

**FACULDADE PATOS DE MINAS
CURSO DE ODONTOLOGIA**

SAMIRA JACIARA MOURA SANTOS

**HIGIENIZAÇÃO BUCAL EM PACIENTES
INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA
E O RISCO DE PNEUMONIA ASSOCIADA A
VENTILAÇÃO MECÂNICA (PAVM)**

**PATOS DE MINAS
2017**

SAMIRA JACIARA MOURA SANTOS

**HIGIENIZAÇÃO BUCAL EM PACIENTES
INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA
E O RISCO DE PNEUMONIA ASSOCIADA A
VENTILAÇÃO MECÂNICA (PAVM)**

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso de Odontologia

Orientador: Prof. Ms. Mayra Maria Coury de França

**PATOS DE MINAS
2017**

FACULDADE PATOS DE MINAS
DEPARTAMENTO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
Curso de Bacharelado em Odontologia

SAMIRA JACIARA MOURA SANTOS

**HIGIENIZAÇÃO BUCAL EM PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE
DE TERAPIA INTENSIVA E O RISCO DE PNEUMONIA ASSOCIADA
A VENTILAÇÃO MECÂNICA (PAVM)**

Banca Examinadora do Curso de Bacharelado
em Odontologia, composta em 07 de julho de 2017:

Orientador: Prof. Esp. Ms. Mayra Maria Coury de França
Faculdade Patos de Minas

Examinador 1: Prof. Esp. José Jorge Vianna Júnior
Faculdade Patos de Minas

Examinador 2: Prof: Esp. Eduardo Moura Mendes
Faculdade Patos de Minas

HIGIENIZAÇÃO BUCAL EM PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E O RISCO DE PNEUMONIA ASSOCIADA A VENTILAÇÃO MECÂNICA (PAVM)

Samira Jaciara Moura Santos*

Mayra Maria Coury de França **

RESUMO

A prevenção da pneumonia aspirativa associada à ventilação mecânica (PAVM), pode ser realizada através de protocolos de higiene bucal e procedimentos odontológicos para a remoção de focos infecciosos bucais, com o objetivo de reduzir a quantidade de micro-organismos bucais, os quais podem ser aspirados, elevando o risco da PAVM, implicando diretamente no tempo de permanência do paciente na UTI e aumento do custo da internação. A instituição de um protocolo de higiene bucal e o treinamento feito pelo cirurgião dentista para a equipe multidisciplinar proporciona conforto ao paciente e qualidade de vida. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão narrativa sobre PAVM e protocolos de higiene bucal em paciente internados em UTI, e propor um protocolo de higiene bucal de fácil entendimento e execução.

Palavras-chave: Higiene Bucal, Unidade de terapia intensiva, Odontologia Hospitalar.

ABSTRACT

The prevention of ventilatory pneumonia associated with mechanical ventilation (PAVM) can be performed through oral hygiene protocols and dental procedures for the removal of infectious foci in order to reduce the amount of oral microorganisms. Aspirates, increasing the risk of VAP, directly implicating the patient's stay in the ICU and increasing the cost of hospitalization. The institution of an oral hygiene protocol and the training done by the dentist surgeon the multidisciplinary team provides comfort to the patient and quality of life. The objective of this work is to perform a review of the literature on VAP and oral hygiene protocols in patients hospitalized in ICU, and propose a protocol of oral hygiene of easy understanding and execution.

Keywords: Oral Hygiene, Intensive Care Unit, Hospital Dentistry.

*Aluno do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas (FPM) formando no ano de 2017 e-mail samirajaciara@hotmail.com

**Professora de Estomatologia no curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas. Especialista/Mestre/Odontologia pela Universidade Federal de Uberlândia e-mail mayrinhaf@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é uma infecção pulmonar que acomete pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e está entre as infecções hospitalares mais comum. Nos pacientes que precisam do suporte ventilatório, tem alta incidência, acometendo acima de 40% dos pacientes graves ou imunossuprimidos, com índices de mortalidade que variam de 13 a 55%. Esta complicação aumenta custos hospitalares pois, contribui para o atraso na recuperação, aumentando a morbidade e mortalidade dos doentes, assim como o tempo de permanência no leito com necessidade de antimicrobianos de largo espectro.^(1,2)

A forma mais comum da PAVM é a aspiração de microrganismos da orofaringe, podemos citar também como causa a inalação de aerossóis contendo bactérias ou, menos freqüentemente, pela disseminação hematogênica a partir de foco distante ou translocação bacteriana, que é a passagem microbiana a partir do lúmen do trato gastrointestinal. A higiene bucal em pacientes de UTI tem como função prevenir a formação do biofilme dentário, pois este serve como um reservatório para os microrganismos que causam a PAVM.^(2,4)

Com a deficiência da higiene bucal, ocorre diminuição do fluxo salivar e com isso, fica mais propenso para a placa dental aderir aos dentes, favorecendo a interação bacteriana entre bactérias da placa e patógenos respiratórios como *P. aeruginosa* e bacilos entéricos. A placa dental pode, além disso, atuar como um reservatório para a colonização dos patógenos respiratórios, que podem ser encontrados na saliva.⁽⁹⁾

O estabelecimento da pneumonia nosocomial que é a pneumonia adquirida após 48 h de internação hospitalar, ocorre com a invasão bacteriana, especialmente bastonetes Gram-negativos (*Acinetobacter* spp., *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter* spp. e *Proteus mirabilis*) no trato respiratório inferior por meio da aspiração de secreção presente na orofaringe.⁽⁸⁾

