



Emanuela Carla dos Santos
(Organizadora)

Comunicação Científica e Técnica em Odontologia 2

Atena
Editora
Ano 2019

Emanuela Carla dos Santos

(Organizadora)

Comunicação Científica e Técnica em Odontologia 2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

C741 Comunicação científica e técnica em odontologia 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Emanuela Carla dos Santos. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Comunicação Científica e Técnica em Odontologia; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-226-5

DOI 10.22533/at.ed.265192903

1. Dentistas. 2. Odontologia – Pesquisa – Brasil. I. Santos, Emanuela Carla dos. II. Série.

CDD 617.6069

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A Odontologia vem ampliando cada vez mais sua área de atuação dentro do campo da saúde. Hoje aliamos o conhecimento teórico de base às novas tecnologias e técnicas desenvolvidas através de pesquisas para elevar a qualidade e atingir excelência na profissão.

Diante da necessidade de atualização frequente e acesso à informação de qualidade, este E-book, composto por dois volumes, traz conteúdo consistente favorecendo a Comunicação Científica e Técnica em Odontologia.

O compilado de artigos aqui apresentados são de alta relevância para a comunidade científica. Foram desenvolvidos por pesquisadores de várias instituições de peso de nosso país e contemplam as mais variadas áreas, como cirurgia, periodontia, estomatologia, odontologia hospitalar, bem como saúde do trabalhador da Odontologia e também da área da tecnologia e plataformas digitais.

Espero que possam extrair destas páginas conhecimento para reforçar a construção de suas carreiras.

Ótima leitura!

Prof^a. MSc. Emanuela Carla dos Santos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA AOS PACIENTES NEFROPATAS ATENDIDOS NO SERVIÇO DE ODONTOLOGIA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO PERÍODO DE DOIS ANOS	
Maurício Pereira Macedo Clécio Miranda Castro Fernanda Ferreira Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.2651929031	
CAPÍTULO 2	9
AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL DE PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA	
Alexandre Franco Miranda Tatiane Maciel de Carvalho Priscila Paganini Costa Ana Cristina Barreto Bezerra Maria Gabriela Haye Biazevic	
DOI 10.22533/at.ed.2651929032	
CAPÍTULO 3	27
CAPACIDADE COGNITIVA E SAÚDE BUCAL: ESTUDO COMPARATIVO COM IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	
Jackson Luiz Fialkoski Filho Danielle Bordin Clóris Regina BlanskiGrden Camila Zanesco Luciane Patricia Andreani Cabral Eduardo Bauml Campagnoli Cristina Berger Fadel	
DOI 10.22533/at.ed.2651929033	
CAPÍTULO 4	41
CONDIÇÃO BUCAL DE PACIENTES EM UTI E A OCORRÊNCIA DE PNEUMONIA EM PACIENTES SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA	
Luana Carneiro Diniz Souza Rita da Graça Carvalhal Frazão Corrêa Fernanda Ferreira Lopes	
DOI 10.22533/at.ed.2651929034	
CAPÍTULO 5	49
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA ADESIVA DE CONTENÇÕES ORTODÔNTICAS FIXAS UTILIZANDO RESINA <i>FLOW</i> , COM OU SEM ADESIVO: UM ESTUDO IN VITRO	
Giovani Ceron Hartmann Geyssi Karolyne Gonzatto Jussimar Scheffer Castilhos Priscilla do Monte Ribeiro Busato Mauro Carlos Agner Busato	
DOI 10.22533/at.ed.2651929035	
CAPÍTULO 6	63
ESTUDO COMPARATIVO DA DISSIPAÇÃO DE FORÇAS E EFICIÊNCIA ENTRE OS APARELHOS DE HYRAX E DE BATTISTETTI ATRAVÉS DA ANÁLISE POR ELEMENTOS FINITOS	
Claiton Heitz	

Ricardo Augusto Conci
Pedro Yoshito Noritomi
Guilherme Pivatto Louzada
Guilherme Degani Battistetti
Eduardo Rolim Teixeira
Flávio Henrique Silveira Tomazi

DOI 10.22533/at.ed.2651929036

CAPÍTULO 7 80

ESTUDO *IN VITRO* DA INFLUÊNCIA DA VIBRAÇÃO SÔNICA NA PROLIFERAÇÃO, VIABILIDADE E EXPRESSÃO DE IL-1 E IL-17 EM CÉLULAS OSTEÓBLÁSTICAS

José Ricardo Mariano
Elizabeth Ferreira Martinez

DOI 10.22533/at.ed.2651929037

CAPÍTULO 8 101

FENÓTIPO GENGIVAL, RECESSÃO GENGIVAL, SENSIBILIDADE DENTINÁRIA E TRATAMENTO ORTODÔNTICO: EXISTE RELAÇÃO?

