



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIA EM SAÚDE
FACULDADE DE ODONTOLOGIA**

THALISSON RAFAEL ARAÚJO ABREU

**ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA EQUIPE INTERPROFISSIONAL
EM UTI: A higiene oral como medida de prevenção à pneumonia
associada à ventilação mecânica (PAVM).**

BELÉM-PA

2020

THALISSON RAFAEL ARAÚJO ABREU

**ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA EQUIPE INTERPROFISSIONAL
EM UTI: A higiene oral como medida de prevenção à pneumonia
associada à ventilação mecânica (PAVM).**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado para obtenção do grau de
Bacharel em Odontologia, pela
Faculdade de Odontologia do Instituto de
Ciências em Saúde da Universidade
Federal do Pará.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Guilherme
Maneschy Faria.

BELÉM – PA

2020

THALISSON RAFAEL ARAÚJO ABREU

**ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NA EQUIPE INTERPROFISSIONAL
EM UTI: A higiene oral como medida de prevenção à pneumonia
associada à ventilação mecânica (PAVM).**

Trabalho de Conclusão de Curso orientado pelo Prof. Dr. Antônio Guilherme Maneschy Faria, apresentado ao Curso de Bacharelado em Odontologia do Instituto de Ciência e Saúde da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

APROVADO EM: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof.º Dr. Antonio Guilherme Maneschy Faria
Orientador - UFPA

Prof.ª. Dra. Luciana Jorge Moraes Silva
Examinadora Interna - UFPA

Prof.º Dr. Oscar Faciola Pessoa
Examinador Interno - UFPA

RESUMO

A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), é a principal causa de Infecção Relacionada a Assistência em Saúde (IRAS), com altas taxas de morbidade, mais de 40%, e de mortalidade de 20 a 50%. O objetivo deste estudo é realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a atuação do cirurgião dentista na equipe interprofissional em UTI: a higiene oral como medida de prevenção à pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM). Esta pesquisa é de cunho qualitativa exploratória do tipo revisão integrativa da literatura. Como resultado obteve-se vinte e nove (29) artigos no início da pesquisa, dos quais, onze (11) pertenciam à base de dados do LILACS, quinze (15) à MEDLINE e quatro (4) à SCIELO. Após a aplicação dos critérios de exclusão obteve-se o montante de seis (6) artigos pertinentes à pesquisa, dos quais um (1) pertence à SCIELO, três (3) à LILACS e dois (2) à MEDLINE. A partir da análise dos artigos selecionados emergiram três categorias temáticas: O biofilme como agente desencadeador das PAVM; Medidas de prevenção à PAVM, com ênfase na higiene oral e A importância do cirurgião dentista na equipe interprofissional como referência na manutenção da saúde oral dos internados. Conclui-se que a incorporação do cirurgião dentista é de suma importância nas equipes de UTI, devido ao seu conhecimento e habilidades quanto à prevenção e tratamento das afecções da cavidade oral, os impactos que têm na integralidade do cuidado, da comprovação que sua atuação impacta diretamente nos índices de PAVM, além de ser o profissional de referência para executar atividades de capacitação sobre uma adequada higiene oral (HO).

Palavras-chave: Odontologia Comunitária. Infecção Hospitalar. Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica.

ABSTRACT

Pneumonia Associated with Mechanical Ventilation (VAP) is the main cause of Health Care Related Infection (HAI), with high morbidity rates of more than 40% and mortality rates of 20 to 50%. The objective of this study is to conduct an integrative review of the literature on the performance of the dentist in the interprofessional team in ICU: oral hygiene as a measure of prevention of ventilator-associated pneumonia (VAP). This research is of a qualitative exploratory nature of the integrative literature review. As a result, twenty-nine (29) articles were obtained at the beginning of the research, eleven (11) of which belonged to the LILACS database, fifteen (15) to MEDLINE and four (4) to SCIELO. After applying the inclusion criteria, six (6) articles relevant to the research were obtained, of which one (1) belongs to SCIELO, three (3) to LILACS and two (2) to MEDLINE. Three thematic categories emerged from the analysis of the selected articles. The biofilm as triggering agent of VAP; Prevention measures to VAP, with emphasis on oral hygiene and The importance of the dentist in the interprofessional team as a reference in maintaining the oral health of inmates. It is concluded that the incorporation of the dentist is of paramount importance in the ICU teams, due to their knowledge and skill in the prevention and treatment of oral cavity disorders and the impacts they have on the completeness of care and the evidence that their performance impacts directly on the rates of VAP, in addition to being the reference professional to perform training activities on an appropriate oral hygiene (HO).

Keywords: Community Dentistry. Hospital Infection. Pneumonia Associated with Mechanical Ventilation.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. METODOLOGIA	8
3. RESULTADOS.....	11
4. DISCUSSÃO	16
4.1 O biofilme como agente desencadeador das PAVM	16
4.2 Medidas de prevenção à PAVM, com ênfase na higiene oral	19
4.3 A importância do cirurgião dentista na equipe interprofissional como referência na manutenção da saúde oral dos internados.	21
5. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS.....	23

1. INTRODUÇÃO

A assistência em saúde vem exigindo dos profissionais cuidados que garantem a resolutividade de seus problemas em saúde e a integralidade dos serviços. As equipes interprofissionais visam esta integração ao promoverem cuidados que abrangem o biopsicossocial, principalmente em setores de alta complexidade e de grande densidade tecnológica (CRUZ; ARAÚJO; MOREIRA, 2016).

Silva, et al. (2017) discorrem que a atuação do cirurgião dentista nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) encontra-se muito restrita, pelo fato de muitas instituições hospitalares não veem a importância deste profissional como parte da equipe interprofissional.