Dentre os maiores fatores de risco para aquisição da pneumonia nosocomial estão a intubação orotraqueal, pois no ato do procedimento de intubação, pode ao introduzir o tubo na boca para as vias aéreas inferiores, deslocar as bactérias da

placa dental para o pulmão, e outro fator é a ventilação mecânica, pois os pacientes permanecem com a boca semi-aberta, e com isso, há diminuição do fluxo salivar e também a diminuição do reflexo de tosse. Podemos citar também que a presença do tubo orotraqueal e dificulta a higienização bucal, aumentando o risco em 3 a 21 vezes para o desenvolvimento de pneumonia nosocomial. Alguns procedimentos são recomendados tentando diminuir o risco, como, por exemplo, o uso de protocolos de sedação mais adequados com pacientes mais interativos, a manutenção de posição da cabeceira semi-inclinada de 30 a 45 graus e a higiene bucal. ⁽³⁾

A Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) classifica os fatores de risco em modificáveis e não modificáveis. Os modificáveis são aqueles cuja interferência pode ser realizada com a implantação de práticas de prevenção e controle de infecção hospitalar (IH) (higienização das mãos, vigilância epidemiológica, uso racional de antimicrobianos), número adequado de profissionais na assistência ao paciente, implementação de protocolos de higienização bucal e protocolos de desmame ventilatório, e, dentre outros. Os fatores não modificáveis estão relacionados ao ambiente (microbiota) da própria UTI. Dessa forma, o conhecimento dos germes mais freqüentes na unidade é fundamental. ^(4, 5)

Atualmente, a presença do cirurgião dentista ainda é muito pequena na equipe multidisciplinar. Porém, os trabalhos têm demonstrado que a condição bucal precária tem grande impacto na evolução do paciente internado em UTI. A avaliação da condição bucal e o acompanhamento de tratamento odontológico em pacientes hospitalizados devem ser feita exclusivamente por um cirurgião-dentista habilitado em Odontologia Hospitalar, pois somente o cirurgião dentista tem a capacidade de diagnosticar a presença de biofilme bucal, doença periodontal, presença de cáries, lesões bucais precursoras de infecções virais e fúngicas sistêmicas, lesões traumáticas e outras alterações bucais que representem risco ou desconforto aos pacientes hospitalizados e aumente predisposição de PAV. ⁽⁸⁾

A odontologia hospitalar trabalha com o tratamento curativo-reabilitador que é realizado exclusivamente pelo cirurgião-dentista e atividades educativas e preventivas, ensinando os pacientes internados no âmbito hospitalar que tem o cognitivo preservado e com os profissionais da equipe multidisciplinar treinando e

orientando os profissionais sobre métodos de higiene bucal adequado aos pacientes.⁽⁷⁾

De acordo com KAHN et al., a higiene oral em pacientes hospitalizados deve ser feita utilizando uma solução antimicrobiana acompanhados ou não de uma pasta profilática para prevenir o risco de infecções sistêmicas relacionadas com as bactérias bucais. Entende-se como solução antimicrobiana oral, uma substância contendo derivados fenólicos como o timol, gluconato de clorexidina, cloridrato de celtipiridíneo, triclosan e povidine. Os estudos mostram que a solução antimicrobiana mais efetiva para controle do biofilme dental é a clorexidina, pois adsorve nas superfícies orais, mostrando efeitos bacteriostáticos até 12 horas após sua utilização. Medidas simples como limpar os dentes dos pacientes com escovas dentais duas vezes ao dia e realizar uma profilaxia profissional na cavidade oral uma vez por semana mostraram reduções na mortalidade dos pacientes que contraíram pneumonia durante o período de internação. Outro procedimento que mostrou uma redução da incidência de pneumonia nosocomial foi a pacientes internados pré-cirurgia cardíaca realizar bochecho de Digluconato de clorexidina a 0,12% duas vezes ao dia.⁽⁹⁾

Assim, o presente estudo sugere um protocolo de higiene bucal para pacientes intubados sob ventilação mecânica assistida na UTI e pacientes internados em alas hospitalares, visando a promoção de uma melhor condição bucal, diminuição dos problemas dentários e gengivais, redução dos índices das infecções respiratórias e manutenção da saúde bucal.

Este trabalho foi elaborado através de um levantamento bibliográfico de artigos científicos, dando ênfase em publicações recentes dos últimos anos. A pesquisa foi realizada em bases de dados online como: Bireme, PubMed, SciELO, Portal Capes, entre outras ferramentas de busca, como o Google Acadêmico, utilizando palavras chave como: “doença periodontal, pacientes críticos, unidade de terapia intensiva, higiene bucal, pneumonia associada a ventilação mecânica”.