Eveline Perrut de Carvalho Silva
Alessandra Areas e Souza
Gabriela Alessandra da Cruz Galhardo Camargo
Elizangela Partata Zuza

DOI 10.22533/at.ed.2651929038

CAPÍTULO 9 116

HIGIENIZAÇÃO DAS CONTENÇÕES ORTODÔNTICAS FIXAS INFERIORES NA VISÃO DOS ORTODONTISTAS E PERIODONTISTAS

Ruth Suzanne Maximo da Costa

DOI 10.22533/at.ed.2651929039

CAPÍTULO 10 117

ÍNDICES DE REMANESCENTE ADESIVO E DE RUGOSIDADE DE SUPERFÍCIE APÓS DESCOLAGEM DE BRAQUETES: COMPARAÇÃO ENTRE O USO DE PISTOLA E ALICATE

Karina Figueira Gomes dos Santos
Roberta Tarkany Basting Höfling

DOI 10.22533/at.ed.26519290310

CAPÍTULO 11 133

CONHECIMENTOS E HABILIDADE SOBRE A SAÚDE BUCAL PARA CUIDADORES DE CRIANÇAS COM MICROCEFALIA

Andréa Rose de Albuquerque Sarmiento-Omena
Luciano Bairros da Silva
Ana Lídia Soares Cota
Aleska Dias Vanderlei
João Vítor Macedo Marinho
Camila Maria Beder Ribeiro Girish Panjwani

DOI 10.22533/at.ed.26519290311

CAPÍTULO 12 144

ESTUDO COMPARATIVO DO FLUXO, PH E CAPACIDADE TAMPÃO DA SALIVA EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN

Ana Maria Martins Gomes
Antônio Augusto Gomes
Elaine Cristina Vargas Dadalto

Lilian City Sarmiento
Ingrid Tigre Ramos
Daise Mothé De Lima
Ana Paula Martins Gomes

DOI 10.22533/at.ed.26519290312

CAPÍTULO 13 156

PROGRAMA ODONTOLÓGICO EDUCATIVO-PREVENTIVO A BEBÊS COM MICROCEFALIA

Aline Soares Monte Santo
Saione Cruz Sá
Simone Alves Garcez Guedes
Guadalupe Sales Ferreira
Jamille Alves Araújo Rosa
Cristiane Costa da Cunha Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.26519290313

CAPÍTULO 14 171

ASSOCIAÇÃO ENTRE PERIODONTITE E COMPROMETIMENTO CARDÍACO EM PACIENTES AUTOPSIADOS

Laura Sanches Aguiar
Guilherme Ribeiro Juliano
Sanívia Aparecida Lima Pereira
Lenaldo Branco Rocha
Vicente de Paula Antunes Teixeira
Mara Lúcia da Fonseca Ferraz

DOI 10.22533/at.ed.26519290314

CAPÍTULO 15 178

O USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NO TRATAMENTO DA DOENÇA PERIODONTAL EM PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS- ANÁLISE CLÍNICA E MICROBIOLÓGICA

Kelly Cristine Tarquínio Marinho Del Ducca
Alexandre Cândido da Silva
Camila Correia dos Santos
Élcio Magdalena Giovani

DOI 10.22533/at.ed.26519290315

CAPÍTULO 16 194

COMPORTAMENTO BIOMECÂNICO DOS COMPONENTES DE PRÓTESES PARCIAIS FIXAS DENTO SUPORTADAS CONFECCIONADAS COM DUAS DIFERENTES INFRAESTRUTURAS: METAL E POLI-ETER-ETER-CETONA (PEEK)

Heloísa Rufino Borges Santos
Elimário Venturin Ramos

DOI 10.22533/at.ed.26519290316

CAPÍTULO 17 213

DESDENTADOS TOTAIS: PRÓTESE TOTAL FIXA OU SOBREDENTADURAS?

Ana Larisse Carneiro Pereira
Aretha Heitor Veríssimo
Anne Kaline Claudino Ribeiro
Mariana Rios Bertoldo
Nathalia Ramos da Silva
Raul Elton Araújo Borges
Adriana da Fonte Porto Carreiro

DOI 10.22533/at.ed.26519290317

CAPÍTULO 18 230

EFEITO DA SILANIZAÇÃO QUANDO UTILIZADO ADESIVO UNIVERSAL NA ADESÃO ENTRE CERÂMICAS VÍTREAS E CIMENTO RESINOSO

Michelle Inês e Silva
William Cunha Brandt
Luciane Zientarski Dias
Sílvia Karla da Silva Costa
Bruno de Assis Esteves
Marcela Leite Campos

