS *et al.*, 2016; DAUBY *et al.*, 2016; FOSTER-NYARKO *et al.*, 2016).

É possível observar que as taxas de colonização por EGB em gestantes e a incidência das infecções neonatais sofrem variação entre diferentes países, sendo menor em países desenvolvidos como Estados Unidos. Essa variação também pode ser observada de acordo com a região demográfica de um mesmo país, como ocorre no Brasil (KISS *et al.*, 2013; MELO *et al.*, 2015).

Neste estudo, a prevalência de pacientes colonizadas por EGB foi de 4,3%, enquanto em estudo realizado no Rio de Janeiro, onde foram avaliadas 167 gestantes entre a 32^a e a 41^a semanas de gestação, atendidas entre fevereiro de 2003 e fevereiro de 2004, observaram-se porcentagem de 19,2% de pacientes colonizadas por EGB, ou seja, prevalência bem maior (BORGER *et al.*, 2005). Em outro estudo mais recente, realizado no período de 2012 a 2013, foram avaliadas 840 parturientes admitidas em uma maternidade pública de São Paulo, onde observaram prevalência de EGB em 11,1% em relação à amostra total, sendo que a maioria das pacientes possuía idade menor que 25 anos (SCORZELLI *et al.*, 2015).

Acredita-se que essas diferenças podem estar relacionadas às características das populações estudadas como idade, nível socioeconômico, qualidade de vida, técnicas metodológicas para realização das culturas e período da coleta de dados (KISS *et al.*, 2013; PINHEIRO *et al.*, 2016). Bem como às mudanças nas políticas públicas que ocorreram desde janeiro de 2007, principalmente em relação à conscientização sobre a importância do pré-natal (MIZUMOTO *et al.*, 2015).

No Brasil, apesar de não existir recomendação nacional para a profilaxia antimicrobiana durante o trabalho de parto por parte do Ministério da Saúde, a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) preconiza que medidas profiláticas sejam tomadas em casos de trabalho de parto em que a parturiente seja positiva para colonização por EGB ou ainda em casos onde se desconhece a condição de colonização por EGB da parturiente, conduta difundida em seus manuais de recomendações (ANVISA, 2014).

Estudos apontam que quando a profilaxia é realizada corretamente é capaz de diminuir significativamente a incidência das infecções de início precoce (EVANGELISTA; FREITAS, 2015; DAUBY *et al.*, 2016; FREITAS; ROMERO, 2016; MELO *et al.*, 2016). Desta forma, sugere-se que a diminuição da porcentagem de prevalência de *S. agalactiae*, observada neste estudo, tenha relação com as mudanças

de políticas públicas e com a implantação de protocolos de rastreio adotados a partir de 2013 (ANVISA, 2014).

De acordo com os resultados deste estudo, dentre todas as gestantes colonizadas por EGB, 62,5% possuíam idade entre 15 e 29 anos, corroborando estudo realizado em Uruguaiana (RS), onde a maioria das gestantes (65,3%) atendidas em um ambulatório do Serviço da Saúde da Mulher que estavam colonizadas por EGB tinham entre 14 e 29 anos (SILVEIRA, 2006). É possível notar, em diferentes estudos, que os índices de colonização por EGB são superiores em pacientes jovens (ARMOND *et al.*, 2005; POGERE *et al.*, 2005; FASSINA e RODRIGUES, 2013).

Em relação ao atendimento, dentre as amostras positivas para EGB, 66,7% foram realizados pelo SUS e 33,3% por particulares; esse resultado pode estar associado com o fato de o LAC ter atendimento predominantemente voltado a pacientes que utilizam o SUS.

Observou-se ainda que *E. coli* foi o segundo micro-organismo mais frequentemente isolado. Sabe-se que esta espécie bacteriana é a mais comumente isolada em infecções vaginais, pelo fato de colonizarem o intestino e pela proximidade entre a vagina e o trato gastrointestinal em mulheres. Em Brasília observou-se que *E. coli* também foi o segundo patógeno mais isolado de infecções neonatais de início precoce, demonstrando também sua importância clínica (FREITAS; ROMERO, 2016).

Como a colonização por EGB pode ser assintomática é fundamental a realização da da pesquisa deste em cultura, bem como da profilaxia e antibioticoterapia, responsáveis pela diminuição dos índices de infecção neonatal (COSTA *et al.*, 2008). A penicilina é a primeira alternativa para a profilaxia intraparto e de infecções causadas pelo EGB, pois apresenta ótimo perfil de suscetibilidade com baixo percentual de resistência (COSTA *et al.*, 2008; MELO *et al.*, 2016). Neste estudo, verificou-se que os isolados de EGB apresentaram maior prevalência de resistência à clindamicina, corroborando o estudo realizado com 213 gestantes em um hospital-escola terciário do Ceará em 2011, onde a clindamicina também foi o antimicrobiano menos eficiente contra o EGB em cerca de 9,8% dos casos (LINHARES *et al.*, 2011) *a Group B streptococcus, in pregnant women, and their possible risk factors, as well as the impact of perinatal colonization and antimicrobial susceptibility. METHODS: We evaluated 213 pregnant women from 20 weeks of gestation, regardless of risk factors, attending a tertiary teaching hospital. The technique used was a single sterile swab to collect secretions from the vaginal and perianal regions. The newly obtained samples were stored in Stuart transport medium and taken to the laboratory, where they were inoculated in*

MARTINS, Bruna Letícia *et al.* Prevalência de ***Streptococcus agalactiae*** em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do Estado de São Paulo. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 695-707, 2017.

MARTINS, Bruna Letícia
et al. Prevalência de
Streptococcus agalactiae
em secreção vaginal
de gestantes atendidas
em um laboratório de
análises clínicas do
interior do Estado de
São Paulo. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 36, n. 3,
p. 695-707, 2017.

Todd-Hewitt selective medium supplemented with Gentamicin (8 ug/mL). O perfil de sensibilidade observado foi semelhante ainda aos resultados observados por Melo *et al.* (2016), que avaliaram a susceptibilidade antimicrobiana de 136 isolados de EGB de gestantes atendidas em serviço de saúde pública do norte do Paraná, onde a maioria dos isolados de EGB foram suscetíveis a penicilina e vancomicina e resistentes à clindamicina e à eritromicina. Além disso, no Rio de Janeiro, entre 2002 e 2013, observou-se aumento considerável da resistência dos isolados de EGB à clindamicina, onde as taxas inicialmente de 4,5% relativas ao período de 2002 a 2010 subiram para 12,2% no período entre 2011 e 2013, evidenciando mudanças no perfil de susceptibilidade de EGB à clindamicina (BARROS *et al.*, 2016).

Estes achados podem ter correlação com a implantação de protocolos de prevenção das doenças no neonato com o emprego de eritromicina e clindamicina, sobretudo em pacientes alérgicas a penicilina, o que pode ter contribuído para o aumento nas taxas de resistência de EGB a esses antimicrobianos, enaltecendo a necessidade de medidas cautelosas na administração desses, como realização de testes de susceptibilidade para a correta orientação na administração destes fármacos (BORGER *et al.*, 2005; MELO *et al.*, 2016).

CONCLUSÃO

Concluimos que a prevalência de gestantes portadoras de EGB no período entre 2013 e 2015 foi menor em relação a estudos semelhantes realizados em outras regiões brasileiras. Observamos que o maior índice de resistência se deu frente à clindamicina, o que pode diminuir as opções de tratamento em gestantes alérgicas à penicilina.

Os dados obtidos podem contribuir para melhor caracterização da prevalência de EGB em gestantes no cenário nacional, uma vez que há discrepância e carência de dados que contextualizem esta questão no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ABARZÚA, F.; ARGOMEDO, C.; MEISSNER, A.; DÍAZ, T.; GARRIDO, P.; FARIÑA, S.; CHAHIN, C. **Prevalence of anal-vaginal colonization of *Streptococcus agalactiae* in third trimester of pregnancy and susceptibility to macrolides and lincosamides, in pregnant women controlled at Clínica Alemana Temuco, Southern Chile.** Revista Chilena de Infectología, Santiago, v.31, n. 3, p. 305–308, 2014.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Serviços de atenção materna e neonatal: segurança e qualidade.** Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2014.
- ARMOND, G.A.; BARBOSA, A.J.; REZENDE E.M. **Infecção Perinatal Pelo Estreptococo Do Grupo B : Como Prevenir ?** Revista Mineira de Enfermagem, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 153–157.
- BARROS, R.R.; SOUZA, A.F.; LUIZ, F.B.O. **Polyclonal spread of *Streptococcus agalactiae* resistant to clindamycin among pregnant women in Brazil.** Journal of Antimicrobial Chemotherapy, London, v.71, n.7, p. 2054–2056, 2016.
- BASTOS, N.A.; BASTOS, R.V.; DIAS, V.C.; BASTOS, L.Q.A.; SOUZA, R.C.; BASTOS, V.Q.A. ***Streptococcus agalactiae* em gestantes: incidência em laboratório clínico de Juiz de Fora (MG) - 2007 a 2009.** HU Revista, Juiz de fora, v.38, n.3, p. 45–50, 2012.
- BORGER, I.L.; D'OLIVEIRA, R.E.C.; CASTRO, A.C.D.; MONDINO, S.S.B. ***Streptococcus agalactiae* em gestantes: prevalência de colonização e avaliação da suscetibilidade aos antimicrobianos.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro, v.27, n. 10, p. 575–579, 2005.
- CASSIDY-BUSHROW, A.E.; SITARIK, A.; LEVIN, A.M.; LYNCH, S.V.; HAVSTAD, S.; OWNBY, D.R.; JOHNSON, C.C.; WEGIENKA, G. **Maternal Group B *Streptococcus* and the Infant Gut Microbiota.** Journal of developmental origins of health and disease, Detroit, v.7, n. 1, p. 45–53, 2016.
- CEBALLOS, C.A.; LOAIZA, N.; ROMERO, J.; OSPINA, M.; VÁSQUEZ, E.M. **Caracterización de las gestantes tamizadas para *Streptococcus agalactiae* y su relación con sepsis neonatal temprana, en la Clínica del Prado de Medellín (Colombia), año 2010.** Infectio Asociación Colombiana de Infectología, Colombia, v.18, n.2, p.66–71, 2014.
- COSTA, A.L.R.; LAMY FILHO, F.; CHEIN, M.B.C.; BRITO, MARTINS, Bruna Letícia *et al.* **Prevalência de *Streptococcus agalactiae* em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do Estado de São Paulo.** SALUSVITA, Bauru, v. 36, n. 3, p. 695-707, 2017.

MARTINS, Bruna Letícia
et al. Prevalência de
Streptococcus agalactiae
em secreção vaginal
de gestantes atendidas
em um laboratório de
análises clínicas do
interior do Estado de
São Paulo. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 36, n. 3,
p. 695-707, 2017.

L.M.O.; LAMY, Z.C.; ANDRADE, K.L. **Prevalência de colonização por estreptococos do grupo B em gestantes atendidas em maternidade pública da região Nordeste do Brasil.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro, v.30, n.6, p. 274–280, 2008.

DARLOW, B.; CAMPBELL, N.; AUSTIN, N.; CHIN, A.; GRIGG, C.; SKIDMORE, C.; VOSS, L.; WALLS, T.; WISE, M.; WERNO, A. **The prevention of early-onset neonatal group B *Streptococcus* infection: New Zealand Consensus Guidelines 2014.** The New Zealand Medical Journal, Nova Zelândia, v.128, n.1425, p. 69-76, 2015.

DAUBY, N.; CHAMEKH, M.; MELIN, P.; SLOGROVE, A.L.; GOETGHEBUER, T. **Increased Risk of Group B *Streptococcus* Invasive Infection in HIV-Exposed but Uninfected Infants: A Review of the Evidence and Possible Mechanisms.** Frontiers in Immunology, Lausanne, v. 16, n. 7, p.1–8, 2016.

DUTRA, V.G.; ALVES, V.M.N.; OLENDZKI, N.A., DIAS, C.G.; BASTOS, A.F. ***Streptococcus agalactiae* in Brazil: serotype distribution, virulence determinants and antimicrobial susceptibility.** BMC Infectious Diseases, London, v.14, p.323, 2014.

EVANGELISTA, M.B.L.; FREITAS, F.T.M. **Group B *Streptococcus* neonatal infection in an intensive care unit in Brazil: high fatality and missed opportunities for antibiotic prophylaxis.** The Brazilian Journal of Infectious Diseases, Salvador, v.19, n.1, p. 98–99, 2015.

FASSINA, J.R.; RODRIGUES, M.V.P. **Aspectos Laboratoriais da Identificação de *Streptococcus agalactiae* em Gestantes: uma mini revisão.** Interbio, Dourados, v. 7, n. 1, p. 26–40, 2013.

FILOLO, K.; ZANARDI, C.E.; SALVADEGO, M.; BERTUZZO, C.S.; AMARAL, E.; CALIL, R.; LEVY, C.E. **Taxa de infecção e sorotipos de *Streptococcus agalactiae* em amostras de recém-nascidos infectados na cidade de Campinas (SP), Brasil.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro, v.34, n.12, p.544–549, 2012.

FOSTER-NYARKO, E.; KWAMBANA, B.; ADERONKE, O.; CEESAY, F.; Jarju, S.; Bojang, A.; McLellan, J.; Jafali, J.; Kampmann, B.; Ota, M.O.; Adetifa, I.; Antonio, M. **Associations between nasopharyngeal carriage of Group B *Streptococcus* and other respiratory pathogens during early infancy.** BMC Microbiology, London, v.16, p.97, 2016.

FREITAS, F.T.M.; ROMERO, G.A.S. **Early-onset neonatal sepsis and the implementation of group B *Streptococcus* prophylaxis in**

a Brazilian maternity hospital: a descriptive study. *Brazilian J Infect Dis*, Salvador, v. 21, p. 92–97, 2016.

POGERE, A.; ZOCCOLI, C.M.; TOBOUTI, N.R.; FREITAS, P.F.; D'ACAMPORA, A.J.; ZUNINO, J.N. **Prevalência da colonização pelo estreptococo do grupo B em gestantes atendidas no ambulatório de pré-natal do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina.** *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 229–229, 2005.

KISS, F.S.; ROSSATO, J.S.; GRAUDENZ, M.S.; GUTIERREZ, L.L.P. **Prevalência da colonização por *Streptococcus agalactiae* em uma amostra de mulheres grávidas e não grávidas de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul.** *Scientia Medica*, Porto Alegre, v.23, n.3, p. 169–174, 2013.

LINHARES, J.J.; NETO, P.G.C.; VASCONCELOS, J.L.M.; SARAIVA, T.D.V.; RIBEIRO, A.M.F.; SIQUEIRA, T.M.; ROCHA, F.R. **Prevalência de colonização por *Streptococcus agalactiae* em gestantes atendidas em maternidade do Ceará, no Brasil, correlacionando com os resultados perinatais.** *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v.33, n.12, p.395–400, 2011.

MELO, S.C.C.S.; SANTOS, N.C.S.; OLIVEIRA, M.; SCODRO, R.B.L.; CARDOSO, R.F.; PÁDUA, R.A.F.; SILVA, F.T.R.; COSTAS, A.B.; CARVALHO, M.D.B.; PELLOSO, S.M. **Antimicrobial susceptibility of *Streptococcus agalactiae* isolated from pregnant women.** *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, São Paulo, v.58, n.83, p.2–5, 2016.

MELO, S.C.C.S.; GAVENA, A.A.F.; SILVA, F.T.R.; MOREIRA, R.C.; SCODRO, R.B.L.; CARDOSO, R.F.; SIQUEIRA, V.L.D. PÁDUA, R.A.F. CARVALHO, M.D.B.; PELLOSO, S.M. **Performance of Hitchens-Pike-Todd-Hewitt medium for group B *Streptococcus* screening in pregnant women.** *PLoS ONE*, San Francisco, v.10, n.4, p.1–8, 2015.

MIZUMOTO, B.R.; MOREIRA, B.M.; SANTORO-LOPES, G.; CUNHA, A.J.; SANTOS, R.M.R.; PESSOA-SILVA, C.L.; PINHEIRO, A.A.N.; FERREIRA, M.; LEOBONS, M.B.; HOFER, C.B. **Quality of antenatal care as a risk factor for early onset neonatal infections in Rio de Janeiro, Brazil.** *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, Salvador, v.19, n.3, p.272–277, 2015.

PINHEIRO, S.; PENELAS, N.; AGUIAR, N.; SANTOS, M.; CARVALHO, M. **Prevalência da Colonização de Strep Grupo B numa população de Grávidas do distrito de Vila Real.** *Acta Farmacêutica Portuguesa*, Lisboa, v.5, n.1, p. 75–79, 2016.

MARTINS, Bruna Letícia *et al.* **Prevalência de *Streptococcus agalactiae* em secreção vaginal de gestantes atendidas em um laboratório de análises clínicas do interior do Estado de São Paulo.** *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 695-707, 2017.

MARTINS, Bruna Letícia
et al. Prevalência de
Streptococcus agalactiae
em secreção vaginal
de gestantes atendidas
em um laboratório de
análises clínicas do
interior do Estado de
São Paulo. *SALUSVITA*,
Bauru, v. 36, n. 3,
p. 695-707, 2017.

QUIROGA, M., PEGELS, E., OVIEDO, P.; PEREYRA, E.V.M.
**Antibiotic Susceptibility Patterns and Prevalence of Group B
Streptococcus Isolated From Pregnant Women in Misiones, Ar-
gentina. *Brazilian Journal of Obstetrics and Gynecology*, Barra
da Tijuca, v.39, n.2, p.245–250, 2008.**

SCORZELLI, A.C.C.; ALVES, A.M.; FERREIRA, A.E.; LAGO,
T.D.G.; HIU, L.P.R. **Estreptococo B: uma análise da prevalência,
da efetividade do rastreamento e dos fatores associados a sua má
performance.** *Revista de Medicina*, São Paulo, v.94, p.29, 2015.

SILVEIRA, J. L. S. **Prevalência do *Streptococcus agalactiae* em
gestantes detectadas pela técnica de reação em cadeia da poli-
merase (PCR).** 2006. 100 f. Dissertação - Pontifícia Universidade
Católica do Rio Grande do Sul, 2006.

UTILIZAÇÃO DE FARINHA DE BANANA VERDE EM PÃES: CARACTERIZAÇÃO SENSORIAL E FÍSICO-QUÍMICA

Utilization of green banana flour in bread: sensory and physical-chemical characterization

¹Especialista em Nutrição Clínica pela Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR)

²Mestre em Ciências dos Alimentos pela Universidade de São Paulo (USP), Docente da Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR)

³Mestre em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

⁴Mestre em Ciências de Alimentos pela Universidade Estadual de Londrina (UEL)

⁵Doutora em Ciências da Cirurgia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

⁶Doutora em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Docente do Curso de Nutrição e do Mestrado Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

Recebido em: 19/06/2017

Aceito em: 02/10/2017

Franciély Stadler¹
Camila Frazão Nogueira Mattos²
Mirelly Marques Romeiro³
Danieli Fernanda Zampieri⁴
Elisvânia Freitas dos Santos⁵
Daiana Novello⁶

STADLER, Franciély *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

RESUMO

Introdução: a farinha de banana verde (FBV) é um alimento que vem se destacando pelas suas propriedades funcionais e, ainda, mostra-se um ingrediente potencial e viável para o enriquecimento de alimentos. **Objetivo:** verificar a aceitabilidade sensorial de pães adicionados de farinha de banana verde (FBV). Também, determinar a composição físico-química da formulação padrão e daquela contendo o maior teor de FBV e com aceitação sensorial semelhante a padrão. **Métodos:** foram elaboradas cinco formulações de pães sendo: padrão (F1) e as demais com adição de 7,5% (F2), 15% (F3),

22,5% (F4) e 30% (F5) de FBV. Participaram da análise sensorial 120 mulheres, não treinadas, com idade entre 18 a 70 anos. **Resultados e Discussão:** a formulação F2 foi aquela com o maior teor de FBV e com aceitação semelhante a padrão em todos os atributos avaliados de aparência, aroma, sabor, textura, maciez, cor e aceitação global e intenção de compra. Não houve diferença significativa entre as amostras F1 e F2 nos teores de umidade, proteína e lipídeos. Porém, ocorreu uma redução no conteúdo de carboidratos e calorias em F2 e um aumento de cinzas e fibras. **Conclusão:** um nível de adição de até 7,5% de FBV em pão foi bem aceito pelos provadores, obtendo-se aceitação sensorial semelhante ao produto padrão e com boas expectativas de comercialização.

Palavras-chave: Fibras. Alimentos funcionais. Prebióticos.

ABSTRACT

Introduction: *green banana flour is becoming increasingly known for its functional properties and arises as a potential item for food enrichment.* **Objective:** *to verify the sensory acceptability of bread added green banana flour (GBF). Also, to determine the physico-chemical composition of the standard formulation and that containing the largest GBF content and sensory acceptance similar to standard.* **Methods:** *five formulations of breads were prepared as follows: standard (F1) and the other with addition of 7.5% (F2), 15% (F3), 22.5% (F4) and 30% (F5) of GBF. Participated in the sensory analysis 120 women, untrained, aged 18 to 70 years.* **Results and Discussion:** *the F2 formulation was the one with the most GBF content and similar acceptance standard in all attributes: appearance, aroma, taste, texture, softness, color and overall acceptance and purchase intent. There was no significant difference between the samples F1 and F2 on moisture, protein and lipids. However, there was a reduction in calories and carbohydrate content in F2 and an increase of ash and fiber.* **Conclusion:** *a level of addition of up to 7.5% GBF in bread was well accepted by the judges, resulting in sensory acceptance similar to the standard product with good marketing expectations.*

Keywords: *Fibers. Functional Foods. Prebiotics.*

STADLER, Franciélly et al. Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

STADLER, Francielly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a prevalência de excesso de peso atinge mais da metade da população brasileira. Segundo o Instituto de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), este problema vem crescendo de maneira alarmante ao longo dos anos, tendo uma relação direta com o consumo de produtos industrializados, ricos em gorduras, açúcares e sódio e o baixo consumo de fibras. Diante disso, torna-se necessário o desenvolvimento de novos produtos alimentícios que melhorem a qualidade nutricional dos alimentos.

A farinha de banana verde (FBV) é um alimento que vem se destacando pelas suas propriedades funcionais e, ainda, mostra-se um ingrediente potencial e viável para o enriquecimento de alimentos (SANTOS *et al.*, 2010). Para a obtenção da FVB, os frutos são colhidos no primeiro estágio de maturação, onde a casca está completamente verde, sendo descascados manualmente, cortados em fatias de 0,5 cm e desidratados (RAMOS *et al.*, 2009). Em sua composição química, a FBV apresenta amido, proteínas e minerais como potássio, fósforo, magnésio, cobre, manganês e zinco (BORGES *et al.*, 2009; SANTOS *et al.*, 2010). Além disso, pode ser classificada como um alimento prebiótico (JUAREZ-GARCÍA *et al.*, 2006), que auxilia no equilíbrio da microbiota intestinal (ROBERT *et al.*, 2016). De forma similar, a ingestão adequada de fibra alimentar colabora para a redução do risco de doenças crônicas não transmissíveis, como a hipertensão arterial, diabetes mellitus, câncer de cólon, obesidade, doença coronariana e algumas desordens gastrointestinais, incluindo a constipação. Além disso, as fibras podem auxiliar na redução dos níveis séricos de colesterol e glicemia em pacientes com diabetes, bem como na diminuição de peso corporal, sendo associada, também, a menores níveis séricos de proteína C reativa ultrasensível (ANDERSON *et al.*, 2009; BERNAUD; RODRIGUES, 2013).

Devido à relevante importância dos alimentos funcionais, a indústria alimentícia vem buscando maneiras alternativas para aumentar o teor desses ingredientes em seus produtos. Dentre eles, destaca-se o pão, que é um alimento com elevada aceitação e está entre os cinco alimentos mais consumidos no Brasil, independentemente da renda e da faixa etária da população. Geralmente, este alimento é consumido na forma de lanches ou mesmo em refeições, e é apreciado devido à sua aparência, aroma, sabor, preço e maior disponibilidade de aquisição. Todos esses fatores tornam os pães excelentes veículos para adição de ingredientes funcionais (ZULETA *et al.*, 2012). Entretanto, para que novos produtos sejam desenvolvidos é necessário avaliar suas características sensoriais e aceitação pelos consumidores (MI-

NIM, 2013). De forma similar, a análise da composição físico-química é de extrema relevância no desenvolvimento de alimentos, o que possibilita avaliar sua qualidade nutricional e química, evidenciando as vantagens da adição de ingredientes funcionais.

O objetivo do trabalho foi avaliar a aceitabilidade sensorial de formulações de pães com adição de FBV. Também, determinar a composição físico-química do produto padrão e daquele com maior teor de FBV e aceitação semelhante ao padrão.

MATERIAL E MÉTODOS

Matéria-prima

Os produtos foram adquiridos em supermercados do município de Imbituva, PR. A FBV de marca comercializada no país, foi adquirida entre os meses setembro e outubro de 2013, em revendas especializadas do município de Curitiba, PR. O produto estava embalado em recipientes plásticos individuais de 200 g. Como critérios de obtenção foram observados o mesmo número de lote e prazo de validade maior que 12 meses.

Formulações

Foram elaboradas 5 formulações de pães, sendo: F1 padrão (0%), e as demais adicionadas de 7,5% (F2); 15% (F3); 22,5% (F4) e 30% (F5) de FBV. Estas porcentagens foram definidas após realização de testes sensoriais preliminares com o produto. Além da FBV, foram utilizados os seguintes ingredientes: farinha de trigo (F1: 60%, F2: 52,5%, F3: 45%, F4: 37,5% e, F5: 30%); leite integral (15,45%); água morna (25 °C) (15,45%); açúcar cristal (2,62%); margarina (2,33%); óleo de soja (1,17%); fermento biológico (2,04%) e; sal refinado (0,93%).

As formulações foram preparadas individualmente no Laboratório de Técnica Dietética da UNICENTRO. A pesagem de todos os ingredientes foi realizada em uma balança digital (Filizola®, Brasil) com precisão de 0,1 g e capacidade máxima de 15 kg. Primeiramente, foram misturados todos os ingredientes, a farinha de trigo, FBV, fermento biológico, açúcar, sal, óleo e margarina e, por fim, a água e o leite. Os ingredientes foram amassados manualmente (aproximadamente 5 minutos), até se obter uma massa homogênea. Em seguida, a massa permaneceu em descanso por 30 minutos em temperatu-

STADLER, Franciélly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

STADLER, Francielly et al. Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

ra ambiente (22 °C), até total fermentação. Após esse período, cada formulação passou por processo de cilindramento, utilizando-se um equipamento manual (Brasil®, Brasil), por 5 minutos até homogeneização. As amostras foram dispostas em assadeiras de alumínio (40 x 30 cm), permanecendo em descanso por 1 hora em temperatura ambiente (22 °C). Em seguida, foram coccionadas em forno convencional (Müller®, Brasil) pré-aquecido, em temperatura média (200 °C), por aproximadamente 45 minutos.

Análise sensorial

Participaram da pesquisa 120 provadores não treinados, sendo mulheres, inscritas em grupos de artesanato da cidade de Imbituva, PR, com idade entre 18 e 70 anos. As análises foram realizadas em um Centro Comunitário, onde foram organizadas cabines individuais, do tipo urna, com iluminação natural.

As amostras foram avaliadas quanto à aparência, aroma, sabor, textura, maciez, cor e aceitação global, por meio de uma escala hedônica estruturada de 9 pontos (1: “desgostei muitíssimo” a 9: “gostei muitíssimo”). Foi aplicado também um teste de intenção de compra utilizando-se uma escala hedônica estruturada de 5 pontos (1: “certamente não compraria”, 5: “certamente compraria”)¹². Para complementação da pesquisa, realizou-se um teste de comparação múltipla, onde cada provador comparou as amostras de pão com adição de FBV, com um pão “referência” comercializado no mercado, isento de FBV. Cada julgador identificou se as formulações elaboradas, apresentavam sabor melhor, igual ou pior ao produto de referência, através de uma escala hedônica estruturada de 9 pontos variando de nota 1 (extremamente pior que a referência), a nota 9 (extremamente melhor que a referência) (DUTCOSKY, 2013). Os provadores receberam uma porção de cada amostra (aproximadamente 10 g), em pratos plásticos brancos codificados com números de três dígitos, de forma balanceada e casualizada, acompanhada de um copo de água para limpeza do palato. As formulações foram oferecidas de forma monádica sequencial. O cálculo do índice de aceitabilidade (IA) das formulações foi realizado conforme a fórmula: $IA (\%) = A \times 100/B$ (onde: A = nota média obtida para o produto e B = nota máxima dada ao produto) (MONTEIRO, 1984).

Composição físico-química

As seguintes determinações foram realizadas em triplicata na FBV, na formulação padrão e naquela com maior nível de adição de FBV e com aceitação sensorial semelhante a padrão: *Umidade*: Determinada em estufa a 105 °C até peso constante; *Cinzas*: Analisadas em mufla (550 °C); *Proteínas*: Avaliadas através do teor de nitrogênio total da amostra, pelo método *Kjeldahl*, determinado ao nível semimicro. Utilizou-se o fator de conversão de nitrogênio para proteína de 6,25 (HORWITZ; LATIMER, 2011); *Lipídios totais*: Utilizou-se o método de extração a quente de Soxhlet (BRASIL, 2005); *Fibra alimentar*: Avaliada por cálculo teórico (JUAREZ-GARCIA *et al.*, 2006; TACO, 2011); *Carboidratos*: Avaliados através de cálculo teórico (por diferença) nos resultados das triplicatas, conforme a fórmula: $\% \text{ Carboidratos} = 100 - (\% \text{ umidade} + \% \text{ proteína} + \% \text{ lipídios} + \% \text{ cinzas} + \% \text{ fibras})$; *Valor calórico total*: Calculado de forma teórica utilizando-se os seguintes valores: lipídios (8,79 kcal/g), proteína (4,27 kcal/g) e carboidratos (3,82 kcal/g) (MERRILL; WATT, 1973).

Determinação do Valor Diário de Referência (VD)

O VD foi calculado em relação a 50 g da amostra, com base nos valores preconizados para indivíduos de 18 a 70 anos (DRI, 2005). Os nutrientes foram avaliados pelo cálculo médio dos provedores, resultando em: 1.646,2 kcal/dia, 210,1 g/dia de carboidratos, 63,3 g/dia de proteínas, 60,8 g/dia de lipídios e 13,9 g/dia de fibra alimentar.

Questões éticas

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Sociedade Evangélica Beneficente de Curitiba, PR, parecer número nº 461.323/2013. Como critérios de exclusão foram considerados os seguintes fatores: possuir alergia a algum ingrediente utilizado na elaboração dos pães ou, não entregar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado.

STADLER, Franciélly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

STADLER, Francielly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

Análise estatística

Os dados foram analisados com auxílio do *software Statgraphics Plus®*, versão 5.1, através da análise de variância (ANOVA). A comparação de médias foi realizada pelo teste de médias de Tukey, *t* de *student* e *Dunnnett*, avaliados com nível de 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Análise sensorial

Por meio da Tabela 1 pode-se verificar o resultado da avaliação sensorial do pão padrão e daqueles acrescidos de FBV.

Tabela 1 - Médias (\pm erro padrão) do teste sensorial afetivo, intenção de compra e índice de aceitabilidade realizados para as formulações de pão padrão e adicionadas de farinha de banana verde (FBV)

Atributos	F1	F2	F3	F4	F5
Aparência	8,58 \pm 0,13 ^a	8,27 \pm 0,15 ^{ab}	7,67 \pm 0,14 ^b	6,78 \pm 0,16 ^c	6,15 \pm 0,22 ^d
IA (%)	95,33	91,89	85,22	75,33	68,33
Aroma	8,33 \pm 0,15 ^a	8,08 \pm 0,14 ^{ab}	7,62 \pm 0,14 ^b	6,83 \pm 0,20 ^c	6,42 \pm 0,24 ^c
IA (%)	92,55	89,77	84,66	75,88	71,33
Sabor	8,40 \pm 0,12 ^a	8,13 \pm 0,13 ^a	7,41 \pm 0,15 ^b	6,47 \pm 0,19 ^c	5,58 \pm 0,24 ^d
IA (%)	93,33	90,33	82,33	71,88	62,00
Textura	8,52 \pm 0,10 ^a	8,18 \pm 0,16 ^a	7,13 \pm 0,17 ^b	6,43 \pm 0,21 ^b	5,58 \pm 0,24 ^c
IA (%)	94,66	90,88	79,22	71,44	69,75
Maciez	8,53 \pm 0,15 ^a	8,15 \pm 0,15 ^a	7,20 \pm 0,16 ^b	6,32 \pm 0,19 ^c	5,52 \pm 0,24 ^d
IA (%)	94,77	90,55	80,00	70,22	69,00
Cor	8,70 \pm 0,09 ^a	8,32 \pm 0,12 ^{ab}	7,70 \pm 0,15 ^b	6,65 \pm 0,23 ^c	6,17 \pm 0,23 ^c
IA (%)	96,66	92,44	85,55	73,88	68,55
Aceitação global	8,38 \pm 0,10 ^a	8,17 \pm 0,12 ^a	7,47 \pm 0,17 ^b	6,53 \pm 0,20 ^c	5,63 \pm 0,23 ^d
IA (%)	93,11	90,77	83,00	72,55	62,55
Intenção de compra	4,63 \pm 0,09 ^a	4,62 \pm 0,10 ^a	3,80 \pm 0,12 ^b	3,22 \pm 0,15 ^c	2,67 \pm 0,16 ^d
IA (%)	92,60	92,40	76,00	64,40	53,40

Letras distintas na linha indicam diferença significativa pelo teste de Tukey ($p < 0,05$); F1: padrão; F2: 7,5% de FBV; F3: 15% de FBV; F4: 22,5% de FBV; F5: 30% de FBV.

Em geral, maiores notas, para todos os atributos avaliados, aceitação global e intenção de compra foram observadas em F1 e F2, decrescendo a aceitação conforme se adicionou maiores porcentagens de FBV. Resultados semelhantes foram verificados por Pacheco-Delahaye e Testa (2005), avaliando a aceitação de pães com adição de FBV (7%, 10% e 20%). Menores notas foram constatadas para F5 nos atributos aparência, sabor, textura, maciez, aceitação global e intenção de compra. Resultados que corroboram com Fasolin *et al.* (2007), avaliando biscoitos adicionados de FBV (10%, 20% e 30%). De forma semelhante, o produto com maior teor de FBV (30%) mostrou a menor aceitação entre provadores infantis. Porém, entre indivíduos adultos, as três formulações não apresentaram diferença significativa. Wang *et al.* (2012) também verificaram menores notas para aceitação global em biscoitos de mandioca e de peixe adicionados de 40 e 15% de FBV, respectivamente. Segundo os autores, a menor aceitação dos produtos pode ser explicada devido ao sabor amargo causado pela FBV. O sabor amargo e adstringente se deve, em geral, à presença de compostos fenólicos. Exemplos são os taninos de alto peso molecular que promovem um sabor adstringente, enquanto os de baixo peso molecular causam um sabor amargo (DRENOWOSKI; GOMEZ-CARNEIROS, 2000).

Durante a elaboração dos pães, observou-se que maiores teores de FBV reduziram o volume das massas, que foi causado por alterações nas propriedades viscoelásticas devido ao baixo teor de glúten (VERNAZA *et al.*, 2011). Esse efeito pode ser explicado, pois, normalmente, quando o glúten entra em contato com a água forma-se uma rede proteica, a qual é responsável pela retenção do dióxido de carbono, produzido durante a fermentação. Isso faz com que os pães aumentem de volume, melhorando a sua aparência e textura. Assim, com a adição de FBV esse processo é prejudicado, reduzindo o rendimento dos pães (SCHEUER *et al.*, 2011). Resultados similares foram relatados por Pacheco-Delahaye e Testa (2005). Segundo os autores, esse efeito ocorreu, também, devido ao elevado teor de fibra dietética presente na FBV. No atributo cor, verificou-se na presente pesquisa que os pães contendo maiores teores de FBV apresentavam uma coloração mais escura. Isso ocorre devido à cor marrom, característica da FBV. Ressalta-se que cores mais escuras podem interferir negativamente na aceitação de alimentos específicos (FASOLIN *et al.*, 2007), o que foi confirmado neste trabalho (Tabela 1).

As formulações F1, F2, F3 e F4 apresentaram IA superior a 70% em todos os atributos e na aceitação global, sendo ainda mais altos para F1 e F2. Esses resultados classificam as amostras com boa aceitação sensorial (TEIXEIRA *et al.*, 1987). Assim, diante da elevada

STADLER, Franciélly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

STADLER, Francielly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

aprovação dos produtos, a FBV torna-se uma boa opção de ingrediente para adição em pães e produtos similares. A Figura 1 apresenta a distribuição dos provadores pelos valores hedônicos para cada atributo sensorial.

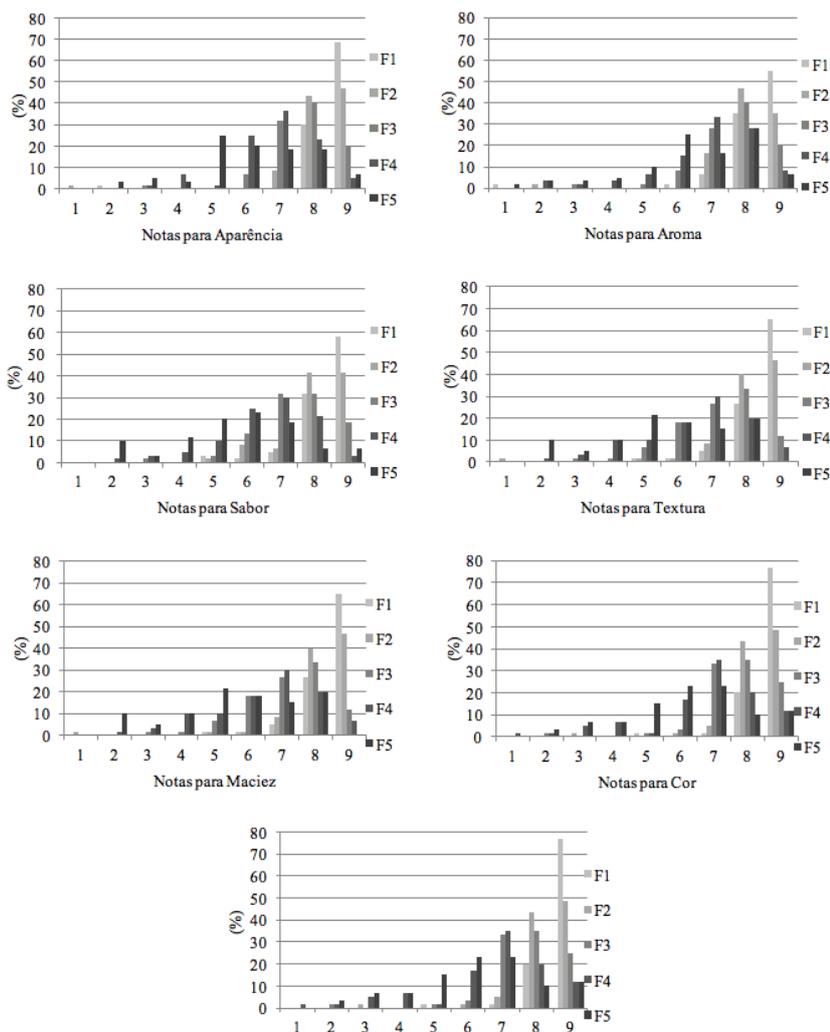
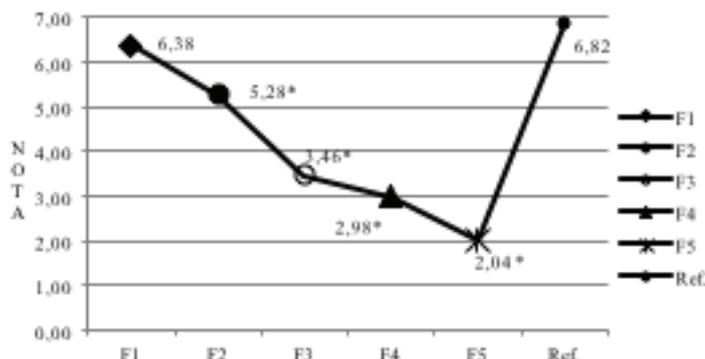


Figura 1 - Distribuição dos provadores pelos valores hedônicos obtidos na avaliação dos atributos aparência, aroma, sabor, textura, maciez, cor e aceitação global do pão padrão (F1) e daqueles adicionados de 7,5% (F2), 15% (F3), 22,5% (F4) e 30% (F5) de farinha de banana verde.

As maiores frequências de notas permaneceram entre as notas 7 (“gostei moderadamente”), 8 (“gostei muito”) e 9 (“gostei muitíssimo”), o que demonstra que as formulações foram, em geral, bem aceitas. Destaca-se, porém, que F4 e F5 tiveram maiores porcentagens de notas 5 (“não gostei, nem desgostei”), 6 (“gostei ligeiramente”) e 7 (“gostei moderadamente”). Resultados similares foram descritos por Fasolin *et al.* (2007), sendo que maiores frequências foram

verificadas nas notas 6 (26,7% - 10% FBV), 7 (46,7% - 30% FBV) e 8 (36,7% - 20% FBV). Os resultados do teste de comparação múltipla estão descritos na Figura 2.



Obs.: *diferença significativa do produto referência pelo teste de médias de *Dunnnett* ($p < 0,05$).

Figura 2 - Notas médias do teste de comparação múltipla realizado para o pão padrão (F1) e para aqueles adicionados de 7,5% (F2), 15% (F3), 22,5% (F4) e 30% (F5) de farinha de banana verde, comparadas com um pão comercializado (referência), em relação ao sabor.

As formulações F2, F3, F4 e F5 foram consideradas com sabor inferior ($p < 0,05$) à marca comercializada. Uma das questões fundamentais para a área de alimentos é o desenvolvimento de um produto de boa qualidade. Nesse aspecto, a amostra F2 (7,5%) foi selecionada para fins de comparação físico-química com a padrão (F1), por ser aquela com o maior teor de FBV e com aceitação semelhante a padrão em todos os atributos avaliados (Tabela 1).

Composição físico-química

A composição físico-química da FBV, do pão padrão e daquele adicionado de 7,5% de FBV está apresentada na Tabela 2.

STADLER, Franciélly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

STADLER, Francielly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

Tabela 2 - Composição físico-química média (\pm desvio padrão) da farinha de banana verde (FBV), da formulação de pão padrão (F1) e daquela adicionada de 7,5% (F2) de FBV e seus valores diários recomendados – VD* (porção média de 50 gramas)

Parâmetro	FBV	F1	VD (%)*	F2	VD (%)*
Umidade (g.100g ⁻¹)	8,36 \pm 0,03	35,24 \pm 0,07 ^a	ND	35,44 \pm 0,05 ^a	ND
Cinzas (g.100g ⁻¹)	5,20 \pm 0,04	1,06 \pm 0,01 ^b	ND	1,63 \pm 0,09 ^a	ND
Proteínas (g.100g ⁻¹)	4,00 \pm 0,01	6,48 \pm 0,08 ^a	5,12	6,20 \pm 0,03 ^a	4,90
Lipídios (g.100g ⁻¹)	1,25 \pm 0,01	1,08 \pm 0,04 ^a	0,88	0,96 \pm 0,09 ^a	0,79
Carboidratos (g.100g ⁻¹)	81,19 \pm 0,21	56,15 \pm 0,12 ^a	13,36	55,77 \pm 0,18 ^b	13,27
Calorias (kcal.100g ⁻¹)	338,23 \pm 0,78	251,61 \pm 0,80 ^a	7,64	247,95 \pm 0,56 ^b	7,53
Fibra alimentar (g.100g ⁻¹)**	14,50	1,21	4,39	2,33	8,42

Letras distintas na linha indicam diferença significativa pelo teste de t de *student* ($p < 0,05$); *VD: nutrientes avaliados pela média da DRI (2005), com base numa dieta de 1.646,2 kcal/dia; Valores calculados em base úmida; **Cálculo teórico (JUAREZ-GARCIA *et al.*, 2006; TACO, 2011); ND: não disponível.

Resultados similares para a FBV foram relatados por Fasolin *et al.* (2007), quanto a umidade (7,55%), proteínas (4,54%) e lipídeos (1,89%). Entretanto, os teores de carboidratos (73,28%) e cinzas (2,62%) foram menores no trabalho dos autores. Conforme a RDC nº 263 de 22 de setembro de 2005 (BRASIL, 2005), o teor de umidade verificado para a FBV encontra-se dentro dos valores estipulados para farinhas (15%). Além disso, o elevado teor de cinzas verificado na FBV torna esse alimento recomendado para adição em produtos, já que indica a presença de minerais.

Não houve diferença significativa entre os teores de umidade ($p > 0,05$) entre F1 e F2. Contrariamente ao observado por Fasolin *et al.* (2007) e Lee-Hoon *et al.* (2013), que verificaram aumento nos teores de umidade em pães com adição de FBV. Tanto F1 como F2 se apresentaram conforme o preconizado pela RDC nº 90, de 18 de outubro de 2000 (BRASIL, 2000), que define um máximo de 38% de umidade em produtos de panificação. O maior teor de cinzas constatado em F2 é explicado pela maior quantidade de matéria mineral presente na FBV (Tabela 2), comparada à farinha de trigo (0,8%) (TACO, 2011). Resultados que também foram vistos pela literatura (LE-HOON *et al.*, 2013). Já, os conteúdos de proteínas e lipídeos não apresentaram diferença significativa ($p < 0,05$) entre as amostras, corroborando com Pacheco-Delahaye e Testa (2005). Menores teores de carboidratos e calorias foram observados em F2. Destaca-se que a FBV apresenta grande parcela de amido resistente em sua composição. Sendo assim, sua utilização como ingrediente em alimentos amplia a variedade de produtos com baixo índice glicêmico, disponíveis

ao consumidor. Segundo Ovando-Martinez (2009), alimentos com baixos índices glicêmicos estão associados à diminuição da secreção de insulina e lipídios sanguíneos, o que colabora na redução do risco no desenvolvimento de doenças como a diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer (CAPRILES *et al.*, 2009). Houve um aumento de 92,56% no teor de fibras em F2, comparando-se com F1. Fato que se deve ao elevado conteúdo de fibras presente na FBV (14,50 g.100g⁻¹) (JUAREZ-GARCIA *et al.*, 2006).

CONCLUSÃO

Um nível de adição de até 7,5% de farinha de banana verde (redução de 12,5% de farinha de trigo refinada) foi bem aceito pelos provadores, obtendo-se aceitação sensorial semelhante ao produto padrão. Além disso, houve uma melhora no perfil nutricional do produto, principalmente, devido ao maior aporte de fibras. Assim sendo, a farinha de banana verde pode ser considerada como um potencial ingrediente funcional para a adição em pães e produtos de panificação, podendo ser oferecidos aos consumidores com altas expectativas de aceitação no mercado.

STADLER, Franciélly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

STADLER, Franciélly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, J. W.; BAIRD, P.; DAVIS, R. H.; FERRERI, S.; KNUDTSON, M.; KORAYM, A.; WATERS, V.; WILLIAMS, C. L. **Health benefits of dietary fiber.** Nutrition Reviews, New York, v.67, n.4, p.188-205, 2009.

BERNAUD, F. S. R.; RODRIGUES, T. C. **Fibra alimentar – Ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo.** Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, São Paulo, v.57, n.6, p.397-405, 2013.

BORGES, A. M.; PEREIRA, J.; LUCENA, E. M. P. **Caracterização da farinha de banana verde.** Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, v.29, n.2, p.333-339, 2009.

BRASIL. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos.** 4 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 1018p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº. 263, de 22 de setembro de 2005. **Regulamento técnico para produtos de cereais, amidos, farinhas e farelos.** Disponível em: <http://www.saude.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=MjIwMw%2C%2C>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº. 90, de 18 de outubro de 2000. **Aprova regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade do pão.** Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/anvisa/legis/resol/2000/90_00rdc.htm.

CAPRILES, V. D.; GUERRA-MATIAS, A. C.; AREAS, J. A. G. **Marcador *in vitro* da resposta glicêmica dos alimentos como ferramenta de auxílio à prescrição e avaliação de dietas.** Revista de Nutrição, Campinas, v.22, n.4, p.549-557, 2009.

DIETARY REFERENCE INTAKES (DRI). **Dietary Reference Intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids.** Washington: The National Academies Press, 2005. 1357p.

DREWNOSKI, A.; GOMEZ-CARNEIROS, C. **Bitter taste. Phytonutrients and consumer.** A review. American Journal of Clinical Nutrition, Bethesda, v.72, n.6, p.1424-1435, 2000.

DUTCOSKY, S. D. **Análise sensorial de alimentos.** 4 ed. Curitiba: Champagnat, 2013. 531p.

FASOLIN, L. H.; ALMEIDA, G. C.; CASTANHO, P. S.; NETTO-OLIVEIRA, E. R. **Biscoitos produzidos com farinha de banana: avaliações química, física e sensorial.** Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, v.27, n.3, p.524-529, 2007.

FOOD INSIGHT. **Price Approaches Taste as Top Influencer for Americans When Purchasing Foods e Beverages Yet, in a Down Economy, Health is Still Important to Two-Thirds of Americans.** Washington: International Food Information Council Foundation, 2011. 15p.

HORWITZ, W.; LATIMER, J. G. W. **Official methods of analysis of AOAC International.** 18 ed. Gaithersburg: AOAC International, 2011. 1505p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares: Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 130p.

JUAREZ-GARCIA, E.; AGAMA-ACEVEDO, E.; SAYAGO-AYERDI, S. G.; RODRÍGUEZ-AMBRIZ, S. L.; BELLO-PEREZ, L. A. **Composition, digestibility and application in breadmaking of banana flour.** Plant Foods for Human Nutrition, New York, v.61, n.1, p.131-137, 2006.

LEE-HOON, H.; NOOR, A. A. A.; BAHARIN, A. **Physico-chemical characteristics and sensory evaluation of wheat bread partially substituted with banana (*Musa acuminata* X *balbisiana* cv. Awak) pseudo-stem flour.** Food Chemistry, Barking, v.139, n.1, p.532-539, 2013.

MERRILL, A. L.; WATT, B. K. **Energy values of foods: basis and derivation.** Washington: USDA, 1973. 105p.

MINIM, V. P. R. **Análise Sensorial: estudo com consumidores.** 3 ed. Viçosa: Editora da Universidade Federal Viçosa, 2013. 332p.

MONTEIRO, C. L. B. **Técnicas de avaliação sensorial.** Curitiba: CEPPA-UFPR, 1984. 101p.

OVANDO-MARTINEZ, M. **Unripe banana flour as an ingredient to increase the undigestible carbohydrates of pasta.** Food Chemistry, Barking, v.113, n.1, p.121-126, 2009.

PACHECO-DELAHAYE, E.; TESTA, G. **Evaluacion nutricional, física y sensorial de panes de trigo y plátano verde.** Interciencia, Caracas, v.30, n.5, p.300-304, 2005.

RAMOS, D. P.; LEONEL, M.; LEONEL, S. **Resistant starch in green banana flour.** Alimentos e Nutrição, Araraquara, v.20, n.3, p.479-483, 2009.

STADLER, Franciélly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

STADLER, Franciélly *et al.* Utilização de farinha de banana verde em pães: caracterização sensorial e físico-química. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 709-723, 2017.

ROBERT, S. T.; ROLLER, R.; MIKA, A.; GREENWOOD, B. N.; KNIGHT, R.; CHICHLAWSKI, M.; BERG, B. M. FLESHNER, M. **Dietary Prebiotics and Bioactive Milk Fractions Improve NREM Sleep, Enhance REM Sleep Rebound and Attenuate the Stress-Induced Decrease in Diurnal Temperature and Gut Microbial Alpha Diversity.** *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, Lausanne, v.10, n.1, p.240-246, 2016.

SANTOS, J. C.; SILVA, G. F.; SANTOS, J. A. B.; OLIVEIRA, A. M. J. **Processamento e avaliação da estabilidade da farinha de banana verde.** *Exacta*, São Paulo, v.8, n.2, p.219-224, 2010.

SCHEUER, P. M.; FRANCISCO, A.; MIRANDA, M. Z.; LIMBERGER, V. M. **Trigo: características e utilização na panificação.** *Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais*, Campina Grande, v.13, n.2, p.211-222, 2011.

TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS (TACO). **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos.** 4 ed. Campinas: NEPA/UNICAMP, 2011. 164p.

TAIPINA, M. S.; COHEN, V. H.; DEL MASTRO, N. L.; RODAS, M. A. B.; DELLA TORRE, J. C. M. **Aceitabilidade sensorial de suco de manga adicionado de polpa de banana (*Musa sp*) verde.** *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, São Paulo, v.63, n.1, p.49-55, 2004.

TEIXEIRA, E.; MEINERT, E.; BARBETTA, PA. **Análise sensorial dos alimentos.** Florianópolis: UFSC, 1987. 180p.

VERNAZA, M. G.; GULARTE, M. A.; CHANG, Y. K. **Addition of green banana flour to instant noodles: Rheological and technological properties.** *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v.35, n.6, p.1157-1165, 2011.

WANG, Y.; MIN ZHANGA, M.; MUJUMDARB, A. S. **Influence of green banana flour substitution for cassava starch on the nutrition, color, texture and sensory quality in two types of snacks.** *LWT - Food Science Technology*, London, v.47, n.1, p.175-182, 2012.

ZULETA, A.; BINAGHI, M. J.; GRECO, C. B.; AGUIRRE, C.; LA CASA, L.; TADINI, C.; FERRER, P. A. R. **Diseño de panes funcionales a base de harinas no tradicionales.** *Revista Chilena de Nutrición*, Santiago, v.39, n.3, p.58-64, 2012.

LESÃO TRAUMÁTICA SEVERA EM PACIENTE INTERNADO EM UTI

Severe traumatic injury in hospitalized patient in the intensive care unit

¹Mestre e doutor em Oncologia Bucal; Chefe da equipe de Estomatologia do Departamento de Oncologia do Hospital Santa Catarina São Paulo.

²Cirurgião-Dentista, Fundação Universidade de Itaúna- UIT, Itaúna, MG. Pós Graduando em Cirurgia Bucomaxilofacial, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP, Brasil.

³Mestre e doutora em Odontopediatria; Cirurgiã-dentista do Departamento de Oncologia do Hospital Santa Catarina, São Paulo.

⁴Mestre e doutor em Oncologia Bucal; Cirurgião Dentista da equipe de Estomatologia do Departamento de Oncologia do Hospital Santa Catarina São Paulo.

⁵Mestre e doutor em Oncologia Bucal; Cirurgião Dentista da equipe de Estomatologia do Departamento de Oncologia do Hospital Santa Catarina São Paulo.

⁶Graduanda em Odontologia pela Universidade Do Sagrado Coração- USC/ BAURU, SP, Brasil.

⁷Professora Doutora, Departamento de Cirurgia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo.

Recebido em: 08/06/2017

Aceito em: 21/08/2017

Marcos Martins Curi¹
Beethoven Estevão Costa²
Cristina Zardetto³
Daniel Henrique Koga⁴
Rosivaldo Moreira⁵
Jessyca Manzoli Albernaz⁶
Camila Lopes Cardoso^{7*}

CURTI, Marcos Martins *et al.* Leão traumática severa em paciente internado em UTI. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 725-735, 2017.

RESUMO

Introdução: a Odontologia vem conquistando um espaço fundamental no ambiente hospitalar, especialmente nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), onde o cirurgião-dentista (CD) atua em diversas situações, sendo desde o diagnóstico de patologias bucais até os diversos procedimentos necessários para a saúde bucal e a manutenção da qualidade de vida do paciente. Dentre as complicações bucais que podem ocorrer em paciente desse perfil estão as lesões traumáticas, que quando presentes, requerem tratamento e acompanhamento odontológico. **Objetivo:** o presente caso ilustra a atuação do CD em uma UTI neurológica onde uma paciente em estadio avançado de câncer de mama apresentou uma úlcera traumática em lábio inferior

requerendo planejamento preventivo e tratamento para a afecção. **Método:** trata-se de um relato de caso com método descritivo. **Resultados e Discussão:** a paciente seguiu acompanhada pela equipe de um Hospital privado que assistia aos pacientes uma vez ao dia, entretanto, quando ocorreu um novo trauma não havia um CD de plantão e a gravidade foi maior. **Conclusão:** diante disso, com este artigo enfatizamos a importância da presença integral de um CD na UTI com o intuito de minimizar as complicações bucais e proporcionar melhor qualidade de vida ao paciente.

Palavras-Chave: Odontologia hospitalar; Unidade de Terapia Intensiva; Úlcera traumática.

ABSTRACT

Introduction: *dentistry has been gaining a fundamental place in the hospital environment, especially in Intensive Care Units (ICUs), where the dental surgeon (CD) acts in several situations, ranging from the diagnosis of oral pathologies to the various procedures required for oral health And maintenance of the patient's quality of life. Among the oral complications that may occur in patients with this profile are traumatic lesions, which, when present, require dental treatment and follow-up.* **Objective:** *the present case illustrates the performance of CD in a neurological ICU where an advanced stage breast cancer patient presented a traumatic ulcer on the lower lip requiring preventive planning and treatment for the condition.* **Method:** *this is a case report with a descriptive method.* **Results and Discussion:** *the patient was followed by the staff of a private hospital who attended the patients once a day. However, when a new trauma occurred, there was not on-call CD and the severity was greater.* **Conclusion:** *therefore, with this article we emphasize the importance of the integral presence of a CD in the ICU in order to minimize oral complications and provide a better quality of life for the patient.*

Keywords: *Hospital dentistry; Intensive care unit; Traumatic ulcer.*

INTRODUÇÃO

A odontologia hospitalar é uma nova área de atuação do cirurgião-dentista (CD) definida como qualquer atividade de atendimento

CURTI, Marcos Martins *et al.* Leão traumática severa em paciente internado em UTI. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 725-735, 2017.