Em contrapartida, de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 7 de 2010 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), sobre a composição mínima da equipe para atuar em UTI, em seu art.18 relata a obrigatoriedade da assistência odontológica a beira leito por meios próprios ou terceirizado (BLUM, et al., 2018). Corroborando a RDC, o Conselho Federal de Odontologia (CFO), por meio do seu código de Ética (2012), no capítulo X, descreve as competências ao cirurgião dentista no setor hospitalar.

Observa-se que em UTI, encontram-se pacientes em nível de total dependência, que exigem da equipe cuidados rigorosos e muitas vezes complexos, como também, uma extensa gama de profissionais que tem por objetivo restaurar a saúde do utente (DE LUCA, et al., 2017).

A respeito da Higiene Oral (HO) regular, Miranda e Souza (2018) relatam em seu estudo que este cuidado é pouco priorizado pela equipe de saúde que trabalha em UTI, ocasionado pelo baixo conhecimento a respeito dos impactos sistêmicos de uma saúde oral inadequada, pela falta de comprometimento da equipe, a não implementação de protocolos e/ou outros fatores.

Pacientes submetidos à traqueostomia e intubação orotraqueal, com auxílio de ventilação mecânica são os que mais necessitam de cuidados quanto à HO, visto que, estes têm um perfil de grande debilidade tanto imunológica

quanto física. Usuários intubados e traqueostomizados perdem os reflexos protetivos das vias aéreas, transformando a cavidade oral em local propício a foco infeccioso (SILVA, et al., 2018).

A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), é a principal causa de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (IRA), com altas taxas de morbidade, mais de 40%, e de mortalidade de 20 a 50% (FRANCO, et al., 2014).

Para ser considerado uma PAVM, esta deve manifestar-se após às primeiras 48 horas de início da ventilação mecânica caracterizando PAVM precoce, ou nas 72 horas pós extubação, PAVM tardia. Pacientes que permanecem por longos períodos internados em UTI, correm grandes riscos de desenvolvê-la. Indivíduos que estão internados por mais de 30 dias tem 28% de risco de contrair PAVM, o que prolongará ainda mais seu tempo neste setor (FRANCO, et al., 2014).

Ainda de acordo com os autores citados acima, a HO realizada somente com o antisséptico de Digluconato de Clorexidina (DC) à 0,12%, sem escovação, previne o aparecimento das PAVM em até 69%. Visto que, o antisséptico é absorvido tanto pela mucosa oral quanto pelos dentes e promove ação prolongada bactericida e bacteriostática, com apresentação de redução de carga bacteriana no primeiro minuto de utilização de 84% a 87% e após cinco horas de 88% a 92%.

A problemática deste trabalho deu-se a partir de estudos prévios realizados pelo autor sobre os índices de PAVM, no qual encontram-se elevados, mesmo havendo medidas simples de prevenção, que são de baixo custo e sem efeitos adversos ao paciente, mas que não são implementadas nas UTI. Silva, et al. (2017) discorrem em seu estudo que tais causas são: falta de treinamento e orientação dos profissionais que executam ações de cuidado, conhecimento a respeito do impacto sistêmico de uma inadequada saúde oral e/ou pela incipiência na composição do cirurgião dentista nas equipes interprofissionais presentes em UTI.

Portanto, justifica-se a importância deste estudo como meio da ampliação do conhecimento do autor a respeito da temática proposta, o que fortalecerá para que este execute práticas preventivas nos pacientes submetidos aos seus cuidados; por certo, estimulará novos estudos que beneficiará a comunidade científica, a partir das discussões que serão levantadas, assim como trará resultados relevantes que conduzirá ações de prevenção contra a PAVM, o que refletirá em uma assistência mais humanizada, segura e resolutive ao paciente e seus familiares. É relevante ainda, pois trará visibilidade ao cirurgião dentista como parte importante do cuidado ao paciente que encontra-se debilitado nas UTI's.

O estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a atuação do cirurgião dentista na equipe interprofissional em uti: a higiene oral como medida de prevenção à pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM).

A partir do que foi relatado neste estudo tem-se a pergunta norteadora: Quais evidências na literatura que relatam atuação do cirurgião dentista na equipe interprofissional em uti: a higiene oral como medida de prevenção à pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM)?

2. METODOLOGIA

Esta pesquisa é de cunho qualitativa exploratória do tipo revisão integrativa da literatura. A pesquisa bibliográfica é uma das principais formas de se iniciar um estudo. O propósito geral de uma revisão de literatura é reunir conhecimentos sobre um determinado tema, ajudando nas fundamentações de um estudo significativo ao compilar as variadas percepções que os autores produzem sobre determinado tema (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

O embasamento científico torna o trabalho mais significativo, apontando para questões relevantes no âmbito acadêmico, que tenha impacto social e profissional (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A Revisão Integrativa da Literatura (RIL) é vista como uma Prática Baseada em Evidência, visto que a inquietação do autor sobre determinada forma de conduta, o conduz à uma busca na literatura para o desenvolvimento de um cuidado pautado na cientificidade e criticidade, e que venha a suprir as necessidades do paciente. Esta segue seis etapas: Elaboração da pergunta norteadora; busca ou amostragem literária; coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos; discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa. (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Este estudo será realizado por meio da coleta de dados em artigos divulgados em fontes eletrônicas públicas, por intermédio de levantamentos bibliográficos e baseados em relevância para a pesquisa com foco na atenção hospitalar.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizar-se-á uma busca nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em ciências de saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE).

