

INTEGRAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA EM AMBIENTE HOSPITALAR: IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROTOCOLO DE HIGIENE ORAL PADRONIZADO EM UTI/CTI

INTEGRATION OF THE DENTAL SURGEON IN THE HOSPITAL ENVIRONMENT: IMPORTANCE OF IMPLEMENTING A STANDARDIZED ORAL HYGIENE PROTOCOL IN THE ICU/CTI

Taynan C. Santana¹; Márcia C. Dias-Moraes²

Descritores: Odontologia hospitalar; Higiene oral; Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica; Protocolo

Keyword: Hospital dentistry; Oral hygiene; Ventilator-associated pneumonia; Protocol

RESUMO

Este trabalho abordou, por meio de uma revisão narrativa de literatura, a importância da integração do cirurgião-dentista (CD) em ambiente hospitalar, com foco na relevância da implementação de um protocolo padronizado de higiene oral, especialmente nos Centros de Tratamento Intensivo (CTI). O CD desempenha um papel crucial na eliminação de focos de infecção, na tomada de decisões da equipe multiprofissional e no treinamento das equipes de enfermagem para a correta execução da higiene oral. A revisão de literatura evidenciou que a saúde bucal está diretamente relacionada à prevenção de infecções respiratórias, especialmente pneumonia nosocomial e associada à ventilação mecânica (PAVM). A adoção de protocolos padronizados mostrou-se eficaz na redução da incidência de pneumonia e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes, mas para isso é fundamental que a equipe de enfermagem seja capacitada pela equipe de odontologia hospitalar (OH). Concluiu-se que a presença do cirurgião-dentista nas UTIs é fundamental para a promoção da saúde e prevenção de complicações sistêmicas, mas ainda há desafios na implementação dessa prática em todo o Brasil.

ABSTRACT

This study addressed, through a narrative literature review, the importance of integrating dental surgeons into hospital settings, focusing on the relevance of implementing a standardized oral hygiene protocol, especially in intensive care units (ICUs). The DS plays a crucial role in eliminating sources of infection, in decision-making by the multidisciplinary team, and in training nursing teams to correctly perform oral hygiene. The literature review showed that oral health is directly related to the prevention of respiratory infections, especially nosocomial and ventilator-associated pneumonia (VAP). The adoption of standardized protocols has proven effective in reducing the incidence of pneumonia and improving patients' quality of life, but it is essential that the nursing team be trained by the hospital dentistry team. It was concluded that the presence of dentists in ICUs is essential for promoting health and preventing systemic complications, but there are still challenges in implementing this practice throughout Brazil.

1 Acadêmica do 10º período do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO– 2024.

2 Professora Doutora - Docente do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO.

INTRODUÇÃO

A odontologia hospitalar consiste em uma prática focada no manejo de problemas bucais que requerem a intervenção de equipes multidisciplinares altamente especializadas. Ao integrar a odontologia em uma equipe de saúde multiprofissional, é crucial considerar o paciente de forma holística, atendendo não apenas aos aspectos bucais, mas ao seu bem-estar geral. A saúde bucal, que representa a harmonia e normalidade da boca, só é significativa quando está alinhada com a saúde global do indivíduo (Godoi *et al.*, 2009).

Entre as funções do cirurgião dentista (CD) estão o restabelecimento e manutenção da saúde bucal, prevenção de infecções e lesões bucais, realização de procedimentos de emergência frente aos traumas, procedimentos preventivos e curativos promovendo saúde e conforto ao paciente, e supervisão e orientação dos técnicos de enfermagem para a realização de uma higiene bucal satisfatória e eficaz, com o objetivo de evitar o agravamento da condição sistêmica e o surgimento de uma infecção hospitalar (Ferreira *et al.*, 2017).

A integração do CD em ambiente hospitalar está cada vez mais em evidência, principalmente após a pandemia do COVID-19, quando sua participação se tornou de extrema importância ao mostrar a cooperação em tratamentos e prevenção da pneumonia comunitária e nosocomial. Nos pacientes acometidos pela COVID-19, infecções bacterianas foram associadas à casos de pneumonias atípicas, e o controle mecânico e químico dos microrganismos na cavidade oral mostraram-se com potencial de reduzir a sua incidência (Al-Bayaty *et al.*, 2021).

O principal papel do cirurgião dentista no ambiente hospitalar é a eliminação de focos de infecção, controle de processos inflamatórios e dor decorrentes de problemas bucais que possam interferir diretamente na saúde sistêmica de pacientes internados nas UTIs, a destacar uma possível relação com a diminuição do índice de infecções hospitalares, em particular a pneumonia nosocomial (Ferreira *et al.*, 2017).

A pneumonia comunitária (PC) é tipicamente adquirida fora do ambiente hospitalar, enquanto a pneumonia nosocomial (PN), é adquirida em ambiente hospitalar, depois das primeiras 48 horas de admissão. Ambas representam um desafio para os sistemas de saúde devido à sua alta incidência, morbidade e mortalidade. Neste contexto, o papel do cirurgião dentista em estruturas críticas de cuidado, como as unidades de terapia intensiva (UTI), é fundamental, uma vez que a saúde bucal está intimamente ligada à saúde respiratória. O atendimento odontológico adequado no ambiente hospitalar, é um dos componentes cruciais na prevenção de infecções respiratórias, incluindo PC e PN (Leal *et al.*, 2019).

Em conclusão, a presença do cirurgião dentista em UTIs é fundamental para a saúde dos pacientes, entretanto, a odontologia hospitalar ainda não está implementada em todos os estados do Brasil. O treinamento das equipes de enfermagem para a padronização do protocolo de higiene oral (PHO) é essencial para que todo o protocolo de higienização seja feito de forma correta, podendo assegurar uma limpeza eficaz dos dentes, gengivas, bochechas e língua, com os devidos materiais e instrumentais, cuidando e contribuindo para a saúde dos pacientes que se encontram internados e ajudando a prevenir o surgimento de infecções.