CURTI, Marcos Martins
et al. Leão traumática
severa em paciente
internado em UTI.
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 725-735, 2017.

odontológico geral ou especializado em âmbito hospitalar (SANTOS; SOARES JUNIOR, 2012). Esta área de atuação envolve diretamente uma ação interdisciplinar, de equipe, visando um atendimento de excelência ao paciente doente. Além da interdisciplinariedade, a eficácia desta atuação requer experiência em gestão, multidisciplinaridade, qualidade da assistência e conhecimento científico.

As principais enfermidades, neste âmbito, que requerem uma atenção bucal especial são: câncer, diabetes, distúrbios renais, distúrbios neurológicos e defeitos cardiovasculares. A atuação do dentista no hospital, não é recente, entretanto, atualmente, a Odontologia vem conquistando cada vez mais o seu espaço no ambiente hospitalar, especialmente, nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). A atuação do CD abrange desde os aspectos preventivos aos aspectos terapêutico e reabilitador. As ações de prevenção envolvem principalmente a implementação de protocolos de higienização bucal e visitas diárias contemplando o exame físico intrabucal. Além disso, o diagnóstico de patologias bucais pode ser feito pelo dentista, profissional mais preparado para esta ação e, com relação à terapêutica, diversas situações clínicas requerem adaptações, tratamento de complicações bucais, os quais são procedimentos necessários para promover o conforto e a qualidade de vida dos pacientes.

Em especial nas UTIs, os pacientes internados podem apresentar alterações bucais de origem local (traumáticas, infecciosas e neoplásicas) ou de origem sistêmica (decorrentes de medicações, doenças de base e do estado de imunossupressão do paciente), que podem influenciar na evolução do estado geral de saúde, aumentando o seu tempo de internação e o risco de óbito (SANTOS; 2012).

O Brasil se encontra em processo de transição considerando essa área de atuação em hospitais, portanto, diante deste contexto, o objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de uma paciente oncológica que apresentou uma complicação bucal importante, necessitando do planejamento e assistência odontológica em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 55 anos de idade, portadora de câncer de mama, com metástases no sistema nervoso central, internada em UTI, evoluiu com um bruxismo acentuado provocando lesão ulcerada em lábio (Figura 1 e 2). A equipe odontológica que prestava assistência no Hospital foi acionada, visto que não havia um dentista em tempo integral na UTI. Devido o quadro neurológico

e a condição sistêmica debilitada da paciente, optou-se por adaptar um protetor bucal pré-fabricado, adquirido em loja de esportes, para que fossem evitados novos traumas. Neste momento, a moldagem para confeccionar uma placa de mordida estava contraindicada, visto que a paciente permanecia sedada, razão pela qual optou-se pela placa pré-fabricada (Figura 3 e 4). O trismo era muito acentuado e a equipe odontológica realizava a remoção desse protetor, bem como a higiene bucal diária com escova dentária (Tepe gentle care®) e um enxaguatório bucal [Cariax®, PharmaKIN Com. Cosm. Ltda (solução aquosa de digluconato de clorexidina a 0,12%)] (Figura 5).

CURTI, Marcos Martins *et al.* Leão traumática severa em paciente internado em UTI. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 725-735, 2017.



Figura 1 - Lesão ulcerada em lábio inferior causada por mordida traumática.



Figura 2 - Imagem ilustrando as faces dentárias responsáveis pela lesão.



Figura 3 - Imagem ilustrativa da moldeira/protetor bucal comercial.



Figura 4 - Imagem ilustrando a adaptação da moldeira/protetor bucal na boca do paciente.



Figura 5 - Sequência de higienização bucal do paciente até a instalação da sua moldeira/protetor bucal. Observa-se a cicatrização completa da injúria.

Após um mês, a paciente começou a deslocar intencionalmente o protetor pré-fabricado e, num episódio de deslocamento, a equipe de enfermagem não conseguiu adaptar e não havia nenhum dentista no instante do ocorrido. Sendo assim, na tentativa de evitar uma nova lesão traumática, um enfermeiro introduziu uma sonda guedel provisória, no entanto a sonda foi instalada de maneira inadequada, o que provocou uma lesão extensa no lábio inferior da paciente com perda significativa de tecido. Na sequência, a equipe de odontologia foi acionada para o tratamento da nova complicação. (Figura 6). O tratamento foi realizado através de laserterapia, evitando uma intervenção cirúrgica e respeitando o quadro geral da paciente. A lesão foi completamente reparada após uma semana (Figura 6).

CURTI, Marcos Martins
et al. Leão traumática
severa em paciente
internado em UTI.
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 725-735, 2017.



Figura 6 - Imagens do paciente após o trauma severo no lábio inferior.
Nota-se perda tecidual significativa com exposição de leito croento
e sua evolução após 7 dias.

DISCUSSÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) foram criadas na década de 1960, com o objetivo de reunir todos os recursos necessários ao paciente crítico numa só unidade hospitalar (SAMPLINER, 1983; SANTOS, 2012). No início, a equipe era constituída apenas por médicos e enfermeiros. Com o avanço do conhecimento, a equipe em UTI tornou-se multidisciplinar incluindo diferentes especialidades como: Nutrição, Fonoaudiologia, Psicologia, Fisioterapia e, dentre outras, a Odontologia.

A odontologia hospitalar foi inicialmente abordada na América Latina pelos doutores Simon Hullihen e James Jarretson no sex XIX (CILLO, 1996). No Brasil, embora a importância desta atuação odontológica em âmbito hospitalar seja reconhecida, a presença de um CD em todos os Hospitais ainda não é a realidade, diante dos problemas maiores de saúde pública que o país tem sofrido em consequência principalmente da corrupção política e falta de gestão. Independente disto, a assistência odontológica aos pacientes internados em UTI foi garantida, através do Ministério da Saúde, em 24/02/2010 na resolução Normativa da ANVISA RDC-07, que incluiu a assistência odontológica na equipe multidisciplinar em hospitais com UTI, sejam eles públicos, privados, civis, militares ou filantrópicos. Além disso, foi aprovado por unanimidade, no dia 10/04/2013, na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei (PL), Nº 2.776/ 2008, que estabelece como obrigatória a presença de um dentista nas unidades de terapia intensiva (UTIs) de hospitais públicos e privados (Portal da Câmara dos Deputados fev/ 2017).

Quando o objetivo desta nova área de atuação é cumprido, o resultado beneficia não só ao paciente, mas a Instituição Hospitalar

também. Dentro deste contexto, considerando a interdisciplinaridade, a atuação do CD em UTI pode contribuir efetivamente para: a redução da incidência de infecções locais e sistêmicas oriundas da cavidade bucal, redução do tempo de internação, dos custos hospitalares, das mucosites bucais, da incidência de nascimento de crianças prematuras, com baixo peso e melhoria do controle de pacientes (SANTOS, 2012). Segundo o Manual de Odontologia Hospitalar os cuidados com a saúde bucal em UTI visam também: a prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), halitose e o aparecimento de cárie dental, no intuito de contribuir imensamente na promoção da qualidade de vida do paciente (SECRETARIA DA SAÚDE, 2012).

Estudos sugerem que a saúde bucal piora após a admissão a uma unidade de cuidados intensivos (TEREZAKI et al., 2011) e, a literatura científica recente demonstra a importância dos cuidados bucais durante a internação do paciente em UTI (SHI, 2013). A intubação e o tratamento de doenças críticas aumentam o risco de injúrias bucais traumáticas, de xerostomia medicamentosa e diminuem a imunidade bucal, piorando o prognóstico do paciente (ALHAZZANI, 2013). Sendo assim, o diagnóstico precoce das alterações bucais e, intervenção adequada, contribuem para a saúde do paciente, além de melhorar a sua expectativa de vida.

Neste trabalho, o Hospital apresentava uma equipe odontológica especializada que prestava assistência ao centro de oncologia e UTIs, diariamente. Quando houvesse necessidade, outros centros solicitavam avaliações da equipe. Apesar da avaliação inicial do caso e tentativa preventiva contra o trauma terem sido feitas, o paciente conseguiu deslocar a placa de mordida/protetor bucal e, como o regime de trabalho do CD não era integral na UTI, não havia nenhum dentista no momento. Os profissionais que puderam assistir o paciente naquele momento não conseguiram reposicionar o protetor, portanto, eles colocaram uma sonda guedel e, novamente o paciente deslocou-a e mordeu o lábio de uma forma mais traumática resultando em grande perda tecidual. O instante da lesão traumática mais severa poderia ter sido evitado se houvesse algum dentista presente para o correto posicionamento da placa de mordida. Assim como esse episódio, outras situações requerem um CD integralmente em UTI.

A úlcera caracteriza-se pela perda de tecido epitelial com exposição do tecido conjuntivo. Pode ser causada por injúrias químicas, térmicas ou físicas, como no presente caso. As lesões ulceradas são afecções que podem resultar em complicações como infecções locais e sepse. Com relação à conduta terapêutica, frente ao quadro sistêmico geral da paciente, foi indicada laserterapia visando a cicatrização

CURTI, Marcos Martins et al. Leão traumática severa em paciente internado em UTI. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 725-735, 2017.

CURTI, Marcos Martins
et al. Leão traumática
severa em paciente
internado em UTI.
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 725-735, 2017.

e analgesia, além do controle de higiene. O protocolo, já descrito, foi realizado uma vez ao dia até o reparo completo da lesão, o que foi observado sete dias após.

Além do manejo das lesões traumáticas, como ilustrado no presente trabalho, outros cuidados odontológicos podem ser requeridos em UTIs como o diagnóstico e controle de infecções oportunistas fúngicas (candidose) ou viróticas (herpes simples e herpes zoster) mais comumente. É importante considerar que pacientes em estado crítico apresentam maior predisposição à colonização bucal e, quando os mesmos estão imunossuprimidos, os microorganismos colonizadores se tornam patogênicos resultando nas infecções bucais. Além das infecções oportunistas bucais, a falta de cuidados de higiene bucal quando o paciente crítico está internado, está relacionada em vários estudos à pneumonia aspirativa (SCANNAPIECO, 1996; SCANNAPIECO, 1992; ADAMS, 1996; FOURRIER, 1998; OLIVEIRA, 2007; FERNANDES, 2000), a qual é uma das principais causas de mortalidade (BARNES, 2014; BRAD 2009).

Diferentes estudos ressaltam a necessidade de um dentista na UTI (AMARAL, 2013; GOMES, 2012; LIMA, 2011; SANTOS, 2012), supervisionando e orientando os profissionais da enfermagem a realizarem uma adequada higiene bucal nos pacientes críticos (MORAIS, 2006). Além da criação de protocolos e controle de higienização, a manutenção da lubrificação das mucosas e conforto ao paciente são alvos que têm sido preconizados por diversas equipes como no presente trabalho. Através das ações supracitadas espera-se que a Odontologia Hospitalar contribua com muitos benefícios aos pacientes críticos e às Instituições Hospitalares, nos aspectos de saúde e financeiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste trabalho resalta-se a importância de um planejamento interdisciplinar na assistência do paciente crítico, além de valorizar o trabalho do cirurgião-dentista em Unidades de Terapia Intensiva.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, R. **Qualified nurses lack adequate knowledge related to oral health., resulting in inadequate oral care of patients on medical wards.** J Adv Nurs, United Kingdom v.24, p. 552-560, Set, 1996.
- AMARAL, S.M; CORTÊS AQ; PIRES FR. **Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral.** J Bras Pneumol, São Paulo v.35, n.11, p. 1116-24, Nov, 2009.
- AMARAL, C.O.F; MARQUES, J.A; BOVOLATO, M.C; PARIZI, A.G.S; OLIVEIRA, A; STRAIOTO, F.G. **Importância do cirurgião-dentista em Unidade de Terapia Intensiva: avaliação multidisciplinar.** Rev assoc paul cir dent, São Paulo, v.67, n.2, p.107-11, 2013.
- AZOULAY, E; TIMSIT, J.F; TAFFLET, M; DE LASSENCE, A; DARMON, M; ZAHAR, J.R; et al. **Candida colonization of the respiratory tract and subsequent pseudomonas ventilator-associated pneumonia.** Chest, Worcester, v.129, n.1, p.110-7, Jan, 2006.
- BARNES, C.M. **Dental Hygiene Intervention to Prevent Nosocomial Pneumonias.** J Evidence-Based Dent Pract, Lincoln, p.103-14, June, 2014.
- BRAD, W. NEVILLE; DOUGLAS, D; DAMM, CARL, M; ALLEM, JERRY, E; BOUQUOT & COLS. **Patologia Oral e Maxilofacial.** 3 ed. 2009.
- CILLO, J.E. **The development of hospital dentistry in América – the first one hundred years (1850-1950).** J Hist Dent, Chicago, v.44, n.3, p.105-9, Nov, 1996.
- DANTAS, B.O, DE ARAÚJO, I.A, DE ARAÚJO, H.B.N; DE ARAÚJO, E.C, BEZERRA, A.C.B, MIRANDA, A.F. **Saúde bucal e cuidados na Unidade de Terapia Intensiva.** R Odontol Planal Cent, v.5, n.1, p.28-32, Jan-Jun 2015.
- FERNANDES, A.T, ZAMORANO, P.O, TOREZAN FILHO, M.A. **Pneumonia hospitalar.** In: Fernandes AT, Fernandes MOV, Ribeiro Filho N. Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde. Ed. Atheneu, São Paulo, p.516-55, 2000.
- FOURRIER F, DUVIVIER B, BOUTIGNY H ET AL. **Colonization of dental plaque: a source of nosocomial infections in intensive care units patients.** Crit Care Med, Atlanta, v.26, p.301-308, 1998.
- GOMES, S.F, ESTEVES, M.C.L. **Atuação do cirurgião-dentista na UTI: um novo paradigma.** Rev Bras Odontol, Rio de Janeiro, v. 69, n.1, p.67-70, Jan./Jun. 2012.
- CURTI, Marcos Martins *et al.* **Leão traumática severa em paciente internado em UTI.** SALUSVITA, Bauru, v. 36, n. 3, p. 725-735, 2017.

CURTI, Marcos Martins
et al. Leão traumática
severa em paciente
internado em UTI.
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 725-735, 2017.

MEDICINA BUCAL - A Prática na Odontologia Hospitalar. Paulo Sergio S. Santos. 1 ed. Editora Santos, p.336, 2012.

LIMA DC, SALIBA NA, GARBIN AJ, FERNANDES LA, GARBIN CA. **The importance of oral health in the view of inpatients.** *Cien Saude Colet*, Rio de Janeiro, v.16, Suppl.1, p.1173-80, 2011.

Manual de odontologia hospitalar: Grupo Técnico de Odontologia Hospitalar, Secretaria da Saúde, Estado de São Paulo. 1 ed., p.88, 2012.

MORAIS, T.M.N; SILVA, A; AVI, ALRO; SOUZA, P.H.R; KNOBEL, E; CAMARGO, F.A.A. **Importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidades de terapia intensiva.** *Rev Bras Terap Int*, São Paulo, v.18, n.4, p.412-427, Oct./Dec, 2006.

OLIVEIRA, L.C.B.S; CARNEIRO, P.P.M; FISCHER, R.G; TINOCO, E.M.B. **A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal e pacientes com pneumonia nosocomial.** *Rev Bras Med Int*, São Paulo, v.19, n.4, p.428-433, 2007.

PAR, M; BADOVINAC, A; PLANCAK. **Oral hygiene is an important factor for prevention of ventilator-associated pneumonia.** *Acta Clin Croat*, Zagreb, v.53, n.1, p.72-8, Mar, 2014.

Portal da Câmara dos Deputados. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/>> .

SCANNAPIECO, F.A; STEWART, E.M; MYLOTTE, J.M. **Colonization of dental plaque by respiratory pathogens in medical intensive care patients.** *Critical Care Medicine*, Atlanta, v.20, n.6, p.740-5, 1992

SCANNAPIECO, F.A; MYLLOTE, E.M. **Relationships between periodontal disease and bacterial pneumonia.** *J Periodontal*, Michigan, v.97, n.10, p.1114-1122, oct 1996.

SAMPLINER, J.E. **Cuidados gerais com pacientes em estado crítico.** In: Berk JL, Sampliner JE. **Manual de tratamento intensivo.** Ed Meds, Rio de janeiro, 2 ed. p.33-44, 1983.

RELATÓRIO DA MEDIÇÃO DE PH E ACIDEZ DA POLPA E NÉCTAR DE MARACUJÁ AMARELO (*PASSIFLORA EDULISFLAVICARPADEGENER*) E ANÁLISE SENSORIAL DO NÉCTAR

*Report of ph measurement and acidity of pulp
and nectar of yellow maracujá (*passiflora edulis
flavicarpadegener*), and sensory analysis of
néctar*

Sheilyjane da Silva Francisco Ribeiro¹
Elizabeth Luiz de Almeida²

¹Discente no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, Barra do Garças, Mato Grosso, Brasil.

²Docente no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, Barra do Garças, Mato Grosso, Brasil. Graduada em Engenharia de Alimentos e Mestre em Ciência de Materiais pela Universidade Federal de Mato Grosso.

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulisflavicarpaDegener*) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

RESUMO

Introdução: o maracujá é uma fruta cuja polpa pode ser utilizada na preparação de sucos, sorvetes, vinhos, licores ou doces. O estado de maturidade do vegetal, que é um dos fatores mais importante na qualidade do produto final e o pH da polpa e do néctar do maracujá amarelo, são, para o mercado, características fundamentais. **Objetivo:** analisar o pH da polpa e do néctar do maracujá amarelo, e realizar a análise sensorial do néctar do maracujá amarelo de uma amostra selecionada. **Método:** as amostras foram higienizadas pri-

Recebido em: 21/06/2017
Aceito em: 04/09/2017

meiramente com detergente neutro sempre em contato com água corrente. Foram usados 20 ml de polpa de maracujá e diluído para que o phmetro pudesse identificar a medida de pH. A análise sensorial foi realizada apenas pela descrição das características sensoriais pelo grupo de alunos provadores. **Resultados:** a média do pH da polpa foi 4,28 e para o néctar, 3,8. A análise do ácido cítrico na polpa foi de 7,96% e no néctar. Os provadores, na porcentagem de 99% referiram que gostaram e comprariam a bebida caso disponível no mercado. **Conclusão:** observa-se então que o elevado pH para um produto na qual se visava a formulação do néctar teve ótimo aproveitamento. Contudo o pH ácido diminui a acidez do produto, deixando de certa forma um equilíbrio que infelizmente pode ser facilmente desfeito. Ambas as medições de pH da polpa e do néctar se mostraram elevadíssimo, já as medições de acidez por não ter um parâmetro legislativo para resguardar a quantidade máxima, considerou-se dentro dos padrões.

Palavras-chave: pH. Acidez. Néctar. Maracujá amarelo. *Passiflora edulis flavicarpa Degener*. Polpa;

ABSTRACT

Introduction: *passion fruit is a fruit whose pulp can be used in the preparation of juices, ice creams, wines, liqueurs or sweets. The state of maturity of the vegetable, which is one of the most important factors in the quality of the final product, and the pH of the yellow passion fruit pulp and nectar, are fundamental characteristics for the market.* **Objective:** *to observe the pH of the yellow passion fruit pulp and nectar, and to perform the sensory analysis of yellow passion fruit nectar from a selected sample.* **Method:** *firstly, samples were sanitized with neutral detergent always counted with running water. 20 ml of passion fruit pulp and diluted were used so that the phmetro could identify the pH measure. Sensory analysis was performed only by the description of the sensorial characteristics by the group of student tasters. Results: the mean pH of the pulp was 4.28 and for the nectar, 3.8. The citric acid analysis in the pulp was 7.96% and in the nectar. The tasters, in the percentage of 99% mentioned that they liked and would buy the drink if available in the market. Conclusion: It was observed that the high pH for a product in which the formulation of the nectar had a good use. However the acidic pH*

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulis flavicarpa Degener*) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulis flavicarpa* Degener) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

decreases the acidity of the product, leaving in a way a balance that unfortunately can be easily undone. Both measurements of pH of the pulp and nectar were very high, since the acidity measurements for not having a legislative parameter to protect the maximum quantity was considered within the standards.

Keywords: *pH. Acidity. Nectar. Yellow passion fruit. Passiflora edulis flavicarpa Degener. Pulp;*

INTRODUÇÃO

O Maracujá é uma fruta muito utilizada no Brasil, destacando-se o estado do Pará como grande produtor e exportador. A polpa pode ser utilizada na preparação de sucos, sorvetes, vinhos, licores ou doces (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002, p.29). Há cerca de 530 espécies tropicais de maracujá (gênero *Passiflora*), mais de 150 nativas do Brasil, das quais cerca de 60 produzem 46 frutos que podem ser aproveitados (CHABARIBERY e ALVES, 2001).

O processamento de néctares de maracujá tem tido grande avanço e grande contentamento entre as indústrias segundo Meletti (2011), pois, cerca de 30% da produção eram reservadas ao mercado *in natura* e 70% seguiam para a indústria de sucos (MELETTI, 2011). Ademais, um grande interesse que vem crescendo em torno das propriedades da casca do maracujá, pois sabe-se que é rica em pectina (COELHO *et. al.* 2016), fibras e diversos nutrientes, como proteína, lipídeos, minerais e outros.

Dentro dos conceitos e as normas de Boas Práticas de Fabricação (BPF) os processos adequados devem se iniciar com a colheita. De fato, sabe-se que as perdas pós-colheita começam na colheita, portanto, qualidade da fruta ou hortaliça está relacionada a fatores envolvidos nas fases pré-colheita (CENCI, A. S. 2006). Outro fator que tem de ser levado em consideração é o estado de maturidade do vegetal, que, provavelmente, é um dos fatores mais importante na qualidade do produto final (CENCI, 2006). A determinação do pH da polpa e do néctar do maracujá amarelo, assim como sua percepção sensorial são muito importantes, uma vez que para o mercado essas características são fundamentais, tanto na fruta *in natura* quanto nos subprodutos naturais que se pode extrair destas. De fato, observa-se uma crescente procura por parte da população brasileira por esses produtos. Mais que isto, há um grande interesse do mercado internacional por produtos industrializados com base no maracu-

já amarelo. Importante salientar que, quanto ao maracujá amarelo, de acordo com Cirino *et al.* (2016), o Brasil é o maior produtor mundial desta fruta, sendo destinada ao consumo *in natura*, principalmente na forma de suco devido ao sabor ácido e aroma característico apreciado por grande parte da população.

Nesse sentido, na área de tecnologia de alimentos abrem-se novas perspectivas e o aprimoramento de alunos dessa área profissional é importante, particularmente para as técnicas relativas à caracterização dos produtos advindos de frutas, aqui em particular, o caso do maracujá amarelo.

OBJETIVO

O objetivo deste relato foi descrever o protocolo de uma aula prática realizada pelos alunos do curso técnico em Alimentos no laboratório de alimentos com vistas a observar o pH da polpa e do néctar do maracujá amarelo, e realizar a análise sensorial do néctar do maracujá amarelo.

MÉTODOS

Para a realização da aula prática foram utilizados 15 maracujás amarelos (*Passiflora edulis flavicarpa Degener*) concedidos pela docente responsável. Tais frutas seriam utilizadas para a produção de um néctar que daria sequência a uma análise sensorial, contudo o desejado para sua primeira aplicação foi a discriminação de seu ponto de pH e acidez.

Adicionalmente, os métodos pretenderam também demonstrar os procedimentos e permitir a interiorização de todos os conhecimentos que foram expostos durante os procedimentos pela docente responsável e, portanto, mostrarem-se conhecedores dos equipamentos laboratoriais tais como *beckers*, *erlenmayer* e *buretas*, e dos equipamentos de proteção individual (EPI's) nas quais todos deveriam portar durante dentro do recinto laboratorial.

Os materiais usados forma mesa de manipulação higienizada, facas de inox higienizadas, detergente neutro, cloro ativo (100 ppm), proveta de 25ml e 1L, espátula, becker de 50ml, liquidificador, peneiras, pHmetro PG1800 da marca *GEHAKA*, bureta de 25mL, erlenmayer de 125mL, haste e garra, NaOH 0,1N, Fenolftaleína a 1%, bandejas de inox, balança analítica, água destilada, copinhos de café e colheres de inox.

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulis flavicarpa Degener*) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulisflavicarpa* Degener) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

As amostras foram higienizadas primeiramente com detergente neutro e uma esponja macia, sempre em contato com água corrente, logo em seguida foi posto em uma bandeja de plástico. Dentro da bandeja de plástico estava uma solução de duas colheres (200 mL) de hipoclorito de sódio para cada 1L de água. O maracujá foi deixado imerso nessa solução por cerca de 10 (dez) minutos, sendo que a cada 5 (cinco) minutos era virado possibilitando assim, a ação conjunta do desinfetante. Depois de esperar 10 minutos os maracujás foram lavados com água corrente em abundância e levamos para a segunda operação unitária, o corte.

O maracujá foi posto sobre a mesa de manipulação higienizada e com o auxílio de uma faca de inox, foi cortado ao meio e assim realizado seu despulpamento. A polpa foi despejada no liquidificador para que ser homogeneizado e sendo rico em líquidos, não houve a necessidade de adição de água. A trituração durou três minutos. Após, a polpa foi movida para uma proveta, para que pudéssemos medir o seu volume, adicionando-se 200 ml de água, de forma a se aproveitar todo o resquício que pudesse ter ficado dentro do liquidificador, formando no final um volume de 800 ml de polpa. Contudo tal medida foi feita com a polpa por completo, ou seja, houve a inserção de sementes, que poderia modificar o volume. Para ter a real medida quanto ao volume da polpa, passou-se a polpa por uma peneira, a fim de extrair-se apenas o fluido. Ao final obteve-se o valor de 400 ml de polpa.

Para a obtenção do néctar, foi completado com água natural gelada 100 ml de líquido e adicionado 200 ml de açúcar e batido no liquidificador novamente, visando a homogeneização e a formação do néctar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observação da medida qualitativa de pH da polpa

Foram usados 20 ml de polpa de maracujá e diluído para que o phmetro pudesse identificar a medida de pH com maior facilidade. Foram realizadas 3 (três) medidas de cada amostra (polpa e néctar) e logo em seguida foi obtido a média do pH.

O phmetro foi higienizado e cuidadosamente secado em todas as medições e os valores podem ser vistos na Tabela 1.

Tabela 1 - medidas de pH da polpa de maracujá.

MEDIÇÃO PH POLPA DE MARACUJÁ			
MEDIÇÃO	1°	2°	3°
pH	4,07	4,57	4,22
MÉDIA	4,28		

Por ser uma fruta cítrica, a medida de pH de acordo com a Tabela 1 apresentada a cima é considerada acima do aceitável. Pois a legislação preconiza que o mínimo deve ser de 2,7 e o máximo de 3,8 (Instrução normativa nº 01, de 7 de janeiro de 2000). Observa-se então uma fruta com um pH elevado de 4,28.

Observação da medida qualitativa de ph do nectar de maracujá

Foram utilizados 200 ml do néctar de maracujá e diluído para que o phmetro pudesse identificar a medida de pH com maior facilidade. Foram feitas 3 (três) medidas de cada amostra (polpa e néctar) (Tabela 2).

Tabela 2 - Resultado da aferição do pH do néctar de maracujá.

MEDIÇÃO DO PH NECTAR DE MARACUJA			
MEDIÇÕES	1°	2°	3°
pH	3,72	3,70	3,98
MÉDIA	3,8		

De acordo com a Tabela 2, a medida de pH adquirida do néctar do maracujá amarelo é vista referente ao desejado da polpa pois a legislação não especifica a quantidade que deve estar presente, por isso utilizamos o valor passado para a polpa. Neste parâmetro o suco de maracujá analisado estava dentro das exigências do Ministério da Saúde.

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulisflavicarpa* Degener) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulisflavicarpa* Degener) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

Medida quantitativa do ácido cítrico da polpa de maracujá

Foram utilizados 50 ml de polpa, e completado *erlenmayer* até 100 ml com água destilada, agitando-se solução por meio manual, após adicionar 3 (três) gotas de fenolftaleína, e ir gotejando de pouco em pouco a base observou-se a mudança da coloração do líquido. Após algum tempo o líquido obteve a coloração rosa escura, e foram utilizados 39,8 mL de base. Para chegarmos a um resultado preciso quanto à acidez, foi utilizada a equação:

$$V \cdot f \cdot M \cdot 100 / P$$

$$39,8 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 100 / 50 = \mathbf{7,96\%}$$

Esse valor é aceitável, pois a legislação não prevê o máximo de acidez para polpa apenas o mínimo, que seria 2,5.

Medida quantitativa do ácido cítrico do néctar de maracujá

Foram utilizados 50 ml de polpa, e completado o *erlenmayer* até 100 ml com água destilada, agitando-se solução por meio manual, após adicionar 3 (três) gotas de fenolftaleína, e ir gotejando de pouco em pouco a base observou-se a mudança da coloração do líquido. Após algum tempo o líquido obteve a coloração rosa, e foram utilizados 23,4 ml de base. Para chegarmos a um resultado preciso quanto à acidez, foi feito o uso de uma equação, esta sendo a mesma usada anteriormente ao calcularmos o valor da acidez da polpa de maracujá.

$$V \cdot f \cdot M \cdot 100 / P$$

$$23,4 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 100 / 50 = \mathbf{4,68\%}$$

Como dita a regra, se o pH é elevado a acidez se mostrara baixa. Obtivemos uma acidez de 4,68%, que mostra se aceitável, pois para a legislação não a valor máximo e o valor mínimo é de 2,5 (Instrução normativa nº 01, de 7 de janeiro de 2000).

Resultados da análise sensorial do suco de maracujá

Os sucos de frutas são consumidos e apreciados em todo o mundo, não só pelo seu sabor, mas, também, por serem fontes naturais de carboidratos, carotenóides, vitaminas, minerais e outros componentes importantes. (PINHEIRO, M. A. *et al.*, 2006). Portanto a tendência é sempre observar cuidadosamente o preparo de sucos, sua avaliação físico-química entre outras. Contudo a análise sensorial é a mais recorrente, pois se tem a necessidade de algo que agrade o público alvo, tem-se a necessidade de um suco agradável ao paladar. Nas análises sensoriais feitas pelos alunos pode-se observar grande rendimento do suco de maracujá ao término de seu preparo. A quantidade adquirida permitiu que todos os integrantes do curso técnico em Alimentos participassem da Análise Sensorial. Contudo, intenciona-se esclarecer o fato de que não foi aplicada uma pesquisa quantitativa ou qualitativa questionando a opinião dos alunos submetidos ao teste. A descrição das características sensoriais por eles observados foi dito oralmente durante a análise e avaliada pela docente responsável. Obteve-se a conclusão de que o suco teve a cor desejada, o aroma característico e apesar de ter ficado muito concentrado, a maioria dos provadores desejaram repetir a porção antes a eles servida (tal medida referente a um copo descartável de café).

Os parâmetros de medidas de pH da polpa e do néctar do maracujá amarelo (*Passiflora edulis flavicarpa Degener*) mostraram-se fora da normativa exigida pelo ministério da saúde. Observa-se que para a diminuição desse pH deveria ser empregado o processo de diluição. Um pH elevado porém diminui a possibilidade de microrganismos e pode ser usado como método de conservação. O pH encontrado na polpa foi de 4,28 mantendo assim a exigência de se ter uma fruta naturalmente ácida. Segundo Tocchini et al. (1994), frutos com pH da polpa entre 2,5 e 3,5, são mais adequados ao processamento para produção de suco concentrado que para o consumo na forma de suco ao natural. Observa-se então que o elevado pH para um produto na qual se visava a formulação do néctar teve ótimo aproveitamento. Contudo o pH ácido diminui a acidez do produto, deixando de certa forma um equilíbrio que infelizmente pode ser facilmente desfeito. A acidez obtida através dos testes foi de 4,68% referente ao néctar e 7,96%, já na literatura temos os dados obtidos por Campos et al. (2007), de 3,55 e 3,63% de acidez correspondente ao maracujá amarelo por eles observado. Observa que graças a essa desconcentração de acidez, o suco teve grande aceitabilidade entre os provadores, apesar de contraírem a expressão pela leve sensação que o elevado pH proveniente propriamente da fruta cítrica deixou

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulis flavicarpa Degener*) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulisflavicarpa* Degener) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

no suco, especificadamente ao final da degustação. Sem o uso de uma pesquisa adequada as opiniões foram coletadas oralmente, e obtivemos uma resposta satisfatória. Obtivemos o resultado que 99% provadores não treinados gostaram e comprariam a bebida caso disponível no mercado.

CONCLUSÃO

Ficou então para os alunos a experiência marcante da produção de polpa, néctar e avaliação sensorial do suco, lembrando também juntamente à docente responsável a necessidade do uso dos EPI's e a função e sanitização dos equipamentos laboratoriais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Nº 6514 de dezembro de 1977.**

BRASIL. **Lei Nº 01, de 7 de janeiro de 2000.**

CAMPOS, V. B., CAVALVANTE, L. F., DANTAS, T. A. G., MOTA, J. K. M., RODRIGUES, A. C., DINIZ, A. A. **Caracterização Física E Química De Frutos De Maracujazeiro-amarelo Sob Adubação Potássica, Biofertilizante E Cobertura Morta.** Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais, Campina Grande, v.9, n.1, p.59-71, 2007

CENCI, S. A. Boas Práticas de Pós-colheita de Frutas e Hortaliças na Agricultura Familiar. In: Fenelon do Nascimento Neto. (Org.). **Recomendações Básicas para a Aplicação das Boas Práticas Agropecuárias e de Fabricação na Agricultura Familiar.** 1a ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, p. 67-80, 2006.

CIRINO, T. C. S., SAMPAIO, C. A., LOPES, M. C., FUMIS, T. F., PALLHARINI, M. C. A. **Análise Qualitativa De Frutos De Maracujá-Amarelo Em Sistema De Produção Orgânica: Um Estudo De Caso.** UNESP, XXVI Congresso de Iniciação Científica.2016

CHABARIBERY, D., ALVES, H. S. **Produção e Comercialização de Limão, Mamão, Maracujá e Melancia em São Paulo.** V 31. São Paulo: 2001

COELHO, E. M., AZÊVEDO, L. C., UMSZAGUEZ, M. **Fruto do Maracujá: Importância Econômica e Industrial, Produção, Subprodutos e Prospecção Tecnológica.** Cad. Prospec., Salvador, v. 9, n. 3, p.347-361, jul./set.. 2016

MELETTI, L. M. M. **Avanços Na Cultura Do Maracujá No Brasil.** Campinas: 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Alimentos Regionais Brasileiro.** 1 ed. Brasília: MS, SAS/DAB, 2002.

PINHEIRO, A. M., FERNANDES, A. G., FAI, A. E. C., PRADO, G. M., SOUZA, P. H. M., MAIA, G. A. **Avaliação química, físico-química e microbiológica de sucos de frutas integrais: abacaxi, caju e maracujá.** Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas, v. 26, n. 1, p. 98-103, jan.-mar. 2006.

RIBEIRO, Sheilyjane da Silva Francisco e ALMEIDA, Elizabeth Luiz de. Relatório da medição de pH e acidez da polpa e néctar de maracujá amarelo (*Passiflora edulisflavicarpa* Degener) e análise sensorial do néctar. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 737-746, 2017.

FISIOTERAPIA AQUÁTICA NA DOR MUSCULOESQUELÉTICA, APTIDÃO FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS COM OSTEOARTRITE DE JOELHO: REVISÃO DA LITERATURA

Aquatic physiotherapy in musculoskeletal pain, functional fitness and quality of life in older people with osteoarthritis of the knee: literature review

Guilherme Eleutério Alcalde¹

Bruna Pianna²

Eduardo Aguilar Arca³

¹Mestre em Fisioterapia pela Universidade do Sagrado Coração (USC) - Bauru (SP), Brasil.

²Pós-graduanda do Programa de Mestrado em Fisioterapia da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) da Universidade do Sagrado Coração (USC) - Bauru (SP), Brasil.

³Docente do Programa de Mestrado em Fisioterapia da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) da Universidade do Sagrado Coração (USC) - Bauru (SP), Brasil.

Recebido em: 10/04/2017

Aceito em: 31/07/2017

ALCALDE, Guilherme Eleutério, PIANNA, Bruna e ARCA, Eduardo Aguilar. Fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho: revisão da literatura. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 747-758, 2017.

RESUMO

Introdução: a alta prevalência da osteoartrite de joelho e seu impacto no sistema musculoesquelético e na qualidade de vida justificam a importância no desenvolvimento de pesquisas sobre estratégias de tratamento para essa condição clínica. **Objetivo:** realizar um estudo de revisão de literatura sobre os efeitos da fisioterapia aquática na dor, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho. **Métodos:** trata-se de uma revisão da literatura de 2010 a 2015, por meio de levantamento de artigos científicos nas bases de

dados eletrônica do portal da CAPES. Para tanto, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: *hydrotherapy, pain, range of motion articular, quality of life, older people, osteoarthritis* e similares em português. **Resultados:** foram encontrados dez artigos científicos completos de ensaios clínicos, cujos temas estavam relacionados com as variáveis de interesse do presente estudo. **Conclusão:** baseado na literatura científica selecionada, conclui-se que fisioterapia aquática é um importante recurso fisioterapêutico para o controle da dor crônica e melhora da aptidão funcional e manutenção da qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho.

Palavras-chave: Hidroterapia. Dor. Amplitude de movimento articular. Qualidade de vida. Osteoartrite.

ABSTRACT

Introduction: the high prevalence of knee osteoarthritis and its impact on the musculoskeletal system and the quality of life justify the importance in the development of research on treatment strategies for this clinical condition. **Objective:** the goal was to conduct a literature review study on the effects of aquatic physical therapy on pain, functional ability and quality of life in older people with knee osteoarthritis. **Methods:** this is a 2010 literature review 2015, through survey of scientific articles in electronic databases the CAPES portal. Therefore, the following keywords were used: hydrotherapy, pain, range of motion joint, quality of life, older people, osteoarthritis and similar in Portuguese. **Results:** ten were found complete scientific articles of clinical trials, whose themes were related to the variables of interest in this study. **Conclusion:** based on the selected scientific literature, it is concluded that aquatic therapy is an important physical therapy resource for the management of chronic pain and improved functional fitness and maintaining quality of life in older adults with knee osteoarthritis.

Keywords: Hydrotherapy. Pain. *Range of Motion. Articular.* Quality of life. Osteoarthritis.

INTRODUÇÃO

Com o envelhecimento populacional e as consequentes modificações nos padrões de morbidade, invalidez e mortalidade, observa-se

ALCALDE, Guilherme Eleutério, PIANNA, Bruna e ARCA, Eduardo Aguilar. Fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho: revisão da literatura. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 747-758, 2017.

ALCALDE, Guilherme
Eleutério, PIANNA, Bruna
e ARCA, Eduardo Aguilar.
Fisioterapia aquática na
dor musculoesquelética,
aptidão funcional e
qualidade de vida em
idosos com osteoartrite de
joelho: revisão da literatura.
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 747-758, 2017.

aumento da prevalência e incidência de doenças crônico-degenerativas, as quais interferem de forma negativa na qualidade de vida, fazendo com que esta população sobrecarregue os serviços de saúde pública e necessitem de cuidados por períodos prolongados de tempo (RODRIGUES *et al.*, 2009; VERAS, 2009).

Anualmente são adicionados 650 mil idosos à população brasileira, sendo que grande parte desses indivíduos apresentam doenças crônicas e limitações funcionais. Assim, verifica-se no Brasil um cenário típico de países longevos, caracterizado por um número elevado de enfermidades crônicas, complexas e onerosas, no qual as doenças podem ser múltiplas e perdurar por anos. As projeções mais conservadoras indicam que, em 2020, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, com um contingente superior a 30 milhões de pessoas. (VERAS, 2009).

Dentre as doenças crônico-degenerativas, destaca-se a osteoartrite (OA), também conhecida como osteoartrite ou, simplesmente, artrose. A OA é uma doença crônica reumática degenerativa de caráter inflamatório e caracteriza-se por alterações na cartilagem articular, nos tecidos moles, ossos, com presença de zonas de fibrilação, fissuração, espessamento ósseo subcondral e proliferações osteocondrais marginais. Está clinicamente associada à dor, rigidez articular, deformidade e progressiva perda da capacidade funcional, o que afeta o indivíduo em dimensões orgânicas, funcionais, emocionais e sociais. (TAMEGUSHI *et al.*, 2008; VANNI; STCKY; SCHWARSTMANN, 2008; CIBERE *et al.*, 2004).

Estima-se que 10% da população mundial com idade acima de 60 anos sofrem de OA, sendo que 80% desta população têm restrição de movimentos e 25% apresentam limitações funcionais para desempenho das atividades cotidianas e estima-se que essa a população tende a ter OA sintomática, que é caracterizada por relato doloroso principalmente em períodos matinais em uma ou mais articulações do corpo, visto que os indivíduos obesos são mais propensos a desenvolver OA em membros inferiores por conta da descarga de peso. (BINDAWAS; VENNU; AUAIS, 2015; LIM; TACHAI; JANG, 2010; ALBUQUERQUE *et al.*, 2009; MATOS; de ARAUJO, 2009).

Basicamente, existem dois tipos de OA; considerando a etiologia, esta pode ser classificada como primária ou secundária. A primária é idiopática, porém sabe-se que alguns fatores podem contribuir para o surgimento deste tipo de OA, tais como o envelhecimento, sobrecarga mecânica nas articulações e fatores hereditários. No caso da secundária, um fator inicial pode ser identificado, como traumatismos e infecções articulares, necrose avascular, doenças inflamatórias, metabólicas e hemorrágicas. (DUARTE *et al.*, 2013; REZEN-

DE; CAMPOS, 2013; FACCI; MARQUETTI; COELHO, 2007).

O Colégio Americano de Reumatologia (ACR) recomenda algumas medidas farmacológicas e não farmacológicas a serem prescritas para o tratamento dos indivíduos com OA de joelho como, por exemplo, o uso de analgésicos e anti-inflamatórios, perda de peso, abordagem psicossocial e a prática regular de exercícios físicos. (KARIHTALA *et al.*, 2015; HOCHBERG *et al.*, 2012; HOEKSMA *et al.*, 2005; HOEKSMA *et al.*, 2004).

Sabe-se que o exercício físico é uma das estratégias ou modalidade terapêutica que contribui para minimizar os efeitos deletérios no sistema musculoesquelético, gerados pelo envelhecimento, preservando a independência funcional e possibilitando ao idoso com doença crônico-degenerativa, a melhora ou manutenção da qualidade de vida no contexto da cultura e sistema de valores, promovendo bem estar físico, mental e social. (KIM *et al.*, 2010; KLUTHCOVSKY; KLUTHCOVSKY, 2009; FIBRA; DRIUSSO; FONTES, 2006).

As principais situações que indicam o emprego de exercícios físicos no tratamento da OA são: dor e rigidez articular, perda da mobilidade articular sem destruição importante da articulação, desalinhamento articular ou uso anormal da articulação, sintomas de fraqueza muscular, fadiga e resistência cardiovascular reduzida e ainda alterações da marcha e do equilíbrio. (UTGMAN *et al.*, 2014; DUARTE *et al.*, 2013; OLIVEIRA *et al.*, 2012; HINMAN; HEYWOOD; DAY, 2007; JINKS, *et al.*, 2004).

Estudos apontam que não existe relação entre a prática de exercícios físicos sobre o processo fisiopatológico da doença, porém que é efetivo no controle da dor e na melhora da capacidade funcional e qualidade de vida do idoso (ABBOTT *et al.* 2013; PEDRINELLI; LEME; NOBRE, 2009).

Dentre as modalidades de exercícios terapêuticos, destaca-se a fisioterapia aquática, que é definida como a terapia de reabilitação física que se utiliza de exercícios, manuseios e técnicas específicas fundamentalmente associadas às propriedades do meio líquido, com o objetivo de promover ganhos específicos que possam ser transferidos para o solo e, portanto, traduzidos em ganhos aplicáveis à vida diária de cada paciente. (SILVA; BRANCO, 2011).

A fisioterapia aquática promove melhora da capacidade funcional e qualidade de vida e redução da dor em indivíduos com OA, sendo considerado um recurso fisioterapêutico efetivo para o tratamento desta condição clínica. (HALE; WATERS; HERBISON, 2012; SHARMA *et al.*, 2006; LIN; DAVEY; COCHRANE, 2004).

As propriedades físicas e os efeitos fisiológicos da imersão possibilitam a realização de exercícios dificilmente executados em solo. A

ALCALDE, Guilherme Eleutério, PIANNA, Bruna e ARCA, Eduardo Aguilar. Fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho: revisão da literatura. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 747-758, 2017.

ALCALDE, Guilherme Eleutério, PIANNA, Bruna e ARCA, Eduardo Aguilar.

Fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho: revisão da literatura. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 747-758, 2017.

força de flutuação, a pressão hidrostática e a capacidade térmica da água, contribuem para o aumento do limiar de dor e força muscular, facilitação da amplitude de movimento articular, diminuição do espasmo doloroso e controle do edema. (ARCA *et al.*, 2014; LAU *et al.*, 2014; ARCA *et al.*, 2013; OLKOSKI; LOPES, 2013; CANDEROLO; CAROMANO, 2007; FACCI; MARQUETTI; COELHO, 2007).

Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre os efeitos da fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão de literatura em que forma incluídos artigos completos de ensaios clínicos que apresentaram resultados de protocolos de fisioterapia aquática na dor musculoesquelética e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho. Foi realizada uma revisão da literatura de 2010 a 2015, por meio de levantamento de artigos científicos nas bases de dados eletrônica do portal da CAPES. Para tanto, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: hydrotherapy, pain, range of motion articular, quality of life, older people, osteoarthritis e similares em português.

RESULTADOS

Na tabela 1, estão descritos de maneira resumida as informações referentes ao tipo de exercício, periodicidade, temperatura e os principais resultados.

Tabela 1 - Descrição resumida dos artigos encontrados.

Autores	Tipo de exercício	Período/ Periodicidade	Temperatura	Resultados
CADMUS et al. (2010)	Exercícios aeróbios e resistidos	20 semanas/ duas vezes por semana	Não informado	Melhora da qualidade de vida
OLIVEIRA et al. (2012)	Exercícios aeróbios e resistidos	8 semanas/ Duas vezes por semana	Não informado	↓ dor e melhora da aptidão funcional
BOCALINI et al. (2010)	Exercícios aeróbios	12 semanas/ Três vezes por semana	32 °C	↓ da dor e melhora da qualidade de vida

BARDUZZI et al. (2013)	Aquecimento, exercícios resistidos e relaxamento	8 semanas/ Três vezes por semana	Não informado	↓ da dor e melhora da aptidão funcional
LIN, DAVEY, COCHANE (2015)	Exercícios aeróbios e resistidos	12 semanas/ Três vezes por semana	32 °C	↓ da dor e melhora da aptidão funcional
SO, CHANG, HUNG (2015)	Exercícios aeróbios e resistidos	12 semanas/ Duas vezes por semana	Não informado	↓ da dor e melhora da aptidão funcional
HALE, WATERS, HERBISON (2012)	Exercícios aeróbicos e resistidos	12 semanas/ Três vezes por semana	32 °C	Melhora da aptidão funcional
KIM et al. (2012)	Exercícios aeróbios	12 semanas/ Duas vezes por semana	33 °C	Melhora da aptidão funcional
LAU et al. (2014)	Exercícios aeróbicos e resistidos	12 semanas/ Três vezes por semana	33 °C	Melhora da aptidão funcional
LIN, TCHAI, JANG (2010)	Exercícios aeróbicos e resistidos	12 semanas/ Três vezes por semana	Não informado	Melhora da aptidão funcional

Fonte: Elaborada pelo autor.

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi verificar através de uma revisão da literatura os efeitos da fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com OA de joelho.

O estudo se limita pelo fato de conceder poucas informações inovadoras do ponto de vista científico e já trazidas pela literatura mundial. No entanto, foram encontrados ensaios clínicos relevantes, o que torna o estudo válido e de respaldo científico.

Em uma revisão da literatura realizada por Kamioka *et al.* (2010) verificou-se que a fisioterapia aquática é extremamente benéfica para a melhora e alívio de dores musculoesqueléticas decorrentes de afecções ortopédicas e reumáticas. Este achado é pertinente, visto que corrobora com as conclusões encontradas no presente estudo e tornando-o expressivo do ponto de vista metodológico.

As propriedades físicas, os efeitos fisiológicos da imersão, a força de flutuação ou empuxo associado à capacidade térmica da água aumenta o limiar de dor, promovendo facilitação da amplitude de movimento articular e diminuição do espasmo doloroso. (ARCA *et al.*, 2013; BARTELS *et al.*, 2007).

ALCALDE, Guilherme Eleutério, PIANNA, Bruna e ARCA, Eduardo Aguilar. Fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho: revisão da literatura. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 747-758, 2017.

ALCALDE, Guilherme
Eleutério, PIANNA, Bruna
e ARCA, Eduardo Aguilar.

Fisioterapia aquática na
dor musculoesquelética,
aptidão funcional e
qualidade de vida em
idosos com osteoartrite de
joelho: revisão da literatura.
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 747-758, 2017.

Essas vantagens terapêuticas resultam em benfeitorias que posteriormente são aplicadas a vida diária dos indivíduos e transferidas para o ambiente terrestre. Em consequência disso, questões relacionadas a qualidade de vida e integração social são evidenciadas e quantificadas positivamente. (KARIHTALA *et al.*, 2015; CANDE-ROLO; CAROMANO, 2007).

Em um ensaio clínico realizado por Kim *et al.* (2010) constatou-se que exercícios aeróbicos aquáticos são efetivos na redução da dor em idosos com OA de joelho. Este resultado experimental evidencia os achados encontrados na atual revisão da literatura e fornece base científica para elaboração de futuros estudos.

Em uma revisão sistemática da literatura realizada por Bartels *et al.* (2007) com 6 estudos contendo 800 pacientes, foi constatado que exercícios aquáticos promovem benefícios a curto prazo para idosos com OA de joelho, desta forma a fisioterapia aquática é uma modalidade terapêutica que deve ser empregada como a primeira opção de reabilitação para idosos com esta condição patológica.

Na meta-análise realizada por Waller *et al.* (2014), foi observado que a fisioterapia aquática é uma alternativa indicada, segura, eficaz e com bons resultados terapêuticos no tratamento de idosos com OA de joelho, visto que a imersão em água aquecida em temperaturas entre 32°C a 33°C promove a redução dos sintomas e da sobrecarga articular, assim como a mitigação da dor.

CONCLUSÃO

Conclui-se que para a redução das dores musculoesqueléticas, melhora na aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho, o programa de fisioterapia aquática deve ser constituído de exercícios mistos, com período de 12 semanas, periodicidade de duas a três vezes semanais e temperaturas entre 32° C a 33° C.

REFERÊNCIAS

- ABBOTT, J. H.; ROBERTSON, M. C.; CHAPPLE, C.; PINTO, D.; WRIGHT, A. A.; BARRA, S. L.; BAXTER, G. D.; THEIS, J. C.; CAMPBELL, A. J. **Manual therapy, exercise therapy, or both, in addition to usual care, for osteoarthritis of the hip or knee: a randomized controlled trial. 1: clinical effectiveness.** *Osteoarthritis and Cartilage*, Londres, v.21, n.4, p.525-534. 2013.
- ALBUQUERQUE, R. P.; FERNANDES, R. S. C.; BARRETO, J. M.; CARVALHO, A. C. P.; MORAES, M. B.; ABREU, T. **Associação entre a osteoartrose do joelho e o índice de massa corporal.** *Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos, Campos dos Goytacazes*, v.4, n.1, p.10-18. 2009.
- ARCA, E. A.; FIORELLI, A.; DE VITTA, A.; XIMENES, M. A.; GIMENES, C.; ANDREO, J. C. **Efetividade do Programa de Fisioterapia Aquática na amplitude de movimento em idosas.** *Revista Kairós Gerontologia, Campinas*, v. 16, n. 5, p.73-82. 2013.
- BARDUZZI, G. O.; JÚNIOR, P. R. R.; NETO, J. C. S.; AVEIRO, M. C. **Capacidade funcional de idosos com osteoartrite submetidos a fisioterapia aquática e terrestre.** *Fisioterapia em Movimento, Curitiba*, v.26, n.2, p.349-360. 2013.
- BARTELS, E. M.; LUND, H.; HAGEN, K. B.; DAGFINRUD, H.; CHRISTENSEN, R.; DANNESKIOLD-SAMSOE, B. **Aquatic exercise for the treatment of knee and hip osteoarthritis (Review).** *Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)*, Oxford, v.17, n.4, p.01-38. 2007.
- BINDAWAS, S. M.; VENNU, V.; AUAIS, M. **Health-related quality of life in older adults with bilateral knee pain and back pain: data from the Osteoarthritis Initiative.** *Rheumatology International*, New York, v.35, n.12, p.2095-2101. 2015.
- BOCALINI, D. S.; SERRA, A. J.; RICA, L. R.; SANTOS, L. **Repercussions of training and detraining by water-based exercise on functional fitness and quality of life: a short-term follow-up in healthy older women.** *Clinics, São Paulo*, v. 65 n.12, p.1305-1309. 2010.
- CADMUS, L.; MARSHA, B. P.; MACIEJEWSKI, M. L.; TOPOLSKI, T. D.; BELZA, B.; PATRICK, D. L. **Community-Based Aquatic Exercise and Quality of Life in Persons with Osteoarthritis.** *Medicine and science in sports and exercise*, Indianapolis, v.42, n.1, p.08-15. 2010.
- ALCALDE, Guilherme Eleutério, PIANNA, Bruna e ARCA, Eduardo Aguilar. *Fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho: revisão da literatura.* *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 747-758, 2017.

ALCALDE, Guilherme
Eleutério, PIANNA, Bruna
e ARCA, Eduardo Aguilar.
Fisioterapia aquática na
dor musculoesquelética,
aptidão funcional e
qualidade de vida em
idosos com osteoartrite de
joelho: revisão da literatura.
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 747-758, 2017.

- CANDELORO, J. M.; CAROMANO, F.A. **Efeito de um programa de Hidroterapia na flexibilidade e força muscular de idosas.** Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v.11 n.4, p.303-309. 2007.
- CIBRE, J.; BELLAMY, M.; THORNE, A.; ESDAILE, J. M.; MCGORM, K. J.; CHALMERS, A.; HUANG, S.; PELOSO, P.; SHOJANIA, K.; SINGER, J.; WONG, H.; KOPEC, J. **Reliability of the knee examination in osteoarthritis: effect of standardization.** Arthritis & Rheumatism, Malden, v.5, n.2, p.458-468. 2004.
- COLADO, J. C.; TRIPLETT, N. T.; TELLA, V.; SAUCEDO, P.; ABELLÁN, J. **Effects of aquatic resistance training on health and fitness in postmenopausal women.** European Journal of Applied Physiology, Berlin, v.106, p.113-122. 2009.
- DUARTE, V.S.; SANTOS, M. L.; RODRIGUES, K. A.; RAMIRES, J. B.; ARÊAS, G. P. T.; BORGES, G, F. **Exercícios físicos e osteoartrite: uma revisão sistemática.** Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v.26 n.1, p.193-202. 2013.
- FACCI, L. M.; MARQUETTI, R.; COELHO, K. C. **Fisioterapia aquática no tratamento da osteoartrite de joelho: série de casos.** Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v.20, n.1, p. 17-27. 2007.
- FIBRA, T.; de SÁ, T.S.T.F.; FONTES, S. V.; DRIUSSO, P.; do PRADO, G. F. **Avaliação da Qualidade de Vida de idosos submetidos à Fisioterapia Aquática.** Revista de Neurociência, São Paulo, v.14 n.4, p.182-184. 2006.
- FIORELLI, A.; ARCA, E. A. **Hidrocinesioterapia: Princípios e técnicas terapêuticas.** Bauru: EDUSC; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2002.
- HALE, L. A.; WATERS, D.; HERBISON, P. **A Randomized controlled trial to investigate the effects of Walter-based exercise to improve falls risk and physical function in older adults with lower-extremity osteoarthritis.** Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, Baltimore, v.93, n.1, p.27-34. 2012.
- HINMAN, R. S.; HEYWOOD, S. E.; DAY, A. R. **Aquatic Physical Therapy for Hip and Knee Osteoarthritis: Results of a Single-Blind Randomized Controlled Trail.** Journal of the American Physical Therapy Association, Indianapolis, v.87, n.1, p.32-43. 2007.
- HOCHBERG, M. C.; ALTMAN, R. D.; APRIL, K. T.; BENKHALTI, M.; GUYATT, G.; MCGOWAN, J.; TOWHEED, T.; WELCH, V.; WELLS, J.; TUGWELL, P. **American College of Rheumatology 2012 Recommendations for the Use of Nonpharmacologic and**

Pharmacologic Therapies in Osteoarthrities of the Hand, Hip and Knee. *Arthritis Care & Research*, Hoboken, v.64, n.4, p.465-474. 2012.

HOEKSMA, H. L.; DEKKER, J.; RONDAY, H. K.; BREEDVELD, F. C.; VAN DEN ENDE, C. H. M. **Manual therapy in osteoarthritis of the hip: outcome in subgroups of patients.** *Rheumatology*, Istanbul, v.44, n.4, p.461-464. 2005.

HOEKSMA, H. L.; DEKKER, J.; RONDAY, H. K.; HEERING, K.; LUBRE, N.; VEL, C.; BREEDVELD, F. C.; ENDE, C. H. M. **Comparison of Manual Therapy and Exercise Therapy in Osteoarthritis of the Hip: A Randomized Clinical Trial.** *Arthritis & Rheumatism*, Malden, v.51, n.5, p.722-729. 2004.