REVISÃO DE LITERATURA

Pneumonia associada à Ventilação Mecânica (PAVM)

Pneumonia é uma infecção aguda pulmonar que pode apresentar sinais e sintomas respiratórios como febre, tosse, secreção pulmonar, taquipnéia, e dores no peito e nas costas, dores musculares, indisposição e falta de apetite. ⁽¹³⁾

As pneumonias nosocomial são infecções do trato respiratório inferior, que são adquiridas após 48 h da internação do paciente, não estando presentes antes data de internação.⁽¹⁸⁾ PAVM é aquela que surge em 48-72 h após intubação orotraqueal e início da VM invasiva. A PAVM pode ser classificada em precoce a que ocorre até o quarto dia de intubação do início da VM e tardia quando que se inicia após o quinto dia da intubação e VM. ⁽¹⁹⁾

A PAVM tem demonstrado ser responsável pelo aumento de mortalidade, e prolongar o tempo de internação e duração da ventilação mecânica, pois os microorganismos da cavidade oral pode ser broncoaspirado gerando assim a PAVM, com isso os pacientes precisam de medicações e tratamentos que leva a um aumento nos custos do tratamento. As causas de PAVM são diversas e podem variar dependendo do hospital, do tipo de UTI e das rotinas de procedimentos hospitalares. ⁽¹⁾

Segundo Amaral 2009, os fatores de risco para o desenvolvimento de pneumonias nosocomiais incluem: idade acima de 70 anos, desnutrição, doenças de base pois o sistema imunológico desse grupo de pacientes está deprimido já pela idade e doença de base, depressão do nível de consciência dificultando o reflexo de tosse, doenças pulmonares e cardiológicas, já está suscetíveis a depressão respiratória sendo necessário uma VM, manipulação do paciente pela equipe hospitalar, uso de sondas ou de cânula nasogástrica, intubação ou reintubação orotraqueal, traqueostomia pois no momento de introduzir o dispositivo sendo ele sonda ou tubo orotraqueal pode ocorrer de levar bactérias para as vias respiratórias inferior, em posição supina facilitando mais a aspiração de bactérias da orofaringe para vias aéreas inferiores; e transporte dentro do hospital. ⁽¹⁹⁾

Evidências mostram que a boca de pacientes de UTI quando não é feita a higienização bucal adequada, pode servir como um reservatório de patógenos respiratórios levando a pneumonia adquirida no hospital. ⁽¹²⁾

A boca é a parte do organismo humano que tem maior presença de bactérias, sofrendo colonização contínua, sendo a placa um reservatório de microorganismos. O desenvolvimento de PAVM ocorre quando os patógenos da cavidade oral percorrem

até as vias aéreas inferiores e o mecanismo de defesa do sistema respiratório esteja deprimido, que são os mecânicos reflexo glótico, reflexo da tosse e sistema de transporte mucociliar, humorais (anticorpos e complemento) e celulares (leucócitos, macrófagos e linfócitos).⁽¹⁹⁾

Estudos demonstraram que 48 horas após a admissão na UTI, todos os pacientes apresentavam colonização por bacilos Gram-negativos, que são freqüentes agentes etiológicos da pneumonia nosocomial e já foi visto na década de 70 e 80 que no biofilme dental há o acúmulo de patógenos respiratórios em pacientes hospitalizados daí a biofilme de pacientes internados em âmbito hospitalar é considerado um importante conjunto de patógenos.⁽¹²⁾

Os pacientes intubados apresentam maior risco de infecção hospitalar pelo fato do tubo orotraqueal interferir nos reflexos do corpo para dissipar o que é aspirado. A intubação interfere também no reflexo da tosse e na sua depuração mucociliar, e impede a entrada de microrganismos no trato respiratório, estimula o excesso de secreções e, além disso, o ar inspirado não é aquecido e umedecido pelas vias respiratórias superiores, mas é artificialmente aquecido e umidificado pelo aparelho de ventilação, como resultado, a depuração mucociliar é impedida.⁽¹¹⁾

Em pacientes internados em UTIs, a higiene oral já é normalmente precária, colonizando ainda mais bactérias, e esses pacientes estão expostos a outros fatores adicionais, como a diminuição da limpeza natural da boca promovida pela mastigação de alimentos duros e fibrosos e a movimentação da língua e das bochechas durante a fala que auxilia na limpeza da cavidade oral. Há também a redução do fluxo salivar pelo uso de alguns medicamentos e as vezes pelo fato de estarem com intubação orotraqueal onde o paciente permanece com a boca semi aberta contribuindo para o aumento do biofilme e, conseqüentemente, de sua complexidade, favorecendo a colonização oral por patógenos respiratórios.⁽¹⁹⁾

Os estudos têm demonstrado que higiene oral mecânica com ou sem antissépticos como o gluconato de clorexidina a 0,12% não somente reduz a prevalência de colonização por patógenos orais, mas também reduz a ocorrência de pneumonias em 50% pois ele tem ação bacteriostática. As doenças pulmonares obstrutivas crônicas também têm grande correlação com saúde oral deficiente, pelas bactérias presentes na cavidade oral terem relação com as bactérias pulmonares, pois mediadores como citocinas e prostaglandinas são elevados na saliva de

indivíduos com doença periodontal se aspiradas para as vias aéreas baixas promovem inflamação pulmonar. ⁽³¹⁾

Microbiota Bucal e Doença Periodontal

As doenças periodontais (DP) são classificadas em gengivite e periodontite. A gengivite são quando acometem os tecidos gengivais, e quando destrói os tecidos de suporte dos dentes, tecidos conjuntivo e osso, são chamadas periodontite. Para o desenvolvimento da DP as bactérias são importantes para desencadear a doença e a sua evolução, porém a sua gravidade tem várias causas como alterações sistêmicas, fatores genéticos, doenças autoimune. ⁽²⁸⁾