DOI 10.22533/at.ed.26519290318

CAPÍTULO 19 239

INFLUÊNCIA DA REABILITAÇÃO ORAL COM PRÓTESE SOBRE IMPLANTE NA QUALIDADE DE VIDA DO DESDENTADO TOTAL

Leonardo de Freitas Silva
Erick Neiva Ribeiro de Carvalho Reis
Ana Teresa Maluly-Proni
Bruna de Oliveira Reis
Elisa Cendes Finotti
Edith Umasi Ramos
Paulo Henrique dos Santos
Ana Paula Farnezi Bassi

DOI 10.22533/at.ed.26519290319

CAPÍTULO 20 251

INTRODUÇÃO À METODOLOGIA “MAIS IDENTIDADE”: PRÓTESES FACIAIS 3D COM A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS ACESSÍVEIS PARA PACIENTES SOBREVIVENTES DE CÂNCER NO ROSTO

Rodrigo Salazar-Gamarra
Cícero André Da Costa Moraes
Rose Mary Seelaus
Jorge Vicente Lopes Da Silva
Luciano Lauria Dib
Jaccare Jauregui Ulloa

DOI 10.22533/at.ed.26519290320

CAPÍTULO 21 273

RADIOPROTEÇÃO ODONTOLÓGICA

Gabriela Nascimento de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.26519290321

CAPÍTULO 22 280

ANÁLISE DO CUSTO-EFETIVIDADE DE MATERIAIS ODONTOLÓGICOS USADOS NO TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO EM SAÚDE PÚBLICA

Ana Paula Taboada Sobral
Cibelle Quaglio
Ana Carolina Costa da Mota
Anna Carolina Ratto Tempestini Horliana
Kristianne Porta Santos Fernandes
Raquel Agnelli Mesquita Ferrari
Sandra Kalil Bussadori
Lara Jansiski Motta

DOI 10.22533/at.ed.26519290322

CAPÍTULO 23 298

ANÁLISE LONGITUDINAL DO CPO-D/CEO-D/SIC E IDENTIFICAÇÃO DE SUBGRUPO COM ALTA SEVERIDADE DE CÁRIE EM COORTE COM ESCOLARES DE BRASÍLIA, 2015/2017

Caroline Piske de Azevêdo Mohamed
Danuze Batista Lamas Gravino
Leonardo Petrus da Silva Paz
Luciana Zaranza Monteiro
Ana Cristina Barreto Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.26519290323

CAPÍTULO 24 315

DETERMINANTES DA UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS NA GESTAÇÃO: UM ESTUDO COM MULHERES USUÁRIAS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE EM PONTA GROSSA-PR

Milena Correa da Luz
Isabela Gabriel Loriano
Mayara Vitorino Gevert
Vitoria Monteiro
Juliana Schaia Rocha
Márcia Helena Baldani

DOI 10.22533/at.ed.26519290324

CAPÍTULO 25 330

TRATAMENTO RESTAURADOR ATRAUMÁTICO EM CRIANÇAS RESIDENTES EM UM DISTRITO DA AMAZONIA LEGAL

Kátia Cristina Salvi De Abreu Lopes
Rhafaela Rocha Cavasin

DOI 10.22533/at.ed.26519290325

CAPÍTULO 26 345

DISPOSIÇÃO AO ESTRESSE ENTRE DOCENTES DA ÁREA DA SAÚDE E SUA RELAÇÃO COM O PROCESSO DE TRABALHO

Cristina Berger Fadel
Danielle Bordin
Camila Zanesco
Sabrina Brigola
Melina Lopes Lima
Luciane Patrícia Andreani Cabral
Fabiana Bucholdz Teixeira Alves
Alessandra de Souza Martins

DOI 10.22533/at.ed.26519290326

CAPÍTULO 27 356

FATORES ASSOCIADOS À SÍNDROME DE BURNOUT EM CIRURGIÕES-DENTISTAS EM MUNICÍPIO DE MÉDIO PORTE

Diolena Sguarezi
Denise Sguarezi
Gláucia Maria Bovi Ambrosano
Rosana de Fátima Possobon
Antonio Carlos Pereira
Brunna Verna Castro Godinho
Luciane Miranda Guerra
Karine Laura Cortelalazzi Mendes
Jaqueline Vilela Bulgareli
Marcelo de Castro Meneghim

DOI 10.22533/at.ed.26519290327

CAPÍTULO 28	373
RISCOS ERGONÔMICOS NA PRÁTICA CLÍNICA DE CIRURGIÕES-DENTISTAS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA	
Davi Oliveira Bizerril	
Ana Karine Macedo Teixeira	
Maria Eneide Leitão de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.26519290328	
CAPÍTULO 29	389
AVALIAÇÃO DO CONTEÚDO ODONTOLÓGICO NA PLATAFORMA DIGITAL YOUTUBE	
Agatha Roberta Raggio de Araújo de Almeida	
Celso Silva Queiroz	
DOI 10.22533/at.ed.26519290329	
SOBRE A ORGANIZADORA	398

CONDIÇÃO BUCAL DE PACIENTES EM UTI E A OCORRÊNCIA DE PNEUMONIA EM PACIENTES SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA

Luana Carneiro Diniz Souza

Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal do Maranhão/ Departamento de Odontologia da Universidade CEUMA. São Luís, Maranhão, Brasil.

Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa

Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão, Brasil.

Fernanda Ferreira Lopes

Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal do Maranhão. Departamento II de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão

RESUMO: Em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), a cavidade bucal dos pacientes pode ser colonizada por patógenos respiratórios associados à Pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV) e além disso, as condições bucais destes podem influenciar nas suas evoluções clínicas. Dessa forma, objetivo deste estudo foi verificar a condição bucal de pacientes internados na UTI e o impacto de ações odontológicas na ocorrência de PAV. Trata-se de um estudo observacional analítico retrospectivo, realizado na UTI Geral do HUUFMA. Realizou-se o resgate dos prontuários odontológicos dos quais foram registrados dados como gênero, idade, motivo da internação, processos patológicos na cavidade

bucal, procedimentos odontológicos realizados e treinamentos do protocolo de higiene bucal para a equipe de técnicos de enfermagem. Coleta junto à Comissão de Controle e Infecção Hospitalar (CCIH) do indicador PAV no período anterior em que não havia assistência odontológica na UTI em questão e após sua inserção. Obteve-se informações de 455 pacientes, sendo que 281 (61,8%) apresentaram higiene bucal insatisfatória e 243 (53,4%) tinham cálculo dental. Raízes residuais foram registradas em 79 (17,4%) pacientes e 42 (9,2%) tinham mobilidade dentária. Verificou-se que após a inclusão do trabalho do Cirurgião-Dentista na UTI, houve diminuição na notificação de casos de PAV. Diante dos dados apresentados concluímos que a maioria dos pacientes internados em UTI apresentam uma condição bucal insatisfatória e que as ações odontológicas podem contribuir para a redução da frequência de PAV.

PALAVRAS-CHAVE: Unidade de Terapia Intensiva; Pneumonia associada a ventilação mecânica; Assistência Odontológica.

ABSTRACT: In the Intensive Care Unit (ICU), the patients' oral cavity may be colonized by respiratory pathogens associated with mechanical ventilation pneumonia (VAP), and oral conditions may influence their clinical evolution. Thus, the objective of this study

was to verify the oral condition hospitalized patients in the ICU and the dental actions impact on the VAP occurrence. This is an observational retrospective analytical study performed at the HUUFMA General ICU. Dental records were retrieved from which data such as gender, age, reason for hospitalization, pathological processes in the oral cavity, dental procedures performed and training of the oral hygiene protocol for the nursing technicians. Collection from Hospital Infection Control Committees (HICC) the VAP indicator in the previous period when there was no dental care in the ICU in question and after its insertion. Information was obtained from 455 patients, 281 (61.8%) had poor oral hygiene and 243 (53.4%) had dental calculus. Residual roots were recorded in 79 (17.4%) patients and 42 (9.2%) had dental mobility. It was verified that after the inclusion of Surgeon-Dentist work in the ICU, there was a decrease in the notification VAP cases. Considering presented data, we conclude that ICU patient's majority present an unsatisfactory oral condition and that dental actions may contribute to VAP frequency reduction.

KEYWORDS: Intensive Care Unit; Pneumonia, Ventilator-Associated; Dental Care.

1 | INTRODUÇÃO

As pneumonias relacionadas à assistência à saúde representam 15% de todas as infecções nosocomiais, sendo as principais infecções hospitalares de pacientes sob ventilação mecânica em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), com taxas de mortalidade entre 20 a 60% (ANVISA, 2013). Estas infecções prolongam o período da internação por volta de mais 12 dias, aumenta a morbidade e mortalidade, além de gerar uma considerável elevação dos custos no cuidado ao paciente nos serviços de saúde. (TORRES, RELLO, 2010; ANVISA, 2013).

A pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV) é aquela que ocorre após 48h de intubação endotraqueal e instituição de ventilação mecânica invasiva, bem como também até 48 horas após a extubação (LODE et al., 2000; TOKARS et al., 2004; GRAP et al., 2012). Trata-se de uma infecção relacionada à assistência à saúde que representa aproximadamente 25% de todas as infecções adquiridas nas UTIs (ANVISA, 2013).