JINKS, C.; JORDAN, K.; ONG, B. N.; CROFT, P. A brief screening tool for knee pain in primary care (KNEST). 2. **Results from a survey in the general population aged 50 and over.** *Rheumatology (Oxford)*, Oxford, v.43, n.1, p.55-61. 2004.

KAMIOKA, H.; TSUTANI, K.; OKOIZUMI, H.; MUTOH, Y.; OHTA, M.; HANDA, S.; OKADA, S.; KITAYUGUCHI, J.; KAMADA, M.; SHIOZAWA, N.; HONDA, T. **Effectiveness of Aquatic Exercise and Balneotherapy: A Summary of Systematic Reviews Based on Randomized Controlled Trials of Water Immersion Therapies.** *Journal of Epidemiology*, Milpitas, v.20, n.1, p.02-12. 2010.

KARIHTALA, T.; HEINONEN, A.; MANNINEN, M.; PÖYHÖNEN, T.; SIPILÄ, S.; VALTONEN, A. **Effects of preoperative group-based aquatic training on health related quality of life in persons with late stage knee osteoarthritis.** *Physiotherapy*, New Zeland, v.101, n.1, p.723. 2015.

KIM, I. S.; CHUNG, S. H.; PARK, W. J.; KANG, H. Y. **The effectiveness of na aquarobic exercise program for patients with osteoarthritis.** *Applied nursing research*, Philadelphia, v.25, n.3, p.181-189. 2010.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; KLUTHCOVSKY, F. A. **O WHO-QOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática.** *Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, v.31, n.3, p.1-12. 2009.

LAU, M. C. K.; LAM, J. K. S.; SIU, E.; FUNG, C. S. W.; LI, K. T. W.; LAM, M. W. F. **Physiotherapist-designed aquatic exercise programme for community-dwelling elders with osteoarthritis of the knee: a Hong Kong pilot study.** *Hong Kong Medical Journal*, Hong Kong, v.20, n.1, p.16-23. 2014.

ALCALDE, Guilherme Eleutério, PIANNA, Bruna e ARCA, Eduardo Aguilar. *Fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho: revisão da literatura.* *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 3, p. 747-758, 2017.

ALCALDE, Guilherme
Eleutério, PIANNA, Bruna
e ARCA, Eduardo Aguilar.
Fisioterapia aquática na
dor musculoesquelética,
aptidão funcional e
qualidade de vida em
idosos com osteoartrite de
joelho: revisão da literatura.
SALUSVITA, Bauru, v. 36,
n. 3, p. 747-758, 2017.

LIM, J. Y.; TACHAI, E.; JANG, S. N. **Effectiveness of Aquatic Exercise for Obese Patients with Knee Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trial**. American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, New York, v.2, n.8, p.723-731. 2010.

LIN, S. Y. C.; DAVEY, R. C.; COCHRANE, T. **Community rehabilitation for older adults with osteoarthritis of the lower limb: a controlled clinical trial**. Clinical Rehabilitation, London, v.18, n.1, p.92-101. 2004.

MATOS, R. D.; de ARAUJO, T. C. C. F. **Qualidade de Vida e Envelhecimento: Questões Específicas sobre Osteoartrose**. Psicologia em Estudo, Maringá, v.14, n.3, p.511-518. 2009.

OLIVEIRA, A. M. I.; PECCIN, M. S.; SILVA, K. N. G.; TEIXEIRA, L. E. P. P.; TREVISANI, V. F. M. **Impacto dos exercícios na capacidade funcional e dor em pacientes com osteoartrite de joelhos: ensaio clínico randomizado**. Revista Brasileira de Reumatologia, Rio de Janeiro, v.52, n.6, p.870-882. 2012.

OLKOSKI, M. M.; LOPES, A. S. **Comportamento da frequência cardíaca em imersão nas situações de repouso e durante exercícios de hidroginástica**. Revista Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v.26, n.3, p.689-695. 2013.

PEDRINELLI, A.; LEME, L. E. G.; NOBRE, R. S. A. **O efeito da atividade física no aparelho locomotor de idosos**. Revista Brasileira de Ortopedia, Rio de Janeiro, v.44, n.2, p.96-101. 2009.

REZENDE, M. U.; CAMPOS, G. C. **A osteoartrite é uma doença mecânica ou inflamatória?**. Revista Brasileira de Ortopedia, Rio de Janeiro, v.48, n.6, p.471-474. 2013.

RIZZI, P. R. S.; LEAL, R. M. V.; ENDRUSCULO, A. P. **Efeito da hidrocinesioterapia na força muscular e na flexibilidade em idosas sedentárias**. Revista Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v.23, n.4, p.535-543. 2010.

RODRIGUES, M. A. P.; FACCHINI, L. A.; PICCINI, R. X.; TOMASI, E.; THUMÉ, E.; SILVEIRA, D. S.; SIQUEIRA, F. V.; PANIZ, V. M. V. **Uso de serviços básicos de saúde por idosos portadores de condições crônicas, Brasil**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v.43, n.4, p.604-612. 2009.

SARNO, F.; MONTEIRO, C. A. **Importância relativa do índice de massa corporal e da circunferência abdominal na predição da hipertensão arterial**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v.41, n.5, p.788-796. 2007.

SHARMA, L.; KAPOOR, D.; ISSA, S. **Epidemiology of osteoarthritis: an update.** Current Opinion In Rheumatology, Philadelphia, v.18, n.2, p.147-156. 2006.

SILVA, J. B.; BRANCO, F. R. **Fisioterapia Aquática Funcional.** São Paulo. Artes Médicas: 2011.

SO, C. L.; CHANG, T. H. J.; HUNG, L. K. **The effects of a community aquatic exercise programme for Chinese people with knee osteoarthritis.** Physiotherapy, New Zeland, v.101, n.1, p.1415-1416. 2015.

TAMEGUSHI, A. S.; TRELHA, C. S.; DELLAROZA, M. S. G.; CABRERA, M.; RIBEIRO, T. N. **Capacidade Funcional de Idosos com Osteoartrite de Joelhos e Quadril.** Revista Espaço para a Saúde, Londrina, v.9, n.2, p.8-16. 2008.

UTGMAN, O., A. WINDT, D. A.; JORDAN, J. L.; DZIEDZIC, K. S.; HEALEY, E. L.; PEAT, J. M.; FOSTER, N. E. **Exercise for lower limb osteoarthritis: systematic review incorporating trial sequential analysis and network meta-analysis.** British Journal of Sports Medicine, London, v.48, n.21, p.01-13. 2014.

VANNI, G. F.; STUCKY, J. M.; SCHWARSTMANN, C. A. **Avaliação radiológica do espaço articular na artrose do quadril: estudo comparativo em decúbito e ortostatismo.** Revista Brasileira de Ortopedia, Rio de Janeiro, v.43, n.10, p.460-464. 2008.

VERAS, R. **Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações.** Revista de Saúde Pública, São Paulo, v.43, n.3, p.548-554. 2009.

WALLER, B.; SLODOWNIK, A. O.; VITOR, M.; LAMBECK, J.; DALY, D.; KUJALA, U. M.; HEINONEN, A. **Effect of therapeutic aquatic exercise on symptoms and function associated with lower limb osteoarthritis: systematic review with meta-analysis.** Journal of the American Physical Therapy Association, New York, v.94, n.10, p.1383-1395. 2014.

ALCALDE, Guilherme Eleutério, PIANNA, Bruna e ARCA, Eduardo Aguilar. **Fisioterapia aquática na dor musculoesquelética, aptidão funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrite de joelho: revisão da literatura.** SALUSVITA, Bauru, v. 36, n. 3, p. 747-758, 2017.

**ANAIS DA 1º ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE EGRESSOS
DOS PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL**

USC 2017

**TRABALHOS
BIOLOGIA ORAL**

QUAL O MELHOR MÉTODO PARA DETECÇÃO DE CO-LOCALIZAÇÃO ENTRE PROTEÍNAS DE *CHROMATOID BODIES* POR IMUNOFLORESCÊNCIA?

Dayana de Sales Silva^{1,4}

Elisa Gomes Santos^{1,3,4}

Maraisa Alves Silva^{2,4}

Rita Luiza Peruquetti^{2,3,4}

¹ Bacharel, curso de Biomedicina, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Centro de Ciências da Saúde, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo do estudo foi comparar qual microscopia de luz, *widefield* ou confocal, é o melhor método para detecção por imunofluorescência da co-localização entre uma proteína residente (MVH/MIWI) e uma proteína transiente (BMAL1) de *chromatoid bodies* (CB) em espermátides iniciais. Lâminas com *squash preparations* de túbulos seminíferos no estágio IV-VI do ciclo espermatogênico de 4 camundongos (*Mus musculus*) adultos e imunomarcadas com os anticorpos α -MVH/ α -MIWI e α -BMAL1 foram analisadas pela microscopia *widefield*. O mesmo tipo de preparação foi utilizado para obtenção de imagens em microscopia confocal. Os valores de co-localização entre as proteínas analisadas foram calculados pelo Coeficiente de Pearson's. Valores de Rr, k1 e k2 obtidos pela análise em cada microscopia foram comparados pelo teste U (Mann-Whitney). Obteve-se que a distribuição dos valores de Rr da co-localização entre as proteínas marcadas e analisadas pela microscopia *widefield* estavam entre 0,75 e 0,97 (relação linear forte). Na microscopia confocal os valores estavam entre 0,20 e 0,50 (relação linear fraca). O teste U demonstrou que todas comparações entre os valores de Rr, k1 e k2 obtidos pelas duas microscopias apresentaram diferenças estatisticamente significantes ($p \leq 0,05$). A análise de co-localização foi realizada entre uma proteína residente e uma proteína transiente do CB que nem sempre devem se co-localizar nesta estrutura. Conclui-se que a microscopia confocal demonstra-se mais eficiente para este tipo de análise, pois demonstrou um coeficiente de sobreposição mais baixo.

Comitê de Ética: CEUA/USC 1192290515

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AVALIAÇÃO DA REAÇÃO TECIDUAL DE PASTAS DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO ASSOCIADAS À ANTIBIÓTICOS OU ANTI- INFLAMATÓRIOS EM SUBCUTÂNEO DE RATOS

Alan Matheus Ramos Garcia¹

João Guilherme Della Coletta Rozante¹

Paulo Henrique Weckwerth²; Roberto Almela Hoshino³

Rodrigo Ricci Vivan⁴

Guilherme Ferreira da Silva⁵

¹ Aluno de Mestrado, área de Biologia Oral, curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Microbiologia, Curso de Biologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluno de Doutorado, Área de Endodontia, Curso de Odontologia, Univer-
sidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho",
Faculdade de Odontologia de Araraquara, Araraquara, SP.

⁴ Prof. Dr. Área de Endodontia, Curso de Odontologia,
Faculdade de Odontologia de Bauru (FOB), Bauru, SP.

⁵ Prof. Dr. Área de Endodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O hidróxido de cálcio [Ca(OH)₂] é a medicação intracanal de escolha em casos de necrose pulpar. Apesar de suas reconhecidas vantagens, existem algumas bactérias que são resistentes à sua ação antimicrobiana. Assim, há a necessidade do estudo de substâncias que possam ser adicionadas ao hidróxido de cálcio, como por exemplo, antibióticos e anti-inflamatórios, para aumentar a atividade bacteriana deste curativo. O objetivo do presente estudo é avaliar a reação tecidual da pasta de hidróxido de cálcio associada à amoxicilina, ibuprofeno e diclofenaco sódico. Para isso, foram realizadas análises morfológica, morfométrica e imuno-histoquímica da cápsula formada adjacente aos implantes contendo as medicações no subcutâneo de ratos. Foram utilizados 50 ratos distribuídos de acordo com o material testado e o período experimental. Os grupos experimentais foram: grupo 1, pasta de Ca(OH)₂; grupo 2, pasta de Ca(OH)₂ + amoxicilina; grupo 3, pasta de Ca(OH)₂ + ibuprofeno; grupo 4, pasta de Ca(OH)₂ + diclofenaco sódico; grupo 5, tubo vazio (controle). As pastas foram manipuladas e inseridas em tubos de polietileno; os animais foram anestesiados e os tubos foram implantados no tecido subcutâneo dos ratos. Decorrido os períodos de 7, 15, 30 e 60 dias, os animais foram mortos e os tecidos envolvendo os tubos de polietileno foram removidos e submetidos ao processamento para inclusão em parafina. Cortes de 6

µm de espessura foram obtidos e corados em HE para a quantificação do número de células inflamatórias e de fibroblastos/mm² na cápsula. Além disso, em uma etapa futura, outros cortes serão aderidos à laminas de vidro silanizadas para a realização das reações imuno-histoquímica para a detecção do fator de necrose tumoral (TNF-α), uma citocina pró-inflamatória. Feito isso, as células imunomarcadas serão quantificadas. Ao final, todos os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Os resultados iniciais apontam uma reação inflamatória moderada no subcutâneo de rato quando da utilização da pasta de Hidróxido de Cálcio associada ao diclofenaco sódico.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

NOVO BIOMATERIAL COMPOSTO DE EVA (POLIETILENO-CO ACETATO DE VINILA) PARA ENXERTO “ONLAY” EM TECIDO ÓSSEO

Brenda Suelen Froes¹
Leandro de Andrade Holgado²
Angela Kinoshita³

¹ Aluna de Graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Me. Área de Cirurgia e Histologia Bucal, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Prof. Dra. PRPPG- Pró Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

A busca por reabilitações orais com qualidade fonética, estética e funcional em odontologia é frequente. A instalação de implantes osseointegrados trás essas qualidades, mas é preciso avaliar se a quantidade óssea disponível é suficiente. O EVA (polietileno-co acetato de vinila) é um tipo de espuma, fabricado em escala industrial e de baixo custo. Misturas de EVA e amido proporcionam a obtenção de estruturas porosas com diferentes tamanhos e o uso de ultrassom durante o processo de formação de espuma aumenta a porcentagem de poros abertos, favorecendo o seu uso como scaffold. Resultados preliminares mostraram que a reação tecidual é favorável ao seu uso como biomaterial alternativo, originando esse projeto, no qual esses biomateriais serão investigados quanto à possibilidade no uso de reparo ósseo. Nesse trabalho, 22 ratos machos linhagem Wistar foram divididos em dois grupos para cirurgia na calota craniana de enxerto onlay: 4 destinados ao experimento piloto e 18 ao Projeto. No primeiro, 4 animais receberam os biomateriais: 1) EVA com amido a 15% espumado em alta pressão com ultrassom (EVAMCU), 2) EVA espumado em alta pressão com ultrassom (EVACU), 3) EVA espumado em alta pressão sem ultrassom (EVASU), 4) EVA com amido a 15% espumado em alta pressão sem ultrassom (EVAMSU). Os resultados foram avaliados microscopicamente 30 dias após a cirurgia e os biomateriais EVACU e EVAMCU apresentaram bom desempenho com fibrovascularização favorável. Em sequência, 18 ratos foram submetidos à cirurgia de enxerto e após 7, 14 e 90 dias, 6 animais foram submetidos à eutanásia para coleta dos biomateriais. Foi realizada análise qualitativa da região de fibrovascularização, bem como do possível potencial osteogênico com base nos achados microscópicos da região ao entorno dos biomateriais. Os biomateriais testados demonstraram biocompatibilidade e capacidade para regeneração óssea, no entanto, mais estudos precisam ser realizados, como por exemplo, em defeitos ósseos bicorticais.

Apoio: FAP/USC

PAPEL DE VIP (VASOACTIVE INTESTINAL PEPTIDE) NO PROCESSO DE REPARO ÓSSEO ALVEOLAR

Michelle de Campos Soriani Azevedo¹
Priscila Maria Colavite¹
Angélica Cristina Fonseca²
Jéssica Lima Melchiades²
André Petenucci Tabanez²
Ana Paula Fávaro Trombone³
Gustavo Pompermaier Garlet⁴

¹ Aluna de Doutorado, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

² Aluna (o) de Mestrado, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³ Profa. Dra. Área de Biologia Oral, Departamento de Ciências da Saúde, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Prof. Dr. Área de Biologia Oral, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, SP.

⁴ Prof. Dr. Área de Biologia Oral, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, SP.

Este estudo tem por objetivo avaliar o papel experimental de VIP (Vasoactive Intestinal Peptide) no processo de reparo ósseo alveolar em camundongos C57Bl/6 (WT). Os grupos experimentais (N=5) compreenderam animais com 8 semanas de idade, submetidos à exodontia do incisivo superior direito, mantidos em condições controle ou tratados com VIP (Sigma Aldrich - 0,05mg/Kg, via IP, 24/24h) ou VIP Antagonista (VIP Antagonist-GRF 1-29 – Sigma Aldrich - 0,05mg/Kg, via IP, 24/24h); avaliados por meio de análises microtomográficas (μ CT) e histomorfométricas, nos períodos de 0 hora, 3 e 7 dias, para quantificação de indicadores de reparo tecidual e migração celular para o sítio de reparo. Os resultados de μ CT não demonstram diferença significativa entre os grupos em relação a regiões hiperdensas. A análise histomorfométrica, demonstrou uma maior área de tecido ósseo neoformado e um maior número de osteoblastos no grupo tratado com VIP Antagonista quando comparados aos grupos controle e tratado com VIP (7d, $p < 0.05$). Adicionalmente, a formação de tecido conjuntivo também foi analisada, sendo a densidade de fibras colágenas, fibroblastos e vasos sanguíneos similar entre os grupos. Em relação a densidade de infiltrado inflamatório, observou-se que o grupo tratado com VIP Antagonista apresentou uma maior densidade de células inflamatórias em relação aos grupos VIP e controle. Os resultados sugerem que a inibição de VIP modifica o curso do reparo ósseo alveolar pós-exodontia; análises adicionais estão em curso para determinar os mecanismos envolvidos nesta modulação.

Apoio: FAPESP Processo: 2015/25618-2

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

B-TRICÁLCIO FOSFATO: BIOMATERIAL OSTEOCONDUTOR QUE PODE SER REABSORVIDO POR OSTEOCLASTOS TRAP-POSITIVOS

Ana Caroline Pomponi¹
Ana Paula Souza Faloni²
Daniela Oliveira Marques²
Thallita Pereira Queiroz²
Roberta Okamoto³
Jéssica Lemos Gulinelli¹
Pâmela Leticia dos Santos¹

¹ Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa
Universidade do Sagrado Coração, Bauru-SP, Brasil.

² Departamento de Pós-Graduação em Implantodontia, Faculdade de
Odontologia do Centro Universitário de Araraquara (UNIARA),
Araraquara, SP, Brasil.

³ Departamento de Ciências Básicas Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA - UNESP), Araçatuba-SP, Brasil

O objetivo deste estudo consistiu em analisar o processo de reparo de defeitos peri-implantares preenchidos com Cerasorb®, um Beta-Tricálcio Fosfato (β -TCP). Para este propósito, duas osteotomias foram realizadas na cortical superior de cada tíbia de quinze coelhos machos adultos, por meio de uma trefina de 6,1 mm de diâmetro. Subsequentemente, foram utilizadas as fresas lança helicoidal de 2,0 mm, piloto de 2,0/3,0 mm e fresa helicoidal de 3,0 mm na cortical óssea inferior, seguindo-se a instalação de dois implantes em cada tíbia, sendo dois na direita e dois na esquerda. Os animais foram distribuídos em Grupos Coágulo (GCo) e Cerasorb (GCe). No GCo, o defeito ósseo existente entre o implante e a cortical superior foi preenchido apenas pelo coágulo sanguíneo, enquanto no GCe, o “gap” peri-implantar foi preenchido com β -TCP. Após 15, 30 e 60 dias, os animais foram submetidos à eutanásia e as tíbias foram removidas e imediatamente imersas em formaldeído 4%. Uma das tíbias de cada animal foi desmineralizada em EDTA e processada para inclusão em parafina. A fim de obter cortes histológicos não-desmineralizados, espécimes contendo os implantes e o tecido ósseo ao seu redor foram removidos da tíbia oposta e processados para inclusão em resina. Cortes de parafina foram corados com Hematoxilina e Eosina, enquanto os cortes em resina foram corados com Azul de Stevenel e Fucsina Ácida. Ambos os tipos de cortes foram utilizados para a análise morfológica. A análise dos resultados reforça a ideia de que o Cerasorb® atua como um biomaterial osteocondutor, permitindo a neoformação óssea ao redor de suas partículas e no interior de seus poros. Porém, a neoformação óssea foi encontrada apenas em regiões em que o biomaterial se encontrava próximo ao tecido ósseo do leito receptor.

CARACTERIZAÇÃO DE TUMORES MURINOS INDUZIDOS POR XENOTRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO DE CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE BOCA

Rodrigo Fonseca Buzo¹
Nádia Ghinelli Amôr¹
Nathália Martins Lopes¹
Rafael Carneiro Ortiz¹
Gabriele Gomes de Gois²
Camila de Oliveira Rodini³

¹Aluno de Pós-Graduação, Programa Ciências Odontológicas Aplicadas,
Área Biologia Oral, Faculdade de Odontologia de Bauru,
Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

²Aluna de Iniciação Científica, Departamento de Ciências Biológicas, Facul-
dade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³Profa. Dra. Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de
Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

Há pouco mais de uma década surgiram os primeiros estudos indicando que os mecanismos de recorrência tumoral e metástase, assim como a falha do tratamento de câncer, se devem à subpopulação de células-tronco presente nos tumores. As células-tronco de câncer (CTCs) são a fonte de muitas células tumorais presentes em tumores malignos, como exemplo, o carcinoma epidermóide de boca (CEB), o qual é uma das neoplasias malignas mais comuns da região da cabeça e do pescoço. Além disso, as CTCs podem ter suas capacidades de invasão e migração aumentadas por meio de um processo biológico chamado transição epitélio-mesenquimal (TEM), no qual as células epiteliais adquirem um fenótipo mesenquimal. Pesquisadores evidenciaram que as CTCs de CEB podem sofrer TEM ao mesmo tempo que retêm suas características de células-tronco. Neste contexto, o objetivo deste estudo é induzir a tumorigênese em camundongos imunodeficientes a partir da inoculação das subpopulações de CTCs CD44^{high}ESA^{high} (células-tronco de câncer com fenótipo epitelial) e CD44^{high}ESA^{low} (célula-tronco de câncer em TEM), presentes na linhagem SCC-9 de CEB e isoladas por meio de citometria de fluxo (BD FACSAria™ Fusion). Os tumores induzidos, assim como as metástases linfonodais eventualmente formadas, serão caracterizados microscopicamente em relação às características histopatológicas, bem como avaliados por imuno-histoquímica quanto à expressão de diferentes marcadores relacionados com os fenótipos de CTCs e TEM.

Apoio: FAPESP Processo: 2013/07245-9

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AVALIAÇÃO DA RESPOSTA IMUNE E INFLAMATÓRIA À IMPLANTAÇÃO DE MATRIZ COLÁGENA SUÍNA EM TECIDO SUBCUTÂNEO DE CAMUNDONGOS

Bruna Luísa de Paula¹
Ana Carolina de Souza Gonçalves²
Yasmin Silva dos Santos²
Flávia Ferraz dos Santos Lot Vieira³
Solange de Oliveira Braga Franzolin⁴
Gustavo Pompermaier Garlet⁵; Elcia Maria Varize Silveira⁶

¹ Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluna de Mestrado, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Professora da Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Professor do Departamento de Ciências Biológicas,
Faculdade de Odontologia de Bauru - FOB/USP, Bauru, SP.

⁶ Professora do Programa de Biologia Oral, Pró Reitoria de Pesquisa
e Extensão - Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Compreender os aspectos imunes e inflamatórios frente à implantação de um biomaterial, bem como sua dinâmica de reabsorção, é de suma importância na prática clínica, uma vez que os mecanismos imunológicos atuantes no sistema biomaterial/receptor podem comprometer a eficácia de um procedimento diminuindo sua previsibilidade. Desse modo, por meio de parâmetros histomorfométricos avaliamos a intensidade da resposta inflamatória desenvolvida após a implantação, única e sequencial, da matriz de colágeno suíno no tecido subcutâneo dorsal de camundongos Balb/c, nos períodos de 3, 9 e 21 dias. A cinética de degradação da matriz apresentou taxas crescentes em associação ao aumento e mudanças no perfil do infiltrado inflamatório. No período inicial, 3 dias após à implantação, já se observava pontos isolados de reabsorção do dispositivo adjacentes a um pequeno aglomerado de células inflamatórias. Em análise qualitativa, verificou-se o aumento no número de fibras, fibroblastos e vasos sanguíneos no sítio de implantação do dispositivo no período de 21 dias, onde o biomaterial já se encontrava em avançado processo de degradação. A dinâmica de reabsorção do material em implantação sequencial não foi significativamente diferente da implantação única. Contudo, no processo de implantação sequencial observou-se uma acentuação da resposta imune inflamatória. O número de células inflama-

tórias compondendo o infiltrado foi significativamente maior, com expressiva presença de células gigantes, além de uma cápsula fibrosa mais espessa envolvendo a matriz. Todavia tais respostas, ainda que mais intensas não são consideradas exacerbadas, salientando a característica biocompatível do material com o sistema imune do receptor.

Apoio: CAPES

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

RESPOSTA IMUNE E INFLAMATÓRIA À IMPLANTAÇÃO DE MEMBRANAS EM CAMUNDONGOS SUBMETIDOS À INVERSÃO DO CICLO CIRCADIANO

Bruna Luísa de Paula¹
Adhelle Josiane Soares Frederico²
Ana Carolina de Souza Gonçalves²
Flávia Ferraz dos Santos Lot Vieira³
Solange de Oliveira Braga Franzolin⁴
Gustavo Pompermaier Garlet⁵
Elcia Maria Varize Silveira⁶

¹ Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluna de Mestrado, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Professora da Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Professor do Departamento de Ciências Biológicas,
Faculdade de Odontologia de Bauru - FOB/USP, Bauru, SP.

⁶ Professora do Programa de Biologia Oral, Pró Reitoria de Pesquisa
e Extensão - Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

No âmbito da odontologia, a compreensão dos aspectos moleculares envolvidos após implantação de biomateriais, é de suma importância na prática clínica. A eficiência no reparo está vinculada aos processos de proliferação, desenvolvimento e estabilização de células responsáveis pela síntese da matriz óssea, sendo estes processos complexos, demandando tempo para sua completa finalização. Somado a isto, as células adjacentes ao sítio de reparo apresentam maior capacidade proliferativa, onde por muitas vezes, invadem precocemente o defeito e impedem a atuação de células promotoras da recuperação do tecido original. Desse modo, o atual projeto propõe avaliar os mecanismos da resposta imune e inflamatória desenvolvida frente à implantação de membranas corticais ósseas bovinas (barreiras físicas à invasão de células epiteliais em defeitos ósseos) em camundongos das linhagens Balb/c e C57Bl/6, através de aspectos histológicos e moleculares, sob a influência ou não de alterações no ritmo circadiano (períodos de 3,9, 15 e 21 dias). Será realizada análise histomorfométrica com foco na presença, intensidade e caracterização do infiltrado inflamatório na área de implantação, de tecido de granulação e/ou fibroso, além da cinética de reabsorção da matriz frente às diferentes linhagens e alterações circadianas. De forma complementar, serão avaliadas a expressão de fatores de crescimento, marcadores de matriz, citocinas

e quimiocinas, potencialmente envolvidos no processo de reabsorção da matriz por meio de PCRarray. Finalmente, seu potencial imunogênico será analisado por meio de duas implantações subsequentes do biomaterial (em teoria, a primeira exposição geraria a sensibilização, que poderia ser identificada em uma segunda implantação), sendo a resposta à segunda implantação comparada à implantação única por meio das análises histomorfométricas e moleculares previamente descritas, em associação as comparações entre linhagens distintas e alterações circadianas.

Apoio: CAPES

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ANÁLISE MICROSCÓPICA E MICROTOMOGRÁFICA DO EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DE FTY720 NO REPARO ÓSSEO ALVEOLAR EM CAMUNDONGOS

André Petenuci Tabanez¹

Priscila Maria Colavite²

Angélica Cristina Fonseca¹

Michelle de Campos Soriani Azevedo²

Jéssica Lima Melchiades¹

Gustavo Pompermaier Garlet³

¹ Aluno(a) Mestrado, área de Ciências Biológicas, Universidade de São Paulo – Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, SP.

² Aluno(a) Doutorado, área de Ciências Biológicas, Universidade de São Paulo – Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, SP.

³ Prof. Dr na área de Osteoimunologia/Histologia Universidade de São Paulo – Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, SP.

O processo de reparo ósseo alveolar pode ser influenciado por vários fatores locais e sistêmicos, que incluem componentes e células do sistema imunológico. Os macrófagos são um dos tipos celulares que participam do processo de reparo tecidual, e, apesar de classicamente considerados células pró-inflamatórias, podem apresentar distintos perfis de polarização, denominados M1 e M2, sendo o fenótipo M2 conhecido pela sua atuação no controle da resposta inflamatória e no reparo tecidual. O fármaco FTY720 vem sendo usado como um importante regulador de respostas inflamatórias, mostrando atuar na polarização dos macrófagos para um perfil M2. Dessa maneira, o objetivo deste estudo foi investigar o efeito da administração de FTY720 no processo de reparo ósseo alveolar em camundongos. Camundongos C57BI/6(WT) machos com 8 semanas de idade foram submetidos à extração do incisivo superior direito e divididos em dois grupos, sendo eles: grupo controle (n=15) e o grupo tratado com fármaco FTY720 (3mg/Kg/24h)(n=23). Amostras foram coletadas nos períodos de 0h, 1d, 3d, 7d e 14d pós extração, e analisadas através de microtomografia computadorizada (μ CT) e análise histomorfométrica das maxilas. Na análise de μ CT, não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos e períodos avaliados. Na análise histomorfométrica observou-se maior formação de tecido ósseo com maior presença de osteoblastos no grupo tratado com FTY720 em comparação ao controle no período de 14 dias ($p < 0,05$). A quantidade de osteoclastos foi maior no grupo tratado com FTY720 em comparação ao controle no período de 7 dias ($p < 0,05$). A quantidade de fibras, fibroblastos e vasos no grupo tratado com FTY720 foi menor em comparação ao controle no período de 14 dias ($p < 0,05$). A presença e dispersão do coágulo sanguíneo foi maior no grupo controle em comparação ao

grupo tratado com FTY20 nos períodos de 0 horas e 1 dia($p<0,05$). A quantidade de células inflamatórias sofreu variação entre os grupos em diferentes períodos. Diante disso, os resultados de analisados demonstraram que o processo de reparo ósseo alveolar foi mais avançado no grupo tratado com FTY720 quando comparado ao grupo controle e que o fármaco atua de alguma maneira, que ainda será investigada acelerando o reparo ósseo.

Apoio FAPESP Projeto **2015/24637-3**

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ATIVIDADE ANTIBIOFILME E PH DE PASTAS DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO ASSOCIADA A ANTI-INFLAMATÓRIOS E ANTIBIÓTICOS

Rafaela Pignatti de Freitas¹

Vanessa Raquel Greatti²

Murilo Priori Alcalde³

Guilherme Ferreira da Silva⁴

Raquel Zanin Midená⁴

Paulo Henrique Weckwerth⁴

¹ Aluna de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Biologia Oral, Área de Concentração Biologia Oral, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Departamento de Fármacos e Medicamentos, Laboratório de Biotecnologia Farmacêutica, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita filho, Araraquara, SP.

³ Prof. da disciplina de Endodontia, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade antibiofilme *in vitro* e o pH do Ca(OH)₂ associados com diferentes drogas anti-inflamatórias não esteroidais (AINEs) sobre biofilme de *Enterococcus faecalis* ATCC 29212. Os grupos analisados foram: G1: pasta de hidróxido de cálcio com propilenoglicol; G2: pasta de hidróxido de cálcio com propilenoglicol + 5% diclofenaco de sódio; G3: pasta de hidróxido de cálcio com propilenoglicol + 5% ibuprofeno; G4: pasta de hidróxido de cálcio com propilenoglicol + 5% ciprofloxacina; G5: controle positivo (com infecção e sem medicação). Para análise do pH, as pastas foram inseridas dentro de tubos e imersos em fracos contendo água ultrapura. Nos intervalos de 3, 24, 72 e 168 horas, o pH foi mensurado com um medidor de pH calibrado. Para análise microbiana o biofilme foi induzido em trinta blocos de dentina bovinos por 21 dias. Subsequentemente, as pastas foram colocadas sobre os blocos com biofilme durante 7 dias. Em seguida, as pastas foram removidas por irrigação com água estéril e as amostras foram analisadas com um microscópio confocal de varredura a laser com 50 µl do corante Live/Dead BacLight Bacterial Viability solution® L7012 Kit (Molecular Probes, Inc., Eugene, OR, USA). Os dados foram submetidos a análises estatísticas ao nível de significância de 5%. Os resultados permitiram observar que os valores de pH mais elevados foram encontrados para a associação do hidróxido de cálcio com a ciprofloxacina em todos os períodos de tempo. Com exceção da pasta de hidróxido de cálcio puro, os outros grupos apresentaram diferenças estatisticamente significativas (P<0,05) em comparação com o controle positivo. Diante

disso, as associações do CaOH_2 com o AINEs ou antibiótico não interferiram no pH da pasta de hidróxido de cálcio, e aumentaram a ação antimicrobiana das pastas contra biofilme de *Enterococcus faecalis*.

Apoio: CNPq

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ATIVIDADE ANTIFÚNGICA *IN VITRO* DE PASTAS DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO COMBINADAS COM FÁRMACOS FRENTE A LEVEDURA *CANDIDA ALBICANS*

Letícia Vendrametto Forcin¹
Paulo Henrique Weckwerth²
Guilherme Ferreira da Silva²
Vitor Villas Bôas Weckwerth¹
Agostinho Caleman Neto²
Marco Antonio Húngaro Duarte³
Rodrigo Ricci Vivan³

¹ Aluna de graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Pro - Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação,
Universidade do Sagrado Coração.

³ Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais Odontológicos,
Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

A frequência de micoses invasivas causadas por leveduras oportunistas tem aumentado significativamente. Dentre os principais agentes etiológicos de micoses oportunistas destaca-se a *Candida albicans*. Esta levedura está presente na cavidade oral de humanos e outros animais. Apresenta vários fatores de virulência importantes para produção de doença. Seu envolvimento com infecções de caráter endodôntico e periodontal ainda é muito controverso na literatura. Alguns estudos têm demonstrado que *C. albicans* coloniza canais radiculares e túbulos dentinários com padrão de aderência através de hifas e blastoconídios. O espectro de atividade antimicrobiana do curativo de hidróxido de cálcio deve incluir esta levedura. Diante do exposto e sabendo-se da importância da *C. albicans* em falhas do tratamento endodôntico tornou-se viável e oportuno a realização da pesquisa para se determinar a susceptibilidade *in vitro* de linhagens orais e padrão ATCC 10231 a diferentes pastas de hidróxido de cálcio. As pastas para os testes foram CaOH acrescido de propilenoglicol, clorexidina 2%, cetoconazol, fluconazol, itraconazol, clotrimazol, ibuprofeno, diclofenaco sódico, levofloxacina, amoxicilina, pó tri-antibiótico (200 mg ciprofloxacina + 500 mg metronidazol + 100 mg minociclina). Para isso, cinco linhagens de *C. albicans* foram coletadas da cavidade oral de pacientes atendidos na Clínica de Endodontia da Universidade do Sagrado Coração e analisadas. A eficiência das pastas sobre as leveduras foi realizada pelo método da difusão dos materiais sobre placas de ágar Sabouraud dextrose e também pela técnica do contato direto. Os dados foram analisados pelo teste Mann Whitney. Adotou-se um nível de significância de 5% para as análises. Pelo método da difusão, os antifúngicos

cetoconazol, fluconazol, itraconazol e clotrimazol potencializaram a ação das pastas de hidróxido de cálcio. Pelo método do contato direto, todas as pastas revelaram eficiência sobre as leveduras.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

PAPEL IMUNORREGULATÓRIO DE LINFÓCITOS B NA HANSENÍASE EXPERIMENTAL É INDEPENDENTE DA POLARIZAÇÃO M1/M2

Larissa Sarri Binelli¹

Heloisa Marques²

Michelle de Campos Soriani Azevedo³

Patrícia Sammarco Rosa⁴

Andrea de Faria Fernandes Belone⁵

Gustavo Pompermaier Garlet⁶

Ana Paula Favaro Trombone⁷

¹ Aluna de Iniciação Científica, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Biomedicina, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral, Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁴ Pesquisadora nível VI, Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru, SP.

⁵ Pesquisadora nível VI, Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru, SP.

⁶ Prof. Dr. Associado, Área de Biologia Oral, Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁷ Profa. Dra. Centro de Ciências da Saúde, Curso de Biomedicina, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, cujo agente etiológico é o *Mycobacterium leprae*. Esta doença apresenta um quadro variável de comprometimento, podendo ser classificada em cinco diferentes formas. Neste contexto, a resposta imunológica tem um papel fundamental na imunopatogênese da doença, com a influência de diferentes subpopulações de linfócitos T. Recentemente, as células B também têm sido descritas como importantes elementos imunorregulatórios, uma vez que podem produzir diferentes citocinas, permitindo a sua subdivisão em células B efectoras e regulatórias. Resultados preliminares do nosso grupo demonstraram que camundongos nocaute de células B (BKO) apresentam multiplicação bacilar no coxim plantar significativamente maior do que animais selvagens (WT), demonstrando a importância de tais células na hanseníase experimental. Porém, quando o infiltrado inflamatório foi analisado, não houve diferença na quantidade de macrófagos e linfócitos entre os grupos analisados. Diante destes resultados, surgiu a hipótese que o infiltrado inflamatório poderia ter diferentes subpopulações de macrófagos, denominados M1 e M2, os quais possuem atividade microbicida e anti-inflamatória, respectivamente. Assim, com o intuito de esclarecer o papel das células B no modelo experimental de hanseníase, este tra-

balho teve como objetivo fenotipar as subpopulações dos macrófagos M1 e M2, por meio da técnica de imuno-histoquímica, presentes nos coxins plantares de camundongos BKO e WT inoculados com *M. leprae*. Os resultados demonstraram que o número de macrófagos M1 e M2 foi significativamente maior no grupo WT. Adicionalmente, não houve diferença significativa entre os grupos BKO e WT quando se comparou a razão entre o número de macrófagos M2/M1; sendo que quando a comparação foi realizada dentro de cada grupo experimental (BKO e WT), o número de células M2 foi significativamente maior que M1 em ambos os grupos. Em conjunto, estes resultados sugerem que o aumento significativo no número de macrófagos M2 nos grupos BKO e WT, favorece a multiplicação do *M. leprae*, uma vez que essa subpopulação possui característica anti-inflamatória e imunossupressora. Porém, com os resultados obtidos não foi possível atribuir aos macrófagos M2 a diferença na baciloscopia observada entre os grupos BKO e WT. Assim, para entender do papel das células B na imunorregulação envolvida na hanseníase, estudos adicionais serão necessários.

Apoio: CNPq – Processo: 128295/2016-3, Bolsa CAPES

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ANÁLISE DOS RECEPTORES CCR2/CCR5 NA MIGRAÇÃO DE MACRÓFAGOS E SEU IMPACTO NO PROCESSO DE REPARO ALVEOLAR EM CAMUNDONGOS

Angélica Cristina Fonseca¹

Claudia Cristina Biguetti²

Priscila Maria Colavite²

André Petenuce Tabanez¹

Michelle de Campos Soriani Azevedo²

Gustavo Pompermaier Garlet³

¹ Aluna(o) de Mestrado, Programa Ciências Odontológicas Aplicadas, Área Estomatologia e Biologia Oral – Histologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

² Aluna de Doutorado, Programa Ciências Odontológicas Aplicadas, Área Estomatologia e Biologia Oral – Histologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³ Prof. Dr. do Programa Ciências Odontológicas Aplicadas, Área Estomatologia e Biologia Oral – Histologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

O processo de reparo ósseo alveolar pode ser influenciado por vários fatores locais e sistêmicos, que incluem componentes e células do sistema imunológico. Os macrófagos são um dos tipos celulares que participam do processo de reparo tecidual, sendo sua migração controlada por receptores de quimiocina como CCR2 CCR5. O objetivo deste estudo foi investigar o possível envolvimento dos receptores CCR2 e CCR5 na migração celular e seu impacto no processo de reparo ósseo alveolar. Camundongos C57Bl/6 WT e CCR5KO, com oito semanas de idade, foram submetidos à extração do incisivo superior direito e distribuídos em grupos (N=5) controle e tratados com o antagonista para CCR2 (RS504393, 2mg/Kg/24h), de modo a possibilitar a análise do bloqueio individual ou simultâneo dos receptores. Amostras foram coletadas nos períodos de 0h, 7d, 14d e 21d pós extração, e analisadas através de microtomografia computadorizada (μ CT), análise histomorfométrica e imuno-histoquímica para células F4/80+, um marcador de superfície específico para macrófagos de camundongo. A análise microtomográfica demonstrou que a inibição simultânea de ambos os receptores resultou em menor volume de osso neo-formado, enquanto que a inibição individual de CCR2 e CCR5 resultou em maior volume ósseo quando comparado ao controle, em 14 dias. Além disso, a análise histomorfométrica demonstrou que o bloqueio simultâneo dos receptores resultou em um maior número de células inflamatórias

em comparação ao controle, sendo este padrão similar aos resultados obtidos pela quantificação de células F4/80+. Assim concluímos, até o presente momento, que os resultados mostram um papel cooperativo de CCR2 e CCR5 no processo de reparo ósseo alveolar, refletindo, inicialmente no controle da migração de células inflamatórias e, posteriormente, a formação óssea.

Apoio: FAPESP#2015/08897-5

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ANÁLISE DA REAÇÃO TECIDUAL DE NOVOS BIOMATERIAIS COMPOSTOS POR FIBROÍNA

Fernanda Parini Nunes¹
Daniel Ferraz Nunes da Silva²
Élder Bruno Fontes³
Jéssica Mariana Bonete⁴
Marina de Souza Rolon⁵
Angela Mitie Otta Kinoshita⁶

¹ Aluna de Mestrado, Área de Biologia Oral, Curso de Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno de Mestrado, Área de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial, Curso de Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluno de Mestrado, Área de Ciência e Tecnologia Ambiental, Programa de Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Aluna de Graduação, Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Aluna de Graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁶ Prof^a. Dra. da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O desenvolvimento e utilização de biomateriais na área odontológica têm representado um poderoso instrumento terapêutico, nas correções de deformidades ósseas, na última década. Sendo utilizados na regeneração do tecido ósseo, como alternativa aos enxertos, por não danificarem os tecidos saudáveis, evitando o aumento dos riscos de contaminação por microrganismos, como também, pela sua facilidade de dissolução, absorção, e estimulação da formação óssea. Assim, este estudo se propôs a analisar a resposta tecidual de novos materiais compostos por fibroína e hidroxiapatita, pois a junção desses componentes dará origem a um interessante material para uso em procedimento de enxertia óssea. Para tal finalidade foram utilizados 18 ratos machos adultos *Wistar*, nos quais foram implantados cirurgicamente no subcutâneo do dorso dos ratos os seguintes materiais: Fibroína, Fibroína associada à Hidroxiapatita e Hidroxiapatita comercial. Após os períodos de 3, 7 e 45 dias, os animais foram submetidos à eutanásia para coleta de material e análise microscópica da reação inflamatória frente à presença dos materiais. As lâminas confeccionadas foram fotografadas em 6 campos distintos, na ampliação de 40x, e as células inflamatórias foram contabilizadas, através do programa ImageJ. A comparação dos resultados foi realizada através do teste Kruskal Wallis seguido do teste Student Newman Keuls. A diferença foi considerada estatisticamente significativa quando $p < 0.05$. O total de células inflamatórias não diferiu, entre os materiais, bem como em relação ao grupo Controle,

o qual não recebeu nenhum material ($p>0.05$), nos períodos de 3 e 7 dias. Em relação ao período de 45 dias, a quantidade de células encontradas na região do implante da Hidroxiapatita foi menor em relação aos de Fibroína ($p<0.05$, Kruskal Wallis, Student Newman Keuls). Embora o valor numérico difira estatisticamente entre os grupos, os valores das medianas nas contagens (16, 26, 36, 26 e 16 de Hidroxiapatita, Fibroína, Fibroína 100, Fibroína 200 e controle respectivamente) não devem representar uma diferença fisiológica em relação ao efeito da presença do biomaterial. Com isso, os resultados indicam que não há diferença na resposta tecidual entre os novos biomateriais e a Hidroxiapatita.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

IMUNOEXPRESSION DE ALDH1 E CD44 COMO INDICADOR DE PROGNÓSTICO DE INVASÃO E METÁSTASE EM CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE BOCA

Rafael Carneiro Ortiz¹

Nádia Guinelli Amôr²

Nathalia Martins Lopes²

Rodrigo Fonseca Buzo¹

Raquel Ajub Moyses⁴

Camila de Oliveira Rodini Pegoraro³

¹ Aluno(a) de Mestrado, Programa Ciências Odontológicas Aplicadas, Área Estomatologia e Biologia Oral – Histologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru- SP.

² Aluno(a) de Doutorado, Programa Ciências Odontológicas Aplicadas, Área Estomatologia e Biologia Oral – Histologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru- SP.

³ Profa. Dra. Área de Histologia, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru- SP.

⁴ Cirurgiã de Cabeça e Pescoço, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo-SP.

O objetivo desse estudo foi avaliar os marcadores candidatos de células-tronco de câncer (CSC, do inglês *cancer stem cells*) ALDH1 e CD44 em tumores primários de carcinoma epidermoide de boca (CEB) e metástases linfonodais correspondentes, por meio de imuno-histoquímica, bem como, correlacionar os dados clínico-patológicos com a imunoexpressão. Foram obtidas amostras de tecido tumoral parafinado fixado em formalina (n = 50) e os linfonodos metastáticos correspondentes (n = 25) de 50 pacientes com CEB submetidos somente ao tratamento cirúrgico. Os marcadores CD44 e ALDH1 foram analisados de forma semi-quantitativa de acordo com a proporção e intensidade de células positivas no fronte de invasão (FI) e em linfonodos cervicais metastáticos como um todo. A porcentagem de células tumorais ALDH1 e CD44 positivas, bem como a intensidade da imunomarcção, foi classificada em um escore combinado obtido pela multiplicação de ambos os parâmetros, variando de 0 a 9 (ALDH1) ou 0 a 12 (CD44). Em seguida, as pontuações combinadas foram dicotomizadas em um escore final classificado como baixo (do inglês *low*) (ALDH1 ≤ 2; CD44 ≤ 4) ou alto (do inglês *high*) (ALDH1 > 2; CD44 > 4). A imunoexpressão de ALDH1 e CD44 foi detectada em ambos locais, embora com diferentes padrões de imunomarcção. Células tumorais ALDH1⁺ foram identificadas como focais e dispersas ao

longo do FI. Em contraste, a imunopositividade para CD44 foi mais homogênea e amplamente distribuída, com maior imunomarcação em áreas periféricas das ilhotas tumorais. Embora não estatisticamente significativa, as médias da imunexpressão ALDH1^{high} ($p = 0.0985$) e CD44^{high} ($p = 0.1632$, pós-teste de Mann-Whitney) foram maiores em linfonodos metastáticos em comparação com tumores primários. ALDH1^{high} foi positivamente associado com invasão perivascular ($p = 0.0184$), enquanto CD44^{high} foi com metástase (N+) ($p = 0.0186$; teste exato de Fisher). As taxas de sobrevida global em 5 anos tenderam a ser mais baixas em pacientes com imunexpressão elevada de ALDH1 em comparação com ALDH1^{low}, embora sem significância estatística ($p = 0.1303$). Em resumo, o presente estudo revelou que a elevada imunomarcação de CD44 está significativamente associada com metástases linfonodais, enquanto que a elevada imunomarcação de ALDH1 está associada com invasão perivascular. Em conjunto, sugerimos que a imunexpressão de CD44 e ALDH1 esteja relacionada com o fenótipo de células tronco de câncer que tem capacidade de invasão e metástase em CEB. Apoio: FAPESP Processo: 2015/0645-2.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

EFEITOS DE DIFERENTES EXTRATOS METANÓLICOS DE ERVA CIDREIRA SOBRE A ATIVIDADE NUCLEOLAR NO TUMOR DE EHRlich

Letícia de Souza Giordano^{1,2}
Marilanda Ferreira Bellini^{1,2}
Wilson Aparecido Orcini²
Rita Luiza Peruquetti^{1,2,3}

¹ Centro de Ciências da Saúde, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Programa de Pós-graduação em Odontologia/Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Ritmos biológicos são responsáveis pela produção de mudanças em variáveis fisiológicas ou comportamentais que se repetem regularmente nos organismos. Esses ritmos possuem uma ligação forte com o desenvolvimento e a progressão de câncer, pois estão associados com o crescimento e o desenvolvimento celular. A cronoterapia tem sido aplicada como uma técnica promissora no tratamento do câncer, pois a progressão das células no ciclo celular é influenciada pelos ritmos circadianos. Sabe-se, também, que a atividade nucleolar encontra-se alterada em células malignizadas. Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar se o horário da administração de extratos metanólicos de *Cymbopogon citratus*, *Lippia alba* e *Melissa officinalis* influenciou na progressão do tumor de Ehrlich por meio do acompanhamento da atividade nucleolar. Os animais foram divididos em grupos e receberam extratos metanólicos dos três produtos naturais citados, em diferentes momentos do dia. No sétimo dia experimental, procedeu-se inoculação das células tumorais do tumor ascítico de Ehrlich e manutenção do tratamento na mesma sistemática por mais 7 dias. Ao final do período experimental foram preparadas lâminas com esfregaço do fluido tumoral para as seguintes análises: Impregnação por íons prata; Imunofluorescência para detecção da proteína nucleolar Fibrilarina. O grupo EMMo-L apresentou: maior nível de expressão de Fibrilarina. O grupo EMMo-D apresentou: menor nível de expressão de CLO-CK; maior número de marcações extranucleolares. O grupo EMLa-L apresentou: maior nível de expressão de Fibrilarina; aumento no número de nucléolos evidentes. O grupo EMLa-D apresentou: diminuição da área nucleolar. Pode-se concluir que a administração dos diferentes extratos metanólicos em diferentes momentos do dia parece possuir atividades diferenciais no desenvolvimento tumoral.

Apoio: FAP/USC

ANÁLISE PROTEÔMICA DA PELÍCULA ADQUIRIDA FORMADA EM DIFERENTES SUPERFÍCIES: ESTUDO *IN SITU*

Carlos Condarco Gironda¹
Vinicius Taioqui Pela²
Talita Mendes da Silva Ventura¹
Luiza de Paula Silva Cassiano¹
Cíntia Maria de Souza e Silva¹
Marília Afonso Rabelo Buzalaf¹

¹ Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru Universidade de São Paulo.

² Departamento de Genética Evolutiva e Biologia Molecular, Universidade Federal de São Carlos.

O objetivo do presente estudo foi comparar o perfil proteico da película adquirida (PA) formada *in situ* em esmalte humano, esmalte bovino e resina comercial. Foram preparados 162 blocos de esmalte humano, bovino e resina (4x4mm) Nove voluntários com boa condição oral utilizaram um aparelho mandibular removível (BISPM – Bauru *in situ* Pellicle Model) com 6 blocos de cada substrato alocados de forma randomizada. A PA foi formada durante a manhã, por 120 minutos e coletado com papel filtro de eletrodo mergulhado em ácido cítrico 3%. Este procedimento foi realizado por três dias consecutivos. A PA coletada foi processada para análise proteômica (LC-ESI-MS-MS). O resultados da análise foi confrontado a uma base de dados de proteína humana (SWISS-PROT). Os dados proteômicos relatados para a quantificação proteica foram analisados usando o software PLGS. Um total de 27 proteínas foram encontradas na PA coletada de todas as amostras. Dentre elas, 14 proteínas foram exclusivas de diferentes substratos e 6 proteínas foram encontradas em comum nos 3 grupos. Proteínas típicas da PA foram identificadas, tais como. *Histatin-1*, *Ig alpha-1*, *Ig-alpha-2*, *Lysozyme C*, *Statherin* e *Submaxillary gland androgen-regulated protein 3B*. Estes resultados demonstrou que proteínas típicas da PA apareceram em todos os grupos, exceto a *Cystatin* que foi identificado apenas na película adquirida coletada do grupo do esmalte humano. Ainda o BISPM revelou ser um bom dispositivo para ser utilizado em estudos *in situ* envolvendo análise proteômica da PA.

Apoio: Capes

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

VERDE MALAQUITA COMO FOTOSENSIBILIZADOR NA TERAPIA FOTODINÂMICA ANTIMICROBIANA EM BACTÉRIAS GRAM-NEGATIVAS

David Costa Moreira¹
Fabio Silveira de Souza¹
Thiago Resende da Silva²
Jacqueline Pacheco Bispo Moreira³
Renato Piai Pereira⁴
Paulo Henrique Weckwerth⁵

¹ Alunos do Programa de Doutorado, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno do Programa de Mestrado, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluna da Especialização, Área de Ortodontia; FUNORT, Ilhéus, BA.

⁴ Professor de Endodontia, Universidade Estadual do
Sudoeste da Bahia, Jequié, BA.

⁵ Professor Doutor do Programa de Doutorado, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste trabalho foi analisar, através de uma revisão da literatura, o emprego do fotosensibilizador verde malaquita associado à terapia fotodinâmica, em estudos *in vitro*. A pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas Scielo, Bireme e Pubmed, com a utilização dos descritores terapia fotodinâmica e verde malaquita e bactérias Gram-negativas. Os resultados mostraram que o verde malaquita é um corante usado como rotina na clínica odontológica, com a característica de interagir com várias substâncias orgânicas, principalmente com o biofilme oral aderido aos elementos dentais e apresenta uma grande facilidade de trânsito pela membrana celular, tanto em bactérias Gram-positivas como em Gram-negativas. Alguns estudos demonstraram a eficácia do verde malaquita quando comparado aos corantes azul de metileno e azul de toluidina na terapia fotodinâmica. O corante verde malaquita apresentou um grande efeito bactericida nas cepas Gram-negativas quando utilizado isoladamente ou como fotosensibilizador na terapia fotodinâmica.

CARACTERÍSTICA DA SUPERFÍCIE DENTINÁRIA APÓS TRATAMENTO COM EXTRATO PURO E PASTA DENTAL DE GUAÇATONGA

Laís Kennerly Herrera¹
Vitor Villas Boas Weckwerth¹
Patrícia Gizeli Brassalli de Melo²
Patricia Pinto Saraiva²
Paulo Henrique Weckwerth²

¹ Aluno de graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a superfície dentinária após tratamento com extrato puro e pasta dental de Guaçatonga (*Casearia sylvestris*). Os procedimentos foram autorizados pela Comissão de Ética em Pesquisa em Animais da USC. Foram preparados 60 blocos de dentina bovina, tratados com hipoclorito de sódio e EDTA, e esterilizados. Os blocos foram imersos em saliva artificial e incubados a 37°C por 7 dias. Após remoção da imersão em saliva artificial foram aleatoriamente distribuídos nos grupos de tratamento: G1: óleo essencial puro da *C. sylvestris*; G2: frações de diterpenos, ricas em casearina, da *C. sylvestris*; G3: frações de diterpenos, ricas em casearina, da *C. sylvestris*, adicionadas de uma solução aquosa de Cloreto de Ferro III (0,5g/L); G4: pasta à base de *C. sylvestris*, disponível comercialmente; G5: pasta de hidróxido de cálcio com veículo propilenoglicol; G6: controle negativo com água deionizada estéril. Após os períodos de 30 e 60 dias os blocos foram analisados em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Foi realizada uma análise qualitativa, estabelecendo escores de 1 a 3, considerando as características da superfície dentinária e depósitos nos túbulos dentinários. Foi realizada média e desvio padrão a partir dos escores, e comparados entre si pelo teste de Kruskal-Wallis seguido pelo teste de Dunn. Os resultados mostraram que não houve diferença ($p > 0,05$) entre os diferentes tratamentos realizados. A Guaçatonga, tanto em extrato puro como na formulação da pasta dental, não promove modificação da superfície dentinária.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS EM *CHROMATOID BODY*S DE MAMÍFEROS: EVENTO RELACIONADO COM A EXPRESSÃO DA PROTEÍNA CIRCADIANA BMAL1 OU CONSEQUÊNCIA DO ENVELHECIMENTO?

Maraisa Alves Silva²
Elisa Gomes Santos^{1,4}
Wilson Aparecido Orcini³
Rita Luiza Peruchetti^{1,2,3,4}

¹ Aluna Programa de Pós-graduação em Odontologia – Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, Brasil.

² Aluna Centro de Ciências da Saúde, Universidade Sagrado Coração - USC, Bauru, São Paulo, Brasil.

³ Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação em Odontologia – Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, Brasil.

O objetivo deste estudo foi descobrir se as alterações morfológicas anteriormente observadas em CBs de espermátides de camundongos BMAL1 KO são produzidas devido à ablação da BMAL1 nesses tipos de animais ou se estão relacionadas ao processo de envelhecimento fisiológico. Foram realizadas análises de parâmetros reprodutivos gerais em animais em 3 grupos: jovens (45 dias), adultos (120 dias) e idosos (180 dias). Foram analisados a viabilidade, a produção diária de espermatozoides e a dosagem de testosterona para a confirmação do envelhecimento. Foram feitas lâminas *squash* preparadas usando fragmentos de túbulos seminíferos do estágio IV-VI do ciclo espermatogênico, que foram imunossensibilizados com anticorpos MVH, MIWI, BMAL1 e CLOCK, para verificar se com o envelhecimento seria encontrado algum padrão diferente na expressão e distribuição desses componentes. Os testes de viabilidade e contagem espermática não revelaram discrepância significativa entre jovens e adultos, apresentando relevância apenas entre os velhos, comprovando o envelhecimento biológico natural. Em animais jovens, os CBs apresentaram sinais discretos de MVH / BMAL1 e MIWI / CLOCK. Os CBs em espermátides redondas de animais adultos apresentaram poucas alterações morfológicas e numéricas quando comparados aos animais jovens. Nos animais idosos, muitos CBs apresentaram alterações numéricas e morfológicas, bem como um aumento na interação entre MVH / BMAL1 e MIWI / CLOCK. Também foi possível observar uma redução na expressão das proteínas BMAL1, MVH, CLOCK e MIWI nos túbulos seminíferos dos animais idosos. As alterações morfológicas e numéricas observadas entre a organização

dos CBs, juntamente com a maior interação das proteínas analisadas e a diminuição da quantidade dessas proteínas, podem indicar que o envelhecimento pode ter influência na organização e também na fisiologia dos CBs, o que pode afetar a determinação da fertilidade dos animais.