Os conectores booleanos “AND” e “OR” serão utilizados para ampliar os resultados da pesquisa. Utilizar-se-á, para busca dos artigos, os seguintes descritores e suas combinações na língua portuguesa: “Pneumonia nosocomial”, “Saúde Bucal” e “UTI”. Estes foram consultados e confirmados no Descritores em Ciência e Saúde (DeSC) na Biblioteca Virtual. O período definido é de 2015 à 2020. A pesquisa e a apresentação da revisão foram realizadas no primeiro semestre do ano 2020.

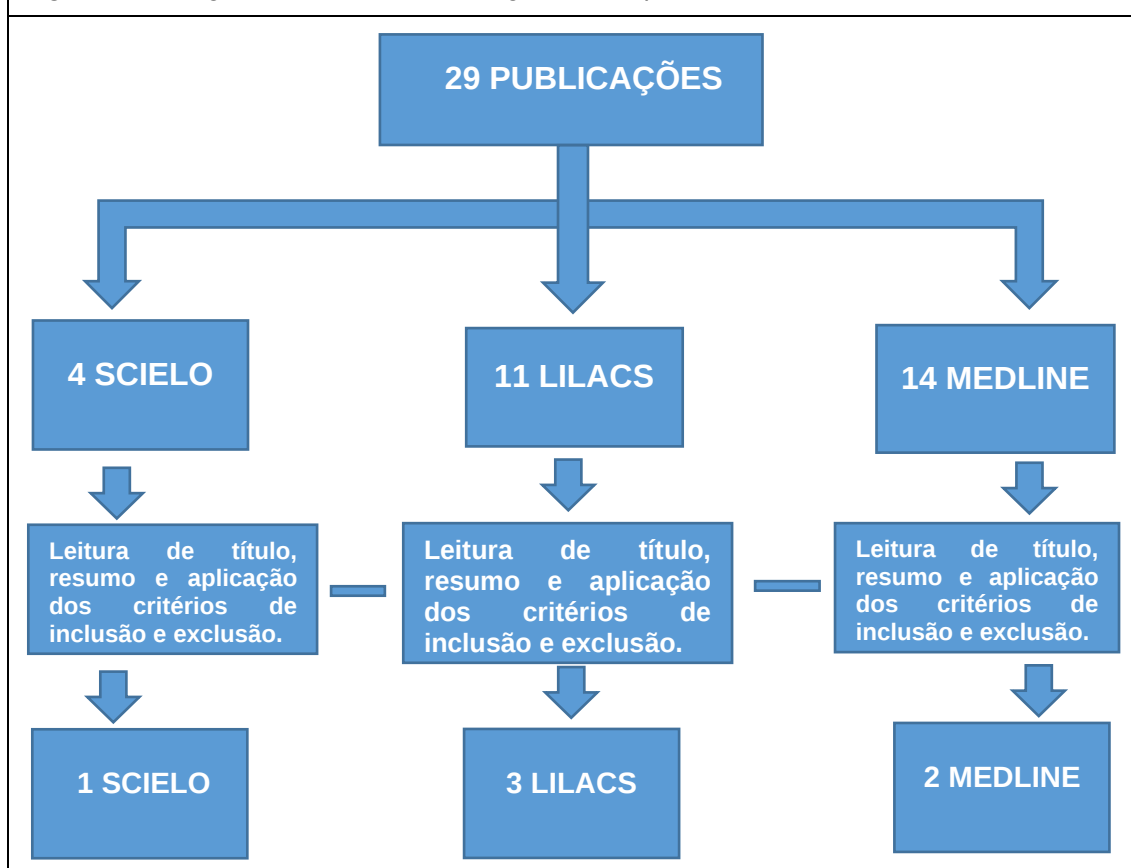
Quadro 1. Demonstrativo da utilização dos descritores por base de dado		
Base de Dados	Permuta dos descritores	Anos pesquisados
LILAC	(tw:(saude bucal)) AND (tw:(UTI)) AND (tw:(PNEUMONIA NOSOCOMIAL)).	2015, 2016,2017,2018, 2019,2020
MEDLINE	(tw:(saude bucal)) AND (tw:(UTI)) AND (tw:(PNEUMONIA NOSOCOMIAL)).	
SCIELO	(tw:(saude bucal)) AND (tw:(UTI)) AND (tw:(PNEUMONIA NOSOCOMIAL)).	

Fontes: Dados da pesquisa, 2020.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos será: artigos publicados em língua portuguesa, inglesa e espanhola, artigos completos que retratem a temática, publicados e indexados nos referidos bancos de dados no período de 2015 a 2020 e livre acesso. Os critérios de exclusão foram por artigos que não apresentavam o tema de forma satisfatória, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações, manuscritos e resumos de artigos. Duplicados serão aceitos apenas uma versão.

Haverá dois tipos de filtragem de resultado nesta pesquisa. O primeiro, constará da leitura do título e resumo dos artigos e a partir disto, avaliar o seu grau de relevância à pesquisa, se estão de acordo com a temática proposta. O segundo foi a leitura integral do texto e suas adequações aos critérios de inclusão (Figura 1).

Como trata-se de uma RIL, não houve necessidades de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Pará, com isso após a coleta dos dados, houve o prosseguimento da pesquisa para análise de resultados e discussões.

Figura 1. Fluxograma de buscas dos artigos nas respectivas bases de dados

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020

3. RESULTADOS

Obteve-se vinte e nove (29) artigos no início da pesquisa, dos quais, onze (11) pertenciam à base de dados do LILACS, quinze (14) à MEDLINE e quatro (4) à SCIELO. Após a aplicação dos critérios de exclusão obteve-se o montante de seis (6) artigos pertinentes a pesquisa, dos quais um (1) pertence à SCIELO, três (3) à LILACS e dois (2) à MEDLINE.