Estudos relatam que a via principal de entrada dos patógenos respiratórios causadores de PAV no trato respiratório inferior se dá através de microaspirações de secreções contaminadas da orofaringe (LOPES & LOPEZ, 2009; NSEIR et al., 2011; BLOT et al., 2014.). Paralelamente estudos apontam a colonização do biofilme bucal por estes patógenos (OLIVEIRA et al, 2007; SCHADEV, 2013). Desta forma, observa-se a inclusão da higiene bucal nos pacotes de medidas de prevenção da PAV que contemplam ainda, a aspiração de secreção subglótica, elevação da cabeceira do leito para 30-45°, interrupção diária da sonda, profilaxias de úlcera gástrica e de trombose venosa profunda (ALEXIOU et al, 2009; MUSCEDERE et al, 2011; KLOMPAS et al, 2014).

Estudos que avaliaram a execução de protocolos de higiene bucal em pacientes em ventilação mecânica detectaram uma redução significativa nos índices de PAV (KOEMAN et al., 2006; CHLEBICKI & SAFDAR 2007; CHAN & RUEST 2007; MUNRO et al., 2009, HOSHIJIMA et al., 2013; NICOLOSI et al., 2014; LIAO et al., 2015).

Além da colonização bucal por patógenos respiratórios associados à PAV (OLIVEIRA et al, 2007; SCHADEV, 2013), a condição bucal pode influenciar no quadro clínico dos pacientes internados (MORAES et al, 2006). GOMES-FILHO et al, 2014 encontraram associação positiva entre periodontite e pneumonia nosocomial, em que indivíduos com periodontite apresentavam aproximadamente três vezes maior probabilidade de ter pneumonia nosocomial do que aqueles não diagnosticados com periodontite.

Apesar dos estudos que demonstram a redução de PAV após a instituição de protocolos de higiene bucal (KOEMAN et al., 2006; CHLEBICKI & SAFDAR 2007; CHAN & RUEST 2007; MUNRO et al., 2009, HOSHIJIMA et al., 2013; NICOLOSI et al., 2013; LIAO et al., 2015), poucos relatam sobre a situação e as ações da Odontologia na UTI. Dessa forma o objetivo dessa pesquisa foi verificar a condição bucal de pacientes internados em UTI e o impacto de ações odontológicas na ocorrência de pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV).

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa foi aprovada nº 862.911 pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão – HUUFMA. Consiste em um estudo observacional analítico retrospectivo, a partir de dados secundários, cuja amostra foi de conveniência e composta por 455 pacientes internados na UTI Geral do HUUFMA, de julho de 2012 a dezembro de 2013. Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes atendidos pelo serviço de Odontologia da UTI Geral e excluídos os pacientes que não realizaram exame clínico intra e extra- bucal.

Foi realizado o resgate dos prontuários odontológicos dos pacientes internados na UTI, dos quais foram registrados dados como gênero, idade, motivo da internação, processos patológicos na cavidade bucal, procedimentos odontológicos realizados e treinamentos do protocolo de higiene bucal (AMIB, 2014) para a equipe de técnicos de enfermagem. O registro dos casos de PAV foram coletados junto à Comissão de Controle e Infecção Hospitalar (CCIH), visando comparar suas frequências nos períodos prévios e posteriores à atuação do profissional de Odontologia.

Os dados foram tabulados na planilha eletrônica Excel (versão 2010) e posteriormente analisados descritivamente.

3 | RESULTADOS

Foram examinados 455 pacientes, com idade média de 52 anos, sendo 53,8% do sexo feminino e 46,2% do sexo masculino, o motivo mais comum das internações foi por causa neurológica (36,9%). As condições bucais dos pacientes no momento da admissão estão descritas na tabela 1.

Foram realizadas 455 avaliações odontológicas, além destas, 21 pacientes receberam raspagens supra/subgengivais, 31 receberam tratamento de lesões bucais e 10 foram submetidos à exodontias. Também foram realizados 5 treinamentos para a equipe de técnicos de enfermagem dos turnos manhã, tarde e noite para a realização de uma adequada higiene bucal em pacientes intubados.

O gráfico 1 ilustra a distribuição dos casos de PAV na UTI Geral do HUUFMA no período de 18 meses prévios e após a inclusão da Odontologia Intensiva. Destaca-se que em dois dos dezoito meses prévios a inclusão do Cirurgião-Dentista, foram diagnosticados 6 novos casos de PAV, frequência que não se repetiu nos meses posteriores a adoção de ações de Odontologia na UTI.

4 | DISCUSSÃO

A adoção de protocolos odontológicos, bem como o treinamento das equipes que atuam permanentemente em UTI, traz benefício no controle das infecções respiratórias em pacientes críticos (PASETTI et al., 2014). Nos 18 meses de nosso estudo, foram estabelecidos protocolos de atendimento para execução de procedimentos odontológicos e protocolo de higiene bucal com treinamento da equipe de técnicos de enfermagem para sua execução, observando-se redução na frequência da ocorrência de PAV.