Apoio Financeiro: FAPESP 2016/04580-0; CNPq (FAP-USC).

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

BIOCERÂMICAS ASSOCIADAS A FATORES DE CRESCIMENTO E/OU CÉLULAS NO REPARO DE DEFEITOS ÓSSEOS CRANIANOS EM COELHOS

Paula Sanches Santos¹
Tania Mary Cestari¹
Rumio Taga¹
Gerson Francisco Assis¹

¹ *Laboratório de Histologia do Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.*

Um grande desafio clínico enfrentado ainda hoje é a restauração estética e funcional de grandes defeitos ósseos. Nas últimas décadas, a engenharia de tecidos permitiu a associação de células tronco e/ou fatores de crescimento aos materiais ósseo-substitutos, promovendo grande avanço aos tratamentos de defeitos ósseos. Este estudo teve como objetivo avaliar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, a eficácia das biocerâmicas a base de fosfato de cálcio (CaP) quando usadas em combinação com fatores de crescimento e/ou célula no reparo de defeitos ósseos cranianos em coelhos. Usando quatro diferentes termos, a pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas Pubmed e BVS/Medline no período de dez anos e resultou em 76 e 63 artigos, respectivamente. Seguindo os critérios da pesquisa, no total apenas sete artigos foram incluídos nesta revisão. Dentre os artigos incluídos cinco estudos avaliaram as biocerâmicas associadas a fatores de crescimento, um estudo avaliou a biocerâmica associada à célula e um estudo avaliou o efeito do fator de crescimento e células em conjunto ao biomaterial. As biocerâmicas CaP avaliadas foram o osso bovino inorgânico (do inglês *anorganic bovine bone* - ABB), cerâmica bifásica de fosfato de cálcio (do inglês *biphasic calcium phosphate* - BCP) ou hidroxiapatita pura (HA). O tamanho do defeito variou de 6 a 15 mm, o número de defeitos/coelho foi de 2 ou 4 e o período de avaliação do reparo variou de 1 a 12 semanas. Os resultados de dois dos estudos não mostraram diferenças estatisticamente significantes quanto à quantidade de osso novo com adição de fatores de crescimento associados à biocerâmicas. Enquanto que cinco estudos mostraram uma significativa e maior formação óssea nos grupos em que as biocerâmicas estavam associadas aos fatores de crescimento e/ou células. Os dados sugerem que a adição de fatores de crescimento e/ou células potencializa o efeito da biocerâmica a base de CaP em defeitos ósseos cranianos de coelhos, contudo existe a necessidade de uma maior uniformização no delineamento experimental para permitir uma comparação mais precisa entre estudos futuros.

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

DEFININDO CONCENTRAÇÕES DE UMA NOVA CISTATINA DA CANA-DE-AÇÚCAR APLICADA EM GEL NA PREVENÇÃO DA EROÇÃO DENTÁRIA INICIAL

Carlos Condarco Gironda¹
Vinicius Taioqui Pela²
Aline de Lima Leite ¹
Lais Campanholi Coneglian¹
Flávio Henrique da Silva ²
Marília Afonso Rabelo Buzalaf¹

¹ Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru Universidade de São Paulo.

² Departamento de Genética Evolutiva e Biologia Molecular, Universidade Federal de São Carlos.

O objetivo do presente estudo será avaliar o efeito de géis contendo canacistatina 5, em diferentes concentrações, na proteção contra a erosão inicial do esmalte *in vitro*. Foram confeccionados 75 blocos de esmalte bovino (4 X 4 mm). Para o veículo a ser testado (gel) foram constituídos 5 grupos, sendo um grupo controle (placebo) e as soluções contendo: Mucina 0,27% + Caseína 0,5%, Canacistatina 5 0,1 µg/µL, Canacistatina 5 1,0 µg/µL e Canacistatina 5 2,0 µg/µL. Os géis foram aplicados com o auxílio de uma Microbrush por 1 minuto a 37°C e em seguida, removido com cotonete. Saliva estimulada foi coletada de 3 voluntários para formação da película adquirida (durante 2 h) sobre os espécimes após a aplicação dos géis. Depois, os espécimes então incubados em solução de ácido cítrico 0,65% (pH = 3,4) por 1 min a 30°C sob agitação constante. Cada espécime foi tratado uma vez ao dia durante 3 dias. As análises de microdureza de superfície (SHM) foram feitas e as alterações na SMH ($SHM_{baseline} - SMH_{pós-erosão}$) foram calculadas antes, no primeiro e no último dia. Os dados foram analisados utilizando-se o *software* GraphPad InStat e GraphPad Prism. Inicialmente os dados foram checados em relação à normalidade (teste de Kolmogorov-Smirnov) e homogeneidade (teste de Bartlett), para seleção do teste estatístico apropriado. O nível de significância foi de 5%. Na análise do primeiro dia do experimento, ocorreu uma diferença significativa dos grupos 0,1 µg/µL, Canacistatina 5 e 1,0 µg/µL e Canacistatina 5 com relação ao controle. Já na análise do último dia não houve diferença significativa entre os grupos. Estes resultados demonstram uma proteção parcial da erosão dentária *in vitro* com relação a uma nova proteína derivada da cana-de-açúcar.

Apoio: CAPES

Palavras-chave: Película dentaria; cana-de-açúcar; cistatinas salivares.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

EFEITO *IN VIVO* DA FRAÇÃO PROTEICA F1 E ÁCIDO HIALURÔNICO ASSOCIADOS AO OSSO DESPROTEINIZADO BOVINO NO REPARO ÓSSEO

Paula Sanches Santos¹

Tania Mary Cestari¹

Ricardo Vinícius Nunes Arantes¹

Suelen Paini¹

Ana Carolina Cestari Bighetti¹

Rumio Taga¹

Gerson Francisco Assis¹

¹ *Laboratório de Histologia do Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.*

O objetivo do projeto é avaliar se a fração proteica F1 obtida do látex da *Hevea brasilienses* carregada ao hidrogel de ácido hialurônico (AH) adsorvidos na superfície do osso desproteínizado bovino (Gen-Ox®inorg) favorece a angiogênese e a osteogênese em defeitos transósseos cranianos criados experimentalmente em coelhos. Defeitos ósseos bilaterais de 9 mm de diâmetro realizados nos ossos parietais e preenchidos de acordo com o grupo de tratamento (F1/AH/Gen-Ox®inorg e F1/AH) e controle (AH/Gen-Ox®inorg e AH) serão avaliados aos 15, 30 e 60 dias pós-cirúrgico. Por meio das imagens obtidas após escaneamento das amostras pelo microtomógrafo modelo 1176 (Skyscan, Bélgica) a partir dos softwares NRecon, Dataviewer, CT-An e CT-Vol, será realizado: a) análise visual das reconstruções microtomográficas do crânio através de seções transversais, coronais e sagitais; b) segmentação do defeito nas reconstruções através de algoritmo de processamento de imagem para quantificação dos parâmetros volume total do defeito (TV), volume do tecido ósseo (BV) e densidade de volume ósseo (BV/TV); e c) visualização 3D do defeito. Nos cortes teciduais corados em Hematoxilina/Eosina será realizada: a) análise histológica descritiva para verificar a resposta tecidual frente ao tratamento com a proteína F1 e a sua associação com biomaterial osteocondutor; e b) determinação histomorfométrica para a obtenção dos valores percentuais e de volume de tecido ósseo neoformado, tecido conjuntivo, material residual e tecido medular. Nos cortes teciduais imunomarcados contra BMP-2, OPN, RUNX-2, VEGF-A, VEGFR1, VEGFR2 e CD31 verificaremos a influência da fração F1 na expressão de algumas proteínas específicas da angiogênese e do metabolismo ósseo. Todos os dados serão submetidos ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e subsequentemente comparados entre os grupos pela análise de variância (ANOVA) ou Kruskal-Wallis com nível de significância de 5% e no caso de diferenças os dados serão submetidos ao post-hoc teste adequado. Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

PERFIL DOS HÁBITOS DE VIDA DE INDIVÍDUOS OLIGOZOOSPÉRMICOS COM OU SEM AUMENTO DA HETEROCROMATINA DO CROMOSSOMO 9

Renata Pereira de Amorim^{2,4}
Amanda Gonçalves Martins da Costa^{1,2,3}
Livia Nardi Lopes³
Renata Salvador³
Lucas Trevizani Rasmussen⁵
Wilson Orcini²
Rita Luiza Peruquetti^{1,2,4}

¹ Centro de Ciências da Saúde, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, Brasil.

² Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, Brasil.

³ Laboratório Genos e Clínica Fertility Medical Group, Bauru, São Paulo, Brasil.

⁴ Programa de Pós-graduação em Odontologia – Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, Brasil.

⁵ Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, Brasil.

A infertilidade é definida quando o casal sexualmente ativo não alcança uma gravidez espontânea após um ano de exposição ao coito desprotegido. Na investigação genética das causas da infertilidade masculina detectou-se um número considerável de homens que apresentam um aumento da região de heterocromatina no cromossomo 9. A formação da heterocromatina é regulada por eventos epigenéticos, que são influenciados pelos agentes químicos, físicos e biológicos aos quais o organismo é exposto. Portanto, o objetivo do presente trabalho está sendo relacionar os hábitos de vida de uma população masculina que apresenta oligozoospermia com o aumento da heterocromatina no cromossomo 9. As amostras obtidas até o presente momento nos permitiram dividir os pacientes nos seguintes grupos: Grupo Controle (GC)(espermograma normal; 46,XY)(n=4); Grupo Oligozoospermia (GO)(espermograma alterado; 46,XY) (n=13); Grupo Heterocromatina (GH)(espermograma normal; 46,XY,9qh+) (n=1); Grupo Oligozoospermia/Heterocromatina (GOH)(espermograma alterado; 46,XY,9qh+) (n=1). Indivíduos de todos os grupos demonstraram pertencer ao perfil de casais que estão tentando conceber um filho, com exceção do grupo GO onde 71,43% apresentam este perfil. Pequena porcentagem do grupo GO relatou possuir problema de ereção/ejaculação precoce (21,43%) e trabalharem em locais quentes ou

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

com materiais tóxicos (21,43%). O indivíduo do grupo GH relatou trabalhar em local quente ou com materiais tóxicos e o do grupo GOH mencionou ter problema de ereção/ejaculação precoce. Nos grupos GC e GO, mais de 50% relataram possuir ou ter familiares que possuem colesterol elevado e fazerem uso de bebida alcóolica diária ou semanalmente. O indivíduo do grupo GH toma medicação regularmente e apresenta diabetes/hipertensão e o do grupo GOH possui as mesmas características do indivíduo do grupo GH, porém apresenta colesterol elevado em sua família. Em todos os grupos mais de 40% dos indivíduos relatam dormir menos de 7 horas por dia, sendo que no grupo GO 28,57% dos indivíduos mencionam desempenharem atividade laboral em período noturno ou em turnos. Em todos os grupos verificou-se a não prática de exercícios físicos de maneira regular. Não foram observados problemas com relação a hábitos alimentares, com exceção do indivíduo do grupo GOH (controle de peso). A análise dos dados preliminares indica uma possível relação entre os hábitos de vida, redução de produção de espermatozoides e aumento da heterocromatina do cromossomo 9. Apoio Financeiro: CNPq (FAP-USC).

INFLUÊNCIA DA CONCENTRAÇÃO DAS PROTEÍNAS DO LÁTEX NATURAL (F1) E DO MATERIAL CARREADOR NO REPARO DE DEFEITO ÓSSEO

Suelen Paini¹

Tania M. Cestari¹

Ricardo V. N. Arantes¹

Paula S. Santos¹

Ana C. Cestari¹

Rumio Taga¹

Gerson F. de Assis¹

¹ Laboratório de Histologia do Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

O objetivo do projeto é avaliar a fração 1 (F1) de proteínas extraída do látex natural (*Hevea brasiliensis*) tem mostrado ser biocompatível e capaz de estimular a reparação óssea. Porém, variações quanto a dosagem da F1, tipo de material carreador e o local de aplicação da F1 pode alterar o potencial farmacológico e influenciar de forma favorável ou não na resposta biológica. O objetivo foi avaliar diferentes concentrações da F1 adsorvidos a dois materiais carreadores, osso bovino desproteínizado (OBD) ou cerâmica bifásica (BCP). Um defeito transósseo de tamanho crítico (8 mm de diâmetro) foi realizado nos ossos parietais de 66 ratos e preenchidos com o material puro ou carreados com as diferentes concentrações da proteína F1 (0,01%, 0,025%, 0,05% e 0,1%). Após 12 semanas foram determinadas nas imagens microtomográficas o volume total do defeito (TV), volume do tecido ósseo (BV) e material (MV) e a relação BV/TV e MV/TV. Nos cortes teciduais corados pela Hematoxilina e Eosina foi realizado uma análise histológica descritiva para verificar a resposta tecidual frente ao tratamento com a proteína F1 e a sua associação com biomaterial osteocondutor. Futuramente, determinaremos os valores percentuais e de volume de tecido ósseo neoformado, tecido conjuntivo, material residual e tecido medular. Nos cortes teciduais imunomarcados, avaliaremos o número de células VEGF+/mm² e CD31+/mm² e determinaremos a densidade microvascular (MDV). Os dados parciais obtidos foram comparados pela análise de variância ANOVA a dois critérios (concentração de F1 e material) e post-hoc teste de Tukey com nível de significância $p < 5\%$. Os resultados parciais dos dados microtomográficos e histológicos mostraram que a associação de 0,025% de F1 com OBD e 0,01% de F1 com HA/TCPp promoveram um maior ganho de volume ósseo (34,1 mm³ e 33,3 mm³, respectivamente) em relação aos materiais sem F1 (21,6 mm³ para OBD e 20,52mm³ para BCP). Nos defeitos tratados com 0,1% de F1 ocorreu a

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

formação de vasos sanguíneos anormais e dilatados, tecido conjuntivo fibroso e menor formação óssea em relação às concentrações menores de F1. A formação óssea nos defeitos não tratados foi de 14,1mm³, ou seja, 22,7% do defeito, sendo considerado como defeito de tamanho crítico.

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

ESTUDO COMPARATIVO DO REPARO DE DEFEITOS ÓSSEOS CRANIANOS TRATADOS COM DIFERENTES MATERIAIS DE ENXERTO

Suelen Paini¹
Tania M. Cestari¹
Ricardo V. N. Arantes¹
Paula S. Santos¹
Ana C. Cestari¹
Rumio Taga¹
Gerson F. de Assis¹

¹ *Laboratório de Histologia do Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.*

O objetivo foi avaliar o processo de reparo de defeitos ósseos cranianos tratados com diferentes materiais de enxerto ósseo. Em 45 coelhos foram realizados dois defeitos bilaterais de 8-mm de diâmetro nos ossos parietais, totalizando 90 defeitos. Os defeitos foram randomizadamente preenchidos com 0,1cm³ de material conforme o grupo de tratamento: osso bovino desproteínizado Bio-Oss (BO) e GenOx-Inorg (GOI), cerâmica bifásica a base de hidroxiapatita e β -tricálcio fosfato beta (BCP), osso autógeno (OA), controle positivo) e sem tratamento (ST, controle negativo). Após 30, 60 e 180 dias (n=6 defeitos/grupo em cada período) foram avaliados pela microtomografia e histomorfometria. Os dados foram submetidos ANOVA a dois critérios (material e período) e o contraste das médias pelo teste de Tukey sendo $p < 0,05$. Entre 30 e 180 dias os defeitos tratados com BO, GOI e BCP, o percentual de material foi similar aos 30 dias (34,8%) reduzindo apenas no BO (17,8%) aos 180 dias. Nestes grupos a formação óssea ocorreu na superfície das partículas preenchendo os espaços entre eles, mostrando a característica osteocondutiva destes materiais. O percentual de formação óssea foi similar nos grupos BO, GOI e BCP e ST, ocupando em média 26,3% do defeito, porém no grupo ST a formação ficou restrita as bordas levando ao colapso do tegumento. Comparativamente, o OA promoveu maior formação óssea aos 30 e 60 dias (média de 32%) em relação aos demais tratamentos, porém foi similar aos 180 dias (28%) com formação de tecido ósseo lamelar e rico em medula (40%). Embora o processo de reparo seja superior com OA os materiais BO, GOI e BCP são bons materiais osteocondutores, lentamente absorvíveis e mantém o espaço para que a formação óssea e medular ocorra entre as partículas, sendo uma alternativa para o tratamento de defeitos ósseos cranianos.

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DE MONTE NEGRO - RO: AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E A DETERMINAÇÃO DE FLÚOR, CHUMBO E MERCÚRIO

Vinícius Taioqui Pelá¹

Aline Silva Braga²

Mariana Fernanda Vaz Pereira²

Maria Carolina de Moraes Pereira²

Marília Afonso Rabelo Buzalaf²

Patrícia Cijevschi Braganhol³

Magali de Lourdes Caldanha²

¹ Aluno de Doutorado da Área de Genética Evolutiva e Biologia Molecular,
Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP.

² Área: Biologia Oral, Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, SP.

³ ICB-5/USP Monte Negro.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade da água na cidade de Monte Negro – Rondônia (RO), quanto à presença de microrganismos, flúor, chumbo e mercúrio. Dez casas foram visitadas, sendo 2 casas de cada setor da cidade. Os locais de coletas foram escolhidos previamente após um estudo geográfico do município. Amostras de água da CAERD (Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia) e do rio (local de captação de água) também foram analisadas. Ainda, foi utilizado um aplicativo que determinou a posição geográfica de forma precisa do local de coleta: Maps Coordinates / isword. A coleta foi em triplicata para todas as análises e as amostras foram mantidas sob refrigeração até o momento da leitura. A análise microbiológica foi realizada no laboratório de Análises Clínicas do ICB5 – USP. Para tal, foi utilizado o kit Aquatest Coli® que possui capacidade de detectar presença de coliformes totais e *Escherichia coli* na água. Foi adicionado o meio de cultura em pó nos frascos estéreis contendo 100 mL da amostra, que foi homogeneizada e incubada por um período de 24h em estufa a 35°C. Em seguida, foi realizada a leitura de acordo com o fabricante. Já a concentração de Flúor foi determinada utilizando um eletrodo íon sensível (Orion 9609), acoplado ao aparelho de pH/F (Procyon, modelo 720). Para a análise de Chumbo e Mercúrio, foi utilizado um espectrofotômetro de absorção atômica com forno de grafite (AA-220Z, Varian, Austrália). A amostra coletado do rio apresentou resultado positivo para coliformes totais e negativo para o teste de *Escherichia coli* (*E. coli*). Nos setores 1, 2 e 5, todas as casas apresentaram resultado negativo tanto para coliformes totais quanto para *E. coli*. Nos setores 3 e 4, apenas uma das casas apresentou resultado positivo para coliformes totais, e para *E. coli* todas as casas apresentaram resultado negativo. Na CAERD, foram analisadas amostras do poço A e do poço B e todas elas foram negativas para coliformes totais

e *E. coli*. Com relação às análises de Flúor e Chumbo, ambas tiveram resultados negativos. Para a análise de Mercúrio, foi detectada a presença em 6 casas, além disso, também detectou a presença na amostra coletada do rio. Por tanto este trabalho demonstrou a importância de se investigar elementos nocivos à saúde da população, bem como procurar soluções preventivas para um melhor tratamento da água de consumo.

Apoio: 34ª Expedição do Projeto FOB/USP em Rondôn.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

INFLUÊNCIA DOS POLIMORFISMOS DA IL-10 NO DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER GÁSTRICO EM PACIENTES INFECTADOS POR *HELICOBACTER PYLORI*

Rafael de Castro Cecilio¹
Wilson Aparecido Orcini²
Spencer Luiz Marques Payão³
Lucas Trevizani Rasmussen³

¹ Aluno de Mestrado, Área de Biologia Oral, Curso de Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração.

² Responsável Técnico, Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética, Universidade do Sagrado Coração.

³ Prof. Dr. Área de Genética Humana, Curso de Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração.

O câncer gástrico é o quarto tipo mais comum de câncer no mundo e o *Helicobacter pylori* é considerado um fator de risco para este tipo de câncer. Sabe-se que a síntese de IL-10 durante a infecção por *H. pylori* pode favorecer o aparecimento das doenças gástricas e que os polimorfismos de base única (SNPs) desta citocina estão de algum modo relacionado com as diversas patologias de interesse clínico desenvolvidos pela bactéria como, por exemplo, a úlcera e o câncer gástrico, assim o presente projeto tem como objetivo verificar a expressão gênica da IL-10 por meio da técnica de PCR em Tempo Real, avaliar as frequências alélicas e genótipos dos polimorfismos -592 C>A, -1082 G>A do gene da IL-10, realizar a análise individual e em haplótipos dos polimorfismos em questão e correlacionar às frequências alélicas e genotípicas dos polimorfismos do gene da IL-10 à presença do *H. pylori* e os achados histopatológicos dos pacientes e com a expressão da IL-10 e a presença da bactéria. Serão utilizadas amostras de DNA e RNA obtidas de 200 fragmentos gástricos de pacientes adultos com idades variando de 18 a 60 anos e com hipótese diagnóstica de gastrite, considerando amostras de biópsia gástrica coletada de pacientes com sintomas pépticos e neoplasia gástrica, todos atendidos no Ambulatório de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília e avaliados quanto à positividade para o *H. pylori* por PCR. Uma vez que os polimorfismos da IL-10 podem interferir na resposta imune contra a bactéria *H. pylori*, o desenvolvimento deste projeto poderá levar a novas ou melhores compreensões dos mecanismos moleculares das doenças gástricas.

Apoio: FAPESP nº 2015/11371-5.

TRABALHOS DE CIÊNCIAS HUMANAS

TESTES PSICOLÓGICOS: AUXILIANDO A PRÁTICA PROFISSIONAL NA ÁREA DA SAÚDE

Fernanda Marques Resende¹
Érico Bruno Viana Campos²

¹ Aluna de Mestrado, Curso de Psicologia, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, SP.

² Professor Assistente Doutor, Departamento de Psicologia, Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, SP.

No contato com seus pacientes, os profissionais da saúde constantemente se deparam com a necessidade de investigar o estado emocional em que os mesmos se encontram. Para isso, existem diversas ferramentas que podem auxiliar a prática profissional. Uma delas é o uso de testes psicológicos, os quais medem características como: depressão, desesperança, ansiedade e estresse. O objetivo do presente trabalho é apresentar alguns dos testes psicológicos mais utilizados para medir estados afetivos, a fim de auxiliar a prática de profissionais da saúde. Os instrumentos a serem apresentados serão: Inventário de Depressão de Beck-II (BDI-II), Inventário de Ansiedade de Beck (BAI), Escala de Desesperança de Beck (BHS), Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL), Escala de Stress para Adolescentes (ESA) e Escala de Stress Infantil (ESI). São instrumentos autoaplicáveis, e em geral, cada um requer de 5 a 10 minutos para ser completado, com exceção da Escala de Stress Infantil que requer cerca de 30 minutos. É importante lembrar que os testes aqui apresentados possuem parecer favorável para o uso na avaliação psicológica, segundo o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (SATEPSI). Além disso, trata-se de instrumentos privativos do psicólogo.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

TRIAGEM DE PSICOTERAPIA BREVE EM CLÍNICA ESCOLA

Kele Cristina Pasqualini¹
Fabricia de Fátima Ferreira²
Rodrigo Romão Antonio²
Rita Luiza Peruquetti³

¹ *Aluna do Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração.*

² *Graduada em Psicologia, Área de Saúde Coletiva, Curso de Psicologia, Faculdade Anhanguera.*

³ *Profa. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração.*

A Psicoterapia Breve, atualmente, é uma modalidade com boa receptividade pública, fator esse que se deve também pelo fato de muitas dessas pessoas procurarem por esse atendimento em seguro-saúde através de planos terceirizados. Todavia, esses atendimentos acabam por serem limitados por esses convênios oportunizando apenas a casos em situações de crises e/ou emergenciais. Isso se dá também porque a sociedade se encontra em um momento em que existem muitas pressões e exigências, o que gera a busca pelo alívio e exclusões dos sintomas que as prejudicam. Muitos pesquisadores, assim como Freud, participaram no processo de construção desta abordagem através de ideias e essências, decerto, cruciais. Bloom (1992) aponta-a como sendo a teoria da crise onde Lindemann enfatizou a necessidade de tornar acessível à psicoterapia a todos que precisassem, incentivando um atendimento rápido e eficiente para os que sobreviveram ao incêndio em uma boate em Boston. As técnicas mais utilizadas em Psicoterapia Breve pretendem identificar o foco e posteriormente elaborar o planejamento que deve conter o início, meio e fim do tratamento, que será apresentado ao paciente para que sejam trabalhados juntos entre paciente-terapeuta. Na aplicação da Psicoterapia na modalidade Breve não é relevante somente a sintomatologia, síndrome ou quadro clínico, mas também a personalidade e condição egóica do paciente, sendo essenciais para a evolução do mesmo. O estudo terá como objetivo analisar os casos atendidos na clínica escola da Faculdade Anhanguera de Bauru nos anos de 2014 e 2015 e assim desenvolver uma ficha de triagem específica que facilitará a filtragem dos casos que se enquadravam a serem atendidos em Psicoterapia Breve, avaliando as características necessárias para tal abordagem e facilitando que seja possível a identificação prévia através da entrevista com pacientes. Deste modo, serão elaborados critérios que auxiliem na identificação de possíveis candidatos para atendimento na abordagem da Psicoterapia Breve com orientação psicanalítica, considerando as características necessárias para suportar o atendimento breve para assim conseguirem o máximo de rendimento no tratamento, auxiliando o paciente em seu sofrimento e conseguindo com que a clínica escola atenda e finalize mais casos.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: CONHECIMENTO SOBRE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E DROGAS ENTRE ADOLESCENTES EM CASA DE ABRIGO

Monalisa Mamede dos Santos¹
Ana Stella Achôa Barros¹
Annelisa Gregório Andreazzi¹
Patricia Marcari Zaggo Segala¹
Letícia Carnaz²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado Profissional em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado Profissional em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O estudo teve por objetivo avaliar o processo de ensino-aprendizagem de uma Ação Educativa em Saúde, planejada e direcionada a adolescentes, com inclusão de Atividade Lúdica, sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs) e Uso de Drogas Tóxicas. A abordagem (conforme apontado pelos próprios adolescentes) abrangeu: conhecimento de diferentes patologias ligadas aos temas; maneiras de preveni-las; ações maléficas do uso das drogas e desenvolvimento da sexualidade de forma mais segura. A amostra foi composta por 06 adolescentes do sexo masculino, com faixa etária de 15 a 17 anos, sendo excluídos desta, adolescentes que não quiseram participar do projeto proposto. Realizou-se aula expositiva, abordando os temas descritos acima, com linguagem adaptada à faixa etária e às condições socioculturais do público alvo, pouco uso de termos técnicos e com riqueza de imagens. Em seguida, aplicou-se o jogo “Aprendendo sobre DSTs e Drogas”, de característica dinâmica, desenvolvido pelas autoras, com base nos tópicos apresentados na aula e relacionando-os às suas alterações no Corpo Humano. Os adolescentes interagiram positivamente à atividade proposta. A avaliação da mesma apontou resultados satisfatórios correspondentes a 83,3% de compreensão dos adolescentes quanto às atividades apresentadas, sendo que os mesmos relataram que lhes foi explicado o que desejavam aprender. A atividade lúdica, como coadjuvante na Educação em Saúde, pode ser instrumento facilitador no processo de ensino-aprendizagem, consolidando o aprendizado de aulas teórico-expositivas, contribuindo qualitativamente, de forma a garantir com que as ações de promoção de saúde se relacionem à necessidade de todas as práticas e condutas, melhorando o nível de saúde da população e auxiliando na prevenção de doenças.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

OS EFEITOS DA REABILITAÇÃO TERAPÊUTICA OCUPACIONAL EM PACIENTES COM SEQUELAS DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO COMBINADO COM A APLICAÇÃO DA NEUROTOXINA BOTULÍNICA TIPO A

Shirley Queiroz Rossim¹
Lyana Carvalho e Sousa²

*¹ Aluna de Graduação do Curso de Terapia Ocupacional,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*² Prof. Dr. Área de Disfunções Físicas do Curso de Terapia Ocupacional,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é a terceira causa de morte mais comum no mundo, provoca alterações e deixa sequelas que muitas vezes alteram a funcionalidade do indivíduo. Um de seus principais sintomas é a espasticidade, além de alterações sensitivas dos membros do lado acometido. Em busca da diminuição da espasticidade, vem sendo utilizado a Toxina Botulínica Tipo A (TBA) que impede a liberação da acetilcolina permitindo uma paresia muscular temporária diminuindo a hiperatividade dos músculos, entretanto, para que a TBA tenha eficácia deve ser constantemente associada a reabilitação constituída de uma equipe multiprofissional, inclusive a Terapia Ocupacional, que é o foco deste estudo, e utiliza de técnicas e abordagens aplicadas a fim de promover autonomia e independência aos indivíduos acometidos pelo AVE. O objetivo deste estudo consistiu em descrever e comparar as respostas ao tratamento de Terapia Ocupacional associado à aplicação de TBA em pacientes com sequela após AVE e verificar a eficácia do tratamento com terapias diárias versus terapias semanais. A amostra foi composta por 3 pacientes sendo 2 do sexo feminino e 1 do sexo masculino, divididos em dois grupos compondo 1 paciente no grupo G1 – terapia diária e dois pacientes no grupo G2- terapia semanal após aplicação da TBA, seguindo um tratamento baseado em um protocolo de intervenção construído pela autora para este estudo. Para a comparação dos dados pré e pós-intervenção foi realizada uma análise da goniometria, sensibilidade, utilizados protocolos de avaliação padronizados COPM e MIF, para ambos os grupos. Os dados foram analisados utilizando-se o teste Wilcoxon - teste pareado não paramétrico- adotando-se um nível de significância de 5%. Os resultados mostraram um aumento estatisticamente significativo da amplitude de movimento ($p= 0,029$), grande melhora na sensibilidade do membro superior afetado dos pacientes atendidos ($p=0,016$), na variável COPM o ganho também foi significativo ($p=0,002$). Já a variável MIF não houve mudança significativa ($p=0,156$). O tratamento Terapêutico Ocupacio-

nal se mostra eficaz com esta clientela, foi possível notar o ganho de funcionalidade do membro superior acometido pelo AVE depois do tratamento proposto associado a TBA. Foi verificada também diferença entre a terapia semanal da diária, sendo que a última trouxe ganhos mais significativos para o paciente.

Apoio: FAP/USC

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

A LÍNGUA PORTUGUESA DO BRASIL - A QUE ESTUDAMOS E A QUE FALAMOS: O PAPEL DO PROFESSOR

Tauan Ackermann Garcia¹
Gesiane Monteiro Branco Folkis²

¹ Centro de Ciências Humanas – Universidade do Sagrado Coração

² Centro de Ciências Humanas – Universidade do Sagrado Coração

A língua brasileira sofreu (e ainda sofre) variações. É mutante, adapta-se e transforma-se. As mudanças encontram resistência nos defensores da Língua que ainda se prendem aos valores normativos antigos. Para outros, conhecedores do uso contemporâneo da língua, o Brasil fala português brasileiro e não mais o português da “colônia”. Esta posição encontra respaldo científico nas novas gramáticas do português brasileiro. As formas de língua do Brasil e de Portugal são diferentes embora tenham o mesmo nome. Existe, ainda, grande resistência para compreensão desse fato no ensino da língua portuguesa. Possenti (1996) observa que a língua ensinada na escola não se adapta ao Brasil hodierno. As perguntas ainda são “sobre o que é certo ou errado e as nossas respostas são apenas baseadas em dicionários e gramáticas, isso pode revelar uma concepção problemática do que realmente seja uma língua, tal como ela existe no mundo real, na sociedade complexa em que ela é falada”. No âmbito escolar, os alunos se deparam com uma realidade idiomática muito distante daquela utilizada em seu cotidiano e o que dizem de diferente é considerado “erro”. Isto não significa ignorar o ensino da norma culta. Ela é necessária e valorizada em nossa sociedade. Então, qual Língua ensinar? Nossa proposta é discutir alguns aspectos do ensino da Língua e ouvir professores sobre o que consideram “erro linguístico”. A língua portuguesa em sua variedade brasileira é algo que o professor deve conhecer bem para ensinar. Para isto, é preciso considerar alguns aspectos: (1) entender os fatos da língua, antes de querer corrigir e enquadrar seus falantes em regras normativas às vezes ultrapassadas; (2) no estudo da língua, os problemas nem sempre têm respostas simples, pois são decorrentes de aspectos diacrônicos, diatópicos e diastráticos e (3) abrir mão de preconceitos linguísticos não é abandonar o ensino da norma culta.

TRABALHOS DE CIRURGIA E IMPLANTE

IMPLANTES OSSEOINTEGRÁVEIS INSTALADOS EM PACIENTES IRRADIADOS: ESTUDO RETROSPECTIVO

Anthony Froy Benites Condezo¹
Marcos Martins Curi²
Daniel Henrique Koga¹
Carlos Cesar De Antoni¹
Camila Lopes Cardoso³

¹ Aluno de Doutorado, Área de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Cirurgião Bucomaxilofacial, Hospital Santa Catarina, São Paulo.

³ Prof. Dra. Área de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço são tratados com cirurgia, radioterapia e quimioterapia, e esta combinação terapêutica resulta em deformidades bucomaxilofaciais. Os implantes osseointegráveis em pacientes irradiados, é um procedimento requerido e desafiador na reabilitação da estética e função. Nosso estudo teve como objetivo avaliar o índice de sucesso e sobrevivência dos implantes na reabilitação dentária de pacientes irradiados. Foi realizada uma análise retrospectiva dos prontuários de pacientes irradiados e reabilitados com implantes dentários, no Hospital Santa Catarina, São Paulo-SP, no período de 1995 a 2013. Incluídos os pacientes irradiados com uma dose total mínima de radiação de 50 Gy, ou mais. Avaliados um total de 35 pacientes que receberam 169 implantes. A sobrevivência dos implantes, em 5 anos foi de 91.5%. Segundo o sítio anatômico, na maxila foi de 92.4% e na mandíbula de 90.9% ($p=0,808$). Segundo o gênero, em mulheres foi de 81,6% e nos homens foi de 98,9% ($p<0,001$). Segundo a modalidade de radioterapia, pacientes que receberam radioterapia de intensidade modulada (IMRT) ou acelerador lineal (AL) foi de 96.1% e 74.3%, respectivamente ($p=0,005$). A sobrevivência dos implantes é significativamente influenciada pelo gênero e pelo tipo de radioterapia.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

REGENERAÇÃO MANDIBULAR ESPONTÂNEA APÓS RESSECÇÃO DE FIBROMA OSSIFICANTE: RELATO DE CASO

Fábio Luiz Neves Gonçalves^{1,2}
Priscilla Flores Silva Gonçalves²
Nicolau Conte Neto³
Hélder Antonio Rebelo Pontes³
Camila Lopes Cardoso¹
Andréia Aparecida da Silva¹

¹ *Pró-reitoria de Pesquisa e Pós Graduação – Universidade do Sagrado Coração*

² *Departamento de Cirurgia Bucomaxilofacial do Hospital Barros Barreto*

³ *Cirurgia Bucomaxilofacial da Universidade Federal do Pará*

O objetivo do trabalho é relatar um caso diagnosticado como Fibroma Ossificante (FO) em região mandibular que sofreu regeneração espontânea após a ressecção mandibular. Paciente sexo masculino 17 anos apresentou-se na Clínica de Cirurgia Bucomaxilofacial do Hospital Barros Barreto, Belém-PA, com aumento de volume em região mandibular lado direito. Paciente relatou que a lesão estava presente a mais ou menos 2 anos. Após a confirmação pelo exame histopatológico de FO, foi realizado um planejamento de tratamento em duas fases, sendo a primeira uma ressecção da lesão e em um segundo tempo cirúrgico a reconstrução com enxertia do defeito ósseo. Entretanto, após um acompanhamento de 18 meses, observou-se regeneração óssea espontânea, abortando o segundo tempo cirúrgico. A regeneração espontânea pode ser uma opção de tratamento para pacientes jovens.

IMPLANTE IMEDIATO EM ALVÉOLO DENTÁRIO COM INFECÇÃO PERIAPICAL CRÔNICA: RELATO DE CASO CLINICO

Fellipe Campos Mendes¹
Vinicius Matheus Rosa¹
Mário César Souza¹
Marcus Satoru Kasaya¹
Thiago Borges Mattos¹
Jéssica Lemos Gulinelli¹
Pâmela Leticia dos Santos¹

¹ *Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa Universidade do Sagrado Coração, Bauru-SP, Brasil*

A busca por novas técnicas cirúrgicas preservando a integridade dos tecidos periodontais associado à reabilitação com implantes dentários, favorece à qualidade estética e funcional, garantindo assim a satisfação dos pacientes. Assim, o objetivo do trabalho foi demonstrar a reabilitação com implante imediato em alvéolo com infecção associado a provisionalização imediata e preservação de 36 meses após a reabilitação final. Paciente apresentou-se com elemento 24 com mobilidade grau III, defeitos ósseos ao redor do dente, drenagem purulenta, e bolsa profunda à sondagem de (>7 mm). Foi utilizado o protocolo de regeneração óssea guiada (ROG) como substituto ósseo para preenchimento do "gap" entre o implante e o osso alveolar e suprir os defeitos ósseos, com o uso de tela de titânio para ganho ósseo vertical e horizontal e membranas autólogas de fibrina (PRF), obtida através do processo de centrifugação e preparo. Após o período de osseointegração, foram realizados procedimentos de moldagem personalizada para a reabilitação final com prótese metalocerâmica. Baseado na metodologia descrita nesse relato de caso é possível notar após o período de 36 meses de acompanhamento clínico e radiográfico não houve sintomatologia dolorosa, infecção, mobilidade do implante e perda óssea peri-implantar acentuada. O paciente apresentou-se satisfeito com relação à estética e função protética.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

COÁGULO, FIBRINA RICA EM PLAQUETA (PRF) OU BIO-OSS EM ALVÉOLOS FRESCOS: O QUE UTILIZAR PARA MANUTENÇÃO AVEOLAR?

Mattheus Augusto Siscotto Tobias¹

Rafaela Squassoni¹

João Guilherme Della Coletta Rozante¹

Caio Peres Bellato¹

Marcus Satoru Kasaya¹

Pâmela Leticia dos Santos¹

Jéssica Lemos Gulinelli¹.

¹ *Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa Universidade do Sagrado
Coração, Bauru-SP, Brasil*

Após a extração dentária na região anterior de maxila ocorre a reabsorção do rebordo alveolar e colapso nos tecidos moles, resultando em problemas estéticos e funcionais bem como o impedimento para a instalação de implantes osseointegráveis. Para prevenir tais limitações, é necessário no planejamento da exodontia, a inclusão de procedimentos regenerativos simultaneamente às extrações, como o preenchimento dos alvéolos com Fibrina Rica em Plaquetas (PRF). O objetivo deste estudo foi avaliar retrospectivamente as variações da área do rebordo alveolar utilizando mensurações na tomografia computadorizada após a exodontia de dentes anteriores maxilares e preenchimento alveolar com PRF, coágulo e osso bovino mineralizado. Para isso, foram utilizados nove pacientes os quais foram submetidos a extração de dentes localizados na região anterior da maxila por técnica minimamente invasiva e os alvéolos preenchidos com: coágulo sanguíneo (GRUPO COA); osso bovino mineralizado (GRUPO BIO) e Fibrina Rica em Plaquetas (GRUPO PRF). Em todos os grupos, uma membrana de colágeno absorvível foi suturada sobre os alvéolos. As tomografias foram realizadas no pré-operatório (T1) e sete meses após às exodontias e preenchimento das cavidades alveolares (T2). Para cada paciente, foram selecionados no sentido sagital 3 cortes da tomografia pré-operatório e 3 cortes da tomografia pós-operatório que correspondem ao centro, 1mm medial e 1mm distal do alvéolo. Para mensuração das alterações das áreas dos alvéolos de T1 para T2 foi utilizado o software ImageJ[®]. Os valores foram tabulados e submetidos à análise estatística por meio do teste ANOVA, seguido do Holm Sidak (5%). Os resultados mostraram que ocorreu diferença significativa entre PRF e COA, e entre BIO e COA, com valor de $p = 0,005$ quando calculou-se a média de absorção alveolar geral por grupo. Para verificar em qual grupo houve menor absorção alveolar geral, independente da região, foi aplicado o teste de Holm-Sidak (Nível de significância geral = 0,05) para comparação múltipla entre os grupos pareados e verificou-se que existe dife-

rença estatisticamente significativa entre os grupos PRF e COA ($\alpha=0,00650$), com menor absorção óssea no grupo PRF. Entre os grupos BIO e COA também houve diferença estatisticamente significativa ($\alpha=0,00215$), com menor absorção alveolar no grupo BIO. Entre os grupos BIO e PRF não houve diferença estatisticamente significativa. O uso de Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) e Bio-Oss em alvéolos frescos provocam menor absorção óssea se comparados ao coágulo. Porém, mais estudos devem ser realizados com amostras maiores e a combinação de biomateriais para que se possa encontrar a alternativa ideal para preservação do alvéolo dentário após exodontia.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

EFEITO DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE E DO ÁCIDO ZOLEDRÔNICO NO PROCESSO DE REPARO ÓSSEO

Vinicius Matheus Rosa¹
Vivian Chiacchio Buchignani²
Evandro José Germa³
Jessica Lemos Gulinelli⁴
Pâmela Leticia dos Santos⁴
Gustavo Garlet⁵

¹ Aluno de mestrado em Biologia Oral, concentração Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP

² Mestre em Biologia Oral, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Mestre em Biologia Oral, concentração em Implantodontia, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Professora de Graduação e Pós- Graduação, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Professor de Graduação, Histologia, Faculdade de Odontologia de Bauru- Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

O objetivo será avaliar o processo de reparo ósseo em tibia de ratas tratadas com ácido zoledrônico e submetidos à laser terapia de baixa potência, por meio de análise imuno histoquímica e histomorfométrica. Para isto serão utilizadas 20 ratas, distribuídas de acordo com o tratamento: Grupo 1- administração de soro fisiológico; Grupo 2- tratadas LASER terapia de baixa potência ; Grupo 3- tratadas com ácido zoledrônico; e Grupo 4- tratadas com ácido zoledrônico e LASER terapia de baixa potência. A droga ácido zoledrônico será administrada na dose de 0,035 mg/Kg a cada duas semanas por 8 semanas. Em seguida, serão confeccionados os defeitos ósseos de 2 mm nas tíbias dos animais de todos os grupos. Os defeitos ósseos no grupo 2 e 4 serão irradiados com LASER de baixa potência no pós-operatório imediato. Após os períodos 14 e 28 dias os animais serão submetidos a eutanásia para análise histomorfométrica e imunohistoquímica. Para a comparação entre os valores médios obtidos nos diferentes grupos e períodos experimentais, será realizado o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov. Em seguida a Análise de Variância, por meio do Programa estatístico para pesquisa biológica, SigmaStat 3.1 (Systat Software, Inc). Assim a pesquisa espera encontrar uma alternativa eficaz para restauração óssea pós cirurgia reconstrutivas crânio-faciais e ortopédicas em pacientes submetidos a estes tratamentos.

FRENECTOMIA LABIAL INFERIOR: RELATO DE CASO

Gabriela Castilho de Biasi¹
Ana Carolina de Souza Gonçalves¹
Patricia Marie Maeda Rosa²
Priscilla Sayuri Maeda Rosa²
Flávia Ferraz dos Santos LotVieira³
Bruna Luísa de Paula⁴
Elcia Maria Varize Silveira⁵

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

¹ Aluna de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Especialista em Periodontia pela Faculdade do Centro Oeste Paulista, Bauru, SP.

³ Aluna de Mestrado, Área de Biologia Oral da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Professora Dr^a do Programa de Biologia Oral, Pró Reitoria de Pesquisa e Extensão da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O freio labial é uma estrutura presente em todos indivíduos, sendo que, quando mal posicionado, é necessário realizar avaliação clínica para estabelecer o plano de tratamento adequado. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de frenectomia em freio labial inferior tratado pela técnica de Goldman modificada. No presente caso, o paciente com 39 anos de idade, gênero feminino, apresentou-se com acúmulo de biofilme e retração gengival entre os incisivos centrais inferiores e optou-se pela frenectomia labial inferior. Após o período de 42 dias do procedimento cirúrgico, o processo de reparo estava adequado, o paciente não relatou sintomatologia dolorosa e não havia sinais de infecção. Assim pode-se concluir que a indicação da frenectomia deve ser realizada com cautela, partindo de um diagnóstico correto e a técnica cirúrgica pode sofrer variações, mas todas quando bem indicadas e executadas apresentam um bom prognóstico.

QUAIS AS COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS QUE MAIS ACOMETEM OS PACIENTES COMPROMETIDOS SISTEMICAMENTE?

Emanuela de Fátima da Silva Piedade¹

Vinicius Mateus Rosa¹

Mario César Souza¹

Jessica Lemos Gulinelli¹

Pâmela Letícia dos Santos¹

¹ Departamento de Pró Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação,
Universidade Sagrado Coração, USC, Bauru/SP.

Atualmente, com o aumento da expectativa de vida, o atendimento odontológico a pacientes com alterações sistêmicas tem se tornado rotineiro. Assim a avaliação pré-operatória é de fundamental importância para a prevenção de intercorrências trans-operatórias e de complicações cirúrgicas. O objetivo do presente trabalho foi estabelecer um perfil quantitativo e qualitativo das enfermidades sistêmicas e relacioná-las com complicações em pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico-odontológico nas clínicas da Universidade do Sagrado Coração. Para isso foram coletados dados de 992 prontuários de paciente submetidos a tratamento cirúrgico-odontológico no período de 2010 a 2015, por meio da análise minuciosa da ficha de anamnese. Os dados obtidos foram tabulados e transformados em porcentagem, para facilitar a discussão e comparação com os relatos da literatura. Os resultados mostraram que houve uma maior prevalência de pacientes com hipertensão (24%), tabagismo (20%) e diabetes (11%). As complicações mais frequentes foram dor (33,7%), inflamação (19,57%) e hemorragia (13%). Relacionando as alterações sistêmicas com as complicações, dentre os 11 pacientes hipertensos que apresentaram complicações 5 eram sintomatologia dolorosa, dos 15 fumantes com complicações, 5 foram inflamação e os 8 diabéticos com complicações, 4 foram diagnosticados com alveolite. Com base na metodologia estudada foi possível concluir que houve relação das complicações pós-operatórias e alterações sistêmicas, sendo as principais foram dor-hipertensão, inflamação-tabagismo e alveolite-diabetes. Dessa forma, o cirurgião-dentista deve ter uma atenção especial a anamnese, visto que as alterações sistêmicas estão diretamente relacionadas com as complicações cirúrgicas.

AMPUTAÇÃO DE LÁBIO INFERIOR APÓS ANESTESIA DO NERVO ALVEOLAR INFERIOR

Maria Antonia Quaggio¹
Wanessa Mendes Barros¹
Caio Peres Bellato¹
Marcelo Augusto Cini¹
Marcus Satoru Kasaya¹
Pâmela Leticia dos Santos¹
Jéssica Lemos Gulinelli¹

¹ Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa
Universidade do Sagrado Coração, Bauru-SP, Brasil

A técnica anestésica pterigomandibular é uma das mais comuns utilizadas na rotina do cirurgião dentista. Dentre as complicações raras relatadas, destacam-se os ferimentos de tecido mole. Estas possíveis complicações e cuidados pós-operatórios devem ser apresentadas previamente aos pacientes para que os mesmos tomem ciência dos riscos, e assim, concordem com o procedimento proposto. O objetivo deste estudo é relatar o caso clínico de extensa perda tecidual traumática do lábio por auto mordida após bloqueio do nervo alveolar inferior para exodontia de terceiro molar inferior incluso. Paciente de 20 anos, gênero feminino que teve a extração do terceiro molar inferior direito sob anestesia pterigomandibular sem intercorrências durante o procedimento clínico. Entretanto, após a cirurgia a mesma foi para sua residência ainda com o lábio anestesiado e acabou dormindo. Ao acordar notou-se que havia mastigado e engolido parte do lábio inferior, uma vez que ainda estava sob efeito da anestesia. Procurou imediatamente o Serviço de CTBMF do Hospital Municipal de Santo André onde foi submetida a um procedimento de reconstrução labial com sutura sob anestesia geral pelos profissionais da equipe da cirurgia bucomaxilo facial e cirurgia plástica. Após 6 meses de controle, a paciente apresenta-se em bom estado geral, com os tecidos moles do lábio inferior cicatrizados e aspecto estético e funcional adequados. É possível concluir que os profissionais que realizam procedimentos de anestesia local pterigomandibular, independente da finalidade odontológica, devem incluir informações sobre o cuidado pós-operatório de evitar morder os lábios após infiltração anestésica, diminuindo assim as chances de ocorrer este episódio enquanto se aguarda o metabolismo completo da solução.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ESPAÇO AÉREO POSTERIOR E PLANEJAMENTO VIRTUAL EM CIRURGIA ORTOGNÁTICA

Paulo Henrique Daltin¹
Cleuber Rodrigo de Souza Bueno²
Hugo Nary Filho³
Onassis Leme da Silva⁴

¹ *Aluno de Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Aluno de Mestrado do programa de pós-graduação em Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

³ *Professor do programa de pós-graduação em Biologia oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

⁴ *Mestre em Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

Utilizando o planejamento virtual em cirurgia ortognática objetivamos analisar a influencia do espaço aéreo posterior no planejamento pré-operatório e suas mudanças pós-operatórias por meio de um caso clínico de um paciente com deformidade facial padrão II. Para tanto, diante das fotografias intra e extraorais, dos modelos de gesso escaneados e tomografia computadorizada de feixe cônico, os quais foram importados para o ambiente virtual no software Dolphin Imaging 11.9, tornou-se possível à mensuração volumétrica do espaço aéreo posterior, onde no período pré-operatório observamos atresia devido ao retrognatismo do paciente e nos períodos pós-operatórios podemos observar mudanças positivas no espaço volumétrico, devido aos movimentos cirúrgicos realizados. O espaço aéreo posterior é um fator que exibe grande importância na cirurgia ortognática, pois o padrão facial pode influenciar alterações e modificações em sua morfologia e funcionamento, nesse sentido, os movimentos cirúrgicos devem ser correlacionados e levados em consideração com o espaço aéreo posterior na condução do planejamento. Diante do exposto, os avanços tecnológicos e os softwares cirúrgicos trazem novas possibilidades ao cirurgião, o qual possibilita a avaliação virtual e conjunta dos movimentos cirúrgicos com outros dados clínicos importantes do paciente e pode correlaciona-los, como o espaço aéreo posterior, o que resulta em diferenciação e facilidade de visualização do planejamento por parte da equipe e maior previsibilidade do tratamento.

ANQUILOSE DA ATM PÓS-RADIOTERAPIA NA REGIÃO DE CABEÇA E PESCOÇO

Thiago Ballalai Lopes¹
João Marcos Catharini¹
Daniel Henrique Koga²
Marcos Martins Curi³
Anthony Froy Benites Condezo²
Camila Lopes Cardoso⁴

¹ Aluna de graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno de Pós-graduação, Área de Cirurgia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Cirurgião-dentista, Departamento de Estomatologia,
Hospital Santa Catarina, SP.

⁴ Professora da área de Cirurgia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

A radioterapia é amplamente utilizada no tratamento do câncer da região da cabeça e pescoço, seja isolada, adjuvante à cirurgia ou em conjunto com a quimioterapia. Uma vez que um dos mecanismos de ação da radiação ionizante ocorre durante o ciclo celular, há maiores repercussões nos tecidos cuja atividade mitótica é maior. Dessa forma, quando empregada na infância, a radioterapia na região de cabeça e pescoço afeta os tecidos em proliferação, resultando em sequelas funcionais e estéticas, como atresias faciais, agenesias e malformações dentárias. As melhorias para o diagnóstico e os avanços na terapêutica levaram ao aumento dos índices de cura do câncer pediátrico. Ainda assim, as sequelas resultantes da terapia antineoplásica se constituem num grande desafio às equipes multidisciplinares, cujo tratamento é fundamental para o restabelecimento funcional, com resultados positivos na qualidade de vida desses pacientes. No presente trabalho, apresentamos um caso de sequela pós-radioterapia na região de cabeça e pescoço em uma paciente pediátrica. Após irradiação das regiões facial e da fossa infratemporal para tratamento de rabdomiossarcoma, a paciente evoluiu com anquilose de articulação têmporo-mandibular, que resultou num quadro de trismo e limitação funcional importante. O tratamento consistiu de condilectomia e interposição do músculo e da fâscia temporal na cavidade glenóide para prevenção de reanquilose com bons resultados estéticos e funcionais imediatos.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ABORDAGEM CIRÚRGICA HOSPITALAR DE CANINO RETIDO E INFECTADO EM MANDÍBULA ATRÓFICA

Wanessa Mendes Barros¹

Caio Peres Bellato¹

Marcelo Augusto Cini¹

Luis Fernando Gonçalves Cabral Filho¹

Marcus Satoru Kasaya¹

Pâmela Leticia dos Santos¹

Jéssica Lemos Gulinelli¹

¹ Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa
Universidade do Sagrado Coração, Bauru-SP, Brasil

A incidência de caninos mandibulares retidos não é tão alta quanto a da maxila, variando de 0,92 a 5,1%. Há poucos estudos na literatura sobre o tratamento e complicações potenciais de caninos mandibulares retidos, principalmente em mandíbula edêntula atrófica. O objetivo deste estudo é relatar o tratamento cirúrgico em ambiente hospitalar de canino inferior retido e infectado por meio de exodontia e fixação de placa de reconstrução em mandíbula edêntula atrófica. Paciente leucoderma, gênero feminino, 69 anos de idade compareceu ao serviço do centro hospitalar do município de Santo André - SP com queixa de “inchaço no queixo”. Ao exame extra bucal apresentou aumento volumétrico eritematoso, dolorido à palpação e consistência mole em região submental. Ao exame intra bucal havia fistula sem drenagem purulenta localizada no rebordo mandibular edêntulo atrófico próximo à área do dente 43. O exame radiográfico panorâmico evidenciou o elemento 43 retido em posição vertical que se estendia da porção mais superior do processo alveolar à base mandibular. Após planejamento, realizou-se cirurgia em ambiente hospitalar sob anestesia geral para exodontia do elemento dentário e colocação de placa de reconstrução $\varnothing 2,4$ (sistema locking) por acesso extra bucal para evitar fraturas mandibulares patológicas. O acesso eleito foi o extra bucal submentoniano. No pós operatório de 07 dias, paciente apresentou sinais de infecção, aumento de volume por extra-oral e drenagem de secreção purulenta por fistula intra-oral, onde foi instituído terapia antibiótica e cirurgia para fechamento da fistula em ambiente ambulatorial sobre anestesia local, no pós operatório de 15 dias, não havia mais sinais flogísticos. Controles clínicos e radiográficos foram realizados aos 7, 21, 30, 90 e 180 posteriormente à cirurgia. Após 21 dias de controle pós operatório, nenhum sinal e sintoma de dor, inflamação ou infecção foi observado. Esse relato clínico sugere que a extração do canino retido infectado associado à colocação de placa de reconstrução foi a opção viável e efetiva no tratamento do elemento dentário retido em mandíbula atrófica e prevenção de fratura tendo em vista a atrofia mandibular.