Nos pacientes internados em UTI a deficiência de atenção com a higiene bucal e a diminuição do fluxo salivar desses pacientes, resulta no aumento da placa dental, assim como aumento das bactérias bucais favorece a ligação entre as bactérias da placa dental e patógenos respiratórios como *P. aeruginosa* e bacilos entéricos. Essa contaminação pode resultar em PAVM, pois as bactérias estão presentes na saliva e quando ocorre a microaspiração essas bactérias vão se alojar na porção distal da árvore respiratória. ⁽⁸⁾

Com a diminuição do fluxo salivar que é um dos fatores que está presente nos pacientes internados em UTI sob VM, tem também o aumento da saburra ou biofilme lingual no dorso da língua, o que favorece a colonização de bactérias e odor desagradável. Outras bactérias também podem ser observadas, tais como: *Acinetobacter baumannii*, *S.aureus*, *S. coagulase negativa*, *Enterobacter*, *P. aeruginosa*, *S. viridans*, *Corinebacterium sp*, *Enterococcus sp*, *Klebsiella sp*, *Serratia sp*, *Pseudomonas sp*, *M. morgani*, *Streptococcus do grupo D* e *Cândida sp*. ⁽¹⁰⁾

A formação do biofilme inicia-se com o depósito de uma camada orgânica por todas as superfícies da boca, que é uma película adquirida à cavidade oral, que após se liga em outras bactérias, e outras bactérias se fixam nessa camada tornando um ambiente com acúmulo de vários tipos de bactérias em poucas horas ocorrendo uma transição do meio ambiente aeróbio, caracterizado por espécies Gram-positivas facultativas, para um meio altamente privado de oxigênio com predomínio de microrganismos anaeróbios. ⁽¹⁰⁾

Em um estudo em 2007 Oliveira mostrou que 70% das bactérias pesquisadas foram encontradas somente no biofilme dental dos pacientes, sendo 63,33% destas mesmas bactérias encontradas na língua, esse estudo mostra que as bactérias da via oral tem uma colonização de patógenos respiratórios, com isso se relaciona o desenvolvimento de pneumonia nosocomial com as bactérias bucais. ⁽¹⁸⁾

Atuação do Cirurgião Dentista na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

Estudos têm mostrado que indivíduos hospitalizados tendem a apresentar higiene bucal deficiente, em comparação com os pacientes ambulatoriais e os pacientes controles da sociedade pela dificuldade em realizar a técnica de escovação, pois na maioria dos casos os pacientes encontram-se com acessos vasculares para medicação, em VM, com o cognitivo alterado entre outros e nesses casos a equipe de enfermagem que mantém a higienização bucal desses pacientes. Com essa ausência de atenção com a higiene bucal, resulta no acúmulo da placa dental, e a colonização entre bactérias da placa e patógenos respiratórios conhecidos, como *Pseudomonas aeruginosa* e bacilos entéricos. A higiene oral em UTI é considerada um procedimento básico, indispensável de enfermagem, cujo objetivo é manter a cavidade bucal dos pacientes saudável. ⁽¹⁵⁾ Segundo autores, geralmente a técnica de higiene bucal não é seguida de acordo com protocolos referente ao procedimento, ocorrendo falha na técnica, freqüência necessária deixando a desejar a higienização bucal. ⁽¹⁶⁾ Por isso, há grande importância da participação de um cirurgião- dentista para proceder à avaliação da saúde bucal e as orientações à equipe. ⁽¹⁷⁾

A presença de bactérias da placa dental pode influenciar as terapêuticas médicas, podendo agravar mais a saúde bucal com alterações como a doença periodontal, cáries, necrose pulpar, lesões em mucosas, dentes fraturados ou infectados, traumas provocados por próteses fixas ou móveis que podem trazer para os pacientes repercussões na sua condição sistêmica. ⁽⁸⁾

Em 2013 foi aprovado o Projeto de Lei 2.776/08, que estabelece a obrigatoriedade da presença de profissionais de Odontologia na UTI. De acordo com este projeto de lei, pacientes internados em UTI deverão receber assistência odontológica, prestada obrigatoriamente por cirurgião-dentista e, nas demais

unidades, por outros profissionais devidamente habilitados para atuar na área, supervisionados por um odontólogo, controlando doenças periodontais, cáries e outros problemas bucais, além de contribuir para a prevenção de infecções hospitalares, principalmente as respiratórias. ⁽²⁰⁾

Alguns estudos avaliaram a eficácia da descontaminação da flora bucal com clorexidina a 0,12% para reduzir a colonização oral de patógenos, evitando casos de pneumonia nosocomial, ⁽¹⁵⁾ em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, foi comprovado que a descontaminação bucal com essa substância, redução da taxa de pneumonia nosocomial, diminuição do desenvolvimento de micro-organismos gram-negativos, diminuição do uso de antibióticos, além de reduzir a mortalidade. ⁽¹⁷⁾

Zantta em 2007 em sua revisão de literatura ao avaliar os mecanismos de ação da clorexidina notou manchamento de dentes, restaurações, próteses e língua, alterações do paladar, principalmente para alimentos salgados, formação de cálculo supragengival e, raramente, tumefação reversível nos lábios ou glândulas parótidas, descamações na mucosa oral, urticária, dispnéia e choque anafilático. ⁽²⁶⁾

Gondim et al. 2010 realizou uma revisão bibliográfica para avaliar a mucosite em pacientes tratados com quimioterapia e/ou radioterapia e concluiu-se que é um enxaguatório bucal amplamente utilizado, pois tem efetiva ação contra placa bacteriana e gengivite. ⁽²⁷⁾