NICOLOSI et al., 2014 em seu estudo, realizaram orientação e estabelecimento de um protocolo de higiene bucal com clorexidina a 0,12% sob a supervisão de um dentista, que se demonstrou eficaz na redução da incidência de PAV e no tempo de internação de pacientes submetidos a cirurgia cardiovascular. Em nosso trabalho os técnicos de enfermagem foram treinados para a execução de um protocolo de higiene bucal também sob a supervisão diária do Cirurgião-Dentista, sendo observada redução de PAV, apesar dos colutórios utilizados não serem à base de clorexidina a 0,12%, pois a maioria das famílias tinha baixo poder aquisitivo e pela ausência de fornecimento pelo hospital de produtos de higiene bucal.

GARCIA et al., 2009 que utilizaram a solução de cloreto de cetilpiridínio em seu protocolo de higiene bucal, demonstraram redução da duração da ventilação mecânica, tempo de permanência na UTI, assim como a mortalidade. Sugerindo que o uso de ferramentas avançadas e uma equipe em conformidade com um protocolo de higiene bucal completo pode reduzir significativamente as taxas de PAV e custos associados.

Na rotina do serviço de nosso trabalho, havia supervisão diária da higiene bucal pelo Cirurgião-Dentista responsável durante todo o período do estudo, como controle do viés de aferição.

A higiene bucal deve estar dentro do pacote de prevenção de PAV (Bundle) que inclui itens como elevação da cabeceira do leito, aferição da pressão do cuff, interrupção diária da sedação, profilaxia de úlcera gástrica e de trombose venosa profunda. O Bundle de ventilação é particularmente eficaz se usado com todos os cuidados acima e em conjunto com uma planilha de metas diárias que pode ser concluída durante as rondas diárias sobre o paciente (O'KEEFE-MCCARETHY et al., 2008; IHI, 2012). Na UTI de nosso estudo não havia um controle adequado sobre os demais itens do Bundle, o que pode ter influenciado na redução estatisticamente não significativa das taxas de PAV.

Além da mortalidade, o impacto da PAV, traduz-se no prolongamento da hospitalização e no aumento de custos (ANVISA, 2017). BELÍSSIMO-RODRIGUES et al., 2018 demonstraram que os procedimentos realizados pelo Cirurgião-Dentista na UTI proporcionam uma prevenção mais eficaz de infecções respiratórias, proporcionando uma assistência bem mais econômica, quando se compara com custos gerados com o desenvolvimento de PAV. No período do nosso estudo com a redução de novos casos de PAV, contribuiu-se para uma maior rotatividade de leitos e economia ao sistema de saúde.

5 | CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados concluímos que a maioria dos pacientes internados em UTI apresentam uma condição bucal insatisfatória e que as ações odontológicas podem contribuir para a redução da frequência de PAV.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília, 2013.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde, 2017. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/6b16dab3-6d0c-4399-9d84-141d2e81c809>> Acesso em 10 out 2018.

ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA (AMIB). **Procedimento Operacional Padrão para Higiene Bucal em UTI Adulto**. AMIB- Departamento Odontologia e Departamento Enfermagem, 2014. Disponível em: <<http://www.amib.org.br/publicacoes/pop-odontologia/>>. Acesso em 10 de set 2018.

ALEXIOU, V.G; LERODIAKONOU, V.; DIMOPOULOS, G.; DIMOPOULOS, G.; FALAGAS, M.E. **Impact of patient position on the incidence of ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis of randomized controlled trials**. *J Crit Care*, v.24, p. 515–522, 2009.

BELLISSIMO-RODRIGUES, W.T.; MENEGUETI, M.G.; GASPAR, G.G.; DE SOUZA, H.C.C.; AUXILIADORA-MARTINS, M.; BASILE-FILHO, A.; MARTINEZ, R. et al. **Is it necessary to have a dentist within an intensive care unit team? Report of a randomised clinical trial.** *Int Dent J*, v.68, n.6, p.420-427, 2018.

BLOT, S.I.; POELAERT, J.; KOLLEF, M. **How to avoid microaspiration? A key element for the prevention of ventilator-associated pneumonia in intubated ICU patients.** *BMC Infect Dis*, v.14, p.119, 2014.

CHAN, E.Y.; RUEST, A.; MEADE, M.O.; COOK, D.J. **Oral decontamination for prevention of pneumonia in mechanically ventilated adults: systematic review and Meta-analysis.** *British Medical Journal*, v.334, p.889, 2007.