RECURSOS A SEREM EXPLORADOS NO PLANEJAMENTO VIRTUAL EM CIRURGIA ORTOGNÁTICA

Caroline Cabrera Silva¹
Cleuber Rodrigo de Souza Bueno²
Marco Depievi Bresaola³
Hugo Nary Filho⁴

¹ *Aluna de Graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Aluno de Mestrado do programa de pós-graduação em Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

³ *Mestre em Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

⁴ *Professor do programa de pós-graduação em Biologia oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo desse estudo foi demonstrar os principais recursos do planejamento em âmbito virtual e tridimensional em cirurgia ortognática por meio de um caso clínico de um paciente com deformidade facial padrão III associado à assimetria. Para tanto, diante das fotografias intra e extraorais, dos modelos de gesso escaneados e tomografia computadorizada de feixe cônico, os quais foram importados para o ambiente virtual no software Dolphin Imaging 11.8 foram realizados a sobreposição dos dados e utilização das ferramentas disponíveis como: sobreposições ao perfil mole, o trajeto do nervo alveolar inferior, a estimativa de espaço aéreo posterior, a realização das osteotomias cirúrgicas para o planejamento final, confecção virtual do guia cirúrgico intermediário e/ou final que é fresado e a sobreposição entre tomografia pré e pós-operatória. Nesse contexto e diante dos avanços tecnológicos e dos softwares cirúrgicos do planejamento em âmbito virtual, há maior previsibilidade e precisão do planejamento. A gerenciação dos casos simples e complexos de deformidades maxilofaciais podem ser atribuídas ao planejamento virtual com a vantagem de diferenciação e facilidade de visualização do planejamento por parte da equipe e do paciente devido às ferramentas 3D, além da otimização de tempo clínico e eliminação de erros laboratoriais.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ANÁLISE MICROTOMOGRÁFICA DE PARAFUSO DE OSTEOSÍNTESE UTILIZADOS EM CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCOMAXILOFACIAL

Nataira Regina Momesso¹
Gabriel Lucio Calazans Duarte²
Andréia Aparecida da Silva³
Marcelo Salles Munerato³
Jessica Lemos Gulinelli³
Paulo Domingos Ribeiro Junior³

¹ Aluna de Mestrado, Área de Biologia Oral, Concentração Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno da Especialização de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Prof. Dr. Área de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo do presente estudo será analisar através de um exame microtomográfico (MCT) o comportamento do tecido ósseo após o emprego de diferentes tipos de parafusos utilizados em cirurgia buco maxilo facial para auxiliar a estabilização de fraturas faciais. Serão utilizados 28 ratos machos (*Rattus norvegicus albinus*, Wistar), com aproximadamente 300 gramas, provenientes do Biotério da Universidade Sagrado Coração. Os animais serão submetidos a procedimento cirúrgico na tíbia bilateralmente. Na tíbia esquerda será colocado, seguindo a indicação do fabricante e com o toque de 40 newtons, dois parafusos de 1,5x5mm de diâmetro sendo um denominado auto-perfurante (grupo 1) e outro não auto-perfurante (grupo 2). Na tíbia direita será colocado, seguindo a indicação do fabricante e com o toque de 40 newtons, dois parafusos de 2,0x5mm de diâmetro sendo um denominado auto-perfurante (grupo 3) e outro não auto-perfurante (grupo 4). Os animais serão divididos em 4 períodos para a eutanásia e para a análise MCT: Imediatamente após a implantação; 02 dias após a implantação; 07 dias após a instalação e 14 dias após a implantação.

AVALIAÇÃO DA INTERFACE MARGINAL EM INFRAESTRUTURAS FRESADAS E PROTOTIPADAS DE DISSILICATO DE LÍTIO EM SISTEMA CAD-CAD

Alexandre Rayes¹
Marcelo Salles Munerato²
Paulo Domingos Ribeiro Júnior²

¹ Aluno de Doutorado, Área de Cirurgia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Professor Dr. Área de Cirurgia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Com o avanço da tecnologia digital e o grande investimento que tem sido aplicado na odontologia, a digitalização se tornou uma excelente alternativa utilizada também pela especialidade de prótese dentária, tanto para o diagnóstico quanto para o tratamento reabilitador. Os sistemas CAD/CAM (Computer-Aided Design e Computer-Aided Manufacturing) têm sido amplamente empregados na fabricação de restaurações e próteses fixas atualmente. O objetivo deste estudo será avaliar através de microscopia eletrônica de varredura (MEV) a interface marginal (GAP) em infraestruturas de dissilicato de lítio, confeccionadas por prototipagem e fresagem. Serão selecionado aleatoriamente em banco de dados um arquivo STL de scanbody da empresa Neodent® onde será desenhado um pilar personalizado no formato de um dente preparado para coroa total. No software Exocad® será gerado automaticamente sobre o munhão uma infraestrutura para fresagem em porcelana Emax® e outra para impressão em resina 3D. O espaço para cimentação em ambos será de 0,045 mm e também replicado cinco unidades para as análises. As peças fresadas sofrerão cristalização pós fresagem no forno (Ivoclar viva dent EP 3000). Já as peças em resina serão injetadas no sistema (Ivoclar vivadent). As peças serão fixadas pela base por suportes individuais desenhados em CAD e manufaturados em impressora 3D e analisado a interface marginal no MEV. Os resultados serão avaliados e submetidos a análise estatística.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ESTUDO DO REPARO ÓSSEO APÓS A REALIZAÇÃO DE OSTECTOMIA REALIZADA POR DIFERENTES TIPOS DE INSTRUMENTOS ROTATÓRIOS

Willian Saranholi da Silva¹

Mariza Akemi Matsumoto²

Paulo Domingos Riberio Junior³

Beethoven Estevão Costa⁴

¹ *Aluno de Doutorado, Área de Cirurgia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Professora Doutora, Área de Histologia e Embriologia, Curso de Odontologia,
Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Unesp, Araçatuba, SP.*

³ *Professor Dr. Área de Cirurgia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

⁴ *Aluno de Aperfeiçoamento, Área de Cirurgia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo deste trabalho será avaliar o comportamento biológico durante a reparação tecidual óssea após a utilização de diferentes tipos de instrumentos rotatórios para realização de ostectomia. Serão utilizados 60 ratos albinos winstar, onde os mesmos serão divididos em 3 grupos sendo: Grupo 1 – 2 defeitos ósseos realizados em calota craniana de 20 ratos, na região do osso parietal direito e osso parietal esquerdo, com a utilização de brocas esféricas carbide multilaminadas de 2mm de diâmetro acopladas em uma caneta de alta rotação pneumática e uma caneta de alta rotação elétrica. Grupo 2 – 2 defeitos ósseos realizados em calota craniana de 20 ratos, na região do osso parietal direito e osso parietal esquerdo, com a utilização de brocas esféricas carbide multilaminadas de 2mm de diâmetro acopladas em uma peça reta de mão pneumática e uma peça reta de mão elétrica. Grupo 3 – 2 defeitos ósseos realizados em calota craniana de 20 ratos, na região do osso parietal direito com a utilização de piezocirurgia. Os animais serão submetidos a eutanásia com 15, 30, 45 e 60 dias após o procedimento cirúrgico, onde serão coletados os espécimes que passarão por análise histológica, histomorfométrica e de microscopia eletrônica de varredura para verificar-se o comportamento biológico tecidual durante as fase do reparo ósseo. Os dados coletados passarão por análise estatística com nível de significância de 5% para observar se houve comportamentos diferentes nos processos de reparo analisados entre os diferentes grupos.

DISCECTOMIA SEM INTERPOSIÇÃO PARA TRATAMENTO DE DESARRANJO INTERNO DA ATM

Pedro Thalles B C Nogueira¹

Andréia Aparecida da Silva²

Luciano Leocádio Teixeira Nogueira Filho³

André Coelho Lopes³

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

¹ Aluno de Doutorado, Área de Cirurgia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Professora Doutora, Área de Histologia e Embriologia, Curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Unesp, Araçatuba, SP.

³ Aluno de Mestrado, Área de Cirurgia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Os desarranjos internos da ATM ocorrem devido a uma relação anatômica anormal entre disco, côndilo e eminência articular, interferindo na livre movimentação da articulação. Apresenta uma predileção pelo gênero feminino quando comparado ao masculino, numa proporção de 4:1. Os fatores etiológicos destes desarranjos, estão relacionados normalmente a traumas ou alterações na zona bilaminar, esta patologia, envolve, em sua maioria deslocamento anterior do disco articular com ou sem redução, o obstáculo mecânico causado pelo deslocamento do disco comumente resulta em dor e restrição de abertura de boca. O posicionamento discal não pode ser detectado de maneira segura somente através do exame clínico, alguns exames de imagem podem ser solicitados como a ressonância magnética e tomografia computadorizada. Cerca de 30% da população em geral apresentam esta desordem na ATM, no entanto apenas 5% demandam alguma intervenção cirúrgica. A discectomia visa a completa remoção do disco articular sem interposição de nenhum material de substituição, é indicada quando o disco se encontra comprometido estruturalmente, deslocado ou quando não há remissão dos sintomas após procedimentos prévios de reposicionamento do disco, artroscopia, artrocentese e condilectomia. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de uma paciente que foi submetida a discectomia para tratamento de desarranjo interno na ATM. Atualmente, 15 meses após o procedimento cirúrgico a paciente encontra-se sem queixa dolorosa, com abertura bucal preservada e sem sinais de recidiva.

IMPLANTES DENTÁRIOS E OSTEOPOROSE, ANÁLISE DE SUCESSO E TAXA DE SOBREVIVÊNCIA -REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE

Renan Fioravanti¹
Guilherme Abu Halawa Kudo¹
Flávia Cristina Ferrari Libâneo de Medeiros¹
Renata Guilherme Oliveira¹
José Ribamar de Almeida Cerqueira Filho¹
Patrícia Pinto Saraiva¹
Joel Ferreira Santiago Junior¹

¹ *Departamento de Ciência da Saúde, Graduação e Pós-Graduação, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.*

As reabilitações com implantes dentários já são preconizadas com segurança na rotina odontológica, sendo a maior população dos que recebem esse tratamento os pacientes idosos, sendo esses pacientes um grupo que apresentam doenças sistêmicas importantes que possam talvez interferir em alguma ocasião do tratamento, uma delas é a osteoporose. Não há um consenso se pacientes com osteoporose podem ter um aumento nas taxas de perda ósseas ao redor do implante e diminuição da taxa de sobrevivência de implantes dentários quando comparado a pacientes sem esta alteração sistêmica. A conduta ainda é pouco padronizada, havendo necessidade de maiores estudos para protocolos de tratamentos cirúrgicos perante a este grupo de pacientes. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão sistemática com meta-análise analisando índice da taxa de sobrevivência de implantes e perda óssea peri-implantar em pacientes comprometidos com osteoporose. As bases de dados PubMed/Medline, Cochrane Collaboration, EMBASE foram consultadas com intuito de selecionar estudos da área a partir de descritores específicos "osteoporose" e Implantes dentários. Os dados foram tabulados e analisados qualitativamente e quantitativamente utilizando o software Reviewer Manager 5 (Cochrane Group). Para todos os dados analisados foi considerado o valor estatisticamente significativo de $p < 0.05$. Os artigos foram classificados qualitativamente de acordo com escalas de vieses NHRMC. A meta-análise indicou não existir diferença significativa na taxa de fracasso de implantes osseointegrados instalados em pacientes com osteoporose vs. saudáveis ($p \geq 0,05$), todavia pacientes com osteoporose apresentaram maior perda óssea peri-implantar quando comparado a pacientes sem comprometimento sistêmico ($p < 0,05$).

AVALIAÇÃO DA ADAPTAÇÃO MARGINAL VERTICAL DA INTERFACE IMPLANTE/PILAR PROTÉTICO ANTES E APÓS APLICAÇÃO DE PORCELANA: ANÁLISE EM MICROSCOPIA ÓPTICA

Gabriela Martinez¹
Cleuber Rodrigo de Souza Bueno²
Hugo Nary Filho³

¹ Aluna de Mestrado da Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno de Mestrado da Biologia Oral, Área da Implantodontia, Curso de Odontologia, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Prof. Dr. Área de Implantodontia, Curso de Odontologia, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo desse estudo será avaliar e comparar a adaptação marginal vertical de pilares protéticos, fresados por meio do sistema CAD/CAM e dos calcináveis fundidos, antes e após a aplicação de porcelana. Para realização desse estudo serão utilizados 20 corpos de prova que serão divididos em 2 grupos, n=10: Grupo 1 pilares fresados; Grupo 2 pilares calcináveis, sendo que ambos os grupos serão avaliados antes e após a sobre aplicação, e, no grupo 2 será também avaliado o pilar antes da fundição. As análises serão feitas por meio de um stereo microscópico (Olympus SZX9, Japan) acoplado a um computador onde será feita a mensuração da interface implante x infraestrutura, utilizando a objetiva de 50x. Por meio do programa (ISCapture version 3.7.8, Xintu Phototonics, Tucson, China) serão realizado as medições dos espécimes, adotando 6 pontos equidistantes padronizados com ajuda de um anel sextavado, sendo que em cada ponto da medição será realizado 3 medições da interface, totalizando 18 medidas por espécime. Os dados serão analisados e passaram por testes estatísticos. Para verificar a normalidade da amostra será utilizado o teste Shapiro-Wilk. Para avaliar a diferença entre grupos utilizaremos o teste da variância de dois critérios e em seguida o teste de Turkey para as comparações múltiplas entre as medias. Será considerado significativo um $p < 0.05$.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

COMPLICAÇÕES EM IMPLANTES ZIGOMÁTICOS - REVISÃO DE EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS

Rafaela Squassoni¹
Caroline Chepernate Vieira Dos Santos¹
Matheus Augusto Siscotto Tobias¹
Anthony Froy Benites Condezo¹
Paulo Domingos Ribeiro-Júnior¹
Pâmela Leticia dos Santos¹
Jéssica Lemos Gulinelli¹

¹ Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa
Universidade do Sagrado Coração, Bauru-SP, Brasil.

A taxa de sucesso dos implantes zigomáticos (ZI) é semelhante aos implantes convencionais. No entanto, pouco se discute sobre os problemas relacionados com este procedimento. O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura para argumentar a ocorrência de complicações relacionadas aos implantes zigomáticos. Para tanto realizou-se uma revisão sistemática da literatura. As bases de dados PubMed/Medline, Cochrane Collaboration e SciELO foram analisadas com o objetivo de selecionar os estudos publicados em periódicos da área utilizando os descritores: “Complications” ou “Failure” e ”Zygomatic Implants”. Os dados foram organizados em tabelas e analisados qualitativamente e quantitativamente, sendo considerado como valor significativo de $p < 0.05$. Os artigos foram classificados com base em escala de vieses da Cochrane. O período analisado dos estudos foi de 2001 a 2016. A pesquisa inicial identificou 446 artigos sobre ZI. Outros artigos também foram identificados a partir das citações de referência destes, e encontrados em outras bases de dados. Cada artigo foi revisado, no entanto, apenas 40 mencionaram quaisquer complicações associadas com ZI e foram considerados neste estudo. A complicação mais comum com as reabilitações com ZI foi sinusite, seguida de periodontite/peri-implantite, problemas na conexão protética, fístula em direção ao implante, parestesia, hematoma, laceração labial, equimose, penetração da cavidade orbital, aspergilosis (sinusites fúngica), penetração intracerebral. Das 2827 FZs colocadas em carga imediata ou tardia, 43 foram perdidas (1,52%). De 2827 implantes ocorreram 221 intercorrências de menor ou maior grau, ou seja, 7,81%. De acordo com a revisão realizada pode-se concluir que, apesar da baixa morbidade desse tratamento para atrofia maxilar, há algumas complicações imediatas e tardias a serem consideradas na escolha do tratamento de reabilitação e que estas devem ser relatadas no pré-operatório aos pacientes candidatos. Pesquisas adicionais são necessárias nesta área com um acompanhamento mais longo.

ANÁLISE BIOMECÂNICA DE IMPLANTES CURTOS COM DIFERENTES TIPOS DE CONEXÕES

Karolyn Sales Fioravanti¹
José Ribamar de Almeida Cerqueira Filho¹
Izaldi Teixeira Pereira¹
Cleidiel Aparecido Araújo Lemos²
Fellippo Ramos Verri²
Eduardo Piza Pelizzer²
Joel Ferreira Santiago Júnior¹

¹ *Centro de Ciências da Saúde,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de
Odontologia de Araçatuba – UNESP.*

Os implantes osseointegráveis revolucionaram as áreas de reabilitação oral, sabemos que há diferentes tipos de conexões e tamanhos de implantes dentários, no qual podemos destacar os implantes curtos, que podem evitar os riscos de cirurgias mais invasivas. Porém, estes estão associados a uma maior incidência de complicações biomecânicas quando comparados ao de comprimento regular. Além disso, existem diferentes tipos de conexões de implante, mas não existe uma indicação correta para implantes curtos. Assim, ainda não há um consenso na literatura e existe uma necessidade de realizar estudos que avaliem a distribuição de tensões em implantes com diferentes tipos de conexões. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi realizar uma análise, por meio da metodologia de elementos finitos tridimensionais, da distribuição de tensões no tecido ósseo peri-implantar e estruturas associadas de implantes curtos com diferentes tipos de conexões. Os modelos foram confeccionados utilizando os softwares InVesalius, CAD Rhinoceros 4.0, assim como SolidWorks 2016. Os softwares FEMAP 11.0 e Nastran foram utilizados para obtenção de malhas, restrições de modelo e todos os modelos foram submetidos ao carregamento axial e oblíquo. A análise qualitativa e quantitativa foi realizada a fim de se relatar os principais resultados, os quais concluíram que o carregamento oblíquo ampliou a área de magnitude de tensões em todos os modelos, principalmente para os implantes de hexágono externo, $p < 0,05$. Para o tecido ósseo, as conexões internas foram mais favoráveis, quando comparadas as conexões de hexágono externo, $p < 0,05$.

Apoio: PIBIC/CNPq Processo:128065/2016-8

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ANÁLISE DA ADAPTAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS METÁLICAS PARA REABILITAÇÃO UNITÁRIA SOBRE APLICAÇÃO DE CERÂMICA FELDSPÁTICA, ATRAVÉS DE DUAS ESTRATÉGIAS DE FRESAGEM (DIRETA E INDIRETA/PREMI- L)

Cleuber Rodrigo de Souza Bueno¹
Hugo Nary Filho².

¹ Aluno de Mestrado do programa de pós-graduação em Biologia Oral (implantodontia), Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Professor do programa de pós-graduação em Biologia oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O estudo tem como objetivo analisar e comparar as diferenças de adaptação marginal de implantes hexágono externo e infraestruturas obtidas por duas estratégias de fresagem em CAD/CAM, a direta, por meio da fresagem tradicional dos componentes e a indireta, por meio da fresagem sobre os componentes com base usinada (premill) para reabilitações unitárias sobre aplicação de porcelana feldspática. Para tanto utilizaremos um grupo controle subdividido em 3 grupos: Grupo Controle 1 (Cilindros de CrCo para sobrefundição) Grupo Controle 2 (Cilindros de CrCo sobrefundidos) e Grupo Controle 3 (Coroas UCLA dos cilindros de CrCo sobrefundidos). E dois grupos experimentais que também sofrerão subdivisão. Grupo Fresagem Direta 1 (Infraestrutura de CrCo fresadas diretamente por CAD/CAM) e Grupo Fresagem Direta 2 (Sobreaplicação de cerâmica feldspática sobre as infraestruturas fresadas diretamente). E o segundo grupo experimental denominados, Grupo Fresagem Indireta 1 (Componentes pré-usinados premill), Grupo Fresagem Indireta 2 (Infraestruturas de CoCr fresadas sobre o componente premill) e Grupo Fresagem Indireta 3 (Sobreaplicação de cerâmica feldspática nas infraestruturas de CrCo fresadas sobre o componente pré-mill). A análise de adaptação marginal vertical dos grupos será realizada com a quantificação do desajuste vertical com auxílio da microscopia óptica. Os dados passarão por análise estatística considerando um nível de significância de 5%.

RESOLUÇÃO CLÍNICA DE DENTES COM PROGNÓSTICO DUVIDOSO UTILIZANDO IMPLANTES CONE MORSE E FUNÇÃO IMEDIATA

José Francisco Santos Simões da Rocha¹

Maria Silvia Maurício Rigolin¹

Luiz Antônio Borelli Barros Filho¹

Luiz Antônio Borelli Barros¹

Francisco de Assis Mollo Junior¹

Janaina Habib Jorge¹

¹ *Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia de Araraquara, UNESP, Araraquara, SP.*

Paciente se apresentou relatando incômodo na região dos dentes 14 e 15. Radiograficamente, foi verificado que esses dentes possuíam pinos intra-radulares muito curtos. Ocorreu sangramento durante a sondagem periodontal indicando inflamação da gengiva, porém não foram detectadas bolsas periodontais. Após a remoção das coroas, observou-se que as raízes apresentavam invasão biológica na região da câmara coronária. O prognóstico dos dentes foi considerado duvidoso e optou-se pela extração dos mesmos e colocação de implantes. O planejamento envolveu a instalação de coroas provisórias logo após a implantação. Para isso, foram realizadas moldagens de ambas as arcadas e confecção de coroas provisórias escavadas internamente. As extrações foram feitas de forma atraumática para maior preservação da tábua óssea vestibular e implantes cone morse foram instalados com torque de travamento de aproximadamente 45N. Munhões universais foram instalados e as coroas provisórias foram reembasadas e cimentadas, dando função imediata aos implantes. Após seis meses, o torque dos pilares foi conferido e foi feita moldagem fechada com transferentes personalizados para confecção de coroas unitárias metalocerâmicas cimentadas. Dessa forma, foi possível resolver a situação clínica de dentes com prognóstico duvidoso através da utilização de implantes cone morse com função imediata.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AVALIAÇÃO DO REPARO DE DEFEITOS CRÍTICOS EM CALVÁRIA DE RATOS PREENCHIDOS COM A VITROCERÂMICA BIOSILICATO® SINTETIZADA PELO PROCESSAMENTO SOL-GEL: ANÁLISES HISTOLÓGICAS, IMUNOHISTOQUÍMICA, POR WESTERN BLOT E MICROTOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

Guilherme Abu Halawa Kudo¹
Raquel Barbosa Parra da Silva²
Mariza Akemi Matsumoto²
Marcelo Munerato¹
Patrícia Pinto Saraiva¹
Joel Ferreira Santiago Junior¹

¹ Departamento de Ciência da Saúde, Pós-Graduação,
Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Departamento de Ciências Básicas, Faculdade de Odontologia de Araçatuba,
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Araçatuba, SP.

Existem diferentes rotas de serem processados os materiais vítreos, convencional por fusão e solidificação e por rota sol-gel, melhorando sua bioatividade. O objetivo do presente estudo é o de avaliar o comportamento biológico da vitrocerâmica Biosilicato® sintetizada pelo processamento sol-gel durante o processo de reparo ósseo em modelo animal. Para a pesquisa serão utilizados 40 ratos de raça Albinus Wistar, machos, com cerca de três meses e pesando em média 400 gramas. Os animais já foram submetidos ao procedimento cirúrgico sendo feito 1 defeito no osso parietal direito e dividido em dois grupos: Grupo BS: defeitos preenchidos com Biosilicato® convencional, e Grupo BSs-g: defeitos preenchidos com Biosilicato® processado via sol-gel. Os períodos avaliados serão de 3, 7, 21 e 45 dias, sendo o grupo de 3 dias já realizado a eutanásia, as calotas são imersas imediatamente em formalina 10% o qual serão feitas posteriores análises em microtomografia computadorizada e procedimentos histológicos para coloração com HE e Tricrômico de Goldner e técnica imunohistoquímica. Os dados obtidos serão submetidos à tratamento estatístico para confecção dos resultados.

TRABALHOS DE ENDODONTIA E DENTÍSTICA

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE EQUIPAMENTO FOTOATIVADOR DE RESINAS ODONTOLÓGICAS COM UM CONTROLADOR ELETRÔNICO DE LUZ

Edilmar Marcelino¹
Gabriel Felipe Guimarães²
Ivana Cesarino³
Rafael Plana Simões³

¹ *Doutorando em Biotecnologia. Dep. Biotecnologia, IBB, UNESP, SP.*

² *Graduando em Bioprocessos e Biotecnologia. FCA, UNESP, SP.*

³ *Professor (a) Dep. Bioprocessos e Biotecnologia, FCA, UNESP, SP.*

Dentre as falhas de insucesso das restaurações de resinas compostas, podemos destacar os altos níveis de contração de polimerização por variações volumétricas durante o processo de ativação. O objetivo deste estudo foi obter a redução do estresse de contração de polimerização e a eliminação dos efeitos causados pela variação volumétrica da resina composta durante o processo de fotopolimerização. Este trabalho propõe um estudo sistemático para determinar uma função de fotopolimerização ideal para as ativações com uso de luz. A eficácia da função diming foi avaliada monitorando o estresse de contração de polimerização durante o processo de fotoativação de cinco marcas de resinas compostas mais utilizadas na literatura. A qualidade dos compósitos ativados pelo método dado como ideal desenvolvido na pesquisa (Método Exponencial) foi analisada e comparada com o método de fotoativação convencional por experimentos para determinar seu grau de conversão. Também realizamos Microscopia eletrônica de varredura (MEV) para analisar in vitro a interface de adesão da resina nos dentes. Conforme os dados encontrados, notamos que o uso da função de atenuação ideal, denominada por nós como Método Exponencial, resultou na redução de aproximadamente 40% do estresse de contração de polimerização, sem afetar o grau de conversão. As análises MEV demonstraram que o processo proposto pode eliminar as falhas de adesão entre o dente e a resina nas restaurações dentárias, sem alterar as propriedades físico/químicas das resinas compostas.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

NÍVEL DE INFORMAÇÃO DOS UNIVERSITÁRIOS DA USC/BAURU SOBRE LESÕES DENTÁRIAS NÃO CARIOSAS

Flávia Regina de Oliveira Cassita¹

Isabela Caroline Bodo²

Rita Luiza Peruquetti³

Solange de Oliveira Braga Franzolin³

Marcela Pagani Calabria³

¹ Aluna de Mestrado em Odontologia - Área de Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna do Ensino Médio, Escola Ada Cariane, Bauru, SP.

³ Prof.^a Dra. Graduação e Pós-Graduação do Centro de Ciências e Saúde em Odontologia - Área de Concentração em Saúde Coletiva da Universidade Sagrado Coração (USC), Bauru, SP.

O termo lesão dentária não cariosa (LDNC) define um tipo de lesão dentária que encontramos com bastante frequência nas clínicas odontológicas, de origem multifatorial, que leva em consideração a história clínica, o hábito alimentar, a higiene oral, os hábitos para-funcionais, a presença de doenças sistêmicas e o uso de medicamentos. De acordo com a vasta literatura encontrada a respeito do tema, conclui-se que os termos abrasão, erosão, atrição e abfração, e/ou a interação entre eles, sejam as terminologias mais aceitas. Entretanto, é notório que essas terminologias são usadas de maneira permutável, deixando o próprio cirurgião-dentista confuso para diagnosticar o tipo de lesão. O objetivo desse trabalho foi avaliar o nível de informação dos alunos dos quatro anos do curso de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração (USC), (n=260) sobre o tema em questão (LDNC). Do total de alunos matriculados nos quatro anos do curso, 188 (72,3%) concordaram em participar. Dessa forma, um questionário contendo dez perguntas referentes as LDNC, foi entregue aos alunos, após assinatura do TCLE. O grupo controle foi composto pelos alunos do 1º ano que ainda não entraram em contato com o tema no curso. Os resultados dos dados referentes ao questionário foram descritos através da frequência absoluta (n) e relativa (%). Como já esperado os alunos dos 1º e 2º anos mostraram um nível de informação inferior aos alunos de 3º e 4º anos. No entanto, nenhum dos anos obteve 100% de respostas corretas nas alternativas, mostrando deficiência ou confusão sobre o tema.

Apoio: PIBIC Ensino Médio Processo: 1.431.321

EFEITO DA PERMEABILIDADE DO ADESIVO, HIDRATAÇÃO DO SUBSTRATO E POLIMERIZAÇÃO NA UNIÃO DE CIMENTOS RESINOSOS À DENTINA

Natalia Fernanda Hypólito¹
Francisco Fernando Massola¹
Letícia Ferreira de Freitas Brianezzi²
Thiago Amadei Pegoraro³

¹ *Graduação em Odontologia, USC – Bauru, S.P.*

² *Doutorado em Dentística Restauradora, FOB/USP – Bauru, S.P.*

³ *Professor Programa de Pós-Graduação em Biologia oral, USC – Bauru, S.P.*

O objetivo deste estudo foi investigar como a redução do fluxo de água através do adesivo pode afetar a união de cimentos resinosos à dentina, utilizando diferentes modos de polimerização. Coroas indiretas de resina composta foram preparadas sobre terceiros molares humanos com superfície plana de dentina exposta, hidratada, e então cimentadas usando Panavia F (PAN) tanto pela polimerização química (CC) quanto pela luz (LC), conforme instruções do fabricante (controle). Um grupo experimental foi preparado de uma maneira similar, exceto que uma camada extra de um adesivo não ácido (Scotchbond Multi-Purpose Plus #3 - ExSBMP) foi aplicada na superfície de dentina antes da cimentação. Outro grupo experimental foi preparado em dentes adicionais que foram desidratados em álcool etílico (ExD) e cimentados de acordo com as instruções do fabricante. Os dentes cimentados foram armazenados em água por 24 h a 37° C, fatiados em palitos de 0,8 mm² e testados sob tensão a uma velocidade de 0,5 mm/min. Os valores médios dos grupos foram expressos em MPa +/- DP e analisados por ANOVA a 2 critérios ($p < 0,05$). Diferenças estatísticas correspondem a: Letras maiúsculas/condições de cimentação; letras minúsculas /materiais. Após análise dos resultados, pode-se concluir que a redução do fluxo de água através do adesivo por aplicação de uma camada extra de adesivo não ácido pode resultar em uma melhor resistência para o PAN. Eliminação de água do substrato parece ser eficaz para melhorar a união de cimentos resinosos à dentina, independentemente do protocolo de polimerização.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

REANATOMIZAÇÃO ESTÉTICA EM DENTE ANTERIOR COM RESINA COMPOSTA

Lívia Bermonte Gabriel¹
Maria Cecília Veronezi²
Marcela Pagani Calabria³
Karin Cristina da Silva Modena⁴

*¹ Aluna de Graduação em Odontologia,
da Universidade Sagrado Coração, Bauru-SP*

² Prof. Dra do Instituto Maria Cecília Veronezi, Bauru-SP

*³ Prof. Dra da Área de Materiais Odontológicos,
Dentística da Universidade Sagrado Coração, Bauru-SP*

*⁴ Prof. Dra da Área de Materiais Odontológicos,
Dentística da Universidade Sagrado Coração, Bauru-SP*

Durante os últimos anos, percebe-se que a estética tem sido procurada com maior intensidade e sendo mais valorizada. Muitas pessoas querem mudar seu sorriso por vários motivos; cor, forma, tamanho entre outras. A odontologia adesiva, por meio de restaurações diretas de resina composta oferecem um bom resultado e, além de preservar o máximo de estrutura dental sadia por meio de preparos cavitários conservadores. A técnica restauradora direta com as restaurações compostas constitui-se numa alternativa clínica simples e com excelentes resultados estéticos. O objetivo deste trabalho é relatar, por meio de um caso clínico, a reanatomização estética dos dentes anteriores superiores de uma paciente adulto-jovem com resina composta. Paciente do sexo feminino, compareceu à Clínica Integrada da Universidade Sagrado Coração com a queixa principal da sua aparência estética dos dentes anteriores superiores. Após realizada a moldagem das arcadas, foi confeccionado o enceramento com finalidade de diagnóstico e planejamento do caso. Restaurações com resina composta foram realizadas nos dentes 13 ao 23 para proporcionar um formato mais harmônico e adequado para os elementos. O resultado com a resina composta foi altamente satisfatório, deixando características de dentes naturais, mas especificamente de cor e forma e, esse material pela grande opção de marcas e cores atendem a esses objetivos.

PERFIL PROTEICO DA PELÍCULA ADQUIRIDA FORMADA EM RESINAS COM OU SEM CARGA E/OU INIBIDORES DE PROTEASES: ESTUDO *IN SITU*

Vinícius Taioqui Pelá¹
Talita Mendes da Silva Ventura²
Cíntia Maria Souza e Silva²
Luiza de Paula Silva Cassiano²
Anuradha Prakki³
Linda Wang⁴
Marília Afonso Rabelo Buzalaf⁴

¹ Área de Genética Evolutiva e Biologia Molecular,
Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP.

² Área: Biologia Oral, Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru, SP.

³ Professora Dra. Faculdade de Odontologia,
Universidade de Toronto, Canadá.

⁴ Professora Dra. Faculdade de Odontologia de Bauru FOB-USP.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da adição ou não de carga (vidro de bário alumina silicato e sílica) e/ou de inibidores de proteases (EGCG ou CHX) a resinas experimentais no perfil proteico da Película Adquirida (PA) formada sobre estes espécimes, utilizando estratégias proteômicas quantitativas. Foram preparados 324 amostras de esmalte bovino (6x6x2mm), o centro de cada espécime foi removido, preenchido com resinas e divididos em 6 grupos de 54 espécimes cada, de acordo com os grupos experimentais: Sem carga, sem inibidor (SC-SI); carga, sem inibidor (CC-SI); sem carga e CHX (SC-CHX); carga e CHX (CC-CHX); sem carga e EGCG (SC-EGCG); carga e EGCG (CC-EGCG). Nove adultos jovens participaram, usando um aparelho mandibular removível (BISPM - Bauru *in situ* pellicle model) com duas amostras de cada grupo. O experimento foi conduzido por 9 dias consecutivos, durante a manhã por 120 minutos. A PA foi obtida através do papel filtro de eletrodo, umedecido em 3% de ácido cítrico. A película coletada foi processada por LC-ESI-MS/MS. Os espectros MS/MS obtidos foram confrontados com bases de dados de proteínas humanas (SWISS-PROT). A diferença de expressão entre os grupos foi expressa como $p < 0.05$ para as proteínas down-regulated e $1-p > 0.95$ para as proteínas up-regulated. Um total de 140 proteínas foram identificadas na PA. Destas, 16 foram encontradas em comum em todos os grupos, dentre elas muitas proteínas típicas da PA, tais como, duas isoformas de *Basic salivary proline-rich protein*, *Cystatin-S*, *Cystatin-AS*, *Cystatin-SN*, *Histatin-1*, *Ig alpha-1 chain C region*, *Lysozyme C*, *Mucin-7*, *Proline-rich protein 4*, *Protein S100-A9*, *Salivary acidic proline-rich phosphoprotein*

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

½, Statherin e Submaxillary gland androgen-regulated protein 3B. O número total de proteínas identificadas em cada grupo foi 31, 51, 18, 38, 106 and 54 para SC-SI, CC-SI, SC-CHX, CC-CHX, SC-EGCG e CC-EGCG, respectivamente. A respectiva quantidade de proteínas exclusivas de cada grupo foi 6, 14, 1, 6, 51 e 5. Proteínas envolvidas no metabolismo, sinalização celular, adesão celular, divisão celular, transporte, síntese proteica e degradação foram encontradas no grupo SC-EGCG. Estes resultados demonstram que houve uma diferença no perfil proteico da PA, devido à composição das resinas experimentais, além de oferecer informações importantes sobre o desenvolvimento de materiais restauradores com componentes que podem aumentar a proteção na cavidade oral.

Apoio: FAPESP Processo: 2014/25599-5

RESTABELECIMENTO DO SORRISO COM FACETAS DENTÁRIAS DE CERÂMICA FELDSPÁTICA

Kenia Nicole Román Hettshmeir¹
Juan Carlos Castañeda Espinosa²
Maria José Zumárraga Paredes¹
Paulo Henrique Weckwerth³
Thiago Pegoraro³.

¹ *Aluna de Mestrado, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dr. Área de Dentística, Coordenador do Curso de Dentística Centro de Pós Graduação, CPO Uningá, Bauru, SP.*

³ *Prof. Dr. Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

Hoje em dia, com o desenvolvimento dos materiais odontológicos, o cirurgião-dentista possui como opções restauradoras para a dentição anterior, várias modalidades de materiais, que vão desde as resinas compostas até as cerâmicas. As facetas de resina composta podem ser utilizadas adequadamente para modificações de cor, forma, posição e textura dos dentes anteriores. No entanto, esse material é suscetível à alteração de cor e ao desgaste, restringindo, assim, o resultado estético ao longo do tempo. Para compensar tais limitações, foram, então, propostos os laminados ou facetas cerâmicas por Horn em 1983. Uma faceta de cerâmica consiste em uma lâmina de porcelana que recobre parcialmente um dente ao qual se une por meios micro-mecânicos adesivos, após o condicionamento com ácido fosfórico do esmalte. A indicação de uma faceta de porcelana está diretamente relacionada ao comprometimento estético e/ou funcional dos dentes e também ao insucesso de tratamentos mais conservadores. As facetas indiretas são contraindicadas nos casos de redução significativa da estrutura dental sadia, em casos de bruxismo ou apertamento dental, com alguma patologia periodontal grave e vestibularização severa. Uma das vantagens principais que estas possuem é maior longevidade clínica quando comparadas com as facetas diretas de resina composta. Porém, alguns autores indicaram que o principal motivo de falhas das restaurações cerâmicas é a fratura, que geralmente está associada à espessura insuficiente da cerâmica, à forma do preparo, à oclusão do paciente, aos agentes cimentantes e a defeitos internos da cerâmica. O objetivo desse trabalho é demonstrar o restabelecimento do sorriso através de um protocolo clínico com execução de facetas de porcelana felsdpática e, assim, escolher a técnica apropriada para executar esse tipo de restauração estética. Paciente feminina de 45 anos quem se apresentou na clínica privada, foi diagnosticado comprometimento da estética dos incisivos superiores devido às facetas de resina antigas executadas

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

com anatomia e cor inapropriadas. Avaliada a oclusão da paciente, a opção foi realizar facetas de cerâmicas nos 4 incisivos superiores, para assim restabelecer o sorriso estético da paciente.

COMPARAÇÃO DE RESISTÊNCIA A FADIGA CÍCLICA E TORCIONAL DE DOIS INSTRUMENTOS RECIPROCANTES APÓS USO CLÍNICO

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

João Guilherme Della Coletta Rozante¹

Alan Matheus Ramos Garcia¹

Murilo Priori Alcalde²

Rodrigo Ricci Vivan³

Paulo Henrique Weckwerth⁴

Guilherme Ferreira da Silva⁵

¹ Aluno de Mestrado, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Ms. Área de Endodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Prof. Dr. Área de Endodontia, Curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, SP.

⁴ Prof. Dr. Área de Microbiologia, Curso de Biologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Prof. Dr. Área de Endodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O sucesso do tratamento endodôntico está diretamente relacionado a um eficiente preparo e desinfecção dos canais radiculares. A endodontia automatizada tem como objetivo aumentar o sucesso desses tratamentos e reduzir o tempo de cada sessão para o operador. O movimento recíprocante tem sido introduzido, dentro desta categoria de cinemática endodôntica, com o intuito de reduzir a fadiga do instrumento, principalmente torcional, minimizando o índice de fratura dos mesmos. Os fabricantes desses sistemas ressaltam que são instrumentos de uso único, devendo descartá-los após sua utilização, porém, devido ao seu alto custo, muitos profissionais insistem em utilizá-las mais vezes após ciclos de esterilização. O objetivo desse estudo consiste em avaliar a resistência a fadiga cíclica e torcional de dois instrumentos endodônticos automatizados recíprocantes, com controle de memória, após uso clínico. Para realizar o estudo serão utilizados 20 instrumentos divididos em: grupo MK - 10 limas endodônticas do modelo X1 MK Life 25.06 (MK Life Medical and Dental Products Brasil, Porto Alegre, Brasil) e grupo EASY - 10 limas endodônticas do modelo ProDesign R 25.06 (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Brasil). Após uso em pacientes que necessitam de tratamento endodôntico, limpeza e esterilização, os instrumentos serão submetidos a testes de fadiga cíclica e torcional simulando sua reutilização. A resistência à fadiga cíclica medindo o tempo até a fratura será execu-

da em dispositivo customizado que permitirá a simulação de um canal artificial com 60° de ângulo de curvatura e 5 mm de raio de curvatura. O Torque e ângulo de rotação até a separação do instrumento serão medidos para avaliação da fadiga torcional. Os dados obtidos serão submetidos à análise estatística.

AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE DOIS MATERIAIS DE SILICATO DE CÁLCIO EM CONSISTÊNCIAS DISTINTAS

Thiago Resende da Silva¹
Fernanda Ferrari Esteves Torres¹
Paulo Henrique Wecwerth²
Mário Tanomaru-Filho¹
Renato de Toledo Leonardo¹
Juliane Maria Guerreiro-Tanomaru¹
Guilherme Ferreira da Silva²

¹ *Aluno de Mestrado, Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Professor Doutor, Área Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

Este estudo tem como objetivo analisar algumas propriedades físico-químicas de dois materiais contendo silicato de cálcio, MTA Flow e BioRoot RCS, em duas consistências distintas (fluida e densa). Após a manipulação, os materiais foram submetidos aos testes de radiopacidade, solubilidade, tempo de presa inicial e final e escoamento. Posteriormente, será realizada a análise do pH destes materiais após 1, 3, 7, 14 e 21 dias. Até o presente momento, os resultados mostraram que o BioRoot RCS apresenta valores de solubilidade maior em relação ao do MTA Flow nas duas consistências. Em relação à radiopacidade, o BioRoot RCS obteve médias maiores, do queo MTA Flow. Além disso, o MTA Flow obteve um menor tempo de presa, em ambas as consistências. No teste do escoamento o BioRoot RCS denso obteve uma média maior em comparação ao MTA Flow denso. Até o presente momento, pode-se concluir que tanto o BioRoot RCS quanto o MTA Flow em consistências distintas apresentam resultados favoráveis quanto às propriedades avaliadas.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS MANUAIS E ROTATÓRIAS DE DESOBTURAÇÃO DO CANAL RADICULAR QUANTO A EFICIÊNCIA E AO TEMPO DE REMOÇÃO DO MATERIAL OBTURADOR

Maria Thereza Matos Lopes¹
Joel Ferreira Santiago Junior²
Guilherme Ferreira Silva³
José Carlos Yamashita³
Murilo Priori Alcalde³
Fernando Accorsi Orosco⁴

*1- Aluna de Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*2- Prof. Dr. Área de Prótese Dentária, Pesquisa e Pós-graduação,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*3- Prof. Dr. Área de Endodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*4- Prof. Dr. Área de Endodontia, Curso de Odontologia,
Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá, PR.*

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a técnica de desobturação radicular com instrumentos manuais e rotatórios, bem como o tempo que foi gasto para cada um deles, assim comparando-os. Foram utilizados 40 molares humanos, superiores e/ou inferiores, permanentes, hígidos, com raízes completamente formadas, sendo que a raiz palatina (nos superiores) e a raiz distal (nos inferiores) foram utilizadas nos testes. Os dentes foram radiografados e selecionados de maneira padronizada (raiz sem curvatura acentuada, ausência de calcificação e/ou reabsorção interna). Diante desta seleção todos os dentes foram submetidos a técnica de instrumentação com sistema Flex Gold (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil) e obturação pela técnica de condensação lateral utilizando cones de guta-percha associada ao cimento Sealapex para obturação. Após realizar a obturação, os dentes foram armazenados por um período de 30 dias e posteriormente radiografados utilizando uma técnica padronizada. As radiografias foram digitalizadas por meio de fotografia com uma câmera digital. Concluído este procedimento os dentes foram distribuídos ao acaso, de modo a formar 4 grupos com 10 dentes cada, sendo o grupo 1 desobturado com instrumentos rotatórios ProTaper Retratamento; grupo 2, utilização limas manuais associadas ao solvente eucaliptol; grupo 3, utilização dos instrumentos Mtwo Retratamento e grupo 4, desobturação com brocas Largo. O tempo para a desobturação de cada canal foi cronometrado. Ao finalizar a desobturação, os dentes

foram novamente radiografados e as radiografias foram digitalizadas por meio de fotografia com uma câmera digital e comparadas com auxílio de um programa de computador (IMAGE J) para avaliar o remanescente de material obturador no canal radicular. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (teste de Kruskal-Wallis e de Dunn). Os resultados mostraram que o grupo Protaper Re-tratamento foi o mais veloz, seguido dos grupos, manual, Mtwo R e brocas Largo. Já com relação aos resíduos de material obturador no canal radicular, não houve diferença estatística entre os grupos, porém o grupo da broca Largo não atingiu o terço apical. Conclui-se que ambos os instrumentos se mostraram seguros e viáveis, tendo diferença estatística apenas no seu tempo de manuseio.

Apoio: CNPq – PIVIC – Sem fomento.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AÇÃO DE UM ANTI-INFLAMATÓRIO NÃO-ESTEROIDAL NA EFETIVIDADE DA ANESTESIA DE MOLARES INFERIORES COM PULPITE AGUDA IRREVERSÍVEL

María José Zumárraga Paredes¹

Thiago Resende da Silva¹

Paulo Henrique Weckwerth²

Guilherme Ferreira da Silva²

¹ Aluno (a) de Mestrado, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo do presente estudo é avaliar a ação da administração, previamente ao tratamento endodôntico, de um anti-inflamatório não esteroidal (Voltaren Retard®) na efetividade anestésica de molares inferiores com pulpíte aguda irreversível. Foram utilizados 40 pacientes distribuídos em dois grupos experimentais (placebo e experimental). Antes do tratamento, os pacientes qualificaram a intensidade da dor apresentada com auxílio de uma escala analógica visual (VAS). Além disso, 30 minutos antes do atendimento, os pacientes receberam um comprimido placebo ou de Voltaren Retard® 100 mg. Posteriormente, os pacientes foram anestesiados por bloqueio do nervo alveolar inferior e suplementação com infiltração no nervo bucal e injeção intra-ligamentar. Após comprovada a anestesia, foi realizada a abertura coronária e extirpação pulpar preenchendo a escala VAS. Os resultados parciais mostram até agora que a maioria dos pacientes prescritos com anti-inflamatório chegou a um score de sem dor dentro da escala VAS. Assim, a associação medicamentosa beneficia a técnica anestésica em casos de pulpíte aguda irreversível.

Apoio: Capes

EXPRESSÃO GÊNICA DE FATORES DE ADESÃO E FORMAÇÃO DE BIOFILMES DE CEPAS DE *FUSOBACTERIUM NUCLEATUM* DE ORIGEM ENDODÔNTICA

Raquel Zanin Midena¹
Rafaela Pignatti de Freitas²
Agostinho Caleman Neto³
Flaviana Bombarda de Andrade⁴
Guilherme Ferreira da Silva⁵
Paulo Henrique Weckwerth⁵

¹ Aluna de Pós-Doutorado, *Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² Aluna de Mestrado, *Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

³ Aluno de Doutorado, *Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

⁴ Professora Doutora do Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais odontológicos, disciplina de Endodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru – USP, Bauru, SP.

⁵ Professor Doutor, Área Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo do presente trabalho foi investigar alguns fatores de adesão de *F. nucleatum*, uma das principais espécies encontradas no canal radicular, e correlacioná-los com seu comportamento estrutural em biofilmes, por meio de PCR em tempo real e de análise volumétrica em microscopia Confocal de varredura laser (MCVL). Quatro isolados clínicos de *F. nucleatum* foram coletados de pacientes, isolados, cultivados em câmara de anaerobiose, identificados e armazenados. A cepa ATCC (25586) e os isolados clínicos foram cultivados em crescimento planctônico e em biofilme e a foi realizada a purificação do RNA e transcrição do cDNA. Foram realizados PCRs em tempo real para expressão dos genes FomA (adesão a outras espécies Gram-negativas) e RadD (adesão a espécies Gram-positivas). Os biofilmes de sete dias produzidos a partir das cepas também foram avaliados pelo MCVL, comparando seu volume total e a percentagem de viabilidade. A análise estatística foi realizada pelo teste de Kruskal-Wallis seguido por Dunn. As expressões de ambos os genes de adesão foram semelhantes entre si. Quando em crescimento planctônico, a cepa ATCC gerou mais transcritos para ambos os genes que as cepas clínicas. Quando na forma de biofilme, a cepa número 12 gerou mais transcritos para ambos os genes, sendo estatisticamente diferente das cepas 13 e 20. O biofilme mais volumoso foi produzido pela cepa ATCC. O menor

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

volume de biofilme *in vitro* visto nas imagens do MCVL dos isolados clínicos pode indicar que *F. nucleatum* sozinho não produz muito biofilme, independentemente dos dois genes investigados.

Apoio: FAPESP processo: 2012/07364-5

INFLUÊNCIA NA COLORAÇÃO DA COROA DENTAL E REAÇÃO TECIDUAL DE NOVO BIOMATERIAL COMO MEDICAÇÃO INTRACANAL

Marina de Souza Rolon¹
Bruno Martini Guimarães²
Rodrigo Ricci Vivan³
Guilherme Donizeti da Silva⁴
Angela Mitie Otta Kinoshita⁵

¹ Aluna de Graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Doutor em Endodontia, Departamento de Endodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³ Prof. Dr. da Inapós, Pouso Alegre, MG.

⁴ Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Prof.^a Dr.^a da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O hidróxido de Cálcio é conhecido há muito tempo por sua capacidade antimicrobiana e biocompatibilidade, mas apesar de sua eficácia há a necessidade de complementação com fármacos que atuam “*in loco*”. Neste trabalho nanopartículas de Prata (Ag-NP) foram sintetizadas e incorporadas ao pó de hidróxido de cálcio e sua reação tecidual (RT) e coloração da coroa após a medicação intracanal foi estudada. Para o teste RT, 18 ratos *Wistar* receberam cirurgicamente, no subcutâneo do dorso, 3 tubos de polietileno, contendo: Hidróxido de Cálcio + água ultrapura; Hidróxido de Cálcio + Ag-NP e controle (vazio). Após os períodos de 7, 15 e 60 dias os animais foram submetidos à eutanásia¹. Para o teste de alteração de cor², 40 dentes humanos foram divididos em 5 grupos: Hidróxido de Cálcio (HC); Hidróxido de Cálcio + Ag-NP 4mM (HCAg-4); Hidróxido de Cálcio + Ag-NP 8mM (HCAg-8) e grupo controle (V). A coloração foi medida com o uso de um espectrofotômetro imediatamente após, 7, 15 e 30 dias após o tratamento. As **células inflamatórias foram contabilizadas** e a resposta tecidual de todos os grupos e períodos foi de caráter muito ameno ou suave¹, não havendo diferença estatística significativa. A diferença de cor (ΔE) foi calculada a partir da cor inicial. O grupo HC apresentou diferença na coloração no período de 30 dias ($p < 0.05$, Kruskal Wallis). Os demais grupos não apresentaram diferença na coloração.

Apoio: PIBITI/CNPq

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

PREVALÊNCIA DE NÓDULOS PULPARES EM DENTES POSTERIORES

Vanessa Rodrigues do Nascimento¹
Cíntia de Souza Araújo¹
Luiz Fernando Tomazinho²
Mirella Lindoso Gomes Campos³
Paulo Henrique Weckwerth³

¹ Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Endodontia, Curso de Odontologia, Universidade Paranaense, Umuarama, PR.

³ Prof. Dr. Área de Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Nódulos pulpares são calcificações presentes na polpa dental de quantidade variável e de etiologia controversa, porém pode estar associada a eventos como, por exemplo, o envelhecimento pulpar, traumas e distúrbios sistêmicos. A detecção destas alterações é realizada através de exames radiográficos periapicais, interproximais ou panorâmicos, apresentando imagem radiopaca, circular, ovóide ou afilada, presentes não apenas em câmara pulpar, mas também em conduto radicular, múltiplos ou únicos, aderidos ao tecido dentinário ou livre em tecido pulpar. A presença destas calcificações não causam alterações às estruturas dentais, porém seu diagnóstico é fundamental para a realização de um planejamento endodôntico adequado. Portanto, O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de nódulos pulpares, a relação de sua presença com a situação dental e a idade do paciente. Para isso foram avaliados imagens de radiografias panorâmicas digitais de pacientes atendidos na clínica de radiologia da UNIPAR- Universidade Paranaense- Umuarama- Paraná. Fizeram parte da amostra dentes permanentes de pacientes dentados de ambos os gêneros e de todas as idades, os dentes avaliados foram os pré-molares e molares hígidos, restaurados e cariados, totalizando 33.243 dentes para o estudo. O cálculo amostral foi realizado através do software Epi Info. Os dados obtidos foram tabulados e posteriormente avaliados de uma análise descritiva através do software STATISTICA 7.0. Como resultado apresentou uma prevalência de 8% dos dentes possuem a alteração nódulo pulpar. Com relação as situações dentais encontradas nos dentes estudados 0,4% são cariados, 51% dos dentes são restaurados 49% são hígidos. Situações. A faixa de idade que possui mais alterações está entre 41 a 50 anos. Frente aos resultados obtidos, conclui-se que a frequência dos nódulos pulpares para dentes posteriores avaliados em radiografias panorâmicas digitais é de 8 %, existe relação entre a situação dental e a presença dos nódulos pulpares e o aumento da faixa etária está intimamente relacionado com a presença destas alterações.

EROSÃO DENTÁRIA EM CRIANÇAS E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Natália de Andrade Oliveira¹
Vivian de Agostino Biella Passos²
Joselene Martinelli Yamashita²
Ana Carolina Trentino²
Solange de Oliveira Braga Franzolin³
Sara Nader Marta³
Fabiano Jeremias³

¹ Aluna de graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Professor graduação, Área de Odontopediatria, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Professor graduação e pós-graduação, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca da manifestação clínica da erosão dentária em crianças, considerando ainda os fatores etiológicos e as alternativas de tratamento e o impacto na qualidade de vida. A revisão de literatura está descrita na ordem cronológica em que os artigos foram publicados, conforme orientação do Manual de TCC da Universidade do Sagrado Coração-USC. Os artigos foram pesquisados utilizando a base eletrônica de dados PubMed/Medline e Bireme. Os seguintes descritores foram pesquisados: erosão dentária, criança, qualidade de vida. Tempo de publicação foi restrito aos últimos 10 anos (2007 a 2017). A revisão foi categorizada em 3 tópicos: diagnóstico/etiologia, tratamento e qualidade de vida. Até o momento, foram obtidos 46 artigos, dos quais foram selecionados 12, baseando-se na relevância do título e resumo. Incluiu-se na revisão artigos do tipo: estudos epidemiológicos (transversais, coorte, longitudinais), meta-análise e revisões sistemáticas que avaliassem a manifestação da erosão dentária em crianças. A erosão dentária é uma lesão não cariiosa, na qual ocorre a perda de estrutura de esmalte quando superficial ou de dentina, quando em estágio mais avançado, em decorrência da ação química sobre estas estruturas, sem o envolvimento de qualquer espécie de bactéria. O agente etiológico pode ser intrínseco (bulimia, refluxo gastroesofágico) e extrínseco (bebidas e alimentos ácidos). Com relação a prevalência, se observa que é mais elevada em dentes decíduos do que permanentes, afetando na maioria das vezes, apenas o esmalte. Os dentes decíduos são mais vulneráveis ao desgaste erosivo, já que apresentam uma camada de esmalte mais delicada, menor grau de mineralização e maior permeabilidade. Em termos de tratamento, indepen-

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

dentemente do tipo dentário, a diminuição da frequência de ingestão de bebidas e alimentos ácidos, a estimulação do fluxo salivar, a aplicação de agentes remineralizantes, uma orientação quanto a força utilizada durante a escovação e até uma supervisão e aplicação de adesivo quando a dentina estiver exposta, são uma das terapias indicadas para prevenir ou melhorar a situação de erosão. Na prática clínica, muitas vezes o cirurgião dentista é o primeiro a observar tal “alteração” e, assim, desempenham um papel extremamente importante na sua detecção, pois na maioria das vezes, a lesão erosiva é causada por transtornos alimentares, os quais são sugestivos de distúrbios psiquiátricos.

Palavras-chave: Erosão Dentária, Qualidade de Vida, Criança.

**TRABALHOS DE
ESTOMATOLOGIA,
PATOLOGIA E RADIOLOGIA**

TRATAMENTO DE MANIFESTAÇÕES BUCAIS EM PACIENTE COM DOENÇA DE CROHN

Cíntia de Souza Alferes Araújo¹
Hanagleicy de Souza²
Vitória Maria de Melo Nardino²
Maira Deomira Valduga²
Vanessa Rodrigues do Nascimento¹
Mirella Lindoso Campos³
Evellyn Cláudia Wietzikoski Lovato⁴.

¹ Alunas do Doutorado, Área Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo.

² Alunas da Graduação, Curso de Odontologia, Universidade Paranaense, Umuarama, Paraná.

³ Professora Doutora, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo.

⁴ Professora Doutora, Área de Farmacologia, Curso de Farmácia, Universidade Paranaense, Umuarama, Paraná.

Classificada como uma doença inflamatória intestinal crônica a Doença de Crohn (DC) afeta igualmente homens e mulheres acometendo a mucosa do trato intestinal, porção do intestino delgado e grosso, parte inicial do cólon e a porção do íleo distal, de forma segmentar, tem etiologia multifatorial, podendo estar relacionada a fatores genéticos, ambientais, externos como alimentação, tabagismo, contraceptiva oral e a própria microbiota. A DC pode se tornar um grande desafio aos profissionais da saúde, pois apresenta sintomas intestinais clássicos, iniciando gradualmente ou pode ter um início abrupto, como dor abdominal, febre, diarreia com sério risco de evolução hemorrágica, perda de peso, anemia e desnutrição, também pode apresentar sintomas extra intestinais, podendo acometer a cavidade bucal. O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso clínico de paciente de 44 anos, portadora de DC e que após 18 meses da manifestação intestinal da doença, relatou o surgimento de alterações bucais que estavam interferindo significativamente na sua qualidade de vida. Ao exame físico, observaram-se múltiplas ulcerações dolorosas distribuídas por toda cavidade bucal que a impedia de alimentar-se adequadamente, levando-a a perda de 13 quilos num período de 7 dias. Como o tratamento sistêmico não produzia melhora no quadro clínico bucal, a laserterapia foi utilizada como terapia coadjuvante para a diminuição dos sintomas dolorosos das lesões bucais. A paciente foi submetida a 3 sessões semanais de laserterapia com Laser Vermelho com meio ativo InGaAIP (*Therapy XT*, DMC) comprimento 660nm, densidade 2J/cm² e potência de 100mW, realizadas em dias alternados, obtendo melhora considerável do quadro clínico, possibilitando a ingestão de alimentos e melhora na qualidade de vida da paciente. Este

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

trabalho mostrou evidências de que a laserterapia constitui uma forma eficaz de tratamento das ulcerações associadas a DC, pois se obteve melhora significativa relacionada a dor e logo à qualidade de vida da paciente, sendo fundamental um trabalho multidisciplinar, para que através desta relação proporcione um diagnóstico prévio, indicando assim um método terapêutico apropriado ao caso.