OBJETIVOS

Objetivo primário

Realizar uma revisão de literatura sobre a importância da implementação de um protocolo de higiene oral padronizado em ambiente hospitalar.

Objetivos secundários

- Descrever o protocolo de higiene oral da disciplina de Odontologia Hospitalar da UNIFESO aplicado no Hospital das Clínicas de Teresópolis Constantino Ottaviano (HCTCO).
- Evidenciar a importância da capacitação da equipe de enfermagem.
- Examinar a atuação do cirurgião-dentista na prevenção de doenças respiratórias em ambientes hospitalares.
- Explorar a relação entre a saúde bucal de pacientes internados em UTIs e doenças respiratórias.

REVISÃO DE LITERATURA

A presença de um cirurgião-dentista em ambiente hospitalar é crucial para auxiliar no diagnóstico de alterações bucais e contribuir para o tratamento médico. Isso inclui a atuação em emergências relacionadas a traumas, a realização de intervenções preventivas para evitar o agravamento de condições sistêmicas ou a ocorrência de infecções hospitalares, além de procedimentos curativos e restauradores que melhorem as condições bucais e proporcionam maior conforto ao paciente debilitado (Rabelo; Queiroz e Santos, 2010).

Em estudo realizado por Rocha e Ferreira (2014), observou-se um crescimento significativo nas solicitações de avaliação odontológica. Ademais, as infecções hospitalares representam um desafio significativo para saúde pública, resultando em aumento da mortalidade e dos custos hospitalares. No ambiente hospitalar as infecções do trato respiratório são frequentemente diagnosticadas em pacientes, e estudos indicam uma relação entre a presença de biofilme bucal e o desenvolvimento dessas infecções. Essa associação reforça a importância da atenção à saúde bucal como estratégia preventiva para reduzir o risco de infecções respiratórias em pacientes hospitalizados.

O Projeto de Lei Complementar 34 / 2013, objetivava tornar obrigatória a presença do cirurgião-dentista em atendimentos de pessoas internadas em ambiente hospitalar, àqueles em regime de atendimento ou de internação domiciliar e aos portadores de doenças crônicas, mas foi vetado em 2019 pelo Presidente da República pois a medida violaria a Lei de Responsabilidade Fiscal por aumentar a despesa pública obrigatória, sem avaliar seu impacto financeiro (Brasil, 2019).

Em 2015, o Conselho Federal de Odontologia, por meio da Resolução N°162/2015 e N°163/2015, “reconhece exercício da Odontologia Hospitalar e a apresenta com uma nova área de atuação dentro da profissão, com os objetivos de “promoção da saúde bucal, prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças oro faciais, de manifestações bucais de doenças sistêmicas ou de consequências de seus respectivos tratamentos” (CFO, 2015a; CFO, 2015b).

O projeto de lei N.º 400, DE 2023, em tramitação na Câmara dos Deputados, “Estabelece obrigatoriedade de atuação de Cirurgião-Dentista habilitado em Odontologia Hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) das unidades de saúde públicas vinculadas ao Sistema Único de Saúde – SUS e privadas” (Arraes, 2023).

As modificações na cavidade bucal em pacientes internados em UTIs ocorrem devido ao acúmulo de biofilme dental e saburra lingual, que são habitados por microrganismos mais virulentos do que aqueles normalmente presentes em indivíduos saudáveis. O comprometimento do sistema imunológico dessas pessoas, aliado à interação entre as bactérias nativas e os patógenos respiratórios, eleva o risco de infecções e o surgimento de doenças como a pneumonia. Além disso, a quantidade e a complexidade do biofilme bucal tendem a aumentar com o passar do tempo, o que pode impactar as terapias médicas devido aos fatores de virulência dos microrganismos que nele habitam. Pacientes em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) muitas vezes possuem uma higiene bucal precária, o que favorece a colonização por patógenos gram-negativos. Esses microrganismos podem ser aspirados da orofaringe para os pulmões, aumentando o risco de desenvolver pneumonia nosocomial (Ferreira *et al.*, 2017).

De acordo com o estudo feito por Jardim *et al.*, em 2013, o cirurgião-dentista atua de modo incisivo no âmbito hospitalar. O cuidado com a saúde geral de pacientes que se encontram em situação tão delicada e vulnerável, é necessário para evitar outras enfermidades que afetam outros órgãos. Desta forma, o cirurgião-dentista deve estar capacitado para interpretar exames, diagnosticar e prevenir alterações bucais, além de estar preparado para atuar frente a emergências.

Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV ou PAVM)

A pneumonia nosocomial é considerada a segunda infecção hospitalar mais comum e é a causa mais habitual de morte entre as infecções contraídas em ambientes hospitalares, sendo mais comum em pacientes intubados e ventilados mecanicamente. Neste assunto, conhecer as principais características de indivíduos sob terapia intensiva, com história clínica de PNM e isolar os principais agentes infecciosos, trazem efeitos relevantes para o entendimento da etiologia das infecções respiratórias e dos principais cuidados que se devem ter durante o tempo de internação (Barbosa *et al.*, 2010).

Pacientes sob terapia intensiva se constituem em um grupo de risco, visto que, nestes indivíduos, o reflexo da tosse, a capacidade de expectoração e as barreiras imunológicas estão deficientes. A imunodeficiência desses indivíduos associado a interação entre bactérias e patógenos respiratórios amplia o risco de infecções e desenvolvimento de doenças, como por exemplo, a pneumonia nosocomial (Pereira; Baiseredo, 2018).