Quadro 2. Artigos compilados pela pesquisa

Nº ref. ao Título	Autores	Anos	Periódico Base de dados
1. Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Conhecimento dos Profissionais de Saúde Acerca da Prevenção e Medidas Educativas	MELO, M.M; SANTIAGO, L.M.M; NOGUEIRA, D.L; VASCONCELOS, F.M.P.	2019	Revista online de pesquisa Cuidado é Fundamental LILACS

2. Adesão às medidas preventivas versus incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica	LOURENÇONE, E.M.S; BRANCO, A; MONTEIRO, A.B; FONSECA, J.P; CAREGNATO, R.C.A.	2019	Revista Epidemiológica e Controle de Infecções LILACS
3. Incidência da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva	MOTA, E.C; OLIVEIRA, S.P; SILVEIRA, B.R.M; SILVA, P.L.N; OLIVEIRA, A.C;	2016	Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto LILACS
4. Cuidados bucais e pneumonia nosocomial: revisão sistemática	VILELA, M.C.N; FERREIRA, G.Z; SANTOS, P.S.S; REZENDE, N. P.M.	2015	Einstein MEDLINE
5. Resultados de um Protocolo de Cuidados Oraís em Pacientes com Ventilação Pós-Mecânica	CHIPPS, E.M; CARR, M; KEARNEY, R; MACDERMOTT, J; VISGER, T; CALVITTI, K; VERMILLO, B; WEBER, M. L; NEWTON, C; CLAIR, J; HARPER, D; YAMOKOSKI, T; BELCHER, M; ALI, N; HOET, A, E; BELEN, J, V; HOLLOMAN, C; LANDERS, T.	2016	Worldviews on Evidence-Based Nursing MEDLINE
6. Fatores associados ao biofilme oral em doentes de UTI com doenças infecciosas	DAMASCENA, L.C.L; RODRIGUES, L. V; COSTA, R.C; NÓBREGA, J.B.M; DANTAS, E.L.A VALENÇA, A.M.G	2017	Revista de Odontologia SCIELO

Do total de artigos pertinentes à pesquisa, foram eleitos 6, dos quais 3 a maioria (50%) pertencem à base de dados LILACS, 2 (33,3%) à MEDLINE e 1 (16,6%) à SCIELO. A respeito do ano de publicação, 2 foram no ano de 2019 (33,3%), outros 2 no ano de 2016 (33,3%), 1 no ano de 2017 e 2015 (16,6%).

Em relação ao idioma dos artigos encontrados, 4 estavam em língua portuguesa (66,6%) e 2 estavam em língua inglesa (33,3%). A respeito da formação dos escritores dos artigos, 4 eram artigos de Enfermagem (66,6%) e somente 2 de Odontologia (33,3%), o que nos faz inferir uma baixíssima produção acadêmica quanto à temática proposta pelos acadêmicos de Odontologia.

Quadro 3. Objetivo, tipo de estudo e resultados de cada artigo identificado pelo número de referência.

OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADO
1. Avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde sobre a prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) em pacientes críticos internados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) e, promover educação permanente (EP) para profissionais das UTIs sobre prevenção de PAVM	Estudo transversal, quanti-qualitativo	43% afirmaram ter conhecimento sobre bundle de prevenção; 36% citaram já terem participado de algum treinamento sobre a temática; 96% manifestaram interesse em receber algum treinamento específico; apenas 25% responderam corretamente a pressão ideal do cuff; 96% afirmaram avaliar diariamente a retirada da sedação. Após a análise, foi realizada uma EP com os profissionais. Conclusão: Evidenciou-se que existe uma fragilidade no conhecimento dos profissionais relativo à prevenção de PAVM.
2. Avaliar a taxa de adesão das ações preventivas da equipe de enfermagem para PAV, após a reestruturação e	Estudo observacional, longitudinal de	A média da taxa de adesão das medidas preventivas em 1.296 avaliações realizadas evidenciou adequação em:

aplicação do protocolo de prevenção e verificar as taxas de densidade de incidência de pacientes com PAV	análise de adesão	94% posição do filtro; 88,7% cabeceira elevada; 77,3% higiene oral com clorexidina 0,12%; e 91,7% controle da pressão do balonete (cuff).
3. Avaliar a incidência da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva (UTI).	Estudo de coorte retrospectivo	Durante 24 meses foram admitidos 190 pacientes na UTI, desses, 90,5% utilizaram Ventilação Mecânica (VM). A incidência de pneumonia associada à VM foi de 23,2%, sendo notificada em 100% dos pacientes que utilizaram VM; a densidade de incidência foi de 32,4/1000 ventiladores/dia e a taxa de mortalidade global dos pacientes com pneumonia foi de 72,7%. Houve associação positiva entre a ocorrência de pneumonia e o tempo de internação >15 dias (RR: 7,29), o tempo de VM >10 dias (RR: 11,33) e reintubação (RR: 6,31).
4. Apresentar revisão sistemática da literatura sobre o controle do biofilme bucal e a incidência da pneumonia nosocomial, avaliando e classificando os estudos quanto ao grau de recomendação e ao nível de evidência científica.	Revisão Sistemática da literatura	Dos 297 resumos primeiramente encontrados, 14 artigos contemplaram os critérios estabelecidos nesta revisão sistemática. A maioria dos artigos incluía um grupo de estudo com uso de clorexidina e um grupo controle com o uso de placebo. Nove artigos concluíram que o uso da clorexidina tópica reduziu a incidência de pneumonia. Quatro artigos não constataram diferenças estatísticas significantes entre os grupos. No entanto, um observou atraso no estabelecimento da pneumonia e outro