SIALOLITÍASE EM GLÂNDULA PARÓTIDA – RELATO DE CASO

Jaqueline Marson¹
Marcos Martins Curi²
Daniel Henrique Koga³
Quitéria Edileuza Rezende de Araujo⁴
Andréia Aparecida da Silva⁵
Camila Lopes Cardoso⁵

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

¹ Aluna de Graduação de Odontologia – Universidade do Sagrado Coração

² Departamento de Estomatologia – Hospital Santa Catarina

³ Aluno de Doutorado, Área de Cirurgia Buco Maxilo Facial – Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação - Universidade do Sagrado Coração

⁴ Aluna de Mestrado, Cirurgia Buco Maxilo Facial – Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação - Universidade do Sagrado Coração

⁵ Profa. Dra. Área de Cirurgia Buco Maxilo Facial – Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação - Universidade do Sagrado Coração

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de sialolitíase associada a sialodenite bacteriana em glândula parótida. Paciente do sexo masculino, 55 anos de idade, procurou o pronto atendimento hospitalar com a queixa de dor próximo ao ouvido. Ao exame físico extra-oral apresentava vermelhidão e tumefação na região de glândula parótida, com dois dias de evolução, com piora do quadro durante as refeições. Tomografia computadorizada revelou um corpo estranho hiperdenso no parênquima da glândula parótida do lado direito. A palpação da glândula e ordenha resultaram em drenagem de material purulento. O diagnóstico presuntivo foi de sialolitíase associada à sialodenite aguda. Sob antibioticoterapia, o paciente foi submetido à anestesia geral e acesso extraoral para a remoção do corpo estranho. Durante o trans-operatório foi constatada a presença de um sialólito o qual foi confirmado pelo exame anatomopatológico. Sete dias depois, o a cicatrização e o funcionamento glandular se encontraram dentro da normalidade. A sialolitíase, pouco menos comum em glândulas parótidas, pode apresentar complicações, pois a obstrução do sistema ductal e/ou parênquima glandular podem ser comprometidos com a redução do fluxo salivar e acúmulo de microorganismos favorecendo a instalação de quadros infecciosos, como no presente caso ilustrado.

LESÃO ÓSSEA EM CRIANÇA DE 7 ANOS

Camila Pereira Abreu¹
Marcos Martins Curi²
Daniel Henrique Koga^{1,2}
Heitor Albergoni¹
Andréia Aparecida da Silva¹
Maria Flávia Rodrigues¹
Camila Lopes Cardoso¹

¹ Faculdade de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração,
Bauru, São Paulo, Brasil.

² Hospital Santa Catarina, São Paulo, Brasil.

O presente caso ilustra um caso clínico de uma lesão óssea multilocular e expansiva numa criança de 7 anos. Diante da ansiedade dos pais e diagnóstico presuntivo de outras lesões mais agressivas, foi realizada a exploração cirúrgica, a qual confirmou o diagnóstico de Cisto ósseo simples. O caso foi acompanhado e, após 3 anos, foi observada a total remodelação óssea da área afetada. O cisto ósseo simples (COS), ou cisto ósseo traumático, solitário ou cavidade óssea idiopática é um pseudocistointra-ósseo descoberto através de um exame radiográfico panorâmico. Comumente, o COS se apresenta como uma lesão assintomática, radiolúcida, unilocular, sem expansão de corticais, com margens festonando as raízes dentárias vitais da região afetada. A literatura tem recomendado que os aspectos clínicos e radiográficos do COS são bastante convincentes do seu diagnóstico, portanto a proervação através de exame clínico e radiográfico tem sido sugerida. Como conclusão, as lesões radiolúcidas assintomáticas que sugerirem um diagnóstico presuntivo muito forte para o COS, podem ser acompanhadas clinicamente e radiograficamente. Entretanto, as atípias como no presente caso clínico, requerem uma confirmação do diagnóstico, a qual é realizada através da exploração cirúrgica. O estabelecimento do diagnóstico torna a condução do caso mais segura para ambos o profissional e o paciente.

RARA COMPLICAÇÃO BUCAL SEGUIDA DE RADIOTERAPIA NA REGIÃO DE CABEÇA E PESCOÇO

Dayane Ayuri Morimoto¹
Marcos Martins Curi²
Daniel Henrique Koga³
Cláudia Curra³
Anthony Benites Condezo³
Carlos César De Antoni³
Camila Lopes Cardoso⁴

¹ Aluna de graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Cirurgião-dentista, Hospital Santa Catarina, São Paulo, Brasil.

³ Aluno de Pós-graduação, Área de Cirurgia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Professora da área de Cirurgia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

A radioterapia na região de cabeça e pescoço pode causar consequências irreversíveis na cavidade bucal. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico atípico de complicação tardia relacionada a radioterapia. Paciente do sexo masculino, 56 anos de idade, foi encaminhado com queixa de disfagia, inchaço e alteração da coloração da língua. Na história médica, revelou tratamento para carcinoma de células escamosas na área de trígono retromolar direito, através de cirurgia e radioterapia fracionada pós-operatória, 8 anos atrás. Um total de 68 Gy, foi aplicada à cavidade bucal e, 56 Gy nas cadeias ganglionares cervicais. Ao exame físico intrabucal, o terço anterior da língua se apresentava com coloração marrom e ausência de mobilidade. Além disso, o paciente apresentava osteorradionecrose na mandíbula, bilateralmente. Diante da hipótese diagnóstica de necrose da língua como consequência da radioterapia prévia, foi realizada uma biópsia incisional da região, confirmando a necrose dos tecidos moles, sem quaisquer sinais de malignidade. Na sequência, o paciente foi submetido a oxigenação hiperbárica, glossectomia parcial e ressecção do osso necrótico. Os espécimes avaliados confirmaram as hipóteses iniciais. Um mês após o procedimento cirúrgico, o paciente respondeu satisfatoriamente, com melhoria significativa da fala, ingestão alimentar e diminuição do desconforto. A língua remanescente e os ossos afetados se encontraram completamente reparados. A necrose da língua é uma entidade muito rara, devido ao seu excelente suprimento sanguíneo. Pode ser consequência de uma variedade de patologias como: tumores malignos, infecções, arterite de células gigantes, trauma, embolia, injeção de medicamentos e após radioterapia. Revisão da literatura, até 2017, utilizando o banco de dados MEDLINE, revelou apenas um caso de necrose da língua seguida de radioterapia na região de cabeça e pescoço, justificando a apresentação do presente caso.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

LESÕES BUCAIS ASSOCIADAS AO USO DE IMUNOSSUPRESSOR

Jessyca Manzoli Albernaz¹

Marcos Martins Curi²

Daniel Henrique Koga³

Cláudia Curra³

Carlos César DeAntoni³

Anthony Froy Benites Condezo³

Camila Lopes Cardoso⁴

¹ Aluna de graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Cirurgião-dentista, Departamento de Estomatologia,
Hospital Santa Catarina, SP.

³ Aluno de Pós-graduação, Área de Cirurgia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Professora da área de Cirurgia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O Everolimo, um tipo de inibidor m-TOR, tem sido utilizado no tratamento de vários tipos de câncer e atua como um imunossupressor. Assim como diversas terapias alvo, os inibidores m-TOR também tem apresentado efeitos colaterais sistêmicos como complicações hematológicas, fadiga, anorexia, reações gastrointestinais, infecções e reações mucocutâneas. Na cavidade bucal, a presença de úlceras bucais ou mucosites são as manifestações mais frequentes relacionadas aos inibidores m-TOR (im-TOR). Atualmente, existe uma tendência da terapia com os im-TOR em oncologia e, critérios de diagnóstico e protocolos de tratamento para essas manifestações bucais ainda não estão bem definidos, sendo assim, o objetivo deste trabalho foi relatar dois casos clínicos de manifestação bucal associada ao uso de Everolimo. As úlceras são manifestações bucais bem estabelecidas na literatura como efeito adverso da terapia imunossupressora com Everolimo. Ainda não existem protocolos de prevenção e tratamento definidos diante dessas lesões, sendo necessários mais estudos para se concluir a respeito.

DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DE DENS IN DENTE: RELATO DE CASO

Ángel Terrero-Pérez¹
Bruno Gomes Duarte²
Mariela Peralta-Mamani³
Eduardo Sanches Gonçalves⁴
Izabel Regina Fischer Rubira-Bullen⁵

¹ Aluno de mestrado, Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

² Aluno de mestrado, Departamento de Cirurgia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³ Aluna de Doutorado, Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁴ Prof. Dr. Departamento de Cirurgia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁵ Profa. Dra. Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

O objetivo deste trabalho foi apresentar a importância do diagnóstico por imagem em um caso clínico de dens in dente de incisivos laterais superiores (12 e 22). Paciente de sexo masculino, 13 anos de idade, melanoderma, estudante. Compareceu à clínica de Estomatologia da Faculdade de Odontologia de Bauru para diagnóstico do aumento de volume bilateral na face, sintomático, com evolução de 2 anos, nesse tempo realizaram drenagens, sem resolução do quadro clínico. Ao exame clínico extra-oral e intra-oral, não houve aumento de volume, nem alterações evidentes, os dentes 12 e 22 somente possuíam selantes. Realizou-se a radiografia panorâmica, encontrando maior radiopacidade na região do cingulo dos dentes 12 e 22, sugestivo a material restaurador. Devido à sobreposição de estruturas, solicitou-se uma Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico para melhor avaliação, as diferentes reconstruções mostraram a presença de lesões hipodensas, bem delimitadas, sem expansão das corticais, na região periapical dos dentes 12 e 22, e a presença de dens in dente nos mesmos dentes. Portanto, o paciente foi encaminhado ao departamento de Endodontia para realizar o tratamento de canal de ambos os dentes. O diagnóstico foi baseado nos achados clínicos e anamnese mas, as imagens 2D e 3D proporcionaram informação importante para fechar diagnóstico, evidenciando a lesão associada aos dens in dente. Assim, é importante que o cirurgião dentista saiba reconhecer as anomalias dentárias e suas possíveis complicações, já que nesses casos será importante se auxiliar com as imagens em 2D e/ou 3D, para fazer um diagnóstico adequado.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

CISTO BRANQUIAL: RELATO DE CASO CLÍNICO

Giovanna Bueno¹
Heitor Albergoni da Silveira²
Izabel Maria Marchi de Carvalho³
Camila Lopes Cardoso³
Andréia Aparecida da Silva³

¹ *Aluna de Graduação, Curso de Odontologia –
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP*

² *Aluno de Especialização em Estomatologia – Universidade Estadual Pau-
lista “Júlio de Mesquita Filho” Campus Araraquara*

³ *Prof. Dr. Área de Estomatopatologia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O Objetivo desse trabalho é relatar um caso diagnosticado como Cisto Branquial. Paciente do sexo feminino, 21 anos de idade, branca, compareceu à Clínica escola de Odontologia relatando estar com um nódulo com o tamanho de aproximadamente 3 cm na região cervical do lado direito, sem sintomatologia dolorosa com alguns dias de duração. No exame intra-oral nenhuma alteração digna de nota foi observada. No exame extra-oral, foi possível palpar um nódulo na região cervical. No exame radiográfico extra-oral não foi possível localizar a lesão. A paciente foi então encaminhado ao otorrinolaringologista, que solicitou outros exames complementares como exames de sangue, ultra-sonografia e biópsia por punção aspirativa. O material foi enviado para o exame histopatológico. Na coloração de rotina pela hematoxilina e eosina foi possível observar grande quantidade de material proteináceo com células escamosas degeneradas, associadas a escamas córneas, histiócitos multivacuolados, linfócitos, neutrófilos, cristais de colesterol e focos de calcificação. O diagnóstico final foi de e de Cisto Branquial. A paciente foi encaminhado para o médico especialista, cirurgião de cabeça e pescoço para realizar a cirurgia, exérese total da lesão e análise histopatológica, o diagnóstico de Cisto Branquial foi confirmado. Após 1 ano e meio de acompanhamento, a paciente encontra-se bem sem indícios de recidiva.

FIBROMA OSSIFICANTE PERIFÉRICO: RELATO DE CASO CLÍNICO

Jaqueline¹
Luciano Leocadio Teixeira Nogueira Filho²
Quitéria Edileuza Rezende De Araújo²
Pedro Thalles Bernardo de Carvalho Nogueira²
Patrícia Pinto Saraiva²
Andréia Aparecida da Silva²

¹ *Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração*
² *Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação –
Universidade do Sagrado Coração*

O Objetivo desse trabalho será relatar um caso clínico diagnosticado como Fibroma Ossificante Periférico (FOP). Paciente, gênero feminino, com 34 anos foi encaminhada para a clínica de Estomatologia para avaliação de lesão em gengiva. Durante anamnese paciente relatou que a lesão estava presente há aproximadamente 2 anos, sem sintomatologia dolorosa. Ao exame clínico, foi observado lesão nodular, medindo 2 cm em seu maior diâmetro, consistência endurecida, cor avermelhada, localizada em gengiva próximo aos dentes 42 e 43. As principais hipóteses clínicas foram de Granuloma Piogênico, Lesão Periférica de Células gigantes e Fibroma Ossificante Periférico. Foi então, realizada a biópsia excisional e a peça encaminhada para exame histopatológico. Microscopicamente, notou-se fragmentos de mucosa revestida por epitélio estratificado pavimentoso queratinizado mostrando projeções epiteliais profundas e alongadas para o tecido conjuntivo. O tecido conjuntivo subjacente mostrava-se intensamente fibrosado e grande quantidade de componente mineralizado que era constituído por osso trabecular maduro. O diagnóstico final foi de Fibroma Ossificante Periférico. O paciente encontra-se bem sem sinais de recidiva. No que diz respeito ao diagnóstico diferencial, lesões vermelhas, ulceradas e lesões nodulares em gengiva podem ser confundidas com o Fibroma Ossificante Periférico, desta forma o Granuloma Piogênico, Lesão Periférica de Células Gigantes fazem parte do diagnóstico diferencial do Fibroma Ossificante Periférico.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ANÁLISE DE UMA NOVA TÉCNICA DE LIMPEZA LINGUAL DE ACORDO COM PARÂMETROS DIAGNÓSTICOS DO HÁLITO

Ana Carolina de Souza Gonçalves¹
Gabriela Castilho de Biasi¹
Marisol Corvino Nogueira²
Bruna Luísa de Paula³
Paulo Henrique Weckwerth⁴
Solange de Oliveira Braga Franzolin⁵
Elcia Maria Varize Silveira⁶

¹ Aluna de Odontologia da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna de Mestrado, Área de Biologia Oral da
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral da
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Professor Dr de Graduação e Pós Graduação na área de Microbiologia da
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Professora Dr^a de Graduação e Pós Graduação da
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁶ Professora Dr^a do Programa de Biologia Oral, Pró Reitoria de Pesquisa e
Extensão da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O dorso lingual é uma das fontes primárias da halitose. Procedimentos mecânicos são utilizados para remoção de saburra, com efeito no hálito. O objetivo desse estudo foi avaliar uma nova técnica de higiene lingual ‘Técnica do X’ e seus efeitos na melhoria do hálito e na quantidade de microrganismos presentes na língua, de acordo com diferentes recursos de diagnóstico e parâmetros microbiológicos. O hálito dos pacientes foi classificado por medições organolépticas, auto avaliação (Escala Visual Analógica) e posterior coleta de saburra lingual. Participaram 28 pacientes divididos nos grupos: Controle (escovação lingual convencional, sem orientações); Grupo 3r (‘Técnica do X’ com três repetições); e Grupo 6r (‘Técnica do X’ com seis repetições). Após 15 dias, nova análise do hálito e coleta de saburra foram realizadas. Notou-se que os pacientes do Grupo 6r apresentaram menor escore na escala organoléptica, seguidos pelo Grupo 3r e Controle, respectivamente. Na avaliação da auto percepção, o Grupo Controle não relatou melhora no hálito divergindo dos Grupos 3r e 6r, indicando que a ‘Técnica do X’ influencia na diminuição da halitose quando comparada com a escovação lingual convencional. As análises microbiológicas mostraram redução no número de colônias bacterianas no Grupo 6r após o emprego da técnica, diferença não observada no Grupo Controle. Os resultados sugerem efeito significativo na redução dos escores organolépticos, número de colônias bacterianas

no dorso lingual, além da sensação de melhora do hálito de acordo com a auto percepção nos pacientes que realizaram a ‘Técnica do X’, mostrando-se uma técnica simples, eficaz e acessível.

Apoio: FAPESP Processo: 2016/10704-3

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

CARCINOMA ESPINOCELULAR EM LÍNGUA

Mariela Peralta-Mamani¹

Bruno Gomes Duarte²

Ángel Terrero-Pérez³

Paulo Sérgio da Silva Santos⁴

Vanessa Soares Lara⁵

Cassia Maria Fischer Rubira⁴

Izabel Regina Fischer Rubira-Bullen⁴.

¹ Aluna de Doutorado, Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

² Aluno de mestrado, Departamento de Cirurgia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³ Aluno de mestrado, Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁴ Prof. Dr./Profa. Dra. Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁵ Profa. Dra. Departamento de Patologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico de carcinoma espinocelular no ventre da língua. Paciente de sexo masculino, 55 anos de idade, leucoderma, ex-trabalhador rural, compareceu para diagnóstico de lesão na língua, devido a um aumento de volume na face ventral, com histórico de 20 dias e com sintomatologia dolorosa, principalmente ao comer. Na história médica, paciente relatou ter feito tratamento para câncer de próstata há 10 anos, além disso, tem o hábito de fumar desde os 12 anos de idade, atualmente fuma 1 maço de cigarro e consome duas cervejas por dia. Clinicamente, verificou-se a presença de um nódulo de aproximadamente 1 cm de diâmetro no lado direito do ventre da língua, sésil com bordas elevadas, eritroleucoplásico, com base endurecida e dor à palpação. A radiografia panorâmica mostrou uma imagem de margens ósseas preservadas, lesão sem comprometimento ósseo. A conduta de biopsia incisional resultou em cortes microscópicos revelando mucosa bucal revestida por epitélio estratificado pavimentoso paraqueratinizado com áreas atróficas, no tecido conjuntivo fibroso há uma extensa área com células epiteliais neoplásicas que apresentam inúmeras características displásicas, tais como hiperchromatismo, pleomorfismo celular e nuclear, mitoses atípicas, perda da coesão intercelular e inúmeras pérolas córneas, além disso, as margens cirúrgicas estão comprometidas em lateralidade. O diagnóstico final foi Carcinoma espinocelular. O paciente foi encaminhado para realizar o tratamento com o cirurgião de cabeça e pescoço e para suporte odontológico durante e após terapia antineoplásica. Assim, como neste relato de caso o autoexame foi importante na prevenção e detecção em estádios iniciais do Carcinoma espinocelular, devendo ser estimulado em nossa atuação profissional odontológica.

ESTUDO IMUNOHISTOQUIMICO COMPARATIVO DA VASCULARIZAÇÃO ENTRE A OSTEOMIELITE E A OSTEONECROSE MEDICAMENTOSA

Luiz Kawai Júnior¹
Jessyca Manzoli Albernaz¹
Carolina Ortigosa Cunha¹
Andréia Aparecida da Silva²
Marcos Martins Curi³
Carlos Cesar DeAntoni²
Camila Lopes Cardoso²

¹ Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração

² Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação –
Universidade do Sagrado Coração

³ Hospital Santa Catarina, São Paulo

Diante de poucos trabalhos que comparam microscopicamente as osteonecroses medicamentosas e as osteomielites, o objetivo deste trabalho foi investigar se a vascularização entre a osteomielite crônica (OM) e a osteonecrose associada ao uso de bisfosfonato (OMMBF) se apresentam diferentes. A avaliação retrospectiva de lâminas obtidas de espécimes, previamente submetidos à biópsia dos ossos maxilares, foram avaliadas através de estudo cego imunohistoquímico. Foram selecionados prontuários de pacientes que realizaram biópsia prévia com os seguintes diagnósticos: OM e OMMBF. Foram incluídos no critério de inclusão apenas 6 amostras de OM e 16 de OMMBF. As lâminas de cada espécime foram submetidas às imunomarcações utilizando os anticorpos anti-VEGF e anti-CD31. Análise semiquantitativa foi realizada e os resultados revelaram uma grande quantidade de canais vazios no tecido ósseo avaliado e ausência expressiva de imunomarcacão para os anticorpos avaliados nas duas doenças, sendo 81,25% de ausência OMMBF e 83,3% para OM. A análise estatística através do teste não paramétrico para variável ordinal de Mann Whitney com nível de significância $\alpha < 0,05$ revelou ausência de diferença significativa entre os grupos, demonstrada pelo valor de $p = 0,7902$. A partir deste estudo, foi possível concluir que não houve diferença na quantidade de vasos sanguíneos entre a OM crônica e a OMMBF, sendo assim, a vascularização não é um critério utilizado pelo patologista na diferenciação das doenças avaliadas.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

MUCOCELE: RELATO DE 2 CASOS

Ángel Terrero-Pérez¹

Mariela Peralta-Mamani²

Leticia Liana Chihara³

Bruno Gomes Duarte³

Eduardo Sant'Ana⁴

Izabel Regina Fischer Rubira-Bullen⁵

Ana Lucia Alvares Capelozza⁶

¹ Aluno de mestrado, Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

² Aluna de Doutorado, Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³ Aluno de mestrado, Departamento de Cirurgia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁴ Prof. Dr. Associado, Departamento de Cirurgia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁵ Profa. Dra. Associada do Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁶ Profa. Titular do Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

O mucocele é lesão frequente especialmente na região inferior, em pacientes jovens, podendo ocorrer em adultos. Neste trabalho, faremos o relato de 2 casos clínicos de mucocele na cavidade oral. No primeiro relato, uma paciente de 10 anos, melanoderma, estudante, com lesão no lábio inferior, indolor, recorrente, associada a trauma por mordida do local há 2 meses. Na história médica, a paciente relatou alergia à Amoxicilina e a onicofagia. Ao exame físico, pudemos observar no lábio inferior, uma lesão bem delimitada nodular de aproximadamente 0,5 cm de diâmetro, azulada, translúcida, com halo eritematoso, compatível com cisto por extravasamento mucoso (mucocele) no lábio inferior. Foi realizado a remoção cirúrgica da lesão, obtendo um tecido mole de consistência elástica, forma regular, superfície lisa medindo 1,0 x 1,0 x 0,5 cm. No segundo caso, uma paciente com 46 anos de idade, leucoderma, auxiliar de cozinha, apresentando uma lesão eritematosa de forma linear na comissura labial do lado direito, e nódulo submucoso circular na mucosa jugal direita, normocorado, resiliente à palpação, próximo à comissura labial de aproximadamente 0,3 cm de diâmetro. Na história médica, hipertensão controlada e o hábito de fumar 6 cigarros por dia há 38 anos. O diagnóstico foi de Queilite angular direita. No primeiro retorno, foi realizada biópsia excisional do nódulo submucoso da mucosa jugal direita, obtendo um fragmento de tecido mole, consistência elástica, superfície rugosa, de forma irregular, cor acastanhada, medindo 1,5 x 1,0 x 0,5 cm compatível com cisto por extravasamento mucoso (mucocele). No controle pós-operatório de 67

dias, a região apresentava boa cicatrização. Os dois casos tiveram a confirmação do diagnóstico presuntivo de cisto de extravasamento mucoso pelo exame microscópico. Ficou evidenciada associação com as glândulas salivares menores. O tratamento recomendado para essas lesões é a excisão cirúrgica, seguida de dissecação cuidadosa das glândulas adjacentes, para evitar assim recorrências das lesões. Assim foi realizado nos dois casos.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ATROFIA MANDIBULAR SEVERA VS ESPINHAS GENIANAS

Mariela Peralta-Mamani¹

Leticia Liana Chihara²

Jessica de Fátima Segantin²

Ángel Terrero-Pérez³

Eduardo Sant'Ana⁴

Izabel Regina Fischer Rubira-Bullen⁵

¹ Aluna de Doutorado, Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

² Aluna de mestrado, Departamento de Cirurgia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³ Aluno de mestrado, Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁴ Prof. Dr. Departamento de Cirurgia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

⁵ Profª. Dra. Departamento de Estomatologia - Faculdade de Odontologia de Bauru-Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

A reabsorção óssea severa da mandíbula, geralmente torna mais evidente a projeção óssea das espinhas genianas na região anterior interna da mandíbula, podendo causar dor e dificultar a reabilitação protética. Esse reparo anatômico serve para a inserção dos músculos genioglosso e geniioiódico. O presente trabalho tem como objetivo apresentar um caso de remoção cirúrgica das espinhas genianas de uma paciente de sexo feminino, de 75 anos de idade, leucoderma, edênula total. A paciente procurou atendimento devido à dor durante a mastigação e relatou perceber um aumento ósseo, localizado na região anterior interna da mandíbula há 3 meses. Clinicamente, no assoalho de boca verificou-se uma placa esbranquiçada com úlcera no centro, de aproximadamente 0,5 cm de diâmetro, localizada na região das espinhas genianas, além disso, observou-se áreas eritematosas na superfície e regiões adjacentes às carúnculas sublinguais. A radiografia oclusal evidenciou as espinhas genianas devido à reabsorção óssea severa da mandíbula. O diagnóstico foi de lesão ulcero traumática causada pelo trauma da prótese total inferior mal adaptada e a projeção das espinhas genianas. A conduta foi remover cirurgicamente as espinhas genianas, por meio de retalho total com desinserção muscular para evitar o deslocamento do tubérculo para a região sublingual e remoção das espinhas genianas através de osteotomia com broca. No controle pós-operatório de 7 dias, observou-se boa cicatrização e a paciente não apresentava queixas. Com 20 dias de pós-operatório, a prótese foi reembasada e a paciente já relatou melhora na região, não apresentava mais a região ulcerada.

Eventualmente pode ocorrer fratura das espinhas genianas por causa da prótese total inferior pressionar a região, portanto, é importante que o cirurgião dentista saiba diagnosticar precocemente esses casos através dos achados clínicos e radiográficos, para evitar futuras complicações.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ODONTOMA INTRACRANIANO – PRIMEIRO RELATO NA LITERATURA

Alexandre Rayes¹
Marcelo Munerato²
Camila Lopes Cardoso²

¹ *Aluno de Pós-graduação, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Professor da área de Cirurgia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O odontoma é o tumor odontogênico mais comum que afeta os ossos maxilares. Existem poucos relatos de odontomas afetando outros sítios anatômicos atípicos como seios maxilares, entretanto, não há nenhum relato intracraniano, sendo assim o objetivo deste trabalho é relatar o primeiro caso clínico de odontoma intracraniano. Paciente do sexo feminino, 28anos de idade, apresentou lesão hiperdensa constituída de estruturas semelhantes à dentes, de 3 cm de diâmetro, bem delimitada, assintomática, em região pterigomaxilar do lado direito, em fossa média craniana. Diante da localização e o aspecto benigno da lesão, optou-se pela preservação. Durante dez anos de acompanhamento a lesão se manteve estável, sem alteração dimensional e sintomática. No intuito de comparar o presente caso, revisão de literatura foi realizada na base PUBMED e foram investigados 1437 abstracts através da busca “odontoma”. Nenhum trabalho revelou a presença do odontoma em região intracraniana. O presente trabalho revela um achado raro e além disso demonstra um comportamento benigno em longo período de acompanhamento.

ADENOMA PLEOMORFO AFETANDO O PALATO – RELATO DE CASO

Bruna Batista Baradel Testi¹

Ana Carolina Ficho²

Nataira Momesso²

Paulo Domingos Ribeiro Júnior³

Andréia Aparecida da Silva³

Marcelo Salles Munerato³

Camila Lopes Cardoso³

¹ Aluna de graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno de Pós-graduação, Área de Cirurgia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Professor(a) da área de Cirurgia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O adenoma pleomorfo é a neoplasia de glândula salivar benigna mais comum nas glândulas maiores, sendo as parótidas as mais afetadas. O presente trabalho tem como o objetivo relatar um caso clínico de uma paciente do sexo feminino, melanoderma, 43 anos de idade, que foi encaminhada com a queixa de “caroço no palato”. Ao exame físico intraoral, a paciente apresentava uma lesão nodular séssil, com aproximadamente 2,5cm, na transição de palato duro e mole, indolor, resiliente à palpação, com sete anos de evolução. Além disso, era portadora de prótese total superior e apresentava parte da lesão comprimida pela mesma. Radiografia panorâmica foi realizada e não havia envolvimento ósseo. O diagnóstico presuntivo foi de neoplasia benigna de glândula salivar ou lesão reacional. Biópsia incisional foi realizada e a microscopia revelou proliferação de células com diferenciação epitelial arranjada em lençóis cordões e estruturas ductiformes. Diante dos achados microscópicos, o diagnóstico foi de adenoma pleomorfo. A exérese da lesão foi realizada e, após 12 meses de acompanhamento, a paciente não apresentou recidiva. O presente caso ilustra um caso menos comum de adenoma pleomorfo em glândulas salivares menores afetando o palato. O processo de diagnóstico e o acompanhamento do paciente a longo prazo são etapas fundamentais para o sucesso do tratamento.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

A IMPORTÂNCIA DE EXAMES DE IMAGEM PARA O DIAGNÓSTICO DO DESLOCAMENTO DE UM FRAGMENTO RADICULAR DE UM MOLAR INFERIOR

Marina de Souza Rolon¹

Marcelo Augusto Cini²

Paulo Domingos Ribeiro Junior³

Camila Lopes Cardoso³

Jessica Lemos Gulinelli³

Marcelo Salles Munerato³

¹ Aluna de Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno do Doutorado, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Prof. Dr. do Curso de Odontologia da
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Os terceiros molares inferiores são os elementos dentários que mais causam problemas relacionados à erupção, fazendo com que sua extração seja feita por razões terapêuticas ou profiláticas. A cirurgia para extração destes deve ser feita baseada em um correto diagnóstico e um plano de tratamento adequado. Este trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico e discutir as medidas de prevenção, diagnóstico e tratamento para o deslocamento de um fragmento radicular de um terceiro molar inferior para o espaço submandibular. Paciente do gênero masculino, 25 anos, compareceu a clínica de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial da Universidade do Sagrado Coração encaminhado pelo cirurgião-dentista queixando-se de falta de sensibilidade nos dois terços anteriores da língua do lado direito, trismo e sintomatologia dolorosa, 50 dias após a tentativa de exodontia do dente 48. Foi realizada uma radiografia panorâmica que sugeriu a presença de um fragmento radicular deixado no alvéolo, seguido da técnica radiográfica de Donavan modificada, que revelou o fragmento radicular na porção medial da mandíbula. Dessa maneira foi solicitado tomografia computadorizada para correto plano de tratamento. Realizou-se um procedimento cirúrgico sob anestesia local para remoção do fragmento da raiz distal no espaço submandibular. Os exames por imagem sempre amparam o cirurgião e facilitam a exérese, diminuindo o risco de acidentes e complicações cirúrgicas.

CARCINOMA ESPINOCELULAR EM DORSO DE LÍNGUA: RELATO DE CASO INCOMUM

Silas Antonio Juvencio de Freitas Filho¹
Natália Galvão Garcia²
Marlos Giuliano Tercioti³
Edgard Jose Franco Mello Junior⁴
Denise Tostes Oliveira⁵

¹ Aluno de Doutorado, Área de Patologia Bucal, Curso de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas Aplicadas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

² Pós-Doutoranda, Área de Patologia Bucal, Curso de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas Aplicadas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

³ Cirurgião Buco-Maxilo-Facial, Clínica Particular, Bauru, SP.

⁴ Cirurgião de Cabeça e Pescoço, Clínica Particular, Bauru, SP.

⁵ Prof. Dra. Associada da Área de Patologia Bucal, Curso de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas Aplicadas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP.

O carcinoma espinocelular permanece como a neoplasia maligna de maior frequência na boca, sendo a língua um dos locais mais afetados por este tipo de câncer. O objetivo deste trabalho é relatar a ocorrência de um carcinoma espinocelular em dorso de língua em que não foi possível associar os principais fatores de risco para esta neoplasia maligna. Um paciente do gênero feminino de 65 anos de idade, leucoderma, procurou uma clínica odontológica particular para avaliação de uma lesão indolor em dorso de língua com três meses de evolução. A história clínica revelou que a paciente não era fumante e não consumia bebidas alcoólicas. Ao exame físico intra-oral foi observado uma lesão ulcerada em dorso de língua, lado direito, medindo aproximadamente 2.5 x 1.0 cm, além de áreas de atrofia lingual. A remoção cirúrgica da lesão foi realizada e o material encaminhado para o Serviço de Anatomia Patológica da Faculdade de Odontologia de Bauru - USP. A análise histopatológica revelou ilhotas e cordões de células epiteliais neoplásicas apresentando hiper Cromatismo e pleomorfismo moderados, mitoses atípicas, perda da relação núcleo-citoplasma e disqueratoses, com padrão de invasão no tecido conjuntivo, muscular e perineural e margens cirúrgicas livres. O diagnóstico estabelecido foi de carcinoma espinocelular. A paciente foi encaminhada para tratamento em centro oncológico. Este caso clínico reforça a importância da análise histopatológica para o diagnóstico precoce de neoplasias malignas mesmo quando elas ocorrem em locais incomuns na boca ou não se detecta clinicamente os principais fatores de risco para sua ocorrência.

Apoio: CNPq Processo nº. 155359/2016-9

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

TRABALHOS DE ODONTOPEDIATRIA

OCORRÊNCIAS DAS MANIFESTAÇÕES BUCAIS EM TECIDOS MOLES EM CRIANÇAS ASSISTIDAS NA CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRIA DA USC

Nathalia Sousa de Oliveira¹
Solange de Oliveira Braga Franzolin²
Mariana Dabus³
Carolina Fernandes Ruiz³
Fernanda Yuriko Azuma¹
Luciana Monti Lima Rivera²

¹ Aluna de Graduação - Iniciação Científica, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

¹ Profa. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

¹ Cirurgiã Dentista, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Este trabalho tem como objetivo identificar as ocorrências mais comuns das manifestações bucais no paciente infantil com a finalidade de auxiliar o Cirurgião Dentista no seu diagnóstico e tratamento, capacitando-o a diferenciá-las de demais patologias. Para melhor identificação das manifestações bucais, foi feito acompanhamento e registro dos atendimentos realizados na Clínica de Odontopediatria, da Faculdade de Odontologia da Universidade Sagrado Coração, no período de 08/2016 até 06/2017, dando continuidade aos levantamentos já realizados de 08/2012 a 06/2013 e de 08/2014 a 06/2016. No último período, foram examinadas 216 crianças, sendo 55,09% do gênero feminino e 44,90% do gênero masculino. Destas, 18 (8,33%) apresentavam alguma lesão em tecidos moles, 61,11% eram do gênero feminino e 38,89% do gênero masculino. Todos os dados foram registrados em planilha própria para o levantamento realizado, constando a identificação do paciente, tamanho, aspecto e localização da lesão, se foi única ou múltipla, e provável diagnóstico. Os resultados foram apresentados em tabelas (frequência absoluta e relativa) e imagens fotográficas das alterações. Foram atendidas 607 crianças nos três estudos realizados em quatro anos, sendo que 64 (10,5%) apresentavam alterações bucais em tecidos moles, mostrando prevalência das lesões no gênero feminino. A lesão mais frequente foi “fístula”, coincidindo com os resultados dos outros períodos da pesquisa.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AVALIAÇÃO DO CREME DENTAL COM *CASEARIA SYLVESTRIS* NO CONTROLE DO BIOFILME DENTÁRIO EM CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES

Maria Augusta Ramos Marçal¹
Giovanna da Silva Bueno¹
Solange de Oliveira Franzolin²
Débora de Melo Trize³
Sara Nader Marta²

¹ Aluna de Graduação, Área de Odontopediatria,
Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Profa. Dra. Área de Odontopediatria, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste estudo foi o de avaliar a capacidade de uma pasta dental, que contém em sua formulação a *Casearia sylvestris* (guaçatonga), na redução do biofilme dentário em crianças de 5 e 6 anos de idade. Este estudo foi randomizado e duplo cego e teve a participação de 20 crianças de 5 e 6 anos de idade, da Escola “Centro de convivência Infantil João Paulo II, e da Igreja Batista Betel, que passaram pelos seguintes procedimentos: T1- avaliação do índice de placa bacteriana pelo método PASS, orientação de higiene bucal, profilaxia profissional e fornecimento de uma escova dental infantil com cerdas extra-macias e creme dental experimental com *Casearia sylvestris* (1); T2- após 30 dias- avaliação do índice de placa, reorientação da higiene bucal, profilaxia profissional e fornecimento de uma escova dental infantil com cerdas extra-macias e creme dental tradicional Colgate® (2); T3- após 60 dias (do início) avaliação do índice de placa e profilaxia profissional. O índice de placa utilizado foi o PASS, que verifica a presença de placa nas faces vestibular, palatina ou lingual, mesial e distal dos dentes 54, 64, 74, 84 e 51. Os dados foram anotados em planilhas específicas e analisados estatisticamente por meio do teste ANOVA pareado, para comparação entre os 3 tempos do estudo, uma vez que as medidas foram feitas nas mesmas crianças, o teste de Tukey localizou as diferenças, confirmadas pelo teste *t Student*. Foi adotado o nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que os dois cremes dentais utilizados foram semelhantes para a remoção da placa (T2=T3) e a introdução da orientação sobre escovação foi efetiva na redução do índice de placa tanto para o creme dental 1 como para o 2 (T1#T2; T1#T3). Concluiu-se que a educação em saúde bucal com foco na higienização foi mais efetiva no controle do biofilme dental do que a composição do dentífrico.

QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM BRUXISMO DENTÁRIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Marcela Silva de Souza¹

Fabiano Jeremias²

Sara Nader Marta²

Ana Carolina Trentino²

Joselene Yamashita²

Solange de Oliveira Franzolin²

Vivian A. Biela²

*¹ Aluna de graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*² Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca da manifestação clínica do bruxismo na dentição decídua, considerando ainda os fatores etiológicos e as alternativas de tratamento. A revisão de literatura está descrita na ordem cronológica em que os artigos foram publicados, conforme orientação do Manual de TCC da Universidade do Sagrado Coração-USC. Os artigos foram pesquisados utilizando a base eletrônica de dados PubMed/Medline e Bireme. Os seguintes descritores foram pesquisados: bruxismo, bruxism, criança, child, dente decíduo, primary tooth, dientes temporales. Tempo de publicação foi restrito aos últimos 10 anos (2007 a 2017). A revisão foi categorizada em 3 tópicos: diagnóstico, etiologia e tratamento. Até o momento, foram obtidos 12 artigos, dos quais foram selecionados 7, baseando-se na relevância do título e resumo. Incluiu-se na revisão artigos do tipo: estudos epidemiológicos (transversais, coorte, longitudinais), meta-análise, revisões sistemáticas que avaliassem a manifestação do bruxismo dentário em crianças. O bruxismo dentário corresponde ao ato de ranger, apertar ou friccionar os dentes, sendo mais comum durante a infância. Na literatura, é descrito como uma atividade involuntária do sistema mastigatório, que produz uma força muito maior do que a natural. Independente do período (diurno ou noturno), o bruxismo está associado a problemas sistêmicos, ocupacionais e psicológicos, repercutindo na qualidade de vida da criança. Atualmente, o número de crianças com o bruxismo vem crescendo deliberadamente. As características clínicas do bruxismo são desgastes dentário (moderado à severo), traumas ao ligamento periodontal, mobilidade dentária, hipersensibilidade térmica, fratura da cúspide, pulpites, podendo até levar necrose pulpar. Pode ainda acarretar algumas patologias como as cefaléias primárias, as recorrentes e as do tipo tensional. Nesse caso, o odontopediatra, é essencial tanto para o diagnóstico como para o tratamento. Em alguns casos é necessário um tratamento multidis-

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ciplinar, envolvendo a odontologia, medicina e psicologia. Existem diversas modalidades de tratamento local e sistêmico (quando necessário). Entretanto, uma atuação junto ao pais sobre aspectos comportamentais e psicológicos é de suma importância para um resultado satisfatório em seu tratamento.

PREVALÊNCIA DE MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS, DEFORMIDADES E ANOMALIAS CROMOSSÔMICAS EM UM GRUPO DE 110 INDIVÍDUOS

Claudia Akemi Nacamura¹
Lídia Regina Costalino Cabello¹
Débora de Melo Trize¹
Rita de Cássia Sabage²
Josmar Sabage²
José Carlos Yamashita³
Andreia Aparecida da Silva³
Sara Nader Marta³

¹ Aluna de Doutorado em Biologia Oral, área de concentração Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno de Mestrado Odontologia, área de concentração Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Prof. Dr. Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Idealizamos este trabalho para verificar a prevalência das diferentes malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas (MCDAC) em um grupo de 110 usuários do Centro de Especialidades Odontológicas de Bauru (CEO-Bauru) acolhido neste serviço visando melhorar sua qualidade de vida dentro dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS): Universalidade, Integralidade e Equidade. Realizou-se a coleta de dados através dos prontuários de pacientes que tiveram tratamento odontológico nesta unidade de saúde nos últimos 10 anos cadastrados na especialidade de pacientes especiais. Em 529 prontuários estudados e 69 diferentes diagnósticos, há 110 indivíduos, com 22 diferentes CID (Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID 10) incluídos no Capítulo XVII (20,79%). Neste grupo há 14 doenças raras (63,54%), mas isso não é um fator de impedimento ao acolhimento desse indivíduo. A maior prevalência das MCADC como relata a literatura é da Síndrome de Down (Q90) e nesse grupo corresponde a 61,82%. Observa-se 10,91% Hidrocefalia Congênita (Q05.0); 5,45% Microcefalia (Q02); nas síndromes 1,82% de Arnold Chiari (Q07.0), 1,82% Alcoólico Fetal (Q86.0), 1,82% Cromossomo X Frágil (Q99.2), 0,91% Rubinstein-Taybi (Q86.0), 0,91% Cri-du-chat (Q93.4), 0,91% Angelman (Q93.5), 0,91% Rothmund-Thomson (Q82.8), 0,91% William (Q87.8) e 0,91% Dandy Walker (Q03.1); 1,82% Espinha Bífida (Q05); 1,82% Hidrocefalia com espinha bífida (Q05.0); 1,82% Malformação Congênita da Fronte (Q75.8), do 0,91% Corpo Caloso (Q04.0); 0,91% Outra Síndrome com Malformação Congênita com outras Alterações do Esqueleto (Q87.5); 0,91% Fenda Palatina

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

(Q35); 0,91% Ausência congênita completa do membro superior (Q71.0); 0,91% Acondroplasia (Q77.4); 0,91% Epidermólise Bolhosa (Q81) e 0,91% Neurofibromatose (Q85.0). Temos feito a inclusão desses indivíduos no tratamento odontológico rotineiramente; vários pacientes receberam tratamento em mais de uma especialidade que o CEO-Bauru oferta; a humanização é primordial no acolhimento de usuários e cuidadores.

TRABALHOS DE ORTODONTIA

AVALIAÇÃO SUBJETIVA DO PERFIL FACIAL EM PACIENTES TRATADOS COM APARELHO DE PROTRAÇÃO MANDIBULAR: PERSPECTIVA DE ORTODONTISTAS E LEIGOS

Eliana Cássia Molina de Paula¹
Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti²
Danilo Furquim Siqueira²
Danilo Pinelli Valarelli²
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²

¹ *Ex-aluna de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

Este estudo retrospectivo teve como objetivo avaliar os efeitos estéticos produzidos pelo Aparelho de Protração Mandibular (APM) em conjunto com aparelho fixo em pacientes com má oclusão de Classe II, 1ª divisão. A amostra foi composta por 54 telerradiografias em norma lateral (27 iniciais e 27 finais) de 27 pacientes, sendo 14 do gênero feminino e 13 do gênero masculino, com média de idade inicial de 12,27 anos tratados por um período médio de 2,9 anos. Após a obtenção das telerradiografias, foram preparados os cefalogramas e os álbuns contendo as silhuetas dos perfis dos 27 pacientes (pré e pós-tratamento), de forma aleatória. A seguir, 60 ortodontistas e 60 leigos escolheram o perfil facial mais estético (A ou B), e a quantidade de alteração que eles percebiam, de acordo com a escala visual analógica (EVA). Para comparação entre os dois grupos de avaliadores, foi utilizado o teste t pareado e adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$). De acordo com os resultados, foram observadas diferenças estatisticamente significantes na comparação entre as preferências dos perfis pré e pós-tratamento, para os dois grupos e em ambos a maioria dos avaliadores preferiram o perfil pós-tratamento. Para quantificar a percepção dos avaliadores em relação às diferenças entre os perfis faciais A e B, os resultados da EVA mostraram que o grupo de avaliadores leigos identificou maior diferença entre os perfis pré e pós-tratamento comparado ao grupo de ortodontistas ($p < 0,001^*$). Conclui-se que, no julgamento dos avaliadores (ortodontistas e leigos), o tratamento com o Aparelho de Protração Mandibular promoveu um efeito positivo no perfil facial, sendo que esse efeito foi mais identificado pelos leigos.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCOS ASSOCIADOS AO INSUCESSO DE MINI-IMPLANTES UTILIZADOS PARA ANCORAGEM ORTODÔNTICA

Karla de Souza Vasconcelos¹
Ana Claudia de Castro Ferreira Conti²
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²
Francyle Simões Herrera Sanches²
Adriano Garcia Bandeca³

¹ Aluna de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Ex-aluno de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP, autor deste trabalho.

O objetivo deste estudo foi avaliar a taxa de insucesso quanto a estabilidade de mini-implantes usados como ancoragem ortodôntica. Duzentos e oitenta e dois mini-implantes de quatro marcas comerciais (Morelli, SIN, Neodent e Conexão) foram avaliados em cento e vinte e sete pacientes (84 do gênero feminino e 43 do gênero masculino, com média de idade de 38,88 anos). Os pacientes foram selecionados aleatoriamente em três cursos de pós graduação e em uma clínica privada. Considerou-se insucesso quando o mini-implante apresentou mobilidade ou perda num período de até 6 meses a partir de sua instalação. As taxas de insucesso foram avaliadas de acordo com 10 variáveis clínicas (idade, gênero, comprimento do mini-implante, marca, base óssea, lado, tecido gengival proximidade com a raiz, mecânica utilizada e força utilizada). Para avaliar a influência da idade na proporção de insucesso dos mini-implantes foi realizado o teste t. As outras variáveis estudadas foram avaliadas por meio do teste qui-quadrado. Para variável tecido gengival foi aplicado Teste de Fisher unilateral. A média geral de insucesso foi de 12,76%. As variáveis comprimento do mini-implante e proximidade com a raiz mostraram diferenças estatisticamente significantes nas taxas de insucesso. Concluiu-se que a instalação de mini-implantes entre raízes apresenta uma taxa de insucesso significativamente maior do que em área edêntula e para conclusão da variável comprimento do mini-implante mais testes estatísticos seriam necessários para correlacionar com fatores que levaram a instabilidade dos mini-implantes.

AVALIAÇÃO DA MATURAÇÃO DA SUTURA PALATINA EM INDIVÍDUOS PÓS-PICO DE CRESCIMENTO

Victor de Miranda Ladewig¹
Cyro Armando de Oliveira Rodrigues²
Sara Nader Marta³
Leopoldino Capelozza-Filho³
Renata Rodrigues Almeida-Pedrin³
Fábio Pinto Guedes⁴
Ana Claudia de Castro Ferreira Conti³

¹ Aluno de Doutorado em Biologia Oral, Área de concentração em Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno de Mestrado em Odontologia, Área de concentração em Ortodontia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Prof. Dr., Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Ex-aluno de Mestrado em Odontologia, Área de concentração em Ortodontia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Esse estudo teve como objetivo avaliar o estágio de maturação da sutura palatina mediana baseado na sua morfologia, por meio de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) em jovens pós-pico de crescimento. A amostra foi composta por 112 pacientes ortodônticos, 68 do sexo feminino e 44 do masculino, com idades entre 16 e 20 anos, provenientes de arquivos de clínicas particulares. Os pacientes selecionados apresentavam na sua documentação ortodôntica inicial imagens de TCFC, solicitadas para fins de planejamento ortodôntico. Essas imagens foram exportadas para o programa Invivo5, onde foram obtidos cortes axiais da sutura palatina mediana para avaliação morfológica. Dois examinadores previamente calibrados interpretaram as imagens para estabelecer o estágio de maturação sutural de cada paciente. A metodologia empregada foi a proposta por Angelieri et al. (2013), que avalia a sutura palatina em 5 estágios diferentes. O valor de kappa para as concordâncias intra e inter-examinador foram de 0,87 e 0,89 respectivamente, sendo considerado em ambos os casos “quase perfeita”. O nível de significância adotado foi de 0,05% para os testes estatísticos. O estágio de maturação mais prevalente nessa faixa etária foi o C (44,6%), seguido pelo E (24,1%) e pelo D (23,2%). A alta prevalência do estágio C nesses indivíduos pós-adolescência pode sugerir um bom prognóstico de expansão maxilar convencional que deve ser investigado por meio de um estudo clínico.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

O USO DE STOPS NO SISTEMA AUTOLIGÁVEL

Bolivar Pimenta Junior¹
Juliana Marcondes Lopes de Souza¹
Ênio Ribeiro Cotrim¹
Julio de Araujo Gurgel²
Francyle Simões Herrera Sanches³
Ana Claudia de Castro Ferreira Conti³
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin³

¹ *Aluno de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Mestrado em Ortodontia,
UNICEUMA, São Luís, MA.*

³ *Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

Em virtude da gama de variações entre sistemas autoligáveis e tipos de fios termoativados, deve-se observar alguns critérios de uso para melhor aproveitamento destas inovações. Os stops são pequenos acessórios confeccionados em aço inoxidável que são utilizados para controlar o deslocamento dos fios, principalmente, na fase inicial do tratamento. Para os sistemas autoligáveis, o uso de stops tem uma importância relevante, pois facilita o direcionamento de algumas movimentações dentárias na fase de alinhamento e nivelamento. Este trabalho visa relatar de forma simples e ilustrativa, o uso de stops para finalidades diversas como: auxílio na direção da movimentação dentária e ativações do aparelho ortodôntico.

COMPARAÇÃO DOS EFEITOS TEGUMENTARES DO TRATAMENTO DA CLASSE II COM ELÁSTICOS INTERMAXILARES SEM EXTRAÇÃO E COM EXTRAÇÃO DE DOIS PRÉ-MOLARES SUPERIORES

Ênio Ribeiro Cotrim¹
Honório Tóttoli Segundo¹
Graziela Hernandes Volpato¹
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²
Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti²
Leopoldino Capelozza Filho²
Danilo Pinelli Valarelli²

¹ Aluno de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP

² Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste trabalho foi comparar as alterações tegumentares do tratamento da má oclusão de Classe II com elásticos intermaxilares sem extração e com extração de dois pré-molares superiores. Para isso, foi selecionada uma amostra retrospectiva de 41 indivíduos que apresentavam no início do tratamento relação molar de no mínimo 1/2 Classe II bilateral. Esses indivíduos foram divididos em dois grupos, Grupo 1: composto por 21 pacientes (11 do gênero feminino e 10 do gênero masculino), com média de idade inicial de 18,97 anos, tratados por um período médio de 3,15 anos sem extração e somente com elásticos intermaxilares para a correção da má oclusão de Classe II, e Grupo 2: composto por 20 pacientes (16 do gênero feminino e 4 do gênero masculino), com média de idade de 17,40 anos, tratados por um período médio de 3,07 anos, com extrações de dois pré-molares superiores e elásticos intermaxilares para a correção da má oclusão de Classe II. As medidas tegumentares foram obtidas por meio do software *Dolphin Imaging Premium 11.7* nas telerradiografias obtidas antes e após o tratamento ortodôntico. Para comparação entre os dois grupos quanto à distribuição do gênero e severidade da má oclusão foi utilizado o teste qui-quadrado. Para comparação das medidas quantitativas entre os dois grupos foi utilizado o teste t. Em todos os testes foi adotado nível de significância de 5% ($P < 0,05$). Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa entre os grupos para as alterações nas medidas cefalométricas Li-Linha E e N³-Sn-Pog². Dessa forma conclui-se que as duas modalidades de tratamento promovem efeitos semelhantes no perfil facial, exceto pela retrusão do lábio inferior no protocolo com extrações e diminuição da convexidade facial no protocolo sem extrações.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

PERCEPÇÃO DAS ALTERAÇÕES NO PERFIL FACIAL DE PACIENTES COM MÁ OCCLUSÃO DE CLASSE II TRATADOS COM APARELHO FORSUS

Gregório Bonfim Dourado¹
Cyro Armando de Oliveira Henriques¹
Fernando André Barth²
Beatriz Lima de Oliveira³
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin⁴
Leopoldino Capelozza Filho⁴
Ana Claudia de Castro Ferreira Conti⁴

¹ Aluno de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Mestre, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluna de Graduação em Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo do estudo foi avaliar a percepção dos efeitos no perfil facial após tratamento com aparelho *Forsus*. A amostra foi composta por 18 jovens: em média 12,16 anos, 3 meninas e 15 meninos, com má oclusão de Classe II por deficiência mandibular, tratados com aparelho *Forsus* associado à ortodontia corretiva fixa. As telerradiografias inicial e final foram inseridas no programa *Radiocef* para realização do traçado cefalométrico e delineamento das silhuetas dos perfis de todos os pacientes, montando assim um álbum que foi analisado por três grupos de examinadores: 45 ortodontistas, 45 indivíduos leigos e 45 pacientes ortodônticos em tratamento com má oclusão de Classe II, pareados por sexo, entre 15 e 30 anos de idade. Estabeleceu-se um grau de agradabilidade facial para as silhuetas dos perfis, adotando a escala de análise visual (EAV). A comparação das notas da EAV entre os perfis foi realizada pelo teste de *Wilcoxon*, entre as três categorias de avaliadores pelo teste de *Kruskal-Wallis*, entre os gêneros foi utilizado o teste de *Mann-Whitney* e o *Teste t pareado* para comparar as alterações cefalométricas tegumentares pré e pós-tratamento. Os resultados mostraram que ortodontistas e pacientes perceberam mudanças significativas nos perfis pós-tratamento, sendo as maiores notas atribuídas pelos pacientes. O gênero não influenciou suas avaliações. Concluiu-se que o tratamento com o *Forsus* repercutiu de maneira favorável no perfil dos pacientes tratados e que esse efeito foi melhor percebido pelo grupo de indivíduos com a mesma má oclusão.

AVALIAÇÃO DO PERFIL FACIAL DE PACIENTES COM MÁ OCLUSÃO DE CLASSE II TRATADOS COM APARELHO FORSUS

Beatriz Lima de Oliveira¹

Fernando André Barth²

Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²

Joel Ferreira Santiago Junior²

Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti²

¹ *Aluna de Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Pró-reitoria de pesquisa e pós-graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos no tegumento induzidos pelo aparelho Forsus no tratamento de pacientes com má oclusão de Classe II por deficiência mandibular. A amostra foi composta por 18 jovens com má oclusão de Classe II, tratados com aparelho Forsus associado à ortodontia corretiva fixa, com idades entre 14 e 24 anos. Foram selecionados os pacientes que apresentassem na sua documentação inicial e final imagens fotográficas intra e extrabucais, e modelos em gesso. Os modelos de gesso foram utilizados para quantificar a má oclusão de Classe II pela relação sagital dos primeiros molares permanentes. A agradabilidade do perfil facial dos 18 pacientes tratados foi avaliada por um grupo de avaliadores leigos pacientes (n=45, 22 do gênero masculino e 23 do feminino), que estavam sob tratamento ortodôntico com a mesma má oclusão de Classe II. Para análise do perfil facial dos pacientes foram empregadas fotografias faciais e silhuetas dos perfis, inicial e final, obtidas pelo traçado cefalométrico das teleradiografias de normas laterais. Foi criado dois álbuns, um para silhueta e outro para fotografia dos pacientes, com duas figuras A e B (antes e depois) dispostas em cada página aleatoriamente. Para estabelecer um grau de agradabilidade facial do perfil, os avaliadores utilizaram a escala de análise visual (EAV). As diferenças da atratividade dos perfis antes e depois foram comparadas com o teste de Wilcoxon sendo que a comparação entre os dois métodos na atratividade dos perfis finais foi obtida por meio do teste de Mann-Whitney. Para todos os testes foi adotado um nível de significância de 5%. Os resultados indicaram que os avaliadores atribuíram maior atratividade aos perfis pós-tratamento independente do método de avaliação e esse resultado foi estatisticamente significativo. Quando os dois métodos foram comparados nos escores pós-tratamento, não foi encontrada uma diferença significativa no grau de atratividade do perfil. Concluiu-se que independente do método de avaliação, fotografias ou silhuetas, o perfil pós-tratamento foi mais atrativo, indicando um impacto facial positivo decorrente do tratamento da Classe II com o Forsus.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

MATURAÇÃO DA SUTURA PALATINA MEDIANA: AVALIAÇÃO TOMOGRÁFICA DA TAXA DE DENSIDADE COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO

Flávio Henrique Cognetti¹
Leopoldino Capelozza Filho²
Ana Claudia de Castro Ferreira Conti²
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²
Luiz Fernando Tadano Miguita¹
Vicente Dias Piccoli¹
Ênio Ribeiro Cotrim¹

¹ Aluno de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr(a). Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Tratamentos com planejamento envolvendo a Expansão Rápida da Maxila (ERM) dependem do rompimento da Sutura Palatina Mediana (SPM). O processo de maturação da mesma é lento e gradual, e apresenta grande variação na quantidade de ossificação quanto à idade e o sexo do paciente. Para a obtenção do maior potencial esquelético durante a ERM é importante o diagnóstico e realização do tratamento nos estágios iniciais de ossificação. Para isso nos últimos anos foram desenvolvidos métodos de avaliação individualizado da maturação da SPM a partir de tomografias computadorizadas de feixe cônico. Um novo método, proposto recentemente na literatura, avaliou a densidade óssea mediante diferenças na tonalidade de cinza em cortes da região da SPM, e as medições de densidade realizadas em fatias de 0,3 mm usando o software Invivo5. O objetivo deste estudo será avaliar este método quanto ao potencial diagnóstico para prever a resposta esquelética em relação a ERM. A amostra composta de 196 tomografias de pacientes entre 11 e 20 anos foram realizadas por meio do tomógrafo i-Cat (Imagin Sciences International, Halfield, PA, USA) ajustado com as especificações: 8,9 a 30 segundos, FOV de no mínimo 11 cm e voxel de 0,2 a 0,3 mm e será submetida à avaliação por dois ortodontistas previamente calibrados, que farão as medições e interpretarão as imagens de cada paciente. Os resultados obtidos serão comparados quanto às concordâncias intraexaminador e interexaminador por meio do coeficiente de correlação intraclasse (CCI).