Dentre as principais doenças que podem acometer pacientes hospitalizados, sem adequada higiene bucal está a pneumonia nosocomial. De acordo com as diretrizes brasileiras, ela é classificada para tratamento como: adquirida no hospital (PAH) e associada à ventilação mecânica (PAVM). A PAH é conhecida como infecção respiratória que acontece após 2 dias de internação em ambiente hospitalar sem que o paciente esteja intubado, porém se o quadro evoluir, o mesmo pode ser encaminhado à unidade de terapia intensiva e, a PAVM, ocorre quando pacientes receberam intubação orotraqueal ou ventilação mecânica no período de 48 a 72 horas (Aragão *et al.*, 2019).

A ventilação mecânica é um método terapêutico artificial destinado a manter a oxigenação ou ventilação de pacientes com insuficiência respiratória. Ao serem submetidos a essa intervenção, os mecanismos de defesa do sistema respiratório são comprometidos, aumentando a incidência de infecções, principalmente a PAV. A pneumonia hospitalar está associada à formação de biofilme e à colonização da orofaringe em pacientes sob ventilação mecânica. A interrupção desse processo, ao prevenir a colonização por bactérias patogênicas, representa uma possível estratégia para a prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). A cavidade oral de pacientes em UTI pode ser um reservatório significativo para patógenos respiratórios responsáveis pela pneumonia adquirida no hospital. Esses dados sugerem que procedimentos específicos para o controle desses patógenos orais devem ser adotados na prevenção dessa infecção. Inúmeros fatores comprometem a higiene bucal em pacientes de UTI, favorecendo o crescimento de microrganismos, como a dificuldade ou incapacidade de realizar autocuidados, a presença de um tubo orotraqueal, que dificulta o acesso à boca, e a formação de biofilme e placa dentária. Assim, realizar a descontaminação da boca dos pacientes é de extrema importância na prevenção da pneumonia nosocomial em pacientes na UTI (Leal *et al.*, 2019).

A colonização bacteriana das vias aéreas se deve à formação de biofilme em tubos endotraqueais, que ocorre frequentemente e precocemente em pacientes sob ventilação mecânica, levando ao desenvolvimento de PAVM. O biofilme constitui um mecanismo patogênico para sobrevivência microbiana e resposta prejudicada ao tratamento. Em um estudo do aspirado endotraqueal por Gil-Perotin *et al.* (2012), *Acinetobacter baumannii* (coco-bacilo aeróbico gram-negativo) e *Pseudomonas aeruginosa* (bacilos gram-negativos, anaeróbios facultativos) foram as espécies mais frequentemente encontradas.

A prevalência e o perfil de sensibilidade das espécies bacterianas isoladas de pacientes internados na UTI de um hospital universitário em PE – Brasil foram analisados em um estudo retrospectivo. Foram obtidos a

partir de exames microbiológicos provenientes de hemoculturas, uroculturas e aspirados traqueais dos pacientes. A ordem de prevalência encontrada foi a seguinte: *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* (cocos gram-positivos, anaeróbios facultativos), *Klebsiella pneumoniae* (bacilos gram-negativo, anaeróbios facultativos), e *Staphylococcus coagulase-negativa* (cocos gram-positivos, anaeróbios facultativos). Estes microrganismos, presentes em infecções do sistema respiratório superior, são responsáveis pelo comprometimento dos alvéolos pulmonares nas pneumonias (Leite *et al.*, 2021).

Considerando todos os riscos bacterianos que podem surgir da cavidade oral, destaca-se a necessidade de uma limpeza adequada dos tecidos bucais e da avaliação por um cirurgião-dentista. Entretanto, no Brasil, ainda não existe um protocolo padronizado para a higienização bucal de pacientes hospitalizados, especialmente aqueles internados em UTIs. As atividades de cuidado bucal são, frequentemente, executadas por profissionais da enfermagem, que, em muitas ocasiões, podem não ter o conhecimento necessário sobre as melhores práticas para realizar esses procedimentos de forma eficaz (Schlesener *et al.*, 2012).

Uma pesquisa qualitativa, com enfoque descritivo e exploratório, foi conduzida em UTIs pediátricas de um hospital em Porto Alegre, RS, com o objetivo de entender como a equipe de enfermagem lida com os cuidados de saúde bucal das crianças internadas em UTIs, e os resultados indicaram que, por mais que a equipe esteja envolvida no cuidado da saúde bucal, a mesma não possui a formação adequada para realizar procedimentos personalizados. Além disso, os enfermeiros que participaram do estudo concordaram que a saúde bucal influencia na recuperação dos pacientes, mas muitos deles expressaram a percepção de que é difícil promover esse cuidado no ambiente hospitalar, delegando essa responsabilidade para outros profissionais e setores da saúde (Dias, 2010).

Protocolo de Higiene Oral

A literatura aponta a correlação entre complicações decorrentes da falta de higiene oral e o aumento da permanência hospitalar em 6, 8 a 30 dias, e que o controle mecânico da placa bacteriana, por meio da escovação e uso de fio dental, associado ao uso de substâncias químicas (clorexidina 0,12%), é fundamental (Jaber *et al.*, 2007).

Munro *et al.* (2009) relataram que a aplicação de clorexidina a 0,12% duas vezes diariamente se mostra eficiente na diminuição da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) em pacientes internados em UTIs. Entretanto, eles constataram que a escovação mecânica realizada três vezes por dia não tem um impacto significativo na redução da incidência dessa condição.