Em estudo realizado por Deriso et al. 1996, avaliaram o uso da clorexidina 0,12% como enxaguatório bucal em pacientes com pós operatório de cirurgia cardíaca, e comprovaram que a descontaminação bucal com essa substância reduz a taxa de pneumonia nosocomial, diminui o desenvolvimento de micro-organismos gram-negativos, diminui o uso de antibióticos, além de reduzir a mortalidade. ⁽²⁰⁾

Segers et al. 2006, também avaliaram ao uso de bochechos de clorexidina 0,12% quatro vezes ao dia em pacientes de pós operatório de cirurgia, e concluíram que diminui as infecções, com isso os autores consideram a utilização desse método na preparação pré-operatória de um paciente que será submetido à cirurgia cardíaca. ⁽²¹⁾

Fourrier et al. 1998, em seu estudo analisou higienização bucal com a clorexidina 0,2% três vezes ao dia, em pacientes internados em UTI, e viu que é eficaz na diminuição das bactérias da placa dental e a redução na incidência de

infecções hospitalares em pacientes submetidos a VM, diminuindo o tempo desta e as taxas de mortalidade.⁽²²⁾

Garcia et al. 2009, mostrou que a PAVM é um caso preocupante nas UTIs e que o uso de protocolos para higienização bucal, incluindo região subglótica diminui a PAVM e o tempo de VM.⁽²³⁾

Hutchins et al. 2009, testaram o uso de um protocolo de higiene oral com clorexidina 0,12%, com escova de dente com sucção, cotonetes com peróxido de hidrogênio e hidratante labial, de 2004 a 2007 e constataram uma redução 89,7% na taxa de PAVM.⁽²⁴⁾

No estudo de Scannapieco et al. 2009, avaliaram o uso da clorexidina com o placebo e notaram que a clorexidina reduziu o índice de *Staphylococcus aureus* e PAVM em comparação com o placebo, mas as diferenças não foram significativas. A clorexidina tópica não reduziu a proporção de outras bactérias alvos da placa dentária.⁽²⁵⁾

Munro e colaboradores em 2009 confirmaram em seu estudo que pacientes de UTI que utilizou o protocolo usando a clorexidina 0,12% duas vezes ao dia teve diminuição da PAVM analisaram também o uso de escovação mecânica três vezes ao dia porém não diminuiu o índice de PAVM , com isso os autores acreditam que a escovação pode provocar uma movimentação de bactérias da placa dental para área subglótica ou pulmonar podendo ser um potencial de risco para o desenvolvimento de pneumonia.⁽²⁹⁾

A clorexidina tem mostrado a maior efetividade dentre os produtos de higienização bucal do mercado, pois agem em bactérias gran - positiva e gran - negativa, fungos e vírus. A ação da clorexidina está no seu potencial de se ligar a parede celular bacteriana, mostrando ação bactericida quando em altas concentrações e bacteriostática em baixas doses, entretanto, pode provocar alterações orais como: alteração na coloração nos elementos dentários, perda do paladar, queimaduras no tecido mole, dor, xerostomia, lesões, ulcerações na mucosa e gosto residual desagradável na boca sendo de extrema importância a presença do cirurgião dentista para avaliar e prescrever a quantidade necessária aos pacientes em UTI.⁽¹⁴⁾

Protocolo de higiene bucal para pacientes intubados sob ventilação mecânica assistida na UTI

O investimento em implantação de protocolos de cuidado com a saúde bucal para diminuir riscos de doenças sistêmicas e infecções hospitalares é de grande importância para a saúde pública e privada. Medidas simples como escovar os dentes dos pacientes duas vezes ao dia e utilizar soluções antimicrobianas na higienização bucal mostraram uma redução na mortalidade e morbidade de pacientes em UTIs e redução de custos hospitalares, entretanto, deve ser feita a avaliação de cada paciente de acordo com o seu quadro clínico para que o devido protocolo seja utilizado. Pacientes conscientes ou intubados se diferenciam tanto no tipo de colonização microbiana da cavidade bucal quanto na conduta a ser utilizada. (30)

Em um estudo em 2008, Kahn e colaboradores avaliaram a efetividade da solução oral de gluconato de clorexidina a 0,12%, comparado ao Listerine (mistura fenólica) na higienização bucal de pacientes internados pré e pós-operatório, e mostrou uma taxa de redução de pneumonia á 71% menor nos grupo que utilizou gluconato de clorexidina comparado à substância fenólica nos pacientes intubados por mais de 24 horas. (31)

Na literatura existem muitos questionamentos de protocolos de higiene bucal em paciente em UTI, em relação aos produtos que podem ser utilizados, frequência, técnica de realização e dispositivos que são empregados. Pode-se associar a escovação dentária convencional previamente e aplicação da clorexidina posteriormente, ou deve ser empregado swab para a realização da higiene bucal pela ação conjunta da remoção e desorganização da placa dentária e aplicação da clorexidina no mesmo momento. (2)

Cada hospital deve elaborar e aderir um protocolo de higiene bucal de acordo com o perfil dos pacientes internados na UTI, pois cada instituição tem as suas queixas referentes a tipo de bactérias, perfil de paciente como idade, maior indicie de patologias tratadas entre outros, e deve ser avaliado juntamente com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e a equipe de enfermagem. Os protocolos de higienização bucal e a conscientização dos profissionais sobre a importância dos mesmos faz com que os profissionais da saúde tornem-se mais comprometidos com

as ações dos cuidados com a higiene bucal, uma vez que quando se sabe dos problemas causados por tal condição é mais fácil à execução de procedimentos para melhoria.⁽⁶⁾