CHLEBICKI, M.P.; SAFDAR, N. **Topical chlorhexidine for prevention of ventilator associated pneumonia: a meta-analysis.** *Critical Care Medicine*, v.35, p.595-602, 2007.

DE MARCO, A.C.; CARDOSO, C.G.; DE MARCO, F.V.C.; MELO FILHO, A.B; SANTA MARIA, M.P.; JARDINI, M.A.N. **Oral condition of critical patients and its correlation with ventilator-associated pneumonia: a pilot study.** *Rev Odontol UNESP*, v.42, n.3, p.182-187, 2013.

GARCIA, R.; JENDRESKY, L.; COLBERT, L.; BAILEY, A.; ZAMAN, M.; MAJUMDER, M. **Reducing ventilator-associated pneumonia through advanced oral-dental care: a 48-month study.** *Am J Crit Care*, v.18, n.6, p.523-32, 2009.

GOMES-FILHO, I.S.; OLIVEIRA, T.F.L.; CRUZ, S.S.; PASSOS-SOARES, J.S.; TRINDADE, S.C.; OLIVEIRA, M.T. **Influence of Periodontitis in the Development of Nosocomial Pneumonia: A Case Control Study.** *J Periodontol*, v.85, n.5, p. 82-90, 2014.

GRAP, M.J.; MUNRO, C.L.; UNOKI, T.; HAMILTON, V.A.; WARD, K.R. **Ventilator-associated pneumonia: the potential critical role of emergency medicine in prevention.** *Journal of Emergency Medicine*, v. 42, p.353-362, 2012.

HOSHIJIMA, H; KURATANI, N.; TAKEUCHI, R.; SHIGA, T.; MASAKI, E.; DOI, K.; MATSUMOTO, N. **Effects of oral hygiene using chlorhexidine on preventing ventilator-associated pneumonia in critical-care settings: A meta-analysis of randomized controlled trials.** *Journal of Dental Sciences*, v.8, p.348-357, 2013. doi.org/10.1016/j.jds.2012.11.004.

INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT (IHI): **How-to guide: prevent ventilator-associated pneumonia.** Massachusetts, USA 2012. <http://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/HowtoGuidePreventVAP.aspx> (acesso em 10/12/15)

KLOMPAS, M.; BRANSON, R.; EICHENWALD, E.C.; GREENE, L.R; HOWELL, M.D.; LEE, G. et al: **Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia in acute care hospitals: 2014 update.** *Infect Control Hosp Epidemiol*, v.35, p.915-936, 2014.

KOEMAN, M.; VAN DER VEN, A.J.; HAK, E. JOORE, H.C.; KAASJAGER, K.; DE SMET, A.G. et al: **Oral decontamination with chlorhexidine reduces the incidence of ventilator-associated pneumonia.** *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, v.173, p.1348-1355, 2006.

LIAO, Y.M.; TSAI, J.R.; CHOU, F.H. **The effectiveness of an oral health care program for preventing ventilator-associated pneumonia.** *British Association of Critical Care Nurses*, v.20, n.2, p.89-97, 2015.

LODE, H.; RAFFENBERG, M.; ERBES, R.; GEERDES-FENGE, H.; MAUCH, H. **Nosocomial pneumonia: epidemiology, pathogenesis, diagnosis, treatment, and prevention.** *Curr Opin Infect Dis*, v.13, n.4, p.377-384, 2000.

LOPES, F.M.; LOPEZ, M.F. **Sistema de aspiração traqueal aberto e fechado e pneumonia.** *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v.21, n.1, 2009.

MORAIS, T.M.N.; SILVA, A.; AVI, A.L.R.O.; SOUZA, P.H.R.; KNOBEL, E.; CAMARGO, L.F.A. **A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva.** *Revista Brasileira Terapia Intensiva*, v.18, n.4, p. 412-7, 2006.

MUNRO, C.L.; GRAP, M.J.; JONES, D.J.; MCCLISH, D.K.; SESSLER, C.N. **Chlorhexidine, toothbrushing, and preventing ventilator associated pneumonia in critically ill adults.** *American Journal of Critical Care*, v.18, p.428-437, 2009.

MUSCEDERE, J.; REWA, O.; MCKECHNIE, K.; JIANG, X.; LAPORTA, D.; HEYLAND, D.K. **Subglottic secretion drainage for the prevention of ventilator-associated pneumonia: a systematic review and meta-analysis.** *Crit Care Med*, v.39, p.1985–1991, 2011.

NICOLOSI, L.N.; DEL CARMEN RUBIO, M.; MARTINEZ, C.D.; GONZÁLEZ, N.N.; CRUZ, M.E. **Effect of oral hygiene and 0.12% chlorhexidine gluconate oral rinse in preventing ventilator-associated pneumonia after cardiovascular surgery.** *Respiratory Care*, v.59, n.4, p.504-9, 2014. doi: 10.4187/respcare.02666. Epub 2013 Oct 8.