As doenças infecciosas na cavidade oral têm sido frequentemente associadas a alterações na resposta imunológica, falta de higiene oral, desnutrição severa, tabagismo, alcoolismo e diabetes, os quais podem predispor o indivíduo ao desenvolvimento de gengivite e periodontite. Além disso, algumas outras doenças sistêmicas que podem ser causadas por patógenos da cavidade oral são: pneumonia bacteriana, doenças cardiovasculares, artrites reumatóides, partos prematuros e doença pulmonar obstrutiva crônica. Também fizeram uma análise de protocolo de atendimento odontológico aos pacientes hospitalizados, com base no nível de independência do paciente. Para pacientes independentes, é recomendado que eles se desloquem até uma pia e realizem suas próprias higiênes bucais, é necessária a estimulação e orientação da técnica correta de higiene oral. Já em pacientes com uma dependência parcial, que apresentam uma dificuldade motora, é recomendado que tenha uma cuba para higienização no leito, acompanhada de recursos, como por exemplo, escovas elétricas. E por fim, para pacientes totalmente dependentes, que apresentam impossibilidade motora, a higiene bucal deve ser realizada por enfermeiros ou cuidadores. Este protocolo deve ser realizado, no mínimo, de 12 em 12 horas. Em pacientes edêntulos, a escova pode ser substituída por gaze embebida em 20ml de solução de clorexidina 0,12%, e em pacientes dentados é recomendado a escovação com dentifrício fluoretado 2 vezes ao dia (Jardim *et al.*, 2013).

A introdução de um protocolo para a higiene bucal em pacientes intubados que utilizam ventilação mecânica em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) é de suma importância, pois pode levar à redução da incidência

de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), além de encurtar o período de hospitalização e diminuir os custos relacionados ao tratamento dessa infecção, promovendo assim o conforto oral e a qualidade de vida dos pacientes. Nesse contexto, é importante destacar que a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) sugere diversas práticas preventivas relacionadas à odontologia para a PAVM. Entre essas recomendações estão: 1) controle mecânico do biofilme bucal e peribucal; 2) controle químico do biofilme na mesma região; 3) hidratação da mucosa bucal e peribucal; 4) diagnósticos apropriados; 5) decisões consensuais entre a equipe multidisciplinar sobre procedimentos invasivos; 6) implementação de estratégias de desinfecção intensiva da cavidade bucal, em uma única sessão, visando eliminar focos de infecção e fatores de risco; 7) orientações individuais sobre higiene bucal aos técnicos de enfermagem, adaptadas às necessidades específicas de cada paciente; e 8) a inclusão da higiene oral na rotina diária, com supervisão por todos os profissionais que participam das visitas multidisciplinares (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2014).

Estudos recentes demonstraram a eficácia de protocolos que incluem o uso de antisséptico como a clorexidina associado à escovação dentária regular e o uso de hidratante em gengiva, mucosa bucal e lábio, na redução das taxas de PAVM (Franco *et al.*, 2014).

A clorexidina a 0,12% é bem adsorvida pela mucosa oral e dentes, com boa substantividade, liberado por até 12 h. A escovação dentária não é indispensável, pelo fato da clorexidina atuar quimicamente sobre a placa dentária. É um antimicrobiano efetivo tanto sobre microrganismos aeróbios como sobre os anaeróbios, tem baixo custo, fácil aplicação e com poucas reações adversas. Há evidências de que o uso da clorexidina, sozinha ou associada à remoção mecânica do biofilme, contribua para a prevenção da PAVM (Li *et al.*, 2015; Zhao *et al.*; 2020).

Cerca de 68% das UTIs analisadas receberam orientação específica sobre os cuidados com a saúde oral dos pacientes, enquanto 73% das unidades dispunham de um protocolo estruturado para esses cuidados. A presença da odontologia nas unidades de terapia intensiva (UTIs) varia significativamente em todo o território nacional, resultando em uma prestação de serviços que carece de padronização. (Blum *et al.*, 2018).

Segundo Siqueira *et al.* (2018), a atuação do profissional é crucial para a implementação de medidas de prevenção e cuidados com a saúde bucal dos pacientes. Além disso, ele é responsável por capacitar a equipe na execução de procedimentos, como na utilização de equipamentos e materiais apropriados para o atendimento a esses pacientes, sugerindo a criação de protocolos institucionais voltados especificamente para os pacientes dessas unidades. Os dados mostram que 13,6% das equipes de UTI não utilizam um protocolo específico para a descontaminação oral, enquanto 86,4% das equipes possuem um próprio para a higiene bucal.

Soares e Bortoli (2024) realizaram uma revisão de literatura, focando na importância da atuação do CD e da implementação de um protocolo padronizado de higiene bucal na UTI. Os autores concluíram que para garantir o atendimento integral aos pacientes, com a manutenção da saúde bucal, é importante que o protocolo de higiene bucal seja padronizado, e para isso, a equipe de enfermagem deve ser instruída e treinada nesse sentido.

Importância do treinamento da equipe de enfermagem

A atuação do cirurgião-dentista na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é essencial, sobretudo na capacitação e orientação da equipe de enfermagem, visando à eliminação de focos de infecção bucal e à prevenção de possíveis complicações nos pacientes. A adoção de um protocolo padronizado de higiene bucal para pacientes intubados nas UTIs é considerada segura, eficiente e com bom custo-benefício, promovendo a saúde bucal de forma significativa. Para a equipe de enfermagem, incluindo auxiliares e técnicos, é crucial abordar aspectos dos cuidados bucais, como a importância da saliva, a identificação de focos infecciosos bucais, as principais lesões que acometem a cavidade oral e as alterações mais comuns e observadas nesses pacientes. Também é indispensável ressaltar a prevenção de infecções oportunistas e a atenção aos cuidados relacionados à sonda de intubação, sonda nasogástrica e traqueostomia. A desinfecção da cavidade oral com clorexidina 0,12% deve

ser enfatizada, com a demonstração do protocolo pelo cirurgião-dentista, enfatizando a observação de princípios importantes, como o posicionamento do paciente no leito (decúbito dorsal: 30 a 45 graus) e a observação constante dos parâmetros da monitoração durante todo o procedimento (índice de saturação de oxigênio, frequência cardíaca e pressão arterial) (Franco *et al.*, 2014).