AVALIAÇÃO DA AGRADABILIDADE FACIAL DECORRENTE DE DOIS PROTOCOLOS DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO DA MÁ OCCLUSÃO DE CLASSE II

Andréa Damasceno Rocha¹
Juliana Marcondes Lopes de Souza¹
Cyro Armando de Oliveira Henriques¹
Bolivar Pimenta Júnior¹
Leopoldino Capelozza Filho²
Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti²; Renata Rodrigues de
Almeida-Pedrin²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

A estética tem sido ponto crucial na vida em sociedade, pois a valorização da imagem está impondo culturalmente a busca incessante dos padrões midiáticos de beleza. Nesse aspecto, a ortodontia, no intuito de contribuir para elevar a autoestima do paciente, tem-se debruçado em pesquisas sobre os resultados estéticos no perfil facial provenientes de inúmeros protocolos de tratamento da má oclusão Classe II. A mesma apresenta uma alta incidência na população brasileira, representando a mais frequente das discrepâncias dentofaciais. Os métodos convencionais de tratamento são, em regra, a extração de pré-molares superiores ou avanço mandibular com uso de aparelho propulsor. Portanto, o objetivo dessa pesquisa é avaliar a agradabilidade facial após dois protocolos adotados no tratamento da má oclusão de Classe II. Para isso, será realizado um estudo retrospectivo comparativo com utilização do traçado do perfil de 60 telerradiografias em norma lateral. A amostra advirá de 60 pacientes submetidos à ortodontia corretiva: 30 pacientes tratados com extração de pré-molares superiores e 30 pacientes com avanço mandibular. As silhuetas dos perfis faciais serão obtidas dos cefalogramas das 60 telerradiografias, catalogadas aleatoriamente em um álbum. Os avaliadores, compostos de 60 ortodontistas e 60 leigos, ao analisar as silhuetas constantes no álbum, escolherão o perfil facial mais estético, de acordo com uma escala analógica visual (EAV). Os resultados serão avaliados pela estatística descritiva e indutiva (teste-t) e adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Com o resultado de que haja diferença entre os protocolos de tratamento no que se refere a agradabilidade facial, o ortodontista terá mais um embasamento para adotar a meta terapêutica para correção da má oclusão Classe II que promoverá melhor resultado estético contribuindo para a qualidade de vida do paciente.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

COMPENSAÇÃO NAS MÁIS OCLUSÕES DE CLASSE III: AVALIAÇÃO DA INCLINAÇÃO DAS COROAS DENTÁRIAS POR MEIO DE MODELOS DIGITAIS

Andréa Damasceno Rocha¹
Guilherme Milanese Capelozza¹
Graziela Hernandez Volpato¹
Leopoldino Capelozza Filho²
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²
Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti²
Maurício de Almeida Cardoso³

¹ Aluna de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP.

A descrição da compensação naturalmente presente nas más oclusões Classe III, restrita a inclinação dos incisivos, contraria evidências clínicas da amplitude desse processo e justificam novas pesquisas. O objetivo desse estudo foi avaliar a inclinação das coroas dentárias dos arcos dentários superior e inferior de indivíduos portadores da má oclusão Classe III, para identificar a presença e magnitude de compensação. Foram selecionados 46 modelos de gesso de indivíduos portadores da má oclusão Classe III com indicação de tratamento ortodôntico compensatório, de ambos os gêneros (25 homens e 21 mulheres), com idade média de 21 anos e 1 mês. Os modelos foram escaneados com o escâner 3Shape r700 (3Shape A/S, Copenhagen, Dinamarca) e as medidas da inclinação das coroas dentárias foram efetuadas e comparadas com valores considerados normais por meio do teste t independente e adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Houve extensa variação para inclinação dos dentes nas más oclusões Classe III. Comparados com o normal, nas más oclusões Classe III os dentes que apresentam compensação natural estatisticamente significativa foram: posteriores superiores com inclinação palatina diminuída -4,51 a -5,27 graus ($p < 0,001$), os incisivos inferiores em 40% da amostra concentraram nos intervalos de inclinação lingual acentuada de -20 a -5 graus ($p < 0,001$) e uma parcela significativa $> 35\%$ com moderada inclinação lingual de -5 a 0 grau ($p < 0,001$) e os segundos molares inferiores com inclinação lingual aumentada -38,78 graus ($p < 0,001$). Isso confirma a concentração muito expressiva de incisivos inferiores na zona de compensação (inclinação negativa) do histograma, e limita, mas não invalida a concentração expressiva para incisivos superiores na zona de compensação (inclinação positiva) do histograma.

AVALIAÇÃO DOS FATORES QUE INFLUENCIAM A PERCEPÇÃO DE DOR E SEU IMPACTO NA ROTINA DE PACIENTES ORTODÔNTICOS

Graziela Hernandes Volpato¹
Daniela Lasmar de Mendonça¹
Andrea Damasceno Rocha¹
Gregório Bonfim Dourado¹
Leopoldino Capelozza Filho²
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²
Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti²

¹ Aluna (o) de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Esse estudo objetivou avaliar a associação da ansiedade e do recebimento de mensagens na percepção de dor após a instalação de aparelho ortodôntico fixo e seu impacto na rotina dos pacientes. A amostra foi composta por 103 pacientes de com média de idade de 20,7 anos ($G1=21,2 \pm 4,6$ e $G2=19,9 \pm 4,4$), de ambos os gêneros, divididos em dois grupos, G1; 51 pacientes que não receberam mensagens e G2; 52 pacientes que receberam uma mensagem de texto com instruções pós-consulta. Todos responderam a uma escala de ansiedade odontológica (EAO-R), antes da primeira consulta e escala analógica visual (EAV) para mensurar a dor percebida, antes, imediatamente após a instalação do aparelho na arcada superior e até o 14º dia. Também pela EAV marcaram o grau de alteração da rotina causado pela dor. Para comparação de dor entre tempos e grupos, foi utilizada a Análise de variância a dois critérios; e para as comparações múltiplas, foi utilizado o teste de Tukey. Para comparação entre os grupos quanto a escala de ansiedade, foi utilizado o teste de Mann-Whitney e para a influência da rotina foi utilizado o teste t independente. Para comparação entre os grupos quanto a ingestão de analgésicos e alteração da rotina, foi utilizado o Qui-quadrado. Para verificar a relação entre ansiedade e dor, foi utilizada a Correlação de Spearman. Em todos os testes estatísticos foi adotado nível de significância de 5%. Os resultados mostraram que apenas 7,8% dos pacientes foram considerados extremamente ansiosos, porém foi encontrada uma correlação estatisticamente significativa entre ansiedade e dor. O pico de dor ocorreu no 2º dia ($G1=36,9\text{mm}$ e $G2=26,2\text{mm}$) e foi significativamente maior em G1 assim como nos tempos de 8h, 3º e 4º dias. Em G1, 52,9% dos pacientes relataram a rotina afetada (18,8mm) e em G2 28,8% (9,9mm) ($p=0,013^*$). O estudo mostrou que os pacientes mais ansiosos apresentam maior nível de dor e que o recebimento de mensagens foi efetivo para diminuição da dor e consequentemente para diminuir seu impacto na rotina dos pacientes.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

PREVALÊNCIA DE TRATAMENTO ORTODÔNTICO/ORTOPÉDICO EM ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL NA CIDADE DE BAURU, SP

Joelma Aparecida da Silva Mondelli¹

Leopoldino Capelozza Filho²

Sara Nader Marta³

Luiz Fernando Tadano Miguita⁴

*¹ Aluna de Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*² Professor Assistente Doutor, Área Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*³ Professora Doutora, Área Odontopediatria, Curso de Odontologia,
Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*⁴ Aluno de Mestrado, Área Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O perfil epidemiológico da saúde bucal no Brasil apresentou mudanças, especialmente na idade de 12 anos. A cárie dentária mostrou que o índice CPOD diminuiu (dentes cariados, perdidos e obturados) de 6,7 em 1986 para 2,07 em 2010, e, atualmente, uma parcela significativa dessas crianças é livre de cárie (43,5%). Sendo assim, outros problemas relacionados à cavidade bucal passaram a ser alvo de atenção, destacando-se a má oclusão. Por apresentar uma prevalência alta, a Organização Mundial da Saúde (1997) passou a considerar a má oclusão como o terceiro problema de saúde pública em odontologia. Dados nacionais relativos à má oclusão apontam prevalência de 40,0% para a idade índice de 12 anos e para a má oclusão severa e muito severa a prevalência é respectivamente de 10,4% e 7,1%. Na literatura científica brasileira, poucos estudos relatam a incidência de tratamento ortodôntico/ortopédico especificamente; apresentando apenas estudos epidemiológicos de determinados problemas bucais. Assim, este estudo visa identificar de forma retrospectiva o número de alunos tratados e/ou em tratamento ortodôntico/ortopédico em uma amostra de 5.020 escolares matriculados no ensino fundamental, no município de Bauru, São Paulo, Brasil, independente da idade, sexo ou raça, como subsídio para a prática clínica e para a literatura científica, através de informações sobre tipo de tratamento (Interceptivo ou Corretivo) e o tipo de escola (Pública ou Privada), por meio de levantamento epidemiológico.

ESTUDO *IN VITRO* DA DEGRADAÇÃO DA FORÇA DE ELÁSTICOS ORTODÔNTICOS COLORIDOS

Gustavo Rodrigues Dias de Moraes¹
Ana Claudia de Castro Ferreira Conti²
Leopoldino Capelozza Filho²
Danilo Pinelli Valarelli²
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²

¹ *Aluno de graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

Este trabalho objetivou avaliar o comportamento dos elásticos coloridos, em relação à intensidade das forças geradas e em relação ao percentual de degradação das forças. **Materiais e métodos.** Foram avaliados elásticos intraorais 5/16” de diâmetro, nas cores Rosa, Amarelo, Verde e Roxo, todos de força média e da marca Orto Central-Ortodontia (Poá, SP) provenientes de embalagens seladas e dentro do prazo de validade. Foram escolhidos aleatoriamente 15 elásticos que foram divididos em grupos de acordo com a cor. Os elásticos foram distendidos três vezes seu diâmetro e submersos em saliva artificial a 37 graus Celsius e sua força foi mensurada com dinamômetro ortodôntico logo após a imersão e nos intervalos de 24, 48, e 72 horas. Os resultados mostraram um percentual de degradação de 8,88% a 14,57% nas primeiras 24 horas. Avaliando progressivamente essa degradação observou-se que em 48 horas a porcentagem de perda de força aumentou para 12,61% (cor verde) a 20,35% (cor rosa). Em 72 horas, o percentual de perda foi de 16,27% a 22,92%. Conclui-se que há uma perda de intensidade de força dos elásticos intraorais coloridos de até 23% após 72h de avaliação sendo que a maior degradação de força ocorreu nas primeiras 24 horas.

Apoio: FAP/USC

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

PERCEPÇÃO DA ESTÉTICA DO PERFIL FACIAL APÓS TRATAMENTO DA CLASSE II COM ELÁSTICO INTER MAXILAR E AVANÇO MANDIBULAR

Juliana Marcondes Lopes de Souza¹
Andréa Damasceno Rocha¹
Cyro Armando de Oliveira Henriques¹
Flávio Henrique Cognetti¹
Ana Claudia de Castro Ferreira Conti²
Leopoldino Capelozza Filho²
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Em tempos onde a aparência é fundamental, os cuidados com a beleza vão muito além da vaidade. A estética tornou-se um item essencial até na vida profissional e a chamada boa aparência, em muitos casos passou a ser tão importante quanto um bom currículo. Nunca se buscou tanto a beleza como hoje em dia, mas quando falamos na beleza como sinônimo de sucesso, a importância de um belo sorriso é inquestionável. Sendo assim, a ortodontia contribui para elevar a auto-estima dos indivíduos e pesquisas sobre resultados estéticos no perfil facial resultantes de protocolos de tratamento da má oclusão classe II são necessárias. O objetivo desta pesquisa consiste em avaliar a percepção da estética do perfil facial após os diferentes protocolos adotados no tratamento da má oclusão da classe II. Será um estudo retrospectivo comparativo utilizando o traçado do perfil de 60 telerradiografias lateral. Essas 60 telerradiografias serão obtidas a partir de pacientes levados a ortodontia corretiva, sendo um grupo de 30 pacientes tratados com elástico inter maxilar e outro de 30 pacientes com avanço mandibular. Dos cefalogramas das 60 telerradiografias serão obtidas as silhuetas dos perfis faciais, catalogadas em um álbum. Os avaliadores serão compostos por ortodontistas e leigos, ao analisar as silhuetas no álbum, escolherão o perfil facial mais estético, de acordo com a escala Likert. Os resultados obtidos a partir do presente trabalho poderão ser utilizados para otimizar a indicação de qual tratamento produziu melhor efeito estético de acordo com a avaliação de profissionais ao final do tratamento.

AVALIAÇÃO SUBJETIVA DO PERFIL FACIAL EM PACIENTES TRATADOS COM APARELHO DE PROTRAÇÃO MANDIBULAR: PERSPECTIVA DE ORTODONTISTAS E LEIGOS

Eliana Cássia Molina de Paula¹
Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti²
Danilo Furquim Siqueira²
Danilo Pinelli Valarelli²
Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin²

¹ *Ex-aluna de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Pró-reitoria de pesquisa e pós-graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

Este estudo retrospectivo teve como objetivo avaliar os efeitos estéticos produzidos pelo Aparelho de Protração Mandibular (APM) em conjunto com aparelho fixo em pacientes com má oclusão de Classe II, 1ª divisão. A amostra foi composta por 54 telerradiografias em norma lateral (27 iniciais e 27 finais) de 27 pacientes, sendo 14 do gênero feminino e 13 do gênero masculino, com média de idade inicial de 12,27 anos tratados por um período médio de 2,9 anos. Após a obtenção das telerradiografias, foram preparados os cefalogramas e os álbuns contendo as silhuetas dos perfis dos 27 pacientes (pré e pós-tratamento), de forma aleatória. A seguir, 60 ortodontistas e 60 leigos escolheram o perfil facial mais estético (A ou B), e a quantidade de alteração que eles percebiam, de acordo com a escala visual analógica (EVA). Para comparação entre os dois grupos de avaliadores, foi utilizado o teste t pareado e adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$). De acordo com os resultados, foram observadas diferenças estatisticamente significantes na comparação entre as preferências dos perfis pré e pós-tratamento, para os dois grupos e em ambos a maioria dos avaliadores preferiram o perfil pós-tratamento. Para quantificar a percepção dos avaliadores em relação às diferenças entre os perfis faciais A e B, os resultados da EVA mostraram que o grupo de avaliadores leigos identificou maior diferença entre os perfis pré e pós-tratamento comparado ao grupo de ortodontistas ($p < 0,001^*$). Conclui-se que, no julgamento dos avaliadores (ortodontistas e leigos), o tratamento com o Aparelho de Protração Mandibular promoveu um efeito positivo no perfil facial, sendo que esse efeito foi mais identificado pelos leigos.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ESTUDO COMPARATIVO DOS EFEITOS DENTOESQUELÉTICOS E TEGUMENTARES INDUZIDOS PELO APARELHO FORSUS EM PACIENTES CLASSE II TRATADOS

Cyro Armando de Oliveira Henriques¹

Flávio Henrique Cognetti¹

Victor de Miranda Ladewig¹

Leopoldino Capelozza Filho¹

Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin¹

Ana Cláudia de Castro Ferreira Conti¹

*¹ Pró-reitoria de pesquisa e pós-graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

A má oclusão de Classe II se apresenta em grande parte da população, sendo o retrognatismo mandibular o fator mais determinante para este problema. Na literatura, encontra-se diversos protocolos para a correção desta má oclusão, dentre eles o uso de protratores mandibulares. O Objetivo deste trabalho será determinar as alterações dento esqueléticas que ocorrem com o uso do aparelho protrator Forsus associado à ortodontia corretiva em pacientes com má oclusão de Classe II. A amostra será composta por dois grupos; grupo 1 (experimental) com 25 pacientes Classe II na faixa etária de 11 a 16 anos que se submeteram ao tratamento ortodôntico corretivo associado ao aparelho Forsus e grupo 2 (controle) com também 25 pacientes na mesma faixa etária que não foram tratados ortodonticamente. Os efeitos dento esqueléticos deste protocolo de tratamento serão avaliados por meio de cefalometria, onde medidas cefalométricas referentes a maxila, mandíbula e relações dentárias iniciais e finais serão comparadas. um mesmo examinador realizará as medições utilizando o software Dolphing Imaging (versão 11.7; Dolphing Imaging & Management Solutions, Chatsworth, Califórnia). Em toda a amostra também será avaliada a idade esquelética dos pacientes por meio do índice de maturação das vértebras cervicais, com isso também será possível correlacionar a idade cronológica com a idade óssea, pareando assim os dois grupos. As avaliações cefalométricas iniciais e finais intragrupos serão comparadas utilizando o teste t pareado e as alterações intergrupos pelo teste t independente. Ainda será utilizado um teste de correlação entre a idade óssea e os resultados do tratamento. Será adotado um nível de significância de 5% em todos os testes estatísticos.

ESCOLHA DOS PACIENTES EM RELAÇÃO À IDADE, GÊNERO E TRAJE DO ORTODONTISTA

Juliana Marcondes Lopes de Souza¹
Andréa Maria de Souza- Constantino¹
Bolivar Pimenta Junior¹
Andréa Damasceno Rocha¹
Ana Claudia de Castro Ferreira Conti²
Leopoldino Capelozza Filho²
Renata Rodrigues de Almeida- Pedrin²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Ortodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Ortodontia, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar se fatores como idade, gênero e tipo de vestimenta utilizada pelo ortodontista tem alguma influência na escolha do profissional por pacientes em diferentes faixas etárias. Um questionário destinado a avaliar a preferência entre quatro profissionais e três tipos de vestimenta foi respondido por 360 indivíduos, divididos em 3 grupos de faixas etárias diferentes. Grupo 1 constituído por 120 crianças entre 8 e 11 anos. Grupo 2 composto por adolescentes dos 12 aos 17 anos e grupo 3 constituído por adultos jovens dos 18 aos 25 anos Para a comparação entre as preferências pelo profissional e traje entre os grupos foi utilizado o teste qui-quadrado seguido do teste de proporções para as comparações múltiplas, sendo adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$) em todos os testes. Avaliando a amostra total observou-se uma preferência estatisticamente significativa pelo profissional número 1, ortodontista jovem do gênero feminino (41,1%). O traje preferido foi o jaleco branco (48,1%) seguido do traje social (31,7%) e por último o jaleco com tema infantil (19,7%) Os grupos 1 e 2 preferiram a ortodontista jovem e no grupo 3 a preferência não ficou evidente, tendo os quatro profissionais quantidades muito próximas de preferência. Quanto ao traje o grupo 1 optou pela roupa social e os grupos 2 e 3 pelo jaleco branco. A aparência é um fator importante na escolha do ortodontista pelos pacientes nas diversas faixas etárias. Os profissionais mais escolhidos foram os jovens. A idade dos profissionais, apesar de não ser citada como justificativa, foi fator determinante de escolha. O jaleco branco continua a ser o eleito como traje mais apropriado para o ortodontista, remetendo a uma imagem de segurança e limpeza.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AS REFERÊNCIAS ATUAIS DA ANÁLISE DO SORRISO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Fábio Silveira de Souza¹
Fernanda Oliveira Sá¹
Joel Ferreira Santiago Junior
David Costa Moreira¹
Tiago Resende¹
Antônio Carlos Salomão¹

¹ *Aluno de Doutorado, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dr. Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

A busca pela qualidade de vida tem aumentado significativamente por tratamentos cada vez mais estéticos, a associação da autoestima com o belo por grande parte da população, eleva os cuidados com a saúde bucal. O sorriso é uma das expressões humanas essenciais, pois aumenta o valor da recompensa de uma face atraente e desempenha um importante papel na sociedade. O objetivo geral deste trabalho é por meio de uma revisão de literatura, verificar quais referências da análise do sorriso podem servir como base para um diagnóstico eficaz e seguro na atualidade. O estudo consiste em um embasamento teórico descritivo de revisão bibliográfica, coletado através de pesquisa científica, documental, livros de acervos de bibliotecas, artigos, revistas especializadas e endereços eletrônicos provenientes da internet. Serão abordados temas relevantes sobre a análise do sorriso como: Linha vertical da face, proporções dos terços da face, linha interpupilar, linha do sorriso, tipos de lábios, corredor bucal e componentes gengivas. Buscar na literatura evidências que venham embasar procedimentos utilizados na rotina clínica do profissional, elevam qualitativamente os tratamentos estéticos, asseguram a estabilidade, previsibilidade e satisfação do cliente. Todo o conteúdo deste trabalho deverá estimular o profissional na busca de um olhar mais crítico com relação a análise de um sorriso, para assim poder traçar o melhor plano de tratamento de acordo com a necessidade de cada indivíduo.

**TRABALHOS DE
PERIODONTIA E
REABILITAÇÃO ORAL**

DECANOATO DE NANDROLONA INFLUÊNCIA NEGATIVAMENTE O PERIODONTO DE INSERÇÃO DE DENTES SAUDÁVEIS: ESTUDO EM RATOS

Jéssica da Mota Stripari¹
Maria Fernanda de Genova Doná²
Cíntia de Souza Alferes Araújo³
Marcelo Rocha Marques⁴
Marcela Pagani Calabria⁵
Mirella Lindoso Gomes Campos⁶

¹ *Graduação em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração (USC)*

² *Cirurgiã-dentista, Universidade do Sagrado Coração (USC)*

³ *Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração (USC)*

⁴ *Departamento de Morfologia, Histologia e Embriologia,
Faculdade de Odontologia de Piracicaba,
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)*

⁵ *Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Mestrado em Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração (USC)*

⁶ *Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração (USC)*

Os esteroides androgênicos anabólicos são drogas que alteram a resposta inflamatória e poderiam alterar a homeostase do periodonto. O objetivo deste estudo foi avaliar histometricamente e histoquimicamente o efeito do decanoato de nandrolona (N) na região de furca de 1^{os} molares inferiores de ratos Wistar com saúde periodontal. Trinta ratos, totalizando 30 dentes, foram aleatoriamente divididos em 3 grupos: Nandrolona (N) (n=10): os animais receberam injeções intramusculares de decanoato de nandrolona (5mg/Kg), 2 vezes por semana, durante 30 dias; Propilenoglicol (Pgl) (n=10): os animais receberam injeções intramusculares de propilenoglicol (0,2ml/Kg), seguindo-se o protocolo de aplicação do veículo semelhante à N; Controle Negativo (CN) (n=10): dentes com saúde de animais não submetidos à injeção de medicação foram coletados para se obterem dados iniciais de condição periodontal. Os animais foram submetidos à eutanásia após 30 dias. Pôde-se observar N ($0,42 \pm 0,07\text{mm}^2$) apresentou espessura do ligamento periodontal significativamente maior quando comparado a CN ($0,32 \pm 0,07\text{mm}^2$) ($P < 0,05$) e não foram observadas diferenças quando comparado a CN + Pgl ($0,39 \pm 0,15\text{mm}^2$) ($P > 0,05$). Observou-se um número significativamente maior de células TRAP-positivas/mm em Pgl ($12,22 \pm 4,07$) quando comparado à CN ($1,5 \pm 1,37$) ($P < 0,05$). Pôde-se concluir que o decanoato de nandrolona teve impacto negativo no ligamento periodontal, aumentando

ANAIS DA 1^o
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

sua espessura e que o modelo de injeção de medicamentos por si só influenciou o número de células TRAP-positivas, sendo um possível modelo indutor de estresse para o animal.

RUGOSIDADE PALATINA APÓS ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO SUBEPITELIAL: RELATO DE CASO CLÍNICO

Julien Rodrigues Pires¹

Roberta Santos Domingues²

Maria Lúcia Rubo de Rezende³

Larissa Costa de Moraes Pessoa⁴

Adriana Campos Passanezi Sant'Ana³

¹ Mestranda em Reabilitação Oral disciplina de Periodontia, Departamento de Prótese e Periodontia da Faculdade de Odontologia de Bauru – FOB-USP

² Doutora e Mestre em Reabilitação Oral disciplina de Periodontia, Departamento de Prótese e Periodontia da Faculdade de Odontologia de Bauru – FOB-USP

³ Professora Associada da disciplina de Periodontia, Departamento de Prótese e Periodontia da Faculdade de Odontologia de Bauru – FOB-USP

⁴ Professora Doutora da disciplina de Periodontia, Universidade Paulista – UNIP, campus de Brasília

O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial tornou-se um procedimento padrão rotineiramente utilizado e altamente previsível na cirurgia plástica mucogengival, é uma das abordagens mais comuns para o aumento gengival na cirurgia plástica periodontal e é indicado principalmente para aumentar uma quantidade insuficiente de gengiva e para evitar a progressão das recessões gengivais. O tecido conjuntivo é comumente removido do palato duro. A mucosa mastigatória palatal é utilizada como material doador para a cobertura radicular, o aumento da mucosa alveolar e para aumentar a largura da gengiva inserida. Este relato de caso mostra rugas de palato persistentes após enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para cobrir recessões levando à necessidade de várias cirurgias subsequentes para obter correções estéticas. Paciente sexo feminino, 25 anos, apresentou-se à clínica de Periodontia da FOB-USP com a queixa de exposição e sensibilidade às raízes nos dentes 23 e 24. O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial foi realizado uma vez que é a técnica mais recomendada na literatura para tais casos. Devido à presença de rugas palatinas observadas 7 meses depois, o paciente foi submetido a várias cirurgias para melhorar a estética da área. As rugas do palato foram observadas após enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, subsequentes cirurgias plásticas gengivais e permanecem após 10 anos das cirurgias corretivas, demonstrando uma forte probabilidade de reproduzir as características genéticas do tecido conjuntivo do palato duro.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

A UTILIZAÇÃO DE MICROPARAFUSOS GENGIVAIS PARA A FIXAÇÃO DE ENXERTO GENGIVAL LIVRE

Marisol Corvino Nogueira Martins¹
Anabely Aviles Peñaloza²
Flávia Ferraz dos Santos Lot Vieira¹
Bruna Luísa de Paula³
Luciana Prado Maia⁴
Elcia Maria Varize Silveira⁵

¹ Aluna de Mestrado do Programa de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Especialista em Periodontia, FACOP, Piratininga, SP.

³ Aluna de Doutorado do Programa de Biologia Oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Professora de Periodontia, Universidade do Oeste Paulista,
Presidente Prudente, SP.

⁵ Professora do Programa de Biologia Oral, Pró Reitoria de Pesquisa e
Extensão - Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O enxerto gengival livre é uma técnica indicada para cobertura radicular e aumento do tecido queratinizado. O objetivo deste estudo é demonstrar, através de um relato de caso, o uso de microparafusos gengivais para a contenção do enxerto gengival livre a fim de aumentar a mucosa queratinizada na região anterior da mandíbula. No caso clínico apresentado, a queixa principal foi sensibilidade e dor durante a mastigação, causando desconforto quando os alimentos entravam em contato com a mucosa da região vestibular anterior da mandíbula. O enxerto gengival livre foi realizado utilizando a técnica para a fixação do enxerto no leito receptor com microparafusos gengivais. De acordo com o caso clínico apresentado podemos observar que o uso de microparafusos gengivais tem sido um método simples e eficaz para a fixação do enxerto gengival livre e obtenção de um melhor resultado na cicatrização do tecido.

EFEITO DA CONTAMINAÇÃO POR SALIVA NO CONDICIONAMENTO ÁCIDO RADICULAR: ESTUDO MICROSCÓPICO EM SUBCUTÂNEO DE RATOS

Lucas Makoto Shimohara¹
Maria Lúcia Rubo de Rezende²
Roberta Domingues³
Samira Salmeron³

¹ Aluno de mestrado, área de Implantodontia, curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Profa. Dra. Área de Periodontia, curso de Odontologia, Universidade São Paulo, Bauru, SP.

³ Aluna de doutorado, área de Periodontia, curso de Odontologia, Universidade São Paulo, Bauru, SP.

O objetivo deste trabalho foi avaliar e comparar a biocompatibilidade de fragmentos de raízes dentais humanas tratadas por raspagem manual seguida de desmineralização por ácido cítrico e de raízes que, após esse tratamento, foram contaminadas por saliva. Foram utilizados dois grupos de estudo: um grupo controle e um grupo teste (contaminado por saliva). Após o tratamento de raspagem e desmineralizado por ácido cítrico, os fragmentos foram implantados no tecido conjuntivo subcutâneo de ratos e, após 3, 7 e 28 dias, foram realizadas avaliações microscópicas da intensidade da cápsula fibrosa e do infiltrado inflamatório nela presente. Para os eventos histológicos foram determinados escores, os quais foram submetidos à análise estatística de Kruskal-Wallis, complementada pelo teste de Dunn. A contaminação por saliva após o condicionamento ácido radicular não interfere na reação tecidual, não tendo diferença na inserção conjuntiva entre o grupo controle e o grupo contaminado por saliva.

Apoio financeiro: Pibic/CNPq

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

O LASER DE BAIXA INTENSIDADE NA REGENERAÇÃO ÓSSEA GUIADA. ESTUDO EM RATOS

Giulio Henrico Siniciato Casimiro¹
Guilherme Santos Moreira¹
Michyele Cristhiane Sbrana^{1,2}
Ana Lúcia Pompéia Fraga de Almeida^{2,3}
Luis Augusto Esper^{1,2}

¹ *Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da
Universidade de São Paulo, Bauru, SP.*

³ *Departamento de Prótese, Faculdade de Odontologia de Bauru da
Universidade de São Paulo, Bauru, SP.*

O laser de baixa intensidade é uma modalidade de tratamento que tem demonstrado resultados favoráveis na cicatrização óssea em estudos *in vitro* e em animais, com potencial de acelerar o processo de cicatrização e tornar-se um tratamento efetivo para melhorar os resultados obtidos na regeneração óssea guiada. Este estudo avaliou o efeito do laser de baixa intensidade na cicatrização óssea em defeitos de tamanho crítico (DTC) em calvárias de ratos tratados com regeneração óssea guiada (ROG). Foram utilizados 30 ratos machos adultos (*Rattus norvegicus*, *albinus*, Wistar), pesando entre 250 e 300g, e foi criado um defeito na calvária de cada animal. Os animais foram divididos aleatoriamente em 3 grupos de tratamento (n=10), sendo: Grupo C (controle); 2) Grupo ROG (membrana colágena); 3) Grupo ROG/LB (membrana colágena/laser). Após 30 dias, os animais foram submetidos à eutanásia, e os espécimes processados laboratorialmente. Na avaliação histomorfométrica, medidas de Área de Novo Osso (ANO) foram expressas como % da área total do defeito original da calvária. Após verificar normalidade dos dados, eles foram submetidos ao teste ANOVA, seguido pelo teste de Tukey. A quantidade de novo osso em % foi: Grupo C (9.96 ± 4.46), Grupo ROG (47.43 ± 15.73); Grupo ROG/LB (65.76 ± 7.62). O Grupo C apresentou menor quantidade de ANO que os demais grupos, e o grupo ROG/LB apresentou os maiores valores de ANO. No presente estudo, o LB demonstrou aumentar a quantidade de novo osso formado, com resultados promissores quando associado à técnica de Regeneração Óssea Guiada.

GENGIVITE ULCERATIVA NECROSANTE – RELATO DE CASO

Flávia Ferraz dos Santos Lot Vieira¹
Ana Carolina de Souza Gonçalves²
Bruna Luísa de Paula³
Lorena Fernanda Mejia Jimenez⁴
Marisol Corvino Nogueira Martins¹
Elcia Maria Varize Silveira⁵

¹ Aluna de Mestrado, área Biologia Oral, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP

² Aluna de Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP

³ Aluna de Doutorado, Área Biologia Oral, Curso de Biologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP

⁴ Aluna de Especialização, Área de Periodontia, Curso de Odontologia,
Faculdade do Centro Oeste Paulista, Bauru, SP

⁵ Professora do Programa de Biologia Oral, Pró Reitoria de Pesquisa e
Extensão - Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP

A classificação de doenças periodontais, proposta por Armitage (1999) determina um grupo de Doenças Periodontais Necrosantes, que incluem gengivite ulcerativa necrosante (GUN) e periodontite ulcerativa necrosante (PUN). GUN é uma doença microbiana que afeta os tecidos gengivais e ocorre frente a um déficit na resposta imune do hospedeiro. Trata-se de uma enfermidade que apresenta início súbito e normalmente esta relacionada a episódio de doença debilitante ou histórico de alterações no hábito de vida do indivíduo. Clinicamente é possível observar sangramento provocado ou espontâneo, crateras nas papilas interdetais, recobertas por tecido necrosado ou pseudomembrana circundada por halo eritematoso. O paciente com GUN relata dor, gosto metálico, saliva pastosa, halitose característica com odor fétido, além de febre, mal-estar e linfadenopatia. As alterações podem acometer um único dente, um grupo de dentes ou ainda a boca toda. O diagnóstico é baseado nos sinais clínicos de dor, ulceração e sangramento gengival. É importante conhecer as características destas doenças e saber como diagnosticá-las para evitar possíveis complicações. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de gengivite ulcerativa necrosante, destacando a importância do diagnóstico correto e do tratamento adequado. Caso clínico: Paciente do sexo feminino, 15 anos, saudável, compareceu a clínica de periodontia com queixa de dor e halitose. Após exames clínicos e radiográficos, foi diagnosticado um caso de gengivite ulcerativa necrosante. A conduta clínica inicial adotada foi raspagem supragengival com aparelho ultrassônico e curetas de Gracey, prescrição de enxaguatório bucal a base de gluconato de clorhexidina 0,12%, instruções de higiene bucal. O acompanhamento periódico foi necessá-

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

rio uma vez que a higiene bucal mostrava-se deficiente. Foi possível observar melhora no quadro clínico, sem a necessidade de cirurgias corretivas. O caso foi acompanhado em intervalos semanais, quinzenais e mensais. Depois de 15 meses os acompanhamentos foram realizados em intervalos mais longos mantendo a paciente em terapia periodontal de suporte. Com base na literatura e nos resultados obtidos é possível concluir que o diagnóstico correto, juntamente com a abordagem clínica rápida e eficiente são fundamentais para o bom prognóstico dos casos de doenças periodontais necrosantes, evitando a evolução da doença para quadros mais graves.

DISPLASIA ECTODÉRMICA: REABILITAÇÃO INTERDISCIPLINAR E REVISÃO DE LITERATURA

Juliana Lujan Brunetto¹
João Henrique Nogueira Pinto^{2,3}
Joel Ferreira Santiago Junior³
José Fernando Scarelli Lopes^{2,3}

¹ Aluna de especialização, Área de Prótese Dentária, Curso de Odontologia, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC-USP), Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Prótese Dentária, Curso de Odontologia, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC-USP), Bauru, SP.

³ Prof. Dr. Área de Prótese Dentária, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração (USC), Bauru, SP.

Há algumas décadas a odontologia vem apresentando evoluções em diversas áreas, como o surgimento dos implantes dentários que revolucionaram as reabilitações orais, proporcionando uma melhoria na saúde bucal de diversas pessoas. Porém, existem casos mais complexos que exigem um maior conhecimento dos profissionais, como por exemplo, a reabilitação oral de pacientes portadores de displasia ectodérmica (DE), no qual não existe um protocolo de atendimento clínico, tornando-se um grande desafio. Cabe destacar que, ainda, que existam dúvidas nas reabilitações de pacientes com anomalias raras, uma vez que, ainda não existe um consenso sobre as taxas sucessos e insucessos das reabilitações com próteses dentárias e implantes nestes pacientes. Foi elaborado um protocolo clínico por meio de um estudo detalhado das reabilitações orais já descritas na literatura e ilustrado com um relato de caso clínico. Foram utilizadas as bases de dados (PubMed/Medline, SciELO, Cochrane Library, Science Direct, LILACS, Scopus, Dentistry & Oral Sciences Source, IBECs e BBO) com os descritores: “ectodermal dysplasia” e “dental prosthesis”. O software Reviewer Manager 5.3 e Comprehensive - Meta – analysis foram utilizados para as análises quantitativas e o nível de significância considerado foi de $p < 0.05$. A amostra de artigos foi avaliada de acordo com escalas de vieses elaboradas com base na Cochrane. O paciente selecionado é do sexo feminino, portador da Síndrome EEC (ectrodactilia, displasia ectodérmica e fissura labiopalatina) e que durante seus 21 anos de tratamento no HRAC-USP, para concluir sua reabilitação, necessitou de tratamento interdisciplinar prévio. Ampliação dos nossos conhecimentos nas reabilitações orais dos pacientes com displasia ectodérmica, elaborando diretrizes e reestabelecendo as funções normais de mastigação, deglutição e fonação para o aumento da estética e da autoestima.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ADAPTAÇÃO MARGINAL VERTICAL EM PRÓTESES IMPLANTOSSUPORTADAS CONVENCIONAIS E FRESADAS: REVISÃO DE LITERATURA

Maria Carolina Neves¹
Cleuber Rodrigo de Souza Bueno²
Hugo Nary Filho³

¹ Aluna de Graduação, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluno de Mestrado do programa de pós-graduação em Biologia Oral
(implantodontia), Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Professor do programa de pós-graduação em Biologia oral,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Esse estudo tem como objetivo discutir a adaptação marginal vertical em próteses implantossuportadas. Trata-se de uma revisão bibliográfica baseada na literatura especializada através de consulta a artigos científicos selecionados nas bases de dados. Os estudos encontrados sobre a adaptação marginal, apontam que apesar da confirmação da longevidade de próteses implantossuportadas, existem complicações biológicas ou mecânicas, associadas à desadaptação marginal vertical entre o componente protético e implante. Para que os índices de fracasso sejam reduzidos, é de suma importância a obtenção de uma adaptação marginal passiva e que esta seja considerada a mais próxima do ideal. Sabe-se que os valores de desadaptação tolerados, quer seja sobre próteses convencionais ou sobre implantes, são inferiores a 100µm. Os fatores que interferem nesta adaptação vão desde a correta leitura do substrato, desenho apropriado até detalhes de fresagem. Alguns autores relatam a redução da desadaptação marginal utilizando o sistema CAD/CAM, quando comparado com o sistema convencional de confecção de próteses dentárias. Entretanto, o número de estudos e resultados baseados em evidência, ainda apresentam falhas e são relativamente escassos, necessitando de mais pesquisas experimentais e clínicas. A obtenção de métodos para a avaliação da adaptação marginal entre implante e infraestrutura deve ser investigada, o qual para próteses aparafusadas idealmente não se deve exceder 15 µm, fato este dificilmente alcançado por métodos de fundição usuais, sendo uns dos fins na utilização da tecnologia CAD/CAM.

REABILITAÇÃO ESTÉTICA CONSERVADORA UTILIZANDO LAMINADOS CERÂMICOS DE ESPESSURA MÍNIMA, COM O SISTEMA IPS E.MAX CAD

Bruna Romanini Budin¹
Thiago Amadeo Pegoraro²
Valdey Suedam²

¹ *Graduação, Faculdade de Odontologia,
Universidade Sagrado Coração, Bauru-SP.*

² *Disciplina de Prótese, Faculdade de Odontologia,
Universidade Sagrado Coração, Bauru-SP*

O desenvolvimento de novos materiais cerâmicos com características estéticas e mecânicas favoráveis, associado ao aprimoramento dos sistemas adesivos, proporcionou à odontologia estética moderna o desenvolvimento de técnicas restauradoras conservadoras com o uso dos laminados cerâmicos de espessura mínima, denominados de lentes de contato dental. Sabendo-se disso, o objetivo deste trabalho é descrever um caso clínico onde foi realizada a reabilitação estética com lentes de contato dental. Paciente do sexo feminino, 19 anos de idade, procurou atendimento com queixa estética por apresentar diastemas entre os dentes 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23 e 24, onde os dentes 11, 12, 13, 21, 22 e 23 apresentavam-se com anatomia insatisfatória esteticamente. Foi realizado o planejamento digital do sorriso com o uso de fotos e vídeos, enceramento diagnóstico e mock-up em boca. Após aceitação do tratamento, planejou-se a confecção de lentes de contato dental de dissilicato de lítio utilizando o sistema E.max CAD, nos elementos 11, 12, 13, 21, 22 e 23. Foi realizado o preparo minimamente invasivo, acabamento e polimento, moldagem dos arcos superior e inferior, registro interoclusal e escolha da cor A1 (Vita). Foram confeccionadas no laboratório as lentes de contato dental texturizadas e maquiadas com IPS e.max CAD (HT A1). Após provas seca e úmida, as lentes foram cimentadas com cimento fotopolimerizável transparente (All Cem Veneer). Por fim, podemos notar a harmonia das linhas estéticas faciais e dentárias com o fechamento dos diastemas, devolvendo forma, textura e cor adequadas, e a integração das lentes com o tecido gengival saudável.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

EFEITO DO TIPO DE CONEXÃO DE IMPLANTES NA PRESERVAÇÃO ÓSSEA PERI- IMPLANTAR. REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Ana Claudia Paleari¹

José Ribamar de Almeida Cerqueira Filho¹

Guilherme Abu Halawa Kudo¹

Izaldi Teixeira Pereira¹

Joel Ferreira Santiago Junior²

¹ Aluno(a) de Graduação, Área de Implantodontia,
Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Área de Implantodontia, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

A longevidade dos implantes osseointegráveis tem sido considerada um fator fundamental para a implantodontia, assim podemos considerar como importantes indicadores a taxa de sobrevivência de implantes e perda óssea peri-implantar. Todavia, não existe um consenso na literatura em qual tipo conexão de implante é mais favorável para preservação de tecido ósseo e qual o tipo de conexão apresentaria o melhor perfil biológico. Assim, a literatura necessita de um protocolo de indicação do melhor tipo de conexão de implante para as diferentes situações clínicas avaliadas. Dessa forma, o objetivo desse projeto foi realizar uma revisão sistemática com meta-análise, a fim de estudar os índices de falhas de implantes e perda óssea peri-implantar em implantes com diferentes tipos de conexões (Cone Morse e hexágono externo, interno). As bases de dados PubMed/Medline, Cochrane Collaboration e SciELO foram analisadas com o objetivo de selecionar os estudos publicados em periódicos da área utilizando os descritores: "Dental Implants" e "External connection" e/ou "Internal connection"; "Morse connection". Os dados foram organizados em tabelas e analisados qualitativamente e quantitativamente utilizando o software Comprehensive Meta-Analysis Software, sendo considerado como valor significativo de $p < 0.05$. Assim, a partir dos dados coletados foi possível observar que a taxa de falha de implantes cone Morse (2,6%) foi muito próxima a taxa de falha de implantes de hexágono externo (3,0%), assim como não foi encontrado diferença significativa nos índices de perda óssea marginal, quando comparou-se ambos os tipos de conexões, $p = 0,556$ em um período médio de 12 a 60 meses. Portanto, concluiu-se que ambas as conexões são viáveis e que mais estudos clínicos controlados e randomizados são necessários para se avaliar o tema.

Apoio: PIVIC - USC

NÍVEL DE ANSIEDADE EM PACIENTES COM HISTÓRICO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

Joyce Karla Machado da Silva¹

Beatriz Garcia Moura²

Mariana Altvater Ramos³

Ana Beatriz Bonsegno Oliveira⁴

Camila Costa Araujo⁵

Carolina Ortigosa Cunha⁶

Mirella Lindoso Gomes Campos⁷

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

¹ Aluna de doutorado, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna de graduação, Curso de Fisioterapia, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, PR.

³ Aluna de graduação, Curso de Fisioterapia, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, PR.

⁴ Aluna de graduação, Curso de Fisioterapia, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, PR.

⁵ Aluna de doutorado, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁶ Profa. Dra. Área de Prótese, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁷ Profa. Dra. Área de Biologia Oral, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

A articulação Temporomandibular (ATM) é um dos elementos que constituem o sistema estomatognático. É uma articulação complexa e está relacionada a diversas funções fisiológicas, como os movimentos da mandíbula, e também a ações funcionais como, mastigação, deglutição e fala. Temos uma Disfunção Temporomandibular (DTM) quando há alterações e desequilíbrios na ATM, envolvendo os músculos mastigatórios, estruturas associadas e a própria articulação. Seus sintomas mais característicos são limitação de movimento, fadiga e dor articular, muscular ou facial. Acredita-se que tal sintomatologia seja causada por espasmos musculares associados ao estresse. Pacientes com histórico de Acidente Vascular Encefálico (AVE) apresentam danos resultados das sequelas do AVE, que contribuem para um déficit na capacidade funcional, na independência e na qualidade de vida. Tais pacientes podem apresentar além da hemiparesia, enfraquecimento e deficiência nas funções orofaciais. O objetivo do estudo foi verificar a possível relação entre a DTM e a tendência a ansiedade em pacientes com histórico de AVE. Foram selecionados 11 pacientes pós-AVE que se enquadraram nos cri-

térios de inclusão da pesquisa, 6 do sexo masculino e 5 do sexo feminino. Para diagnóstico da DTM foi utilizado o RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders) e para avaliação da ansiedade foi aplicado o questionário IDATE (Inventário de Ansiedade Traço-Estado), sendo que o componente Estado do questionário está relacionado à como o paciente se sente, e o Traço está relacionado com a personalidade do paciente. Os resultados demonstraram que dos 11 pacientes avaliados, 9 apresentaram, e 2 não apresentaram diagnóstico de DTM. Quanto a ansiedade nos indivíduos com AVE, a média no Idate-Estado foi de 44,3, e no Idate-Traço, foi de 40,1, e tais valores indicam uma tendência ao estado de ansiedade. Acredita-se que haja uma relação positiva entre a DTM presente nesses pacientes de AVE e os níveis de ansiedade estado, onde o estado e traço de ansiedade podem contribuir para a gênese e perpetuação das DTMs. Essa relação entre AVE, ansiedade e DTM necessita ser mais investigado com estudos randomizados controlados.

EXERCÍCIOS ISOMÉTRICOS DE RESISTÊNCIA MUSCULAR À FADIGA NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR POR MEIO DE BIOFEEDBACK

Michelle Cristina Sales Almeida Barbosa¹
Débora de Melo Trize¹
Alexandre Wesley Carvalho Barbosa²
Patrícia Pinto Saraiva³

¹ Aluna de doutorado, Área de Biologia Oral, Curso de Doutorado em Biologia Oral, Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Docente adjunto da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares, Governador Valadares, MG.

³ Docente adjunta da Universidade Sagrado Coração, Coordenadora do Programa de Mestrado e Doutorado em Biologia Oral da Universidade Sagrado Coração, Bauru, SP.

Este estudo tem por objetivo verificar a eficácia do treinamento com exercícios isométricos de resistência muscular à fadiga aplicados para o tratamento da disfunção temporomandibular por meio de biofeedback, analisando os parâmetros eletromiográficos e de força pré e pós treinamento com exercícios isométricos de resistência muscular à fadiga e o comportamento do quadro algico com a utilização deste protocolo de no tratamento da disfunção temporomandibular por meio de biofeedback. A amostra calculada indicada será de 40 portadores de disfunção temporomandibular miogênica, que atendem dos critérios de classificação do questionário Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders: Axis II (RDC/TD) e os critérios de inclusão do projeto. Os voluntários serão avaliados por meio de: Escala visual analógica de dor, Limiar pressórico de dor - por algometria de pressão, Índice Temporomandibular de Friction e Shiffman, Questionário e Índice de Limitação Funcional Mandibular, Eletromiografia de superfície dos músculos masseter e temporal, bilateralmente, sincronizada à dinamometria por célula de carga. Após avaliação, cada voluntário será alocado randomicamente em grupo controle ou grupo experimental. O grupo experimental realizará um treinamento de resistência à fadiga por meio de biofeedback cuja periodização será de duas sessões semanais de 30 minutos cada, durante o período de oito semanas. O grupo controle receberá um tratamento placebo de laserterapia de baixa potencia na região temporomandibular, com equipamento desligado, durante 03 minutos. A periodização do tratamento será de duas sessões semanais de 15 minutos cada, durante o período de oito semanas. Finalizado o período de intervenção em ambos os grupos, todos os voluntários participantes serão reavaliados conforme os procedimentos descritos anteriormente. Como desfecho primário para este estudo os pesquisadores esperam observar resultados

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

que indiquem melhora da dor e da resposta muscular à fadiga dos portadores de disfunção temporomandibular miogênica com emprego do treinamento de resistência por meio do biofeedback.

DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PACIENTES COM HISTÓRICO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Joyce Karla Machado da Silva¹

Beatriz Garcia Moura²

Mariana Altvater Ramos³

Camila Costa Araujo⁴

Carolina Ortigosa Cunha⁵

Marcos da Cunha Lopes Virmond⁶

Mirella Lindoso Gomes Campos⁷

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

¹ Aluna de doutorado, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna de graduação, Curso de Fisioterapia, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, PR.

³ Aluna de graduação, Curso de Fisioterapia, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Jacarezinho, PR.

⁴ Aluna de doutorado, Área de Biologia Oral, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Profa. Dra. Área de Prótese, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁶ Prof. Dr. Cursos de Pós-Graduação, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁷ Profa. Dra. Área de Biologia Oral, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

A articulação Temporomandibular, é uma das articulações mais complexas do corpo humano. Quando existe alguma alteração nesta articulação, é chamada de Disfunção Temporomandibular (DTM). Os sintomas mais frequentes envolvem dores nas articulações, músculos mastigatórios e face, interferindo na qualidade de vida dos indivíduos. Pacientes de Acidente Vascular Encefálico (AVE) possuem sequelas que incluem distúrbios motores, distúrbios de fala ou de linguagem e de deglutição. Aproximadamente 50% dos pacientes com hemiparesia pós-AVE apresentam deficiência no controle facial, enfraquecimento das funções orofaciais e mandibulares. O objetivo foi avaliar pacientes de AVE e sua possível relação com a DTM. Foram selecionados 19 pacientes pós-AVE, dos quais 11 se enquadraram nos critérios de inclusão da pesquisa, 6 do sexo masculino e 5 do feminino. Inicialmente foi utilizado o RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders), questionário que proporciona o diagnóstico de DTM. Os resultados demonstraram que dos 11 pacientes avaliados, 5 apresentaram diagnóstico de Deslocamento de Disco, 2 de Osteoartrose, 2 com Dor Miofascial com limitação e 2 não apresentaram diagnóstico de DTM. Deslocamento de disco foi o resultado mais frequente na amostra, e é uma relação

anormal ou mau alinhamento do disco articular e do côndilo. É uma das causas mais frequentes de distúrbios da ATM e interfere nos movimentos mandibulares. Disfunção da ATM é relatada associadamente a uma diminuição da função mastigatória. É um fator que contribui para a disfagia e desnutrição, e tem um impacto importante sobre a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes pós-AVE. Essa relação entre AVE e DTM necessita ser mais investigado com estudos randomizados controlados.

TRABALHOS DE SAÚDE COLETIVA

PROBLEMAS VISUAIS NA TERCEIRA IDADE

Rita de Cássia Ortega Sabage¹
Josmar Sabage¹
Mônica de Oliveira¹
Cláudia Akemi Nacamura²
Solange de Oliveira Braga Franzolin³
Lucilene Ferreira⁴
Letícia Carnaz³

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

¹ Aluno de Metrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna de Doutorado, Área de Biologia Oral, Curso de Biologia Oral, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁴ Prof^a. Dr^a. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

⁵ Prof^a. Dr^a. Curso de Fisioterapia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Os objetivos deste estudo foram: - identificar o nível de informação e conhecimento dos participantes da Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, São Paulo, em relação aos problemas visuais mais comuns à terceira idade; - apresentar as doenças^{1; 2; 3} que mais acometem essa faixa etária, esclarecendo as dúvidas dos participantes. Inicialmente foi aplicado um questionário ao grupo, sendo que foi possível registrar o conhecimento e os pontos de interesse dos 24 participantes: os resultados apontaram que 18(75%) conheciam a Catarata, 7(29%) o Glaucoma, 5(21%) a Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI) e 4(17%) a Retinopatia Diabética. Depois de uma semana, foi realizada uma Palestra com discussão aberta ao final da apresentação, para o mesmo grupo de pessoas. Em seguida à Palestra, foi entregue aos presentes um questionário com as mesmas perguntas, a fim de se realizar uma avaliação comparativa entre os dois momentos. Neste dia, 15 questionários foram respondidos. Os dados mostraram que os 15(100%) conheciam a Catarata, 7(47%) o Glaucoma, 12(80%) a DMRI e 6 (40%) a Retinopatia Diabética. Conclui-se que a Palestra foi efetiva, pois conscientizou o grupo sobre doenças oculares e a necessidade de prevenção; a porcentagem de participantes que relataram conhecer as doenças abordadas nos questionários finais foram maiores quando comparados à porcentagem de participantes que relataram conhecer as mesmas doenças dos questionários iniciais (teste Qui-quadrado, p=0,002). Adotou-se nível de significância de 5%.

FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADO AO USO DE CATETER VESICAL DE DEMORA

Paula Gomes da Silva¹; Ana Paula Baptista Salerno¹; Annelisa Gregório Andreazzi¹; Robertha Cristhina Gataveskas¹; Roberta Fernandes Gonçalves¹

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste estudo é conhecer os principais fatores de risco para o aparecimento da infecção do trato urinário relacionado ao cateterismo vesical de demora e as formas de prevenção nesta condição. Foi realizado um estudo de revisão bibliográfica sistematizada com abordagem qualitativa e caráter descritivo explicativo. A busca de artigos para a elaboração da revisão integrativa foi realizada em bancos de dados de acesso livre, publicados em português e inglês no sistema BIREME, nas bases de dados Index Medicus Eletrônico da National Library of Medicine (MEDLINE) e no Scientific Eletronic Library OnLine (SCIELO). As literaturas mostram que a infecção do trato urinário relacionado ao uso do cateter vesical de demora, representa um dos principais sítios de infecção hospitalar prolongando o tempo de internação e gerando maior onerosidade a instituição. Os principais fatores de riscos são idade avançada, sexo feminino, duração do uso do cateter, imunossupressão, técnica inadequada de inserção e manutenção. Para prevenir esses males, deve-se fazer uma assepsia correta para instalação do sistema de drenagem, ter critério para utilização, treinamento dos profissionais envolvidos e fixação adequada. Porém a medida mais efetiva é evitar a utilização da mesma, utilizando outras técnicas, como não hiper-hidratar o paciente, usar fraldas, sondagem vesical de alívio, restringindo o uso para os que realmente necessitem. Visto esta problemática, identificamos a importância do papel do enfermeiro na educação da equipe de saúde e paciente; na supervisão da assistência prestada durante a manutenção do cateter e no auxílio/parceria com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, buscando sempre a redução dos índices de infecção do trato urinário, relacionado ao uso do cateter vesical de demora.

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO

RELACIONADO À CATETERIZAÇÃO VESICAL EM UTI: MEDIDAS DE PREVENÇÃO

Priscila Batista Beijo¹
Daniela Garcia Bandeca Schwingel¹
Edriane Gusken¹
Jefferson Barela¹
Márcia Aparecida Nuevo Gatti²

¹ Aluno de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo do estudo se trata de uma revisão bibliográfica exploratória e sistemática como devem ser as ações, os cuidados e a assistência da equipe hospitalar junto aos pacientes durante o período de cateterização vesical em UTI (Unidade de Terapia Intensiva) através da análise de como ocorrem as ITU (Infecção do Trato Urinário) associadas ao uso dos cateteres, destacando a importância da qualidade nas práticas de controle e prevenção da infecção hospitalar associada a tal procedimento. O organismo humano possui mecanismos de defesa contra infecção, como a pele e mucosas, o sistema fagocitário, a imunidade humoral e celular, entretanto, as infecções urinárias acometem pacientes que ficam muito tempo internados na UTI, em vista de alguns fatores destacando-se o uso de sonda vesical de demora (SVD). Nos hospitais, a ITU é responsável por 35 a 45% de todas as infecções, sendo essa a causa mais comum de infecção nosocomial, sendo que dos pacientes hospitalizados, mais de 10% são expostos temporariamente à cateterização vesical de demora. E como na UTI o seu uso é expressivo, acaba predispondo esses pacientes à infecção. A ITU representa hoje o maior número de infecções hospitalares, aproximadamente 40% e são mais comuns que as infecções respiratórias, portanto, é essencial que a equipe de enfermagem execute medidas de higiene e de manipulação dos equipamentos, tais como lavagem das mãos, técnica asséptica rigorosa, manipulação do cateter, assepsia da pele, higiene íntima do paciente que será submetido ao cateterismo vesical, duração do tempo em que o paciente vai ficar com o cateter, dentre outros.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO EM UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO

Priscila Batista Beijo¹
Daniela Garcia Bandeca Schwingel¹
Edriane Gusken¹
Jefferson Barela¹
Márcia Aparecida Nuevo Gatti²

¹ *Aluno de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

Esse estudo se trata de uma revisão bibliográfica para enfatizar a Classificação de Risco, com o principal propósito de promover um atendimento mais qualificado, humanizado e organizado, definindo as prioridades juntamente com o grau de complexidade apresentado pelos usuários do serviço de urgência e emergência. No ano de 2004 iniciou-se o Programa Nacional de Humanização (PNH) que visa à humanização como política das redes do SUS, almejando garantir os princípios do mesmo. Uma das diretrizes implementadas foi a de utilizar o acolhimento com avaliação e classificação de risco como uma ferramenta para melhorar os atendimentos das emergências. Os serviços de emergência representam parcela importante da porta de entrada ao sistema de saúde, pois parte da população busca essas unidades para resolução de problemas de menor complexidade, ocasionando superlotação nesses serviços. O enfermeiro, como profissional indicado para avaliar e classificar o risco dos pacientes que procuram os serviços de urgência, devendo ser orientado por um protocolo direcionador. De forma geral, tem sido recomendada a utilização de escalas/protocolos que estratifiquem o risco em cinco níveis, por apresentarem maior fidedignidade, validade e confiabilidade na avaliação do estado clínico do paciente. A política do acolhimento é uma ação técnico-assistencial que visa mudanças na relação profissional - usuário e toda rede social, por meio de medidas que busquem por um atendimento mais ético, humanitário e solidário, cujo principal objetivo é que sejam colocados em prática os princípios do SUS, humanizando os serviços de urgência e emergência.