		estudou pacientes edêntulos. Quanto ao nível de evidência, todos os artigos foram classificados como B; quanto ao grau de recomendação, 12 artigos foram classificados como 2B e dois artigos como 2C.
5. Desenvolver um protocolo de cuidados orais baseado em provas para pacientes hospitalizados e determinar o impacto deste protocolo nos resultados de saúde em pacientes recentemente extubados.	Ensaio controlado randomizado	Setenta e quatro sujeitos foram randomizados. Conforme medido pelo R-THROAT, a saúde da cavidade oral melhorou ao longo do tempo em ambos os grupos, mas o grupo de intervenção demonstrou mais melhorias do que o grupo de controle (a pontuação do R-THROAT melhorou em 1,97 intervenção vs. 0,87 controle; $p = .04$). Duas categorias, conforto da língua e da boca, demonstraram a melhoria mais significativa. Não houve diferença na colonização MSSA/MRSA entre os grupos na conclusão do estudo. Globalmente, os sujeitos do grupo de intervenção foram mais satisfatórias com o seu protocolo do que os sujeitos do grupo de cuidados habituais.
6. Identificar fatores associados ao biofilme oral em doentes internados em UTI num hospital para doenças infecciosas.	Estudo retrospectivo, descritivo e inferencial com uma abordagem quantitativa	Entre os doentes da UTI, 69,1% eram homens, 60,7% tinham adquirido imunodeficiência (SIDA), 66,3% eram doentes de enfermaria, 50,6% foram entubados, e 50,0% foram sedados. Os elementos orais dos doentes eram, na sua maioria, normais. As seguintes características foram significativamente associadas ao biofilme oral: alterações

		nos lábios, gengivas, bochechas, e paladar e hemorragia. Os pacientes da enfermaria apresentavam um risco mais baixo de biofilme.
--	--	---

A partir da análise dos artigos selecionados emergiram três categorias temáticas. O biofilme como agente desencadeador das PAVM; Medidas de prevenção à PAVM, com ênfase na higiene oral e A importância do cirurgião dentista na equipe interprofissional como referência na manutenção da saúde oral dos internados.

4. DISCUSSÃO

4.1 O biofilme como agente desencadeador das PAVM

As Unidades de Terapia Intensiva são cenário de alta complexidade no cuidado, do qual dispõe de recursos materiais e humanos que permitam uma assistência eficiente e resolutiva. Estão presentes nestas unidades pacientes de alto risco, que apresentam instabilidades hemodinâmicas que necessitam de monitoração contínua do seu estado e o uso de medicações rigorosamente controladas, ou seja, requerem cuidados intensivos. Tais procedimentos produzem muitas informações e são realizados por uma ampla equipe de profissionais que, em meio à gravidade dos pacientes, precisam lidar diariamente com situações e decisões que interferem diretamente na vida e na morte (MELO, et al., 2019; DAMASCENA, et al., 2017).

A partir do perfil traçado acima; da UTI e seus respectivos pacientes, Franco et al (2014) e Ferreira; Londe; Miranda (2017) afirmam em seus estudos que a HO é vista com baixa relevância nos cuidados destes pacientes, sobretudo nas primeiras 48 a 72 horas após a intubação.

Consoante com Damasceno et al (2017) retratam que a hospitalização deteriora a saúde oral dos pacientes, e isto intensifica-se nos internados nas UTIs, pois muitos estão intubados e traqueostomizados e sob ventilação

mecânica o que ocasiona a abertura ininterrupta da boca e a desidratação desta região, além de que estes pacientes podem estar sedados o que interfere diretamente nos processos de salivação, deglutição e tosse, mecanismos protetivos da região oral.

Com a inativação dos mecanismos protetivos da cavidade oral, há formação do biofilme, que corresponde a sedimentos de resíduos orgânicos que se integram e criam uma película por toda superfície dessa região. Em seguida esta película liga-se à bactérias que rapidamente se acumulam e transformam este meio, que antes era aeróbio para anaeróbio (AMIB, 2014).