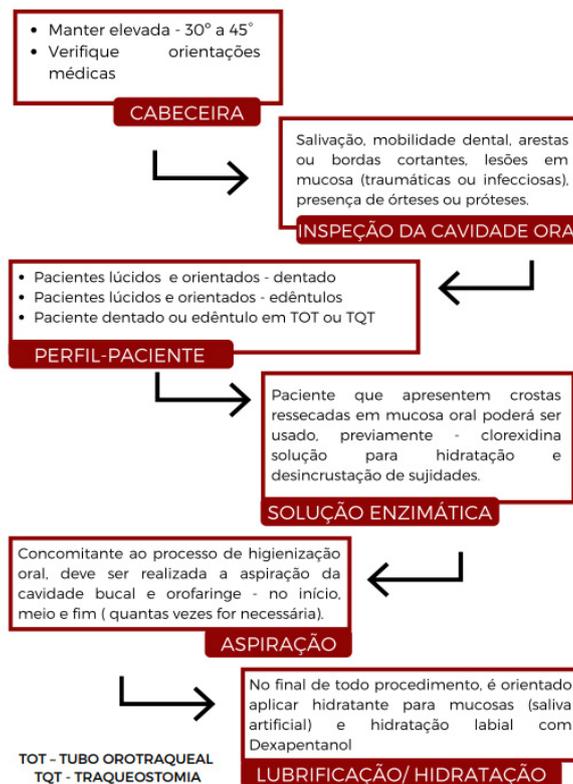
A responsabilidade pela execução da higiene oral recai sobre a equipe de enfermagem. No entanto, essa tarefa muitas vezes é deixada de lado na prática diária desses profissionais. Isso pode ocorrer devido à falta de compreensão sobre a importância da saúde bucal na prevenção de doenças sistêmicas relacionadas, à elevada carga de trabalho ou à ausência de um protocolo de higiene bucal padronizado nas instituições de saúde (Sousa *et al.*, 2024)

Os técnicos de enfermagem desempenham um papel fundamental na prevenção da saúde bucal dos pacientes internados em UTIs. No entanto, no contexto da assistência odontológica hospitalar, é evidente a falta de conhecimento sobre técnicas e práticas específicas. A implementação de atos de prevenção é essencial para eliminar os nichos de microorganismos que habitam a cavidade oral, além de considerar a presença do tubo traqueal, o que pode reduzir o risco de bactérias. A presença de um cirurgião-dentista é crucial para oferecer orientação, educação e supervisão aos técnicos de enfermagem durante a realização desses cuidados (Sousa *et al.*, 2024).

Neste cenário, a alta demanda por atendimentos de saúde focados na prevenção e promoção do bem-estar é evidente. Porém, no ambiente hospitalar, estudos evidenciam uma deficiência na higiene bucal dos pacientes internados, tanto na atuação da equipe de enfermagem quanto dos cuidadores. Além disso, a questão da saúde bucal no ambiente hospitalar abrange outras preocupações, como a falta de uma abordagem integral no cuidado do paciente. Essa carência é um aspecto comum em muitos hospitais (Godoi, 2009).

Em 2021, o Colégio Brasileiro de Odontologia Hospitalar e Intensiva (CBROIH) publicou as Diretrizes de Higiene Oral em Ambiente de Terapia Intensiva, buscando padronizar e orientar os procedimentos de higiene oral para a prevenção de PAVM. Apesar de ser necessário a adequação das medidas ao perfil do paciente, os princípios básicos devem ser seguidos, de acordo com a Figura 1:

Figura 1: Fluxograma para a realização de Higiene Oral em ambiente hospitalar



Fonte: CBROIH (2021)

No Brasil, a presença de dentistas nos hospitais ainda é desigual, assim como os protocolos de higienização praticados. O obstáculo enfrentado pelo cirurgião-dentista para integrar equipes hospitalares está relacionado à baixa prioridade do procedimento odontológico diante dos excessivos problemas apresentados pelo paciente (Blum *et al.*, 2018).

DISCUSSÃO

A presença do cirurgião dentista no ambiente hospitalar, especialmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), mostra-se como uma estratégia essencial para a promoção da saúde bucal e prevenção de complicações sistêmicas. Rabelo, Queiroz e Santos (2010) destacam a importância desse profissional no diagnóstico e tratamento de alterações bucais que podem influenciar diretamente na recuperação do paciente, principalmente aqueles em estado grave. Nesse sentido, Rocha e Ferreira (2014) corroboram ao apontar o aumento significativo nas solicitações de avaliação odontológica, evidenciando que a saúde bucal tem impacto direto no manejo de infecções hospitalares, como as respiratórias, fortemente associadas à presença de biofilme bucal.

A relação entre o biofilme oral e infecções respiratórias, especificamente a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), é bastante reconhecida na literatura (Pereira; Baiseredo, 2018). A formação de biofilme, como observado por Ferreira *et al.* (2017), é agravada em pacientes internados, uma vez que a imunossupressão desses indivíduos potencializa a proliferação de patógenos respiratórios. Essas infecções são causas comuns de morte em ambiente hospitalar, como indicado por Aragão *et al.* (2019), e por isso, a implementação de um protocolo padronizado de higiene oral pode reduzir significativamente esses riscos.