FRAGILIDADE EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)

Maiara Bento Teodoro da Silva¹
Bruna Camila Paschoini²
Caroline Campanhã da Silva¹
Maurício Jamami³
Bruna Varanda Pessoa-Santos⁴

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

¹ *Graduada em Fisioterapia, Centro de Ciências da Saúde - Universidade do Sagrado Coração (USC).*

² *Discente do Programa de Mestrado em Fisioterapia – USC.*

³ *Docente da graduação e Pós-graduação em Fisioterapia – Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).*

⁴ *Docente da graduação e Pós-graduação em Fisioterapia – USC.*

Comparar os componentes do fenótipo de fragilidade entre pacientes com DPOC classificados como frágeis e pré-frágeis. Foram avaliados 19 pacientes com DPOC alocados em dois grupos distintos: DPOC pré-frágeis (GDPOC-PF; n=12; volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF_1) = $56,3 \pm 17,5\%$ previsto) e DPOC frágeis (GDPOC-F; n=7; VEF_1 = $49,8 \pm 19,0\%$ previsto) segundo os critérios de fragilidade de Fried et al. (2001). Os pacientes foram avaliados por meio da anamnese, exame físico, espirometria e da avaliação do fenótipo de fragilidade (perda de peso não intencional, exaustão por duas questões da *Center Epidemiological Studies- Depression* (CES-D), força de prensão palmar (FPP), lentidão da marcha, nível de atividade física pelo *Minnesota Leisure Time Activity Questionary* e o dispêndio calórico (Kcal)). Utilizou-se o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Posteriormente, foi utilizado o teste Mann-Whitney e o Teste Qui-quadrado. O nível de significância adotado foi 5%. No GDPOC-PF, oito pacientes apresentavam DPOC de obstrução moderada e quatro com obstrução grave, e no GDPOC-F três com obstrução moderada, três graves e um muito grave. O GDPOC-F apresentou valores significativamente menores de VEF_1 , maiores de perda de peso, exaustão e menor nível de atividade física (Teste de qui-quadrado, $p < 0,05$) comparado ao GDPOC-PF. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre FPP, velocidade da marcha e dispêndio calórico entre os grupos (teste de Mann-Whitney). Pacientes DPOC classificados como frágeis apresentaram maior obstrução de vias aéreas, perda de peso não intencional e exaustão, bem como menor nível de atividade física que os pacientes DPOC classificados como pré-frágeis.

TRANSFERÊNCIAS DE PACIENTES EM AMBIENTES HOSPITALARES: ANÁLISE ERGONÔMICA – PROJETO DE PESQUISA – PROJETO DE PESQUISA

Edriane Gusken¹

Daniela Garcia B. Schwingel¹

Jefferson Barela¹; Priscila Batista Beijo¹

Letícia Carnaz²

Márcia Aparecida Nuevo Gatti²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo desse estudo é realizar uma abordagem junto à equipe da Unidade Internação de Clínica Médica de um hospital público da cidade de Bauru, com vistas a identificar os potenciais riscos decorrentes da transferência de pacientes entre os ambientes. A pesquisa será de caráter exploratório e serão avaliados por membros da equipe clínica (enfermagem) de um Hospital de Bauru. Serão utilizados protocolos de abordagem ergonômica que compreende a localização de dores e desconfortos dos funcionários, atividades que consideram desgastantes, com maior desconforto e proporem alternativas ou equipamentos para substituição das mesmas. Todos os procedimentos serão baseados em princípios éticos. Os resultados serão analisados a partir de estatística descritiva e, a partir destes, pretende-se analisar, discutir e compreender os problemas enfrentados por profissionais de ambientes hospitalares em âmbitos que compreendem as forças aplicadas a determinadas tarefas com dores apresentadas nas mesmas. Com esses resultados obtidos nortearão em quais campos de atividades poderemos substituir a força física por equipamentos médicos, visando assim evitar ou diminuir a fadiga física dos colaboradores e assim amenizar possíveis afastamentos decorrentes de dor e desconforto.

FATORES QUE INFLUENCIAM A ATUAÇÃO DOS CUIDADORES FAMILIARES DE IDOSOS NAS FERIDAS CRÔNICAS – PROJETO DE PESQUISA

Edriane Gusken¹
Daniela Garcia B. Schwingel¹
Jefferson Barela¹
Priscila Batista Beijo¹
Márcia Aparecida Nuevo Gatti²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo desse estudo é levantar por meio de cuidadores familiares fatores que comprometem os cuidados de idosos acamados com feridas crônicas (fatores emocionais, físicos, culturais, de conhecimento e financeiros) que direta ou indiretamente interferem ou retardam a evolução para a cura dessas lesões. A pesquisa será de natureza descritiva, cujos dados coletados serão por meio de questionários, entrevistas e observação, aplicados em cuidadores da área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família do Jardim Godoy durante visitas domiciliares, na cidade de Bauru.

Conhecer a dinâmica do cuidado prestado ao idoso é essencial para subsidiar a equipe de saúde, em especial a enfermagem na assistência aos idosos dependentes, cuidadores e familiares. Com os resultados obtidos elaborar futuramente um instrumento para o auxílio dos cuidadores, como cartilhas que informem ações corretas de realização de curativos, locais de apoio social ao cuidador, fornecimento de insumos, importância da manutenção da saúde do cuidador e outros conteúdos conforme as informações levantadas.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ESTRESSE E SÍNDROME DE BURNOUT NA EQUIPE DE ENFERMAGEM COM FOCO NO ENFERMEIRO QUE ATUA NO SERVIÇO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Cleusa Assis Pinto¹
Adriana Aparecida dos Santos Maia¹
Rebeca de Oliveira Moreira Souza¹
Roberto de Campos Lopes¹
Rita Peruquetti²

*1- Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

*2- Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O estresse é considerado uma doença psicossomática, a qual os fatores que alteram o estado emocional fazem com que este interfira diretamente no estado físico do indivíduo. As causas do estresse variam de indivíduo a indivíduo. Considerando as necessidades de Maslow, o estresse pode surgir quando o indivíduo não consegue suprir suas necessidades primárias (fisiológicas e de segurança) e secundárias (sociais, autoestimas, auto realização). O estresse pode ser crônico ou agudo. O estresse crônico é considerado como uma doença do ser humano moderno gerado muitas vezes em ambiente de trabalho (Síndrome de Burnout). Hans Selye descreveu os sintomas do estresse nomeando-os como Síndrome Geral de Adaptação, composto de três fases sucessivas: alarme, resistência e esgotamento. O objetivo do estudo foi identificar através de revisão bibliográfica quais síndromes estão presentes na equipe de enfermagem, enfatizando a área de atuação em urgência e emergência. Foi uma pesquisa bibliográfica, de caráter retrospectivo, foram selecionados publicação realizadas desde 1995 a 2013, a busca destas publicações foram obtidos através de busca manual e bases de dados acessando a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): Scientific Electronic Library Online (SCIELO); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), utilizando os descritores de Estresse, Síndrome de Burnout, Enfermagem, Urgência e Emergência. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados no idioma do português, que tivesse como objetivo o estudo do estresse associado a atividade laboral do enfermeiro. Como critério de exclusão optou-se por não utilizar os artigos com textos incompletos e também não disponíveis na íntegra. A revisão bibliográfica permitiu conhecer a expressão do fenômeno bem como a identificar a necessidade de implementação de políticas voltadas para a qualidade de vida do trabalhador,

minimizando os problemas ligados à insatisfação no trabalho, aumentando consequentemente a produtividade e a eficiência dos trabalhadores. Confirmou-se que o processo de trabalho do enfermeiro que atua em unidade de urgência e emergência é considerado estressante. Tem como função prestar assistência em situações de urgência e emergência, executar o tratamento, coordenar a equipe de enfermagem, além de exercer funções burocráticas. Para isso, deve ter além do conhecimento técnico-científico o discernimento, a iniciativa, boa comunicação, habilidade de ensinar, maturidade, estabilidade emocional e capacidade de liderança, que provoca uma sobrecarga de trabalho. Essa situação pode gerar um desgaste físico e mental, resultando em estresse.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

CONTROLE DE TABAGISMO EM UM AMBULATÓRIO DE ONCOLOGIA EM BAURU, SÃO PAULO

Roberta Fernandes Gonçalves¹
Ana Paula Baptista Salerno¹
Annelisa Gregório Andreazzi¹
Paula Gomes da Silva¹
Robertha Cristhina Gataveskas¹
Solange Oliveira Braga Franzolin²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof^a. Dr^a. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo do trabalho é demonstrar os benefícios do abandono do tabaco e a redução das patologias associadas ao seu uso num grupo terapêutico realizado em um ambulatório na cidade de Bauru, São Paulo. O tabagismo é um importante e impactante problema de saúde pública mundial, reconhecido como uma doença crônica que causa dependência física, psicológica e comportamental. A nicotina do cigarro ao ser inalada produz alterações no sistema nervoso central, liberando substâncias que estimulam neurotransmissores responsáveis pela sensação de prazer; com isso o cérebro humano pede cada vez doses maiores de nicotina para manter o mesmo nível de satisfação que tinha no início. Esse efeito é chamado de tolerância à droga. Com a dependência, cresce também o risco de se contrair doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão, acidente vascular cerebral, infarto e neoplasias, que podem levar a invalidez e à morte. Um ambulatório de oncologia, em Bauru, São Paulo, organizou grupos terapêuticos com pacientes fumantes. Esta é uma ação estratégica de saúde pública do Ministério da Saúde e está inserido no Programa de Prevenção do Câncer do Instituto Nacional do Câncer (INCA). Os grupos foram assistidos por uma equipe multidisciplinar (enfermeiro, médico, psicólogo, nutricionista, dentista) que realizaram anamnese, exames complementares, terapia medicamentosa e encaminhamento para tratamento especializado. A duração foi de 90 dias para cada grupo. Em 2016, foram atendidos 95 fumantes, divididos em três grupos de tratamento com um total de 33 encontros, com 95 consultas com cada profissional, totalizando 475 consultas. Destes 95 pacientes, oito realizaram biópsia de boca, sendo dois diagnosticados com carcinoma de palato; 60 fizeram radiografia de tórax, sendo que 12 apresentaram início de enfisema pulmonar; um paciente recebeu o diagnóstico de câncer de pulmão confirmado por tomografia e ressonância do tórax. Durante os três meses de grupo, todos os pacientes foram tratados recebendo adesivo de nicotina para diminuir os sintomas de abstinência e dez fizeram uso associado da

medicação bupropiona para controlar a ansiedade. Ao final, 75% dos pacientes cessaram o uso do tabaco. Observou-se que o abandono do tabaco ocorre nas primeiras semanas de grupo, onde o paciente está realmente motivado a parar; o uso do adesivo foi determinante no início do tratamento; após os primeiros meses de abstinência muitos desistiram do uso do adesivo por conta própria. A estratégia se mostrou positiva para tratamento do tabagismo e diagnóstico/tratamento de agravos importantes.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

A IMPORTÂNCIA DA HIGIENE BUCAL EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Daniela Aparecida Flávio¹
Flávio Antônio Sampaio¹
Leliane Aparecida Ribeiro¹
Patrícia Marcari Zaggo Segala¹
Roberto de Campos Lopes¹
Sandra Fiorelli de Almeida Simeão²
Márcia Aparecida Nuevo Gatti²

¹ *Aluno de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Profa. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo desse estudo foi abordar a importância da Higiene Bucal em Unidades de Terapia Intensiva, visando à redução da Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). Considerando que a microbiota da cavidade bucal representa uma ameaça aos pacientes de UTI, foram criadas estratégias para prevenir a colonização de bactérias, visando prevenir e evitar a Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), que é aquela que se desenvolve em torno de 48 horas a partir do início da terapia. Recomenda-se a realização de higiene bucal com escovação de 12/12 horas com solução aquosa de digluconato de clorexidina a 0,12%, porém deve-se associar, antes da higienização, a verificação da pressão do balonete endotraqueal para evitar microaspirações do conteúdo. Foram selecionadas 16 referências das bases de dados Scielo, Medline e Pubmed, no período de 1996 a 2013, que revelaram a diminuição em mais de 50% das taxas de PAV em pacientes que receberam a higienização oral de acordo com os parâmetros recomendados, uma vez que o uso de diferentes concentrações de clorexidina não assinalou efeitos benéficos. Também apontaram a importância da verificação da pressão do balonete endotraqueal antes e após a higiene oral. Dessa maneira observa-se que existe uma dualidade tanto na higienização oral como na monitorização do balonete do tubo orotraqueal, pois uma vez insuflado corretamente, não permite microaspirações de microrganismos durante a higienização, indicando que a associação de ambos é o procedimento mais adequado para prevenção da PAV.

A ERGONOMIA NO PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DE QUARTO HOSPITALAR DO SETOR PÚBLICO – PROJETO DE PESQUISA

Jefferson Barela¹
Daniela Garcia B. Schwingel¹
Edriane Gusken¹
Priscila Batista Beijo¹
Letícia Carnaz²

1- Aluno de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

2- Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo desse estudo é definir diretrizes para uma adequação de quarto hospitalar com base em análise de outros quartos hospitalares que apresentaram irregularidades. A presente proposta deverá ocorrer em cinco hospitais que atendam pelo Sistema Único de Saúde (SUS), localizados na região de Bauru. Em cada instituição serão avaliados dois tipos de quarto de internação coletiva, diferenciados por seus números de leitos. Dois profissionais de enfermagem, de cada hospital serão envolvidos durante a análise dos aspectos de infraestrutura e dos riscos de quedas. Para tanto, optou-se por dividir a avaliação sob três diferentes perspectivas: (1) Análise observacional referente à estrutura física do quarto; (2) Análise do ambiente por mensuração da estrutura física e mobiliário; (3) Análise da condição do ambiente pelo profissional de saúde. Os protocolos serão aplicados *in loco*, nos quartos de internação dos hospitais que estiverem de acordo em participar da pesquisa. Os protocolos (1) e (2) serão aplicados nos quartos de internação discriminados pela instituição junto ao pesquisador. O protocolo (3) será aplicado junto aos profissionais de saúde envolvidos nas atividades realizadas no ambiente de internação. Os resultados do estudo permitirão realizar a proposta de um novo *layout* de quarto hospitalar ergonomicamente adequado, resultante das diretrizes aplicadas. Os benefícios do quarto ergonomicamente adaptado proporcionará segurança frente a eventos adversos como quedas e economia no que diz respeito a correta adequação de mobílias evitando danos.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

BIOSSEGURANÇA - DO APRENDIZADO A PRÁTICA - UMA REFLEXÃO DO ESTUDANTE DA ÁREA DE SAÚDE

Jefferson Barela¹
Daniela Garcia B. Schwingel¹
Edriane Gusken¹
Priscila Batista Beijo¹
Letícia Carnaz²

¹ Aluno de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O presente estudo teve por objetivo identificar os potenciais riscos e problemas decorrentes do aprendizado em biossegurança junto aos estudantes da área de saúde da Universidade Sagrado Coração da cidade de Bauru (SP), considerando que os alunos já participaram dessa disciplina em seus cursos de graduação. Foram abordados 30 alunos do último ano da graduação do curso de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. A esses alunos foram aplicados dois questionários, um para avaliar o nível de conhecimento dos estudantes sobre biossegurança e num segundo momento, após uma aula expositiva com uma prática de lavagem das mãos, um segundo questionário para avaliar o conhecimento adquirido após a aula expositiva. Nesse estudo demonstrou-se uma similaridade nas respostas, onde mais de 70% dos entrevistados considera a lavagem das mãos importante no processo de biossegurança e que menos de 20% considera a importância da atualização constante da equipe de saúde; Sobre a importância de se higienizar as mãos antes ou depois de procedimentos, saltou de 45% para 90,90%; A troca de luvas entre procedimentos diferentes, de 31,81% foi para 68,18% e a obrigatoriedade das lavagens de mãos depois dos procedimentos passaram de 36,36% para 77,27%, sendo esses parâmetros um agravante, visto que as áreas de saúde em geral estão em constante evolução de aprendizagem sendo necessário uma atualização desses alunos antes de irem para o campo de estágio.

NURSING ACTIVITIES SCORE: DIMENSIONAMENTO DA CARGA DE TRABALHO NA ENFERMAGEM

Herlieni de Oliveira Mota e Silva¹
Solange de Oliveira Braga Franzolin²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof^a. Dr^a. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Este estudo objetiva realizar uma revisão sistemática acerca das produções científicas nacionais, sobre o *Nursing Activities Score* (NAS), instrumento que mede a carga de trabalho na enfermagem, publicado por Miranda et al (2003), que foi traduzido, adaptado para a língua portuguesa e validado no Brasil, por Queijo e Padilha (2009). O referido instrumento é composto de 23 itens que agregam ao escore, pontuações que variam de 1,2 a 32,0 sendo subdividido em sete grandes categorias: atividades básicas, suporte ventilatório, suporte cardiovascular, suporte renal, suporte neurológico, suporte metabólico e intervenções específicas, e cujo escore total varia de 0 a 176,8%, no qual 100 pontos NAS equivale a 100% do tempo de um profissional de enfermagem nas 24 horas. Foram analisados resultados obtidos desde 2009, de uma seleção constituída de 15 artigos indexados nas bases de dados portal de revistas científicas da BVS (PubMed, LILACS, Scielo) e portal de periódicos CAPES, sendo que a maioria das pesquisas foram na área de atuação de enfermagem em terapia intensiva adulto, terapia intensiva pediátrica, terapia intensiva neonatal, centro de terapia intensiva de queimados, unidades de internação clínica médico-cirúrgica, porém não foram encontrados trabalhos descritos na área de internação em pediatria. Em todos os estudos que abordaram o dimensionamento de pessoal, houve uma comparação entre os escores resultantes da aplicação do NAS e as normas de dimensionamento de pessoal de enfermagem do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). O resultado confirmou que o NAS mostrou-se um instrumento confiável e válido para mensurar a carga de trabalho de enfermagem, permitindo não só a identificação do tempo gasto nos cuidados diretos com o paciente como também a realização do cálculo e distribuição dos profissionais para os cuidados e as atividades administrativas e de gestão. Foram observadas associações significativas entre os indicadores de qualidade em saúde e a carga de trabalho em enfermagem, sendo que em todos os estudos o número de profissionais de enfermagem recomendado pela Resolução do COFEN é menor que o número ideal identificado pelo NAS.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS TIREOIDIANOS E TRABALHO EM TURNOS EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Rebeca de Oliveira Moreira Souza¹
Adriana Aparecida dos Santos Maia¹
Annelisa Gregório Andreazzi¹
Cleusa Assis Pinto¹
Roberto de Campos Lopes¹
Rita Peruquetti²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

¹ Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Objetivo deste estudo consiste em compreender e identificar a presença de quadros de hipotireoidismo nos trabalhadores de turnos noturnos, sob a ótica da cronobiologia. Serão utilizadas no presente estudo amostras provenientes de profissionais da enfermagem: enfermeiros, técnicos em enfermagem e auxiliares de enfermagem que executam e que não executam atividades em turno noturno na rede de saúde pública da cidade de Bauru – São Paulo. Será considerado trabalhador de turno noturno aqueles trabalhadores que exercem sua função por pelo menos 6 horas nos períodos compreendidos entre 22h e 05h. Somente serão incluídos em cada grupo profissionais que executem a mesma atividade profissional principal relatada à mais de 3 anos (³ 3 anos). Os funcionários também serão separados em indivíduos que possuem ou não diagnóstico confirmado de hipotireoidismo (primário e ou secundário). Somente serão incluídos na amostra os indivíduos cujo diagnóstico de hipotireoidismo foi emitido após o início da atividade profissional. A amostra será composta por 300 profissionais da enfermagem, sendo classificados assim: 50 profissionais para cada cronotipo: matutino, vespertino e intermediário sem diagnóstico de hipotireoidismo e 50 profissionais para cada cronotipo matutino, vespertino e intermediário porém todos com diagnóstico de hipotireoidismo confirmado. Os participantes serão informados sobre os objetivos da pesquisa e, caso aceitem participar, será procedida à leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Também serão aplicadas os seguintes instrumentos aos participantes: ‘Questionário de Levantamento de Hábitos de Vida ‘com objetivo de realizar uma anamnese sobre hábitos e histórico do processo saúde doença, será ainda será aplicado um questionário para identificação do cronotipo dos indivíduos participantes do estudo, o *Morningness-Eveningness Questionnaire (MEQ)* (Adan et al., 1991 apud Levandovski et al. 2013, com objetivo classificar qual o cronotipo ideal para o profissional. Essa classificação obedece a seguinte pontuação: indivíduo-

os com pontuação entre: 16 e 41 serão classificados como indivíduos vespertinos; 42 e 58 serão classificados como intermediários; 59 e 86 serão classificados como matutinos. E por último será realizado a coleta de sangue periférico, para a extração do DNA a partir de amostras desse sangue periférico coletado dos participantes, será realizada uma análise conforme protocolo estabelecido pelo Kit QiAmp® DNA Mini Kit da QIAGEN (Cat N° 51304). Pretende selecionar nesta análise os seguintes polimorfismos de interesse: (a) genes de atividade tireoideana: *Tshr*; *Tg*; *Hla-Dr3*; *Ctla4*; *Ptpn22*; e/ou *Foxp3*; e (b) genes do controle dos ciclos circadianos: *Bmal1*, ou *Arntl1*, *Clock*, *Npas2*, *Per3* e *Rorb*, será realizada a técnica de PCR, que amplificará fragmentos de específicos em cada gene de interesse, seguido por tratamento enzimático (RFLP – *Restriction Fragment Length Polimorphism*). Após esta seleção serão tratados e corado com brometo de etídeo, visualizado em um transluminador ultravioleta, fotografado e analisado quanto à distribuição dos alelos, por meio do sistema de captura de imagens *Alpha Imager 2200*). Finaliza-se correlacionando a incidência de hipotireoidismo (primário e/ou secundário) em profissionais da enfermagem de acordo com seus diferentes cronotipos, bem com suas diferentes susceptibilidades genéticas ao desenvolvimento de hipotireoidismo (primário e/ou secundário). Espera-se como resultado validar a hipótese de que profissionais enfermagem que trabalham em turnos noturnos por longo períodos somado a dupla jornada, estão inserido em condição de trabalho que interfere a produção da melatonina que é um hormônio produzido pela pineal e que controla uma variedade de processos celulares, sendo secretado principalmente à noite, e estes profissionais por possuir seu ciclo de síntese e secreção alterado devido à exposição constante à luz, estarão sujeitos a efeitos deletérios no processos fisiológicos intrínsecos. Espera-se ainda validar que o sistemas de temporização que exibem uma relativa plasticidade, porem quando ultrapassado os limites para essa plasticidade, observadas frequentemente nos trabalhadores de enfermagem de turnos noturno ser a causa do aumento da incidência de patologias, como câncer, quadros neurológicos e doenças metabólicas (por exemplo, obesidade, diabetes e hipertensão, visto que esta plasticidade quando quebrada leva ao “desajuste homeostático”, ajuste este regido pelo sistema endócrino, que em conjunto com o sistema nervoso regula e controla todas as funções de nosso organismo.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ENDOMETRIOSE E INFERTILIDADE: ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA DIGITAL PARA UTILIZAÇÃO EM PRÁTICAS EDUCATIVAS EM SAÚDE

Patricia Marcari Zaggo Segala¹

Annelisa Gregório Andreazzi¹

Flávio Antônio Sampaio¹

Daniela Aparecida Flávio¹

Leliane Aparecida Ribeiro¹

Rita Luiza Peruchetti²

¹ *Alunos de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo desse estudo consistiu em desenvolver um plano de ação através de uma cartilha digital, a fim de reduzir a incidência e a morbidade de mulheres com endometriose, garantindo melhoria na qualidade de vida através de práticas educativas em saúde, evitando assim a infertilidade. Foi elaborada uma cartilha digital de orientação sobre a endometriose para as mulheres na faixa etária de 15 a 45 anos de idade. As orientações contidas na referida cartilha digital fazem referência a sinais e sintomas; etiologia; fatores de risco; diagnóstico; tratamento; prevenção; e outros aspectos relacionados à endometriose e infertilidade. Algumas informações importantes contidas neste material demonstraram que a endometriose pode acometer cerca de 10% das mulheres em idade reprodutiva, porém nas pacientes que apresentam infertilidade estas cifras podem ser em torno de 50%, podendo ocasionar uma série de alterações na pelve feminina que determinam a dificuldade em engravidar. Através do plano de ação elaborado para utilização desta cartilha digital em Unidades Básicas de Saúde e/ou em Programas de Saúde da Família, podemos ampliar os conhecimentos da comunidade quanto à prevenção de caráter individual, coletivo e familiar, conscientizando a população atendida e dando continuidade no processo da prevenção e recuperação de pacientes, garantindo melhoria na qualidade de vida das mulheres.

QUALIDADE DE VIDA, SAÚDE E POLÍTICAS PÚBLICAS DE PROMOÇÃO DE SAÚDE: UM DEBATE NECESSÁRIO

Vivian Carolina Brino¹

Fabiano Jeremias²

Rita Peruquetti²

Sara Nader Marta²

Solange de Oliveira Braga Franzolin²

Marcela Pagani Calabria²

Marcela Silva de Souza³

Fabiano Jeremias²

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

³ Aluna de Graduação, Curso de Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura acerca das relações entre saúde e qualidade de vida (QV). Os artigos foram pesquisados utilizando a base eletrônica de dados PubMed/Medline e Bireme. Os seguintes descritores foram pesquisados: Qualidade de Vida; Indicadores de Qualidade de Vida; Promoção da Saúde. Tempo de publicação foi restrito aos últimos 18 anos (1999 a 2017). Até o momento, foram obtidos 7 artigos, dos quais foram selecionados 3, baseando-se na relevância do título e resumo. Incluiu-se na revisão artigos do tipo: estudos epidemiológicos (transversais, coorte, longitudinais), meta-análise e revisões sistemáticas que avaliassem a qualidade de vida sob diversos aspectos. Em resumo, a QV trata-se de uma representação social criada a partir de parâmetros subjetivos (bem-estar, felicidade, amor, prazer, realização pessoal), e também objetivos, cujas referências são a satisfação das necessidades básicas e das necessidades criadas pelo grau de desenvolvimento econômico e social de determinada sociedade. Mostraremos os principais instrumentos construídos nos últimos anos para medir qualidade de vida e as discussões que provocam. Reflete, também, sobre a promoção da saúde, com especial ênfase no tema “cidades/comunidades saudáveis”. Apresentaremos os mais variados instrumentos criados para se medir a QV nessa referida concepção e também a proposta de promoção da saúde como a mais relevante estratégia do setor, para se evitar o reducionismo médico e realizar um diálogo intersetorial. É necessário mais do que o acesso a serviços médico-assistenciais de qualidade, é preciso enfrentar os determinantes da saúde em toda a sua amplitude, o que requer políticas públicas saudáveis, uma efetiva articulação intersetorial do poder público e a mobilização da população.

A melhoria da QV passou a ser um dos resultados esperados, tanto das práticas assistenciais quanto das políticas públicas para o setor nos campos da promoção da saúde e da prevenção de doenças. No âmbito da saúde coletiva e das políticas públicas para o setor, também é possível identificar interesse crescente pela avaliação da QV. Assim, informações sobre QV têm sido incluídas tanto como indicadores para avaliação da eficácia, eficiência e impacto de determinados tratamentos para grupos de portadores de agravos diversos, quanto na comparação entre procedimentos para o controle de problemas de saúde. Considerando a interdisciplinaridade da QV, a contribuição de diferentes áreas do conhecimento pode ser de fato valiosa e mesmo indispensável. Portanto, o desenvolvimento de informações sobre QV poderá resultar em mudanças nas práticas assistenciais e na consolidação de novos paradigmas do processo saúde-doença. Tais informações podem ser de grande valia para a superação de modelos de atendimento eminentemente biomédicos, que negligenciam aspectos socioeconômicos, psicológicos e culturais importantes nas ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação em saúde.

AÇÕES E RESULTADOS DO AMBULATÓRIO DE PLANEJAMENTO FAMILIAR

Adriana Aparecida dos Santos Maia¹
Cleusa Assis Pinto¹
Rebeca Moreira de Souza¹
Roberto Campos Lopes¹
Marta Helena Souza De Conti²

¹ Alunas do Mestrado Profissional em Odontologia – Área de Concentração Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Docente dos Programas de Mestrado em Odontologia e em Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste estudo foi descrever as ações promovidas pelo Ambulatório de Planejamento Familiar de Bauru. Trata-se de um estudo qualitativo realizado nas dependências do Ambulatório de Planejamento Familiar de Bauru, no período de outubro de 2014 a setembro de 2017. Trata-se de um estudo descritivo de caráter exploratório sobre as ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde e administrativos no Ambulatório. As ações constituíram-se de consultas médicas, enfermagem, psicólogo, assistente social e técnico de enfermagem e foram utilizadas como parâmetros para seleção do método de contracepção aplicado nos usuários. Critério de inclusão: Homens e mulheres acima de 25 anos ou no mínimo com dois filhos. Critérios de exclusão: indivíduos com déficit cognitivo (para não influenciar na capacidade de decisão). Foram identificadas ações de planejamento familiar relativas ao acolhimento humanitário dos indivíduos (coleta da história de vida reprodutiva); avaliações médica (história clínica, fatores de risco, checagem dos exames laboratoriais e de imagem); de enfermagem (história obstétrica, percepção e satisfação quanto ao relacionamento e a constituição familiar, métodos contraceptivos utilizados e o motivo pela decisão); de psicologia (conflitos e formas de relacionamentos entre o casal e demais membros da família - violências, uso de drogas lícitas e ilícitas); e assistência social (arranjo familiar, condições de moradia, renda familiar, saneamento básico). Além disso, o Ambulatório proporcionou atividades educativas sobre os métodos e após a escolha do indivíduo, estudo do caso e emissão do parecer final. Portanto, nesse período, o Ambulatório atendeu 864 famílias. Destes, 100 (11,6%) indivíduos evadiram-se e os demais foram encaminhados para vasectomias 462 (53,5%), laqueaduras 129 (14,9%), DIU 41 (4,7%) e 132 (15,3%) optaram por métodos não invasivos, mantendo o direito ao planejamento familiar previsto na Constituição de 1988 (Lei 9.263, de 1996). Por ela, mulheres e homens têm o direito de decidir livremente sobre o número de filhos, e devem ter acesso aos meios para regular sua fecundidade. Concluiu-se que a o Ambulatório de Planejamento Familiar realiza as ações voltadas à manutenção desse direito do indivíduo. No entanto, as orientações sobre o planejamento familiar, quando realizadas de maneira sistematizadas e acompanhadas por profissionais, podem colaborar para a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTOS SEDENTÁRIOS E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE ESTUDANTES DOS ENSINOS FUNDAMENTAL E MÉDIO

Cecília Mori Romanini¹

Sandra Fiorelli de Almeida Simeão²

Márcia Aparecida Nuevo Gatti²

¹ Aluna de Graduação, Curso Engenharia de Produção,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Profa. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Objetivando investigar a associação entre comportamentos sedentários e nível de atividade física em crianças e adolescentes, entrevistou-se 451 estudantes dos Ensinos Fundamental e Médio, de uma escola pública estadual (258) e uma particular (193) da cidade de Bauru/SP. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos – protocolo 412.238. Os alunos – 237 (52,5%) do sexo feminino e 214 (47,5%) do masculino – responderam ao Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e foram indagados quanto ao uso e quantidade de horas diante da TV e computador/videogame. Verificou-se 338 (74,9%) enquadrados como “Ativos”, apenas 9 (2,0%) alunos não assistem TV e 16 (3,5%) não utilizam computador/videogame. As maiores porcentagens são de alunos que assistem TV “Mais de 4 vezes e mais de 3 horas” e que ficam conectados no computador/videogame “Até 4 vezes e até 3 horas”. As associações entre Nível de atividade física e Vezes e quantidade de horas que assiste TV e Vezes e quantidade de horas que utiliza computador/videogame, realizadas por meio do teste do Qui-quadrado, comprovaram que os estudantes “Insuficientemente ativos” das duas escolas e dos 3 grupos, são os que passam mais tempo na frente da TV, repetindo-se para o computador/videogame. Verifica-se que uma das principais consequências do aumento de comportamentos sedentários e inatividade física entre crianças e adolescentes é o aparecimento de inúmeros fatores de risco, como o desenvolvimento precoce de DCNT e sua continuidade na idade adulta. Dessa maneira, investigar a associação entre comportamentos sedentários e nível de atividade física nesta faixa etária é fundamental para determinar o comprometimento e a necessidade de auxílio para reversão deste quadro, permitindo a definição de estratégias de promoção da saúde, visando prevenir as intercorrências associadas às condições de inatividade física, obesidade e outras doenças.

Apoio: FAPESP Processo: 2016/12779-0

IMPLANTAÇÃO DO AMBULATÓRIO DE GESTAÇÃO DE ALTO RISCO – BAURU

Adriana Aparecida dos Santos Maia¹
Cleusa Assis Pinto¹
Rebeca Moreira de Souza¹
Roberto Campos Lopes¹
Marta Helena Souza De Conti²

¹ Alunas do Mestrado Profissional em Odontologia – Área de Concentração Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Docente dos Programas de Mestrado em Odontologia e em Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste estudo foi descrever o processo de implantação do “Ambulatório de Gestação de Alto Risco” e de acompanhamento, assim como, analisar a prestação de serviço. Estudo retrospectivo, de caráter exploratório com gestantes assistidas no Ambulatório de Gestação de Alto Risco (AGAR), no período de 2013 a 2017, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da USC (nº2.244.730). Critérios de inclusão: mulheres que foram assistidas no AGAR, de 2013 a maio de 2017, em Bauru/SP. Foram excluídos dados dos partos fora de Bauru. Utilizaram-se os instrumentos para coleta de dados: atas das reuniões, prontuários e do sistema de saúde, questionário de caracterização das participantes e escala de satisfação. Foram elencados em três fases: descrição da implantação do AGAR, acompanhamento e análise do serviço (resolutividade e satisfação das usuárias). Os resultados foram apresentados por meio de suas distribuições de frequências absoluta e relativa. O AGAR foi fundado embasado pela Portaria do Ministério da Saúde, nº 1.459 de 24 de junho de 2013, com sede temporária na Maternidade Santa Isabel, localizada na cidade de Bauru-SP e posteriormente, em sua sede fixa, no Núcleo de Saúde Centro. Tal Portaria regulamenta a Rede Cegonha, que por sua vez exige assistência de qualidade às gestantes em atendimento às diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). Observou-se que o AGAR, desde sua implantação identificou 1550 atendimentos de mulheres: em 2013-104 (6,7%), 2014 – 168 (10,8%), 2015 -398 (25,7%), 2016 – 468(30,2%), 2017 – 412 (26,6%). Em relação à resolutividade: do total de 1550 atendimentos, 1101 (71%) obtiveram êxito (número de nascidos vivos e saudáveis, sem complicações intra parto), 07 (0,5%) com complicação intra parto, 03 (0,2%) com óbito materno, 06 (0,4%) materno fetal, 01(0,01%) neonatal, 20 (1,3%) com filhos síndrômicos e 412 (26,6%) estão em acompanhamento no AGAR. Conclui-se que o AGAR desenvolve um trabalho relevante para a assistência à gestante de alto risco, contribuindo para sua qualidade de vida.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

PLANO DE AÇÃO – CARTILHA “PREVENINDO A INFERTILIDADE NA ADOLESCÊNCIA”

Ana Stella Achôa Barros¹

Meire Belchior Pranuvi¹

Marta Helena Souza De Conti²

Rita Luiza Peruquetti²

¹ *Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado Profissional em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dra., Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado Profissional em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

A adolescência é uma fase caracterizada pela vontade de transgredir regras e correr riscos. Em relação à educação sexual, indivíduos nesta fase da vida geralmente recebem instruções sobre métodos anticoncepcionais e prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis, porém questões relativas à infertilidade raramente são abordadas. Visto que os adolescentes são os futuros reprodutores/genitores, observa-se necessidade de atenção especial a eles, por parte dos profissionais de saúde, no intuito de informá-los e formá-los para adaptação à vida sexualmente ativa e satisfatória, mas isenta de riscos, prevenindo a infertilidade futura. Este estudo teve por objetivo desenvolver uma cartilha, com informações e orientações para que a prevenção da infertilidade possa ocorrer já a partir da adolescência, bem como o plano de ação para sua aplicação. A elaboração da cartilha foi direcionada as adolescentes de 12 a 18 anos de uma escola do Município de Bauru, contendo conceitos, causas, sinais, sintomas e prevenção da infertilidade. A mesma foi composta de 4 páginas, todas impressas em forma de folhetos tamanho A4. Utilizou-se linguagem adaptada e imagens atrativas para a faixa etária. Entre os sinais, foram apontados aqueles que podem aparecer na adolescência em decorrência de doenças ou alterações congênitas determinantes de infertilidade, e que, na maioria das vezes, são ignorados ou até mesmo ocultados. Quanto às causas, destacou-se aquelas comuns ou não a ambos os sexos, que podem ocorrer na adolescência e passar despercebidas, tanto de origem endógena quanto exógena ou ambiental. A cartilha foi encerrada com dicas para prevenção de infertilidade, com incentivo aos hábitos saudáveis e repúdio às práticas prejudiciais à saúde. Como plano de ação para aplicação deste material, estabeleceu-se: levantamento de custos; roteiro para explicação rápida durante a distribuição aos alunos; agendamento de reunião com diretora da escola para apresentação do projeto e de data para visita e distribuição das cartilhas, em salas de aula, considerando tempo para leitura e atividade em grupos; avaliação

imediate, com questionário rápido e simples, adaptado para a faixa etária; incentivo aos adolescentes para discussão da cartilha em casa; treinamento de professores para colaborarem com a ação. A cartilha, utilizada desta forma, permitiria atingir, não somente os adolescentes, assim como professores e familiares, na prevenção da infertilidade.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

QUALIDADE DE VIDA COMO FATOR DE PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PACIENTES SUJEITOS À CIRURGIA BARIÁTRICA

Daniela Garcia Bandeca Schwingel¹

Edriane Gusken¹

Jefferson Barela¹

Priscila Batista Beijo¹

Sandra Fiorelli de Almeida Penteado Simeão²

¹ Aluno de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Profa. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Objetivou-se identificar a possível relação existente entre o construto “Qualidade de Vida” (QV) como relevante para a promoção da saúde em pacientes sujeitos à Cirurgia Bariátrica, no pré e pós-operatório. Sabe-se que obesidade é algo crescente em todo o mundo, sendo considerada uma doença crônica e de difícil controle, sujeita a recidivas e insucessos terapêuticos. De acordo com dados da OMS, caracteriza-se por um acúmulo anormal ou excessivo de gordura em tecidos adiposos, com inúmeros prejuízos à saúde dos indivíduos afetados, levando ao desenvolvimento e/ou intensificação de outras doenças como o *diabetes mellitus*, hipertensão, doenças cardiovasculares, entre outros prejuízos, não somente físicos, mas também de ordem comportamental e psicossocial. O sujeito obeso é constante vítima de preconceito e discriminação, o que contribui para a manifestação de distúrbios psicossociais e interferindo diretamente na sua QV. Entende-se por QV não somente a satisfação das necessidades básicas do ser humano, mas como uma ideia que engloba múltiplas dimensões, sejam elas, física, psicológica, social e ambiental, cada uma comportando vários aspectos, que levam à promoção da saúde. Por sua característica de proporcionar a perda de peso de modo intenso e bastante rápido, este recurso pode também promover mudanças rápidas na imagem corporal. Desta forma, no processo de avaliação para a cirurgia bariátrica, é importante considerar o significado da alimentação e da obesidade para a família e para a pessoa, seus recursos para manejar limites e sentimentos de desconforto e frustração. Assim, foram selecionadas vinte e uma referências das bases de dados *Scielo* e *Pubmed*, no período de 2004 a 2017, utilizando os descritores “Qualidade de vida” e “Cirurgia Bariátrica”, as quais revelaram que na busca de resolver esta questão, a intervenção cirúrgica tem sido vista por muitos sujeitos como o último recurso para o tratamento da obesidade, esperando como resultado a perda de peso, a recuperação das patologias associadas, bem como a melhora da QV.

FATORES QUE INFLUENCIAM A ATUAÇÃO DOS CUIDADORES FAMILIARES DE IDOSOS NAS FERIDAS CRÔNICAS – PROJETO DE PESQUISA

Edriane Gusken¹
Daniela Garcia B. Schwingel¹
Jefferson Barela¹
Priscila Batista Beijo¹
Márcia Aparecida Nuevo Gatti²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo desse estudo é levantar por meio de cuidadores familiares fatores que comprometem os cuidados de idosos acamados com feridas crônicas (fatores emocionais, físicos, culturais, de conhecimento e financeiros) que direta ou indiretamente interferem ou retardam a evolução para a cura dessas lesões. A pesquisa será de natureza descritiva, cujo dados coletados serão por meio de questionários, entrevistas e observação, aplicados em cuidadores da área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família do Jardim Godoy durante visitas domiciliares, na cidade de Bauru.

Conhecer a dinâmica do cuidado prestado ao idoso é essencial para subsidiar a equipe de saúde, em especial a enfermagem na assistência aos idosos dependentes, cuidadores e familiares. Com os resultados obtidos elaborar futuramente um instrumento para o auxílio dos cuidadores, como cartilhas que informem ações corretas de realização de curativos, locais de apoio social ao cuidador, fornecimento de insumos, importância da manutenção da saúde do cuidador e outros conteúdos conforme as informações levantadas.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

AÇÕES E RESULTADOS DO AMBULATÓRIO DE PLANEJAMENTO FAMILIAR

Adriana Aparecida dos Santos Maia¹

Cleusa Assis Pinto¹

Rebeca Moreira de Souza¹

Roberto Campos Lopes¹

Marta Helena Souza De Conti²

¹ *Alunas do Mestrado Profissional em Odontologia – Área de Concentração Saúde Coletiva, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Docente dos Programas de Mestrado em Odontologia e em Fisioterapia da Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo deste estudo foi descrever as ações promovidas pelo Ambulatório de Planejamento Familiar de Bauru. Trata-se de um estudo descritivo de caráter exploratório sobre as ações desenvolvidas pelos profissionais de saúde e administrativos, realizado nas dependências do Ambulatório de Planejamento Familiar de Bauru, no período de outubro de 2014 a setembro de 2017. As ações constituíram-se de consultas médicas, enfermagem, psicólogo, assistente social e técnico de enfermagem e foram utilizadas como parâmetros para seleção do método de contracepção aplicado nos usuários. Critério de inclusão: Homens e mulheres acima de 25 anos ou no mínimo com dois filhos. Critérios de exclusão: indivíduos com déficit cognitivo (para não influenciar na capacidade de decisão). Foram identificadas ações de planejamento familiar relativas ao acolhimento humanitário dos indivíduos (coleta da história de vida reprodutiva); avaliações médica (história clínica, fatores de risco, checagem dos exames laboratoriais e de imagem); de enfermagem (história obstétrica, percepção e satisfação quanto ao relacionamento e a constituição familiar, métodos contraceptivos utilizados e o motivo pela decisão); de psicologia (conflitos e formas de relacionamentos entre o casal e demais membros da família - violências, uso de drogas lícitas e ilícitas); e assistência social (arranjo familiar, condições de moradia, renda familiar, saneamento básico). Além disso, o Ambulatório proporcionou atividades educativas sobre os métodos e após a escolha do indivíduo, estudo do caso e emissão do parecer final. Portanto, nesse período, o Ambulatório atendeu 864 famílias. Destes, 100 (11,6%) indivíduos evadiram-se e os demais foram encaminhados para vasectomias 462 (53,5%), laqueaduras 129 (14,9%), DIU 41 (4,7%) e 132 (15,3%) optaram por métodos não invasivos, mantendo o direito ao planejamento familiar previsto na Constituição de 1988 (Lei 9.263, de 1996). Por ela, mulheres e homens têm o direito de decidir livremente sobre o número de filhos, e devem ter acesso aos meios para regular sua fecundidade. Concluiu-se que a o Ambulatório de Planejamento Familiar realiza as ações voltadas à manutenção desse direito do indivíduo. No entanto, as orientações sobre o planejamento familiar, quando realizadas de maneira sistematizadas e acompanhadas por profissionais, podem colaborar para a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA DA DENGUE NO MUNICÍPIO DE BAURU - SP

Meire Belchior Pranuvi¹
Annelisa Gregório Andreazzi¹
Marcela Pagani Calabria²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O aumento da taxa de incidência da dengue, de casos graves e a ocorrência de óbitos no município de Bauru ao longo da última década tem sido motivo de preocupação para a saúde coletiva. As ações para o controle vetorial incluem o bloqueio da transmissão da doença, através da nebulização com inseticida em tempo oportuno nas áreas com ocorrência de casos de dengue e a intensificação das ações de controle de criadouros nas áreas de maior infestação pelo mosquito transmissor. Devido à vasta extensão geográfica do município o controle do vetor fica comprometido e para que o controle seja eficiente e eficaz, seria necessário um planejamento dos recursos públicos muito além dos disponíveis. O objetivo deste estudo foi identificar os bairros do município de Bauru mais afetados pela Dengue entre os anos de 2010 a 2016. A caracterização demográfica da dengue permite intensificar e qualificar as ações de controle vetorial nos bairros de maior incidência da doença. O estudo foi realizado através da análise dos casos autóctones confirmados de dengue na população residente do município e que foram notificados no Sistema Nacional de Agravos de Notificação - SINAN. Através dos endereços dos residentes, os casos foram enquadrados nos bairros, sendo um total de 17.810 casos autóctones confirmados no período, sendo 79 de residentes na zona rural e no Distrito de Tibiriça e que foram excluídos do estudo. O bairro com a maior incidência de dengue foi o Núcleo Habitacional Mary Dota, com 3,45% dos casos, seguido pelo Jardim Bela Vista com 3,43% e do Centro com 3,37% dos casos. Os bairros com as menores incidências foram a Vila Pacífico com 0,59% dos casos, o Jardim Cruzeiro do Sul e Pagani, com 0,57% dos casos cada. Quando distribuimos os casos nas doze áreas administrativas nas quais o município é dividido, a área com a maior incidência foi a área 5 que é composta pelos bairros, Parque Sta Edwirges, Vila Industrial, Parque Jaraguá, Vila Nova Esperança, Vila Falcão, Vila Dutra, Jardim Eldorado, Jardim Vânia Maria, Parque Santa Cândida, Vila Giunta e Vila Pacífico com 18,75% do total de casos. A partir destes resultados, desde junho de 2017, as ações de prevenção da transmissão da dengue no município de Bauru iniciaram-se pela área 5, seguida pelos bairros de maior incidência, sendo sua eficácia avaliada através dos indicadores de qualidade pré definidos no Plano Municipal para Contingência da Dengue 2016.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

A IMPORTÂNCIA DO RECONHECIMENTO PRECOCE E INÍCIO DAS COMPRESSÕES TORÁDICAS EM VÍTIMAS DE PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA (PCR)

Karla Renata Albieri¹

Letícia Carnaz¹

Fabiano Jeremias²

¹ Aluna de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Prof. Dr. Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

Avaliar o Conhecimento, Habilidade e Atitude da equipe de uma Unidade Básica de Saúde de um município de pequeno porte do estado de São Paulo frente a uma situação de Parada Cardiorrespiratória. Foi realizado de educação continuada abrangendo os auxiliares de enfermagem, condutores de ambulância e enfermeiros, num total de 44 profissionais. Inicialmente aplicamos pré teste a todos os participantes com questões de múltipla escolha buscando identificar o conhecimento referente ao assunto abordado. Posterior ao pré teste foi aplicado aula expositiva, dialogada teórica e prática, abordando procedimentos necessários e importância do trabalho em equipe para garantir qualidade no atendimento. Ao término aplicou-se pós- teste prático com abordagem em equipe frente a uma vítima em parada cardiorrespiratória. No pré-teste realizado identificamos que 40% dos participantes souberam reconhecer os sinais de PCR e 20% acreditava que tal procedimento seria exclusivamente função do profissional médico. Apenas 20% acreditavam na importância do início das compressões torácicas, os demais que o melhor caminho seria o encaminhamento ao serviço de urgência mais próximos sem iniciar as compressões, pois traria mais benefícios ao paciente. Após a realização e demonstrações, no pós teste, os participantes identificaram corretamente uma vítima em PCR, iniciaram corretamente as manobras de RCP e realizaram os procedimentos em equipe, garantindo maior sobrevida. Contudo, torna-se necessário a capacitação de profissionais que atuam fora do serviço de urgência bem como a população no geral, pois o reconhecimento e início do atendimento precocemente garantem maior chance de sobrevida.

IMPORTÂNCIA DAS VACINAS NAS MULHERES EM PERÍODO FÉRTIL E GESTAÇÃO

Carolina Bianchini Trentin Carrer¹
Marcela Silva Santos Camargo²

¹ Aluna de mestrado, área de Odontologia com concentração em Saúde Pública, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

² Aluna de mestrado, área de Odontologia com concentração em Saúde Pública, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

O objetivo deste estudo consiste em informar através da confecção de folders, sobre a importância das vacinas em mulheres de idade fértil e de gestantes. O Programa Nacional de Imunização criado em 1973, tem a missão de erradicar ou manter sob controle todas as doenças que podem ser controladas por meio de vacinas, tornando-se uma ação de governo caracterizada pela inclusão social, na medida em que assiste todas as pessoas, em todos os recantos do país, sem distinção de qualquer natureza. A vacina é um imunobiológico que contém um ou mais agentes imunizantes sob diversas formas: bactérias ou vírus vivos atenuados, vírus inativados, bactérias mortas e componentes de agentes infecciosos purificados e/ou modificados quimicamente ou geneticamente. (BRASIL, 2014). Portanto constituem um dos métodos mais eficazes na prevenção de doenças transmissíveis. Segundo Homma et al. (2011) o binômio vacinas e imunizações continua a demonstrar alto desempenho na prevenção e no controle de outras doenças imunopreveníveis. A vacinação em mulheres em idade fértil ou gestantes é fundamental, pois protege a mulher de doenças importantes, evita infecções intrauterinas, previne malformações fetais e até mesmo um aborto espontâneo, além de dar uma imunização passiva ao bebê, pela transferência de anticorpos via transplacentária, que ocorre durante a gestação (principalmente nas últimas quatro a seis semanas) e pelo leite materno no período de amamentação. Em razão do risco teórico de infecção fetal, a administração de vacinas de bactérias ou vírus vivos atenuados é contraindicada na gravidez. Ao invés, as vacinas de agente inativado e toxóide são seguras nesta fase. Os benefícios da vacinação, no entanto, devem sempre sobrepor-se aos potenciais riscos.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

A INSERÇÃO DE INDIVÍDUOS COM SEQUELAS DE HANSENÍASE NO MERCADO DE TRABALHO

Claudineia Pedroso Fernandes¹
Dra Rita Luisa Peruquetti²

¹ Aluna do Mestrado, Área Saúde Coletiva, Curso Odontologia,
Universidade Sagrado Coração de Jesus.

² Prof^a Dr^a, Área Saúde Coletiva, Curso de Odontologia,
Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.

As empresas têm procurado se adaptar para atender a Lei de cotas - Lei do deficiente, 8213/91, que assegura a igualdade ao acesso no mercado de trabalho. É necessário que os PCD – Portadores de Deficiência, apresentem as qualificações e competências necessárias para o cargo/vaga disponibilizado(a). A inclusão auxilia no desenvolvimento e efetividade das habilidades psicossociais, com melhoria na autoestima fazendo com que os PCDs se sintam parte integradora do cenário dinâmico e funcional nas empresas. Em pesquisas com abordagem em hanseníase, são encontradas referências em saúde coletiva, como transmissão, cura e nível socioeconômico, porém na área organizacional, evidencia-se carência na exploração deste tema. O presente projeto terá como objetivo demonstrar através da pesquisa de campo, a inserção no mercado de trabalho de pessoas portadoras de deficiência decorrentes da hanseníase. Serão discutidas as contradições encontradas entre legislação, práticas educacionais e mercado de trabalho, no que diz respeito a esta inclusão. Serão aplicados os instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida–WHOQOL e o Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), com amostragem de aproximadamente 35 indivíduos acima de 18 anos, que apresentem deficiência nas mãos, pés e pernas decorrentes de hanseníase. O contato com estes indivíduos será realizado no Hospital Lauro de Souza Lima e, também, no Centro em Reabilitação SORRI, da cidade de Bauru. Espera-se que as informações coletadas e os resultados obtidos ao final do presente projeto sirvam de subsídios e referência para intervenções na questão da inserção de indivíduos com sequelas decorrentes de hanseníase no mercado de trabalho.

ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA DIGITAL PARA UTILIZAÇÃO EM PRÁTICAS EDUCATIVAS EM SAÚDE

Flávio Antônio Sampaio¹
Daniela Aparecida Flávio¹
Leliane Aparecida Ribeiro¹
Monalisa Mamede dos Santos¹
Patricia Marcarí Zaggo Segala¹
Rita Luiza Peruquetti²
Marta Helena Souza de Conti².

¹ *Alunos de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo desse estudo consistiu em desenvolver um plano de ação através de uma cartilha digital, a fim de prevenir a gravidez na adolescência, garantindo melhoria na qualidade de vida de adolescentes através de práticas educativas em saúde, evitando assim a gravidez precoce. Foi elaborada uma cartilha digital de orientação sobre a prevenção de gravidez na adolescência para as adolescentes na faixa etária de 10 a 19 anos de idade. As orientações contidas na referida cartilha digital fazem referência a sinais e sintomas; etiologia; fatores de risco; prevenção; e outros aspectos relacionados à prevenção da gravidez precoce. Algumas informações importantes contidas neste material demonstraram que a quantidade de adolescentes grávidas no Brasil caiu 17%, entre 2014 e 2015, de acordo com o Ministério da Saúde. O Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc) aponta para uma queda no número de mães com 10 a 19 anos, de 661,2 mil nascidos vivos em 2004, para 546,5 mil em 2015. Mesmo assim, este índice reflete problema de saúde pública. Portanto, embora tenha havido um aumento da divulgação dos métodos contraceptivos, o número de registros de adolescentes grávidas ainda é algo que chama atenção pela sua alta frequência. Entre os fatores que podem desencadear a gravidez na adolescência, destacam-se a maior incidência de abusos; menor grau de escolaridade materna e paterna; uso de drogas e baixa renda familiar; e em relação aos fatores do âmbito psicológico, pode-se observar a presença de impulsividade, inconsequência e descuido. Através do plano de ação elaborado para utilização desta cartilha digital em Unidades Básicas de Saúde e/ou em Programas de Saúde da Família, podemos ampliar os conhecimentos da comunidade quanto à prevenção de cará-

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017

ter individual, coletivo e familiar, conscientizando a população atendida e dando continuidade no processo da prevenção de adolescentes, garantindo melhoria na qualidade de vida das mulheres.

ENDOMETRIOSE E INFERTILIDADE: ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA DIGITAL PARA UTILIZAÇÃO EM PRÁTICAS EDUCATIVAS EM SAÚDE

Patricia Marcarí Zaggo Segala¹

Annelisa Gregório Andreazzi¹

Flávio Antônio Sampaio¹

Daniela Aparecida Flávio¹

Leliane Aparecida Ribeiro¹

Rita Luiza Peruquetti²

¹ *Alunos de Mestrado, Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

² *Prof. Dra. Área de Saúde Coletiva, Curso de Mestrado em Odontologia, Universidade do Sagrado Coração, Bauru, SP.*

O objetivo desse estudo consistiu em desenvolver um plano de ação através de uma cartilha digital, a fim de reduzir a incidência e a morbidade de mulheres com endometriose, garantindo melhoria na qualidade de vida através de práticas educativas em saúde, evitando assim a infertilidade. Foi elaborada uma cartilha digital de orientação sobre a endometriose para as mulheres na faixa etária de 15 a 45 anos de idade. As orientações contidas na referida cartilha digital fazem referência a sinais e sintomas; etiologia; fatores de risco; diagnóstico; tratamento; prevenção; e outros aspectos relacionados à endometriose e infertilidade. Algumas informações importantes contidas neste material demonstraram que a endometriose pode acometer cerca de 10% das mulheres em idade reprodutiva, porém nas pacientes que apresentam infertilidade estas cifras podem ser em torno de 50%, podendo ocasionar uma série de alterações na pelve feminina que determinam a dificuldade em engravidar. Através do plano de ação elaborado para utilização desta cartilha digital em Unidades Básicas de Saúde e/ou em Programas de Saúde da Família, podemos ampliar os conhecimentos da comunidade quanto à prevenção de caráter individual, coletivo e familiar, conscientizando a população atendida e dando continuidade no processo da prevenção e recuperação de pacientes, garantindo melhoria na qualidade de vida das mulheres.

ANAIS DA 1º
ENCONTRO
CIENTÍFICO E DE
EGRESSOS DOS
PROGRAMAS DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ODONTOLOGIA E
BIOLOGIA ORAL

USC 2017