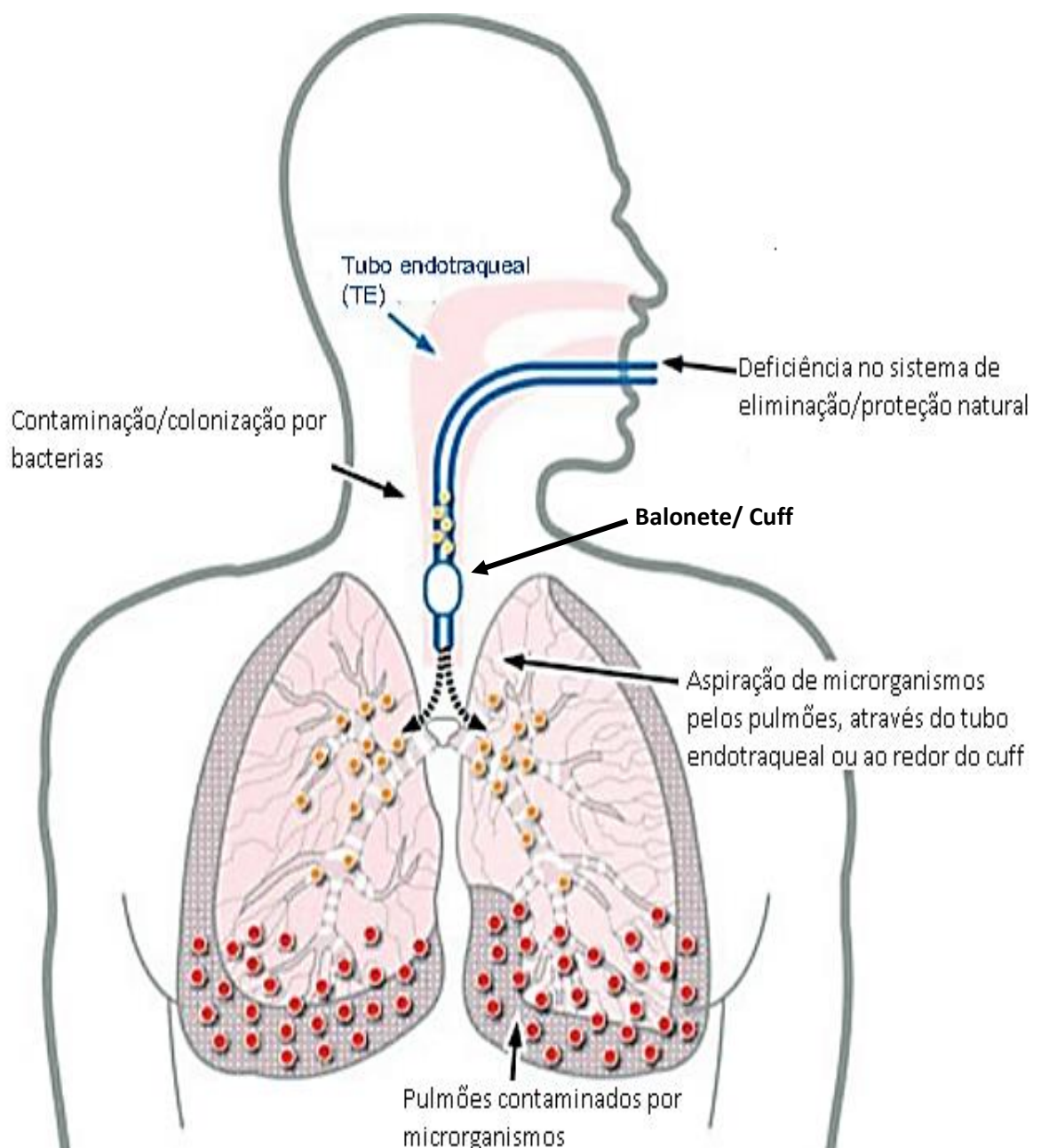
O biofilme serve como reservatório para patógenos, visto que a cada milímetro cúbico deste na cavidade oral contém aproximadamente cerca de 100 milhões de microrganismos (fungos, bactérias e vírus). Esses microrganismos podem ser difundidos pela corrente sanguínea e/ou estarem presentes na saliva e serem aspirados para o pulmão, ou seja, podem desencadear sepse e bacteremia transitória e atinge principalmente pacientes imunossuprimidos (DAMASCENOS, et al., 2017; FRANCO, et al., 2014).

Os microrganismos com maior predomínio presentes no biofilme são do tipo Gram-negativos, extremamente virulentos, a exemplo de *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas pneumoniae*, *Acinobacter baumannii*, *Hemophilus influenzae*, *Pseudomonas aeruginosas*, *Klebsiella pneumonia* e *Escherichia coli* (DAMASCENO, et al., 2017). Estudo quantitativo de coorte retrospectiva realizados por Mota et al (2017) em uma UTI de um Hospital Universitário no estado de Minas Gerais, revela que pacientes desenvolveram PAVM, e que os microrganismos mais encontrados foram *Staphylococcus aureus* 25 (46,3%); *Pseudomonas aeruginosa* 9 (16,6); *Acinetobacter baumannii* 7 (13%) e *Klebsiella pneumoniae* 4 (7,4%), tais bactérias são multirresistentes. Amostra de 92, com 54 pacientes positivos nos testes de hemocultura ou isolado de aspirado traqueal.

A PAVM pode ocorrer por meio de quatro mecanismos, que são: aspiração de secreções da orofaringe, a mais comumente encontrada, também denomina-se de pneumonia por aspiração; inalação de aerossóis contaminados;

disseminação de bactérias pela via hematogênica e translocação de bactérias do trato gastrointestinal (FRANCO, et al., 2014).

A intubação ou traqueostomia interfere diretamente na eliminação de muco pela escada mucociliar, no qual, força a epiglote a se abrir, com isso, as secreções se concentram acima do balonete (cuff), criando um ambiente favorável para o desenvolvimento bacteriano, em seguida, fluem para parte posterior da garganta contaminando-a. Abaixo do cuff, a escada mucociliar também é interrompida, este impede o movimento do muco da traqueia e dos pulmões para além do cuff, causando o acúmulo abaixo da ponta distal do tubo endotraqueal. Caso estas secreções não sejam aspiradas as partículas de biofilme que tiverem sido deslocadas podem entupir o lume do tubo endotraqueal ou adentrar nos pulmões (MOTA, et al., 2017).



4.2 Medidas de prevenção à PAVM, com ênfase na higiene oral

Mediante a um ambiente com alta densidade tecnológica, a equipe da UTI tem seus cuidados mais voltados a estabilidade hemodinâmica do paciente, com isso Franco et al (2014) relatam que a HO tem pouca prioridade na assistência ao paciente crítico, Contudo Miranda & Sousa (2018) realizaram um estudo em três UTI's no estado da Bahia, com amostra de 40 profissionais, e neste houve um percentual de 100% que os profissionais veem importância da HO nesses pacientes.