A demonstração do protocolo deve ser realizada pelo cirurgião-dentista a equipe multidisciplinar começando desde os problemas causados pela má higienização á melhoria após o procedimento realizado conforme o protocolo, o posicionamento do paciente no leito também e de suma importância para não ocorrer refluxo gastresofágico e conseqüentemente broncoaspiração, a observação dos parâmetros da monitoração deste paciente, os quais devem ser mantidos após o procedimento.⁽²⁾

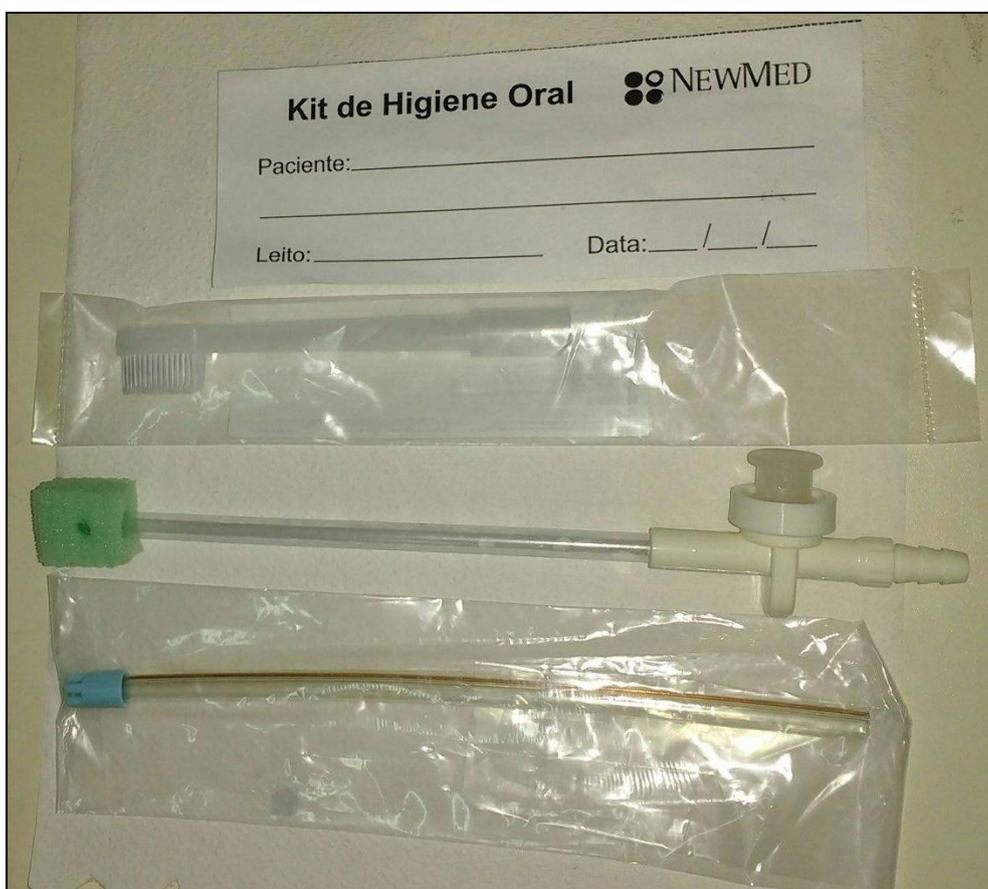
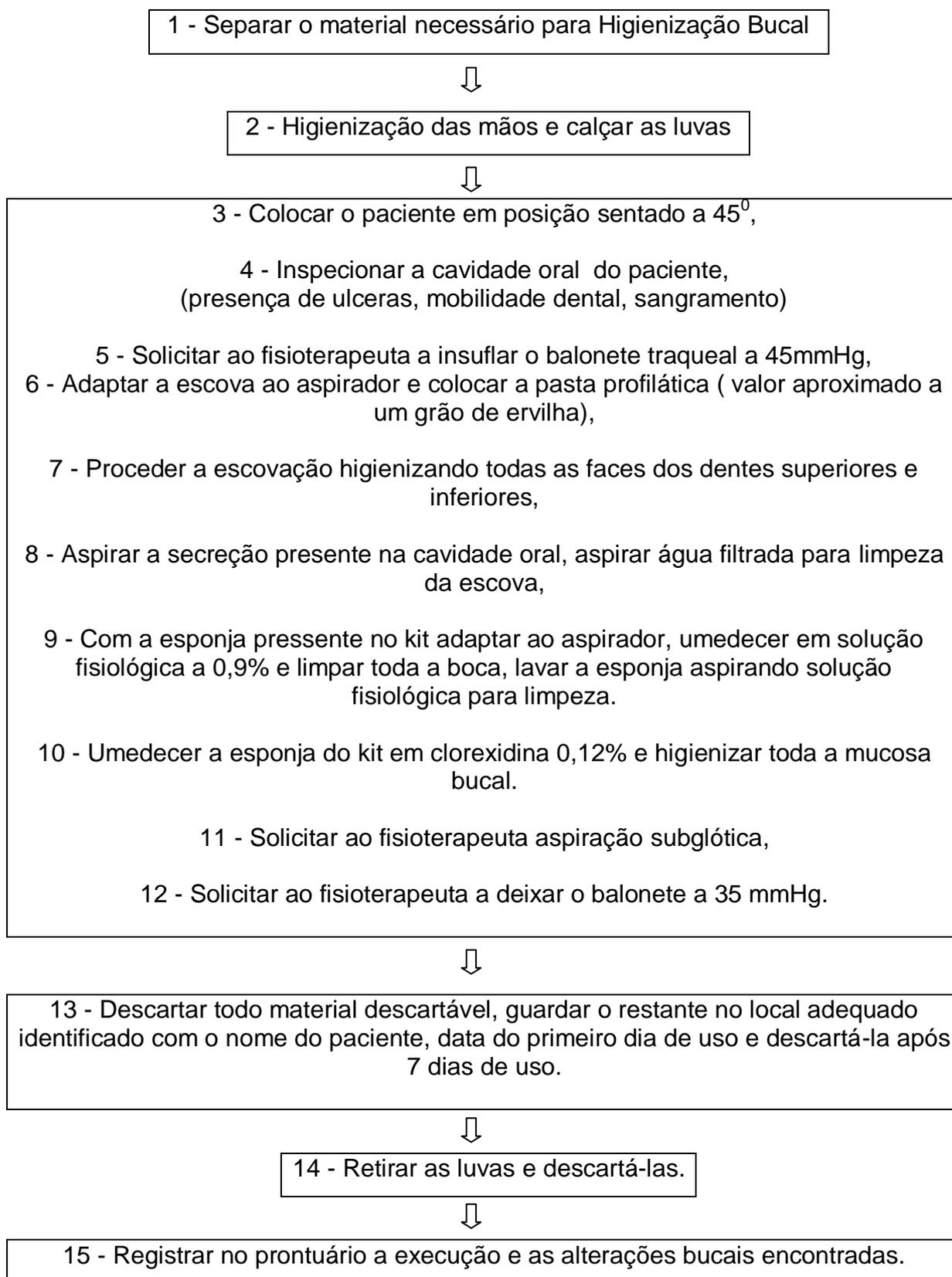