Barbosa *et al.* (2010) alertaram que para o melhor entendimento e prevenção da PAVM, é importante que se conheça o perfil dos pacientes, a etiologia e a composição desse biofilme, que de acordo com Gil-Perotin *et al.* (2012), é essencial para a sobrevivência microbiana, dificultando a resposta ao tratamento.

Analisando a população microbiana do aspirado endotraqueal, Gil-Perotin *et al.* (2012) identificaram uma maior prevalência de *Acinetobacter baumannii* (coco-bacilo aeróbico gram-negativo) e *Pseudomonas aeruginosa* (bacilos gram-negativos, anaeróbios facultativos).

Leite *et al.* (2021), também encontraram nas culturas realizadas em um hospital universitário em PE-Brasil, as espécies *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* como os mais prevalentes, seguidos por *Staphylococcus aureus* (cocos gram-positivos, anaeróbios facultativos), *Klebsiella pneumoniae* (bacilos gram-negativo, anaeróbios facultativos), e *Staphylococcus coagulase-negativa* (cocos gram-positivos, anaeróbios facultativos).

A adoção de práticas baseadas em evidências, como o uso de clorexidina a 0,12% para higienização oral, tem se mostrado eficaz na redução de complicações, conforme descrito por Munro *et al.* (2009).

Li *et al.* (2015) verificaram por meio de uma meta análise que os cuidados orais com antissépticos reduziram significativamente a prevalência de PAVM, em específico a aplicação de clorexidina 0,12%. As propriedades da clorexidina, como boa adsorção aos tecidos duros e moles da cavidade oral e liberação ao longo do tempo, além do seu efeito químico sobre microrganismos tanto aeróbios como anaeróbios, explicam o seu efeito preventivo.

No entanto, apenas a utilização de soluções químicas pode não ser suficiente. Jaber *et al.* (2007) apontam que o controle mecânico do biofilme, por meio da escovação dental, é importante. Zhao *et al.* (2020), por meio de uma revisão sistemática, ponderam que a associação da escovação dentária com uso da clorexidina pode ser mais eficiente do que o uso da clorexidina 0,12% sozinha, mas alertam que o nível de evidência é fraco.

Nesse aspecto, é essencial que a equipe de enfermagem, responsável pela execução diária desses cuidados, esteja devidamente treinada e capacitada para realizar a higiene bucal de forma adequada e segura. A ventilação mecânica compromete os mecanismos de defesa respiratórios, tornando a cavidade oral um reserva-

tório para patógenos, o que aumenta o risco de pneumonia associada à ventilação mecânica (Leal *et al.*, 2019). Apesar da importância da higiene bucal na prevenção dessas infecções, muitos profissionais de enfermagem carecem de formação adequada para realizar procedimentos personalizados nesse contexto. Mesmo reconhecendo que a saúde bucal influencia a recuperação dos pacientes, os enfermeiros frequentemente delegam esses cuidados a outros setores da saúde, o que reforça a necessidade de um protocolo padronizado (Dias, 2010).

A falta de padronização para a higienização bucal de pacientes intubados é um problema recorrente, como aponta Schlesener *et al.* (2012). Estudos como o de Jardim *et al.* (2013) mostram que, apesar da relevância do tema, há uma carência na formação da equipe de enfermagem para lidar com os cuidados bucais dos pacientes. Esse fato reflete diretamente na incidência de infecções, como a PAV, evidenciando a necessidade de capacitação contínua e acompanhamento adequado por profissionais especializados.

A ausência de um protocolo formal, como argumentado por Franco *et al.* (2014), pode comprometer não apenas a qualidade da assistência prestada, mas também aumentar os custos hospitalares, prolongando a internação de pacientes em UTIs. Blum *et al.* (2018) reforçam a importância da presença de um cirurgião-dentista nas UTIs para a supervisão e orientação da equipe, salientando que a padronização dos procedimentos odontológicos pode melhorar significativamente a qualidade de vida e a recuperação dos pacientes.

A responsabilidade pela execução da higiene oral dos pacientes internados recai sobre a equipe de enfermagem, mas essa prática muitas vezes é negligenciada devido à falta de conhecimento sobre a importância da saúde bucal na prevenção de infecções sistêmicas, à sobrecarga de trabalho e à ausência de protocolos padronizados nas instituições hospitalares. Nesse contexto, os técnicos de enfermagem desempenham um papel fundamental, mas carecem de preparo técnico específico, o que reforça a importância da atuação do cirurgião-dentista como um agente orientador e supervisor, capaz de capacitar a equipe para o correto manejo da saúde bucal (Sousa *et al.*, 2024).

A crescente demanda por cuidados de saúde focados na prevenção e promoção do bem-estar destaca a importância da higiene bucal em hospitais. No entanto, muitos hospitais, como mencionado por Godoi (2009), enfrentam dificuldades nesse sentido, com deficiências nas práticas de higiene por parte das equipes de enfermagem e cuidadores, refletindo a falta de uma abordagem integral nos cuidados aos pacientes. Entretanto, o Colégio Brasileiro de Odontologia Hospitalar e Intensiva (CBROIH) publicou em 2021 as Diretrizes de Higiene Oral em Ambiente de Terapia Intensiva, visando padronizar procedimentos para a prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM). Embora as medidas necessitem ser adaptadas ao perfil do paciente, é importante que os princípios básicos sejam seguidos.