De acordo com Damasceno et al (2017), a internação hospitalar agrava a saúde oral, principalmente do paciente submetido à intubação ou traqueostomia, com isso Vilela et al (2014) relatam a importância de ações que visem HO como forma de prevenção à pneumonias nosocomiais, uma assistência mais qualificada e resolutiva.

Como meio de fortalecer os cuidados preventivos à PAVM os hospitais devem lançar mão de Protocolos Operacionais Padrões (POP), que visam a padronização das condutas e rotinas em um setor, baseada em boas práticas e de acordo com o perfil institucional e/ou os bundles, que são pacotes de medidas que objetivam a prevenção das IRAS, são recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, criado pela Institute for Healthcare Improvement (IHI) (MELO, et al.,2019; LOURENÇONE, et al., 2019).

Lourençone et al (2019) produziram um estudo sobre a adesão dos profissionais de uma UTI ao bundle de PAVM, no qual resultou em 77% de aderência, com uma amostra de 1.297 avaliações de 154 pacientes internados que estavam sob ventilação mecânica, contudo Melo et al (2019) realizaram uma pesquisa com 28 profissionais atuantes em UTI, entre eles médicos, enfermeiro e fisioterapeutas sobre o conhecimento do bundle de PAVM, no que resultou em que 50% deste se sentiam razoavelmente seguros para implementar as medidas preconizadas nos pacotes de cuidados.

Miranda e Souza (2018) em seus estudos aplicaram um questionário de perguntas fechadas a 40 profissionais da equipe de enfermagem, 42,1% destes não relaciona a HO com a prevenção de PAVM. Com isso, infere-se que o baixo nível de conhecimento sobre a HO e ao bundle, prejudica a adesão ao pacote de cuidados, além de praticar um cuidado de forma mecânica e sem base científica para tal. A HO é um dos principais cuidados presentes no bundle de prevenção a PAVM.

Sabe-se que a adesão aos bundles gera resultados satisfatórios à prevenção de PAVM, nisto pode haver uma “redução da taxa de PAVM de 4,08 casos por 1000 ventilações dia para 1,6 casos por 1000 ventilações dia” (MOTA, et al., p. 44, 2017). Com isso os profissionais de saúde que atuam neste cenário devem apodera-se dos conhecimentos a respeito dos budles, tanto do trato respiratório, mas também o das outras IRAS, para que assistência ocorra com o mínimo possível de danos ao paciente.

A HO pode ser feita de duas formas: a escovação mecânica e/ou aplicação do Dc 0,12 ou 0,2%. De Luca et al (2017) relatam que a escovação dentária deve ser realizada duas vezes ao dia como prática de prevenção a PAVM, já Franco et al (2014) dissertam em sua pesquisa que é importante uma escovação convencional mais aplicação em seguida de DC 0,12%, visto que a escovação irá remover e desorganizar a placa dentária o que em seguida será posto substâncias que agirão de forma bactericida e bacteriostática.

Lorençone et al (2019) relatam que a escovação dentária pode acarretar no deslocamento de biofilme produzido na região oral para as vias aéreas inferiores, Vilela et al (2015) realizaram uma revisão sistemática da literatura que demonstrou que a escovação dentária realizada de forma isolada ou combinada com o uso de DC a 0,12% não apresenta benefício adicional contraposto ao uso de DC somente. Melo et al (2019) relatam que o uso de DC 0,12% é o suficiente para combater a placa bacteriana sem a necessidade de escovação.

O DC 0,12% tem ação bactericida e bacteriostática, é uma solução de amplo espectro, antimicrobiano que atua em bactérias anaeróbias e aeróbias, age desde os primeiros momentos de sua aplicação, sendo absorvida pela mucosa oral e pelos dentes. Estudos relatam que desde o primeiro minuto de

utilização há um drástico declínio de microrganismos anaeróbicos (84%) e aeróbico (87%) e após cinco horas a redução de 92% e 88%, respectivamente (DE LUCA, et al., 2017; FRANCO et al., 2014). Esta é a substância de escolha preconizada para HO prevista no bundle de prevenção a PAVM pela ANVISA.

4.3 A importância do cirurgião dentista na equipe interprofissional como referência na manutenção da saúde oral dos internados.

Ainda é muito escasso a presença de um cirurgião dentista no ambiente de UTI que atuem na assistência. Ferreira; Londe e Miranda (2017) realizaram uma pesquisa em 12 instituições públicas e privadas da capital de Belém, quanto a atuação do cirurgião dentista no ambiente de Uti o que resultou em 99,75% de ausência desse profissional neste setor. Este dado vai de encontro com o que é preconizado pela RDC nº 7 de 2010

A RDC nº 7 de 2010 da ANVISA dispõe sobre a composição da equipe mínima para atuar em UTI, em seu art.18 relata a obrigatoriedade da assistência odontológica a beira leito por meios próprios ou terceirizado e seu art. 23 discorre que a assistência odontológica deve estar integradas às demais atividades assistenciais prestadas ao paciente, sendo discutidas conjuntamente pela equipe multiprofissional” (BRASIL, p.6, 2010). Corroborando a RDC, o Conselho Federal de Odontologia (CFO), por meio do seu código de Ética (2012), no capítulo X, descreve as competências ao cirurgião dentista no setor hospitalar.

A resolução 162/2015 do CFO reconhece o exercício da odontologia hospitalar e discorre sobre habilitação, competências e conhecimentos que os mesmos devem ter quanto à rotina e gestão hospitalar (FERREIRA; LONDE; MIRANDA, 2017).

Estudos realizados por Miranda e Souza (2017) e Ferreira; Londe e Miranda (2017) relatam que os outros profissionais da área da saúde não veem importância da atuação do odontólogo como componente da equipe da UTI, 42,1% e 57%, respectivamente. Isso também demonstram como os outros profissionais desconhecem a importância desse profissional como parte do cuidado integral ao paciente crítico e aceitação deste no ambiente hospitalar.