Fig. 1 Itens para higienização bucal

1.1 Fluxograma do Protocolo de Higienização Bucal em Unidades de Terapia Intensiva Adulto



CONCLUSÃO

A DP pode desencadear ou agravar variadas doenças sistêmicas, em maiores ou menores graus de complexidade; o cirurgião-dentista, entretanto, deve ser conhecedor deste fato intervindo preventivamente.

A assistência odontológica em pacientes críticos através de higienização bucal e uso de CHX, dentre outros procedimentos, permite a redução de microrganismos que possam causar a PN e a PAVM, diminuindo assim as taxas de morbidade e mortalidade nesses pacientes, bem como os gastos públicos com internações prolongadas.

O CHX apresenta-se como o antisséptico de primeira escolha no auxílio da descontaminação bucal de pacientes críticos hospitalizados em UTIs, devido à sua eficácia no auxílio do controle da infecção bucal.

Devido à recente e informal atuação dos cirurgiões-dentistas em UTIs, os protocolos de atendimento odontológico, quando divulgados na literatura, são confusos e incompletos. Dessa forma, mais pesquisas sobre tais protocolos devem ser realizadas.

A aplicação de um protocolo de higiene bucal deve ser obrigatória nas UTIs, elaborado pelo cirurgião-dentista da equipe e realizado sistematicamente pelos técnicos e/ou auxiliares de enfermagem, previamente capacitados.

A atuação dos cirurgiões-dentistas nas UTIs não se restringe somente aos procedimentos odontológicos, mas também a capacitação da equipe de enfermagem no que se refere à higiene bucal.

A inclusão do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar e interdisciplinar das UTIs mostra-se imprescindível, auxiliando, efetivamente, no controle da infecção de pacientes críticos.

REFERÊNCIAS

1. Carrilho CMDM, Grion CMC, Carvalho LM, Giron AS, Matsuo T. Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica em Unidade de terapia intensiva Cirúrgica. Rev. bras. ter. intensiva;18(1):38-44,jan.-mar.2006.
2. Franco JB, Jales SMCP, Zambon CE, Fajarra FJC, Ortegosa MV, Guardieiro PFR, Matias DT, Peres MPSM. Higiene bucal para pacientes entubados sob ventilação mecânica assistida na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. 2014;59(3):126-31.
3. Meinberg MC, Cheade MF, Miranda AL, Fachini MM, Lobo SM. Uso de clorexidina 2% gel e escovação mecânica na higiene bucal de pacientes sob ventilação mecânica: efeitos na pneumonia associada a ventilador. Rev Bras Ter Intensiva. 2012; 24(4):369-374
4. Beraldo CC, Andrade D. Prevenção da Pneumonia associada á ventilação mecânica. J Bras Pneumol. 2008;34(9):707-714.
5. Carvalho CRR, Pneumonia associada à ventilação mecânica. J Bras Pneumol. 2006;32(4):xx-xxii.
6. Franco JB, Peres, MPSM. Higiene oral em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. In: Grupo de Controle de Infecção Hospitalar. Coordenadoria de Atividades de Enfermagem. Divisões de Enfermagem. Manual prático de procedimentos: assistência segura para o paciente e para o profissional de saúde/Grupo de Controle de Infecção Hospitalar GCIH. São Caetano do Sul (SP): Yendis; 2013. p.12-3.
7. Lima DC et al A importância da saúde bucal na ótica de pacientes hospitalizados. Ciência & Saúde Coletiva, 16(Supl. 1):1173-1180, 2011.
8. Gomes SF, Esteves MCL. 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
9. Kahn, S. et al. Avaliação da existência de controle de infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro. Ciênc. Saúde Coletiva. 2008; 13 (6): 1825-31.