Além disso, a literatura já evidencia uma lacuna entre a necessidade e a realidade da odontologia hospitalar no Brasil. O veto ao Projeto de Lei Complementar 34/2013, que propunha a obrigatoriedade da presença de cirurgiões-dentistas em hospitais, conforme Brasil (2019), mostra a dificuldade de implementar mudanças estruturais no sistema de saúde. Apesar disso, novas propostas, como o Projeto de Lei N.º 400/2023 (Arraes, 2023), indicam que a presença de profissionais de odontologia em UTIs pode, em breve, ser institucionalizada, o que representaria um avanço significativo no cuidado dos pacientes, e a Resolução N.º 162/2015 e N.º 163/2015 do Conselho Federal de Odontologia reconheceu a Odontologia Hospitalar como uma nova área de atuação, com o objetivo de promover a saúde bucal e tratar manifestações bucais de doenças sistêmicas, reforçando a importância dessa prática no ambiente hospitalar (CFO, 2015a; CFO, 2015b).

Por fim, a relevância de um protocolo de higiene oral padronizado vai além da prevenção de infecções. Conforme as diretrizes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2014), a adoção de práticas preventivas de higiene bucal reduz não apenas a incidência de pneumonia, mas também melhora o bem-estar geral dos pacientes hospitalizados. Siqueira *et al.* (2018) enfatizam que a capacitação da equipe de enfermagem e a supervisão contínua por parte do cirurgião-dentista são fundamentais para garantir a implementação eficaz dessas medidas. Baseado nas diretrizes do CBROIH, O protocolo de higiene horal (PHO) adotado

pela disciplina de Odontologia Hospitalar do UNIFESO e realizada nos pacientes internados no Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Otaviano (HCTCO), consiste na sequência de: hidratação dos tecidos orais com gel a base de água ou solução enzimática para facilitar a remoção de crostas ressecadas; aspiração de secreções na cavidade oral; descontaminação com clorexidina 0,12% e aspiração concomitante e hidratação labial com dexapantenol.

Baseada nesta revisão de literatura, a capacitação da equipe de enfermagem do HCTCO para a adoção do PHO na rotina diária é um passo importante, que deve ser realizado o quanto antes.

CONCLUSÃO

A integração do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, especialmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), tem se mostrado essencial para a promoção da saúde bucal e para a prevenção de complicações sistêmicas. A literatura revisada evidenciou que a presença desse profissional contribui significativamente para a redução de infecções, como a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), que está fortemente associada à formação de biofilme na cavidade oral. Essa intervenção, quando realizada de forma regular e padronizada, pode minimizar riscos e melhorar o prognóstico dos pacientes internados.

A implementação de um protocolo padronizado de higiene bucal nas UTIs, com práticas baseadas em evidências, como o uso de clorexidina a 0,12% e o controle mecânico do biofilme, é um ponto crítico. Para tal, é imprescindível a capacitação contínua da equipe de enfermagem, que geralmente é a responsável pela execução desses cuidados. O apoio e a supervisão de um cirurgião-dentista são cruciais para a melhoria da qualidade da assistência e para a recuperação dos pacientes.

O protocolo de higiene horal (PHO) adotado pela disciplina de Odontologia Hospitalar do UNIFESO e realizada nos pacientes internados no HCTCO, consiste na sequência de: hidratação dos tecidos orais com gel a base de água ou solução enzimática para facilitar a remoção de crostas ressecadas; aspiração de secreções na cavidade oral; descontaminação com clorexidina 0,12% e aspiração concomitante e hidratação labial com dexapantenol, seguindo as diretrizes do Colégio Brasileiro de Odontologia Hospitalar e Intensiva (CBROHI).

A falta de um protocolo universal e a carência na formação da equipe de enfermagem demonstram que ainda há desafios a serem superados na odontologia hospitalar. No entanto, com a Resolução N° 162/2015 do Conselho Federal de Odontologia, que reconhece a odontologia hospitalar como uma área de atuação, houve avanços significativos nesse campo. As recentes propostas de lei também apontam para um futuro mais estruturado, no qual a presença do cirurgião-dentista em hospitais poderá ser obrigatória, fortalecendo ainda mais a prática odontológica no ambiente hospitalar.

Assim, a padronização dos cuidados com a saúde bucal em UTIs, aliada à capacitação adequada das equipes e à atuação integrada de profissionais de diferentes áreas da saúde, mostra-se como uma estratégia eficaz para reduzir infecções hospitalares e melhorar a qualidade de vida dos pacientes internados.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde, Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. **Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde**. Brasília, DF; 2014. [Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde, Caderno 4]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>. Acesso em: 24 jul. 2024.

AL-BAYATY, F. H. *et al.* Impact of dental plaque control on the survival of ventilated patients severely affected by COVID-19 infection: An overview. **Dental and Medical Problems**, v. 58, n. 3, p. 385-395, 2021.

ARRAES, M. **Projeto de Lei nº 400**, de 2023. Estabelece obrigatoriedade de atuação de Cirurgião-Dentista habilitado em Odontologia Hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) das unidades de saúde públicas vinculadas ao Sistema Único de Saúde – SUS e privadas. Brasília, DF: Senado Federal, 2023. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2252450&filename=Avulso%20PL%20400/2023. Acesso em: 24 jul. 2024.

BARBOSA, J. C. S. *et al.* Perfil dos pacientes sob terapia intensiva com pneumonia nosocomial: principais agentes etiológicos. **Rev. odontol. UNESP (Online)**, v. 39, n. 4, p. 201-206, 2010.

BLUM, D. F. C. *et al.* A atuação da Odontologia em unidades de terapia intensiva no Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 30, n. 3, p. 327-332, 2018.