O papel do cirurgião dentista na equipe interprofissional em UTI debruça-se em práticas preventivas, diagnósticas e orientação técnica, atuando na eliminação de focos infecciosos e dor relacionado a cavidade oral, o que tem um impacto tanto sistêmico quanto local na manutenção da integridade do paciente. É o profissional de referência quanto aos aspectos de HO, o mesmo deve realizar capacitações aos outros profissionais, principalmente a equipe de enfermagem, visto que são eles que mais realizam HO nos pacientes intubados e traqueostomizados sob ventilação mecânica (FERREIRA; LONDE; MIRANDA, 2017; DE LUCA, et al., 2017).

Apesar de a HO ser um cuidado simples, Ferreira; Londe e Miranda (2017) relatam em seus estudos que 74% dos profissionais atuantes em UTI não realizaram treinamento suficientes para se sentirem seguros quanto à prática. Isso demonstra a importância da educação permanente desses profissionais e tais atividades serem lideradas pelos cirurgiões dentistas, que apresentarão quais as melhores técnicas e materiais a serem utilizados, visando sempre a prevenção de infecções hospitalares.

A presença do serviço de odontologia na equipe interdisciplinar em UTI tem impacto positivo na prevenção de PAVM, consoante com Damasceno et al (2017) houve a redução em 66,3% do biofilme dentário em pacientes que foram submetidos aos cuidados destes profissionais.

5. CONCLUSÃO

A incorporação do cirurgião dentista é de suma importância nas equipes de UTI, devido ao seu conhecimento e habilidade quanto à prevenção e tratamento das afecções da cavidade oral e os impactos que têm na integralidade do cuidado e à comprovação que sua atuação impacta diretamente nos índices de PAVM, além de ser o profissional de referência para executar atividades de capacitação referente a uma adequada HO.

A partir da revisão literária pode-se constatar a debilidade da saúde oral dos pacientes internados em UTI. A respeito dos procedimentos de intubação e

traqueostomia, apesar de serem necessários, influenciam nos mecanismos protetivos das vias aéreas, na mudança da microbiota oral e o protagonismo da HO com DC a 0,12% ou 0,2% na prevenção a PAVM. O objetivo da pesquisa foi alcançado.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA. **Recomendações para higiene bucal do paciente adulto em UTI**. São Paulo, 2014.

BLUM, D.F.C, et al. A atuação da Odontologia em unidade de terapia intensiva no Brasil. **Rev.Bras.Ter.Intesnsiva**.São Paulo, v. 30, n. 3, p.327-332, 2018.

CRUZ, R.A.O; ARAÚJO, A, A; MOREIRA, T.P. Enfermagem e Odontologia: perspectiva para integração no cuidado a paciente crítico. **REBES**. Paraíba, v.6, n.1, p.10-13, 2016.

DAMASCENA, R. C, et al. Fatores associados à presença de biofilme oral em pacientes internados na UTI. **Rev Odontol Unesp**. São Paulo, v, 46, n. 6, p. 343-350, 2017.

DE LUCA, F.A et al. A importância do cirurgião dentista e a proposta de um protocolo operacional padrão – POP odontológico para UTIS. **Rer. UNINGÁ**. São Paulo, v.51, n.13, p.69-74, 2017.

FERREIRA, J.A; LONDE, L.P; MIRANDA, A.F. A relevância do cirurgião-dentista na UTI: educação, prevenção e mínima intervenção. **RCO**. Brasília, v. 1, n.1, p.18-23, 2017.

FRANCO, J.B, et al. Higiene bucal para pacientes entubados sob ventilação mecânica assistida na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo. **Arq. Méd**. São Paulo, v.59, n. 3, 2014.

MELO, M.M, et al. Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Conhecimento dos Profissionais de Saúde Acerca da Prevenção e Medidas Educativas. **Rev Fund Care Online**. 2019.11(n. esp):377-382. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i2.377-382>.

MIRANDA, M.V.C.C; SOUZA, F.M.B. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a importância da higiene oral na prevenção da PAVM. **Id. Online. Rev. Multi.Psic.** v, 12, n. 40, p.584-96, 2018.

MOTA, E.C; OLIVEIRA, S.P; SILVEIRA, B.R.M; SILVA, P.L.N; OLIVEIRA, A.C. Incidência da pneumonia associada à ventilação mecânica em Unidade de Terapia Intensiva. **Medicina**. Ribeirão Preto, v.50, n.1, p. 39-46, 2017.

LOURENÇONE, E.M.S et al. Adesão às medidas preventivas versus incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 9, n. 2, maio 2019. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/12596>>. Acesso em: 20 jun. 2019. doi: <https://doi.org/10.17058/reci.v9i2.12596>.

SILVA, I. O. et al. A importância do cirurgião dentista em ambiente hospitalar. **Rev.Med. Minas Gerais**. Minas Gerais. v, 27, n 1888, p 1-5, 2017

SILVA, J.R.S; ASSIS, S. M. B. Grupo focal e análise de conteúdo como estratégia metodológica clínica-qualitativa em pesquisas nos distúrbios do desenvolvimento. **Cad. de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v.10, n.1, p.146-52, 2010.

SOUZA, M.T; SILVA, M.D; CARVALHO,R. Revisão Integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-6, 2010.

VILELA, M.C.N, et al. Cuidados bucais e pneumonia nosocomial: revisão sistemática. **Einstein**. São Paulo, v13, n. 2, p.290-6, 2015.