10. Lang NP, Mombelli A, Attström R Placa e calculo dental In: Lindhe J, Karring T, Lang NP. Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p.80-104.

11. Santi SS, Santos RB. A prevalência da pneumonia nosocomial e sua relação com a doença periodontal: revisão de literatura. RFO, Passo Fundo, v. 21, n. 2, p. 260-266, maio/ago. 2016.

12. Vilela MCN et al. "Oral Care e nosocomial Pneumonia: uma revisão sistemática. Einstein 13.2 (2015): 290-296. PMC .

13. Raghavendran K, Mylotte JM, Scannapieco FA. Nursing home-associated pneumonia, hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia: the contribution of dental biofilms and periodontal inflammation. Periodontol 2000 - 2007; 44:164-77.

14. Bohner, LOL. Ação do enxaguatório bucal a base de caseína sylvestrina e clorexidina 0,12% na cor e rugosidade superficial do esmalte dental submetido ao clareamento caseiro e bebida alimentícia ácida. Ribeirão Preto 2013; 86 pg: i1:30 cm.

15. Araújo RJG, Oliveira LCG, Hanna LMO, Corrêa AM, Carvalho LHV, Álvares NCF. Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidade de tratamento intensivo. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. 21(1), 38-44, 2009.

16. Caldeira PM. Higiene oral de pacientes em entubação orotraqueal em uma Unidade de Terapia Intensiva. Revista Enfermagem Integrada. 4(1), 731-741, 2011.

17. Schlesener VRF, Rosa UD , Raupp SMM. O cuidado com a saúde bucal de pacientes em UTI. Cinergis. 2012.13(1): 73-7.

18. Oliveira LC, Carneiro PP, Fischer RG, Tinoco EM. A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial. Rev Bras Ter Int. 2007;19(4):428-33.

19. Amaral SM, Cortês AQ, Pires FR. Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral. J Bras Pneumol. 2009;35(11):1116-1124

20. Deriso AJ, Ladowski JS, Dillon TA, Justice JW, Peterson AC. Chlorhexidine gluconate 0.12% oral rinse reduces the incidence of total nosocomial respiratory infection and nonprophylactic systemic antibiotic use in patients undergoing heart surgery. *Chest*. 109(6), 1556-1561, 1996. 77
21. Segers P, Speekenbrink RGH, Ubbink DT, Ogtrop ML, Mol BA. Prevention of Nosocomial Infection in Cardiac Surgery by Decontamination of the Nasopharynx and Oropharynx With Chlorhexidine Gluconate. *J Amer Med Assoc*. 296(20), 2460-2466, 2006.
22. Fourrier F, Francois MD, Duvivier, Benoit DMD, Boutigny, Herve DMD, Roussel-Delvallez, Micheline MD, Chopin, Claude MD . Colonization of dental plaque: A source of nosocomial infections in intensive care unit patients. *Crit Care Med*. 26(2), 301-308, 1998.
23. Garcia R, Jendresky L, Colbert L, Baily A, Zaman M. Reducing Ventilator-Associated Pneumonia Through Advanced Oral-Dental Care: A 48-Month Study. *Am J Crit Care*. 18(6), 523-532, 2009.
24. Hutchins K, Kanas G, Erwin J, Sullivan K. Ventilator-associated pneumonia and oral care: A successful quality improvement project. *Am J Infect Control*. 37(7), 590-597, 2009.
25. Scannapieco FA, Yu J, Raghavendran K, Vacanti A, Owens S, Waad K, Mylatte J. A randomized trial of chlorhexidine gluconate on oral bacterial pathogens in mechanically ventilated patients. *Crit Care Med*. 13(4),117, 2009.
26. Zanatta FD, Rösing CKC. Clorexidina: mecanismos de ação e evidências atuais de sua eficácia do contexto do biofilme supragengival. *Scientific-A*. 2007;1(2):35-43.
27. Gondim FM, Gomes IP, Firmino F. Prevenção e tratamento da mucosite oral. *Rev. Enferm. UERJ*. 2010,18(1):67-74.
28. Santi SS, Santos RB. A prevalência da pneumonia nosocomial e sua relação com a doença periodontal: revisão de literatura. *RFO, Passo Fundo*, v. 21, n. 2, p. 260-266, maio/ago. 2016.

29. Munro, CL, Grop MJ, Jones DJ, McClish DK, Sessler CN. Chlorhexidine, Tooth Brushing, and Preventing Ventilator-associated Pneumonia in Critically ill Adults. *Am J Crit Care*.18(5), 428-437, 2009.

30. Pinheiro, TS, Almeida, TF. A saúde bucal em pacientes de UTI. *Revista Bahiana de Odontologia*. 2014 Ago;5(2):94-103

31. Kahn S. et al. Avaliação da existência de controle de infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2008.

32. Santi, SS, Santos. RB. A prevalência da pneumonia nosocomial e sua relação com a doença periodontal: revisão de literatura. *RFO, Passo Fundo*, v. 21, n. 2, p. 260-266, maio/ago. 2016.

33. Lang NP, Mombelli A, Attström R Placa e cálculo dental In: Lindhe J, Karring T, Lang NP. *Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p.80-104.