NSEIR, S.; ZERIMECH, F.; JAILLETTE, E.; ARTRU, F.; BALDUYCK, M. **Microaspiration in intubated critically ill patients: diagnosis and prevention.** *Infect Disord Drug Targets*, v.11, p.413–23, 2011.

O'KEEFE-MCCARETHY, S.; SANTIAGO, C.; LAU, G. **Ventilator associated pneumonia bundled strategies: an evidence-based practice.** *Worldviews Evidence-Based Nurses*, v.5, p.193–204, 2008.

OLIVEIRA, L.C.B.S.; CARNEIRO, P.P.M.; FISCHER, R.G.; TINOCO, B.E.M. **A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial.** *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v.19, n.4, p.428–33, 2007.

PASETTI, L.A.; TEIXEIRA GUIEIRA, A.; CARRARO, J.R.H. **Atuação da Odontologia em UTI com pacientes submetidos à ventilação mecânica.** *Rev. Odontologia (ATO)*, v.14, n.2, p.100-108, 2014.

SACHDEV, M.; READY, D.; BREALEY, D.; RYU, J.; BERCADES, G.; NAGLE, J. et al. **Changes in dental plaque following hospitalization in a critical care unit: an observational study.** *Critical Care*, v.17, p.189, 2013.

TORRES, A.; RELLO, J. **Update in community-acquired and nosocomial pneumonia 2009.** *Am J Respir Crit Care Med*, v.181, n.8, p.782-7, 2010.

TOKARS, J.I.; RICHARDS, C.; ANDRUS, M.; KLEVENS, M.; CURTIS, A.; HORAN, T. et al. **The changing face of surveillance for health care-associated infections.** *Clin Infect Dis*, v.39, n.9, p.1347–1352, 2004.

Condição bucal	Frequência de pacientes	Porcentagem
Higiene bucal insatisfatória	281	61,8%
Cálculo dental	243	53,4%
Mobilidade dentária	42	9,2%
Lesões em mucosa bucal	37	8,1%
Raízes residuais	79	17,4%
Edêntulos parciais	298	65,5%
Edêntulos totais	78	17,1%
Uso de Próteses	73	16%

Tabela 1: Condições bucais dos pacientes sob ventilação mecânica na admissão em UTI Geral Adulto.

Fonte: Hospital Universitário da UFMA (2012-2013).

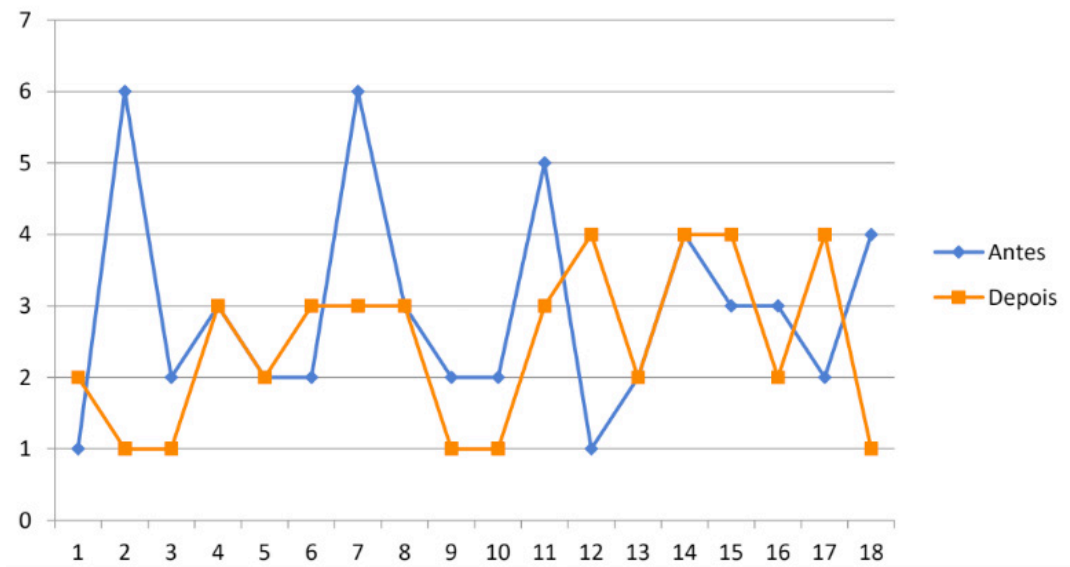


Gráfico 1: Distribuição dos casos de PAV na UTI Geral do HUUFMA no período de 18 meses prévio e após a inclusão da Odontologia Intensiva.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-226-5



9 788572 472265