BRASIL. **Agência do Senado Federal**. 2019. Disponível em <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/06/05/governo-rejeita-obrigatoriedade-de-assistencia-odontologica-para-pacientes-internados#:~:text=O%20presidente%20da%20Rep%C3%ABlica%2C%20Jair,aos%20portadores%20de%20doen%C3%A7as%20cr%C3%B4nicas>. Acesso em: 24 jul. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **Resolução CFO-162** de 03 de Novembro de 2015. Reconhece o exercício da Odontologia Hospitalar pelo cirurgião-dentista Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2015/12/ResolucaoCFO-162-15.pdf>. Acesso em 10 jan. 2024

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). **Resolução CFO-163** de 09 de Novembro de 2015 Con-ceitua a Odontologia Hospitalar e define a atuação do cirurgião-dentista habilitado a exercê-la. Disponível em: <https://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%C3%87%C3%83O/SEC/2015/163>. Acesso em 10 jan. 2024.

DIAS, J. S. Saúde bucal de crianças hospitalizadas: o cuidado das enfermeiras pediatras. 2010. Orientador: Simone Algeri. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

DOS SANTOS ARAGÃO, L. D.; DIAS, K. S. P. A. A doença periodontal como fator predisponente para o estabelecimento da pneumonia nosocomial: Revisão de Literatura/Periodontal disease as a predisposing factor for the establishment of nosocomial pneumonia: A Literature Review. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 13, n. 47, p. 924-939, 2019.

FRANCO, J. B. *et al.* Higiene bucal para pacientes entubados sob ventilação mecânica assistida na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 59, n. 3, p. 126-131, 2014. Disponível em: <https://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/196>. Acesso em: 3 set. 2023.

GAETTI-JARDIM, E. *et al.* Atenção odontológica a pacientes hospitalizados: revisão da literatura e proposta de protocolo de higiene oral. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 11, n. 35, p. 31-6, 2013.

GIL-PEROTIN, S. *et al.* Implications of endotracheal tube biofilm in ventilator-associated pneumonia response: a state of concept. **Critical Care**, v. 16, n. 3, R93. 2012. doi:10.1186/cc11357.

GODOI, A. P. T. *et al.* Odontologia hospitalar no Brasil. Uma visão geral. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 38, n. 2, p. 105-109, 2009. Disponível em: <http://www.jornaldosite.com.br/arquivo/anteriores/elainecamargo/artelainecamargo98.html>. Acesso em: 10 jan. 2024.

JABER, K. Y. *et al.* Triclosan versus clorexidina no controle químico da placa e da gengivite em pacientes dentados com carcinoma espinocelular de boca submetidos à radioterapia pós-operatória. **Revista Brasileira de cirurgia cabeça pescoço**, v. 36, n. 2, p. 75 – 79, 2007. Disponível em: https://www.academia.edu/57650917/Triclosan_versus_clorexidina_no_controle_qu%C3%ADmico_da_placa_e_da_gengivite_em_pacientes_dentados_com_carcinoma_espinocelular_de_boca_submetidos_%C3%A0_radioterapia_p%C3%B3s_operat%C3%B3ria?auto=download&auto_download_source=social-news. Acesso em 18 set. 2024.

- LEAL, R.; NUNES, C. P. Pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes internados nas unidades de terapia intensiva. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**, v. 1, n. 1, p. 141-151, 2019.
- LEITE, M. I. M. *et al.* Prevalência e perfil de sensibilidade antimicrobiana de bactérias isoladas de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva de um hospital universitário do Sertão de Pernambuco. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 42, n. 1, p. 15-28, 2021. doi: 10.5433/1679-0367.2021v42n1p15.
- LI, L. *et al.* Can routine oral care with antiseptics prevent ventilator-associated pneumonia in patients receiving mechanical ventilation? An update meta-analysis from 17 randomized controlled trials. **International journal of clinical and experimental medicine**, v. 8, n. 2, p. 1645-57, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4402740/>. Acesso em 18 set. 2024.
- MIRANDA, A. F. A relevância do cirurgião-dentista na UTI: educação, prevenção e mínima intervenção. **Revista Ciências e Odontologia**, v. 1, n. 1, p. 18-23, 2017.
- MUNRO, C. L. *et al.* Chlorhexidine, toothbrushing, and preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill adults. **American journal of critical care**, v. 18, n. 5, p. 428-437, 2009.
- PEREIRA, K. O. A atuação do cirurgião-dentista na prevenção da PNM na UTI. Orientador: Claudia Baiseredo. 2018. 10f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2018.
- RABELO, G. D.; QUEIROZ, C. I.; SANTOS, P. C. S. Atendimento odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. **Arquivos médicos dos hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 55, n. 2, p. 67-70, 2010.
- ROCHA, A. L. *et al.* Odontologia hospitalar: a atuação do cirurgião dentista em equipe multiprofissional na atenção terciária. **Arquivos em Odontologia**, v. 50, n. 4, p. 154-160, 2014.
- SCHLESENER, V. R. F. *et al.* O cuidado com a saúde bucal de pacientes em UTI. **Cinergis**, v. 13, n. 1, p. 73-77, 2012.
- SILVEIRA, B. L. *et al.* The health professionals' perception related to the importance of the dental surgeon in the Intensive Care Unit. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 68, n. e20200015, 2020. DOI: 10.1590/1981-863720200001520190055.
- SOARES, S. K. Q.; BORTOLI, F. R. O papel essencial da odontologia hospitalar: enfoque na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 29, n. 1, p. 1-13, 2024. doi:10.5335/rfo.v29i1.15806.
- SOUSA, Â. G. *et al.* Nível de conhecimento em saúde bucal da equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 1136-1148, 2024. Doi: 10.36557/2674-8169.2024v6n2p1136-1148.
- ZHAO, T. *et al.* Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. **The Cochrane database of systematic reviews**, v. 12, n. CD008367, 2020. Doi: 10.1002/14651858.CD008367.pub4.