

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO
CURSO DE ODONTOLOGIA

EVELLYNN DE SOUZA LACERDA

**A RELEVÂNCIA DOS PROCEDIMENTOS REALIZADOS EM UNIDADES DE
TERAPIA INTENSIVA PELO CIRURGIÃO-DENTISTA**

São Luís
2020

EVELLYNN DE SOUZA LACERDA

**A RELEVÂNCIA DOS PROCEDIMENTOS REALIZADOS EM UNIDADES DE
TERAPIA INTENSIVA PELO CIRURGIÃO-DENTISTA**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientador (a): Prof. (a) Dra. Lívia Câmara de Carvalho Galvão Bezerra.

Coorientador (a): Prof. (a) Esp. Juliana Almeida de Macedo Couto Beckman

São Luís

2020

EVELLYNN DE SOUZA LACERDA

**A RELEVÂNCIA DOS PROCEDIMENTOS REALIZADOS EM UNIDADES DE
TERAPIA INTENSIVA PELO CIRURGIÃO-DENTISTA**

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Aprovada em ____/____/2020

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). Dra. Lívia Câmara de Carvalho Galvão Bezerra (Orientadora)
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco

1° Examinador
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco

2° Examinador
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco

Lacerda, Evelyynn de Souza

A relevância dos procedimentos realizados em Unidades de Terapia Intensiva pelo cirurgião-dentista. / Evelyynn de Souza Lacerda. __ São Luís, 2020.

37f.

Orientador: Prof^a. Dra. Lívia Câmara de Carvalho Galvão Bezerra.
Monografia (Graduação em Odontologia) - Curso de Odontologia
– Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco –
UNDB, 2020.

1. Odontologia hospitalar.
2. UTI – Cuidados odontológicos.
3. Ventilação mecânica. I. Título.

CDU 616.314:614.21

Dedico este trabalho ao meu pai, que não está mais entre nós, mas tenho a certeza de que comemora este grande passo na minha vida e a minha mãe que sempre acreditou em mim.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus pelo dom da vida, por me fazer escolher uma profissão linda, que sinto prazer em exercê-la, onde posso trazer novos sorrisos e sentido à vida dos meus pacientes.

Agradecer a mim mesma, por não ter desistido deste objetivo, fazendo de cada dificuldade um aprendizado novo e me tornando assim cada dia mais forte,

para batalhar pelos meus objetivos e por um futuro brilhante, construindo novos sorrisos.

Aos meus pais, que mesmo com todas as dificuldades da vida, sempre me deram o melhor, principalmente na educação. Ao meu falecido pai Erom Bezerra, o meu muito obrigado por me educar, infelizmente, até os meus 10 anos de idade, mas sempre estará vivo nas minhas melhores lembranças e ensinamentos de amor de pai.

À minha guerreira e mãe Maria Lendalva, que educou 6 filhos, com muita luta, sempre nos ensinando e nos motivando diariamente a sermos cidadãos do bem.

Aos meus irmãos, Erom, Elvia, Elmo, Eriksom e Gabriel, o meu muito obrigado por existirem e estarem comigo em todos os momentos da minha vida; às minhas cunhadas Ana Lúcia, Josiane, e Loys e meus cunhados Vinicius e Darwin por estarem comigo nessa caminhada, me apoiando e sendo meus pacientes na clínica; aos meus sobrinhos por me proporcionarem momentos de distração.

Ao meu noivo Edgar por toda compreensão, por ser o melhor namorado que eu poderia ter, por me dá forças nos momentos de cansaço e incentivos, você faz toda diferença na minha vida.

Aos meus amigos de graduação Victor Bruno, Carlos Eduardo e, principalmente, a minha dupla Larissa Braga que sem ela, tenho certeza que minha jornada não seria tão proveitosa, obrigado por momentos de risadas, choros e estudos compartilhados; tudo fazíamos juntas, somos tão unidas que ficamos conhecidas como tico e teco, onde uma estava a outra também estava. Posso dizer que com ela a caminhada fez sentido, pois tínhamos e temos uma parceria, em que uma ajudava a outra em todos os momentos, obrigada por acreditar em mim, em muitos momentos que eu mesma não acreditava, você fez e faz parte da minha história, te amo incondicionalmente, e vamos seguir juntas na Especialização, se Deus quiser.

Aos meus professores de graduação, principalmente os da Cirurgia que é a área da minha grande paixão. À minha coordenadora Luciana e à minhas orientadoras Lívia, que me ajudou de maneira muito solícita. À minha coorientadora Juliana Couto, que tive o prazer de conhecer, o meu muito obrigada por me mostrar a vida com outros olhos, de muita leveza e carinho, você foi muito importante na minha vida de graduação, que você possa estar na minha vida após a faculdade.

RESUMO

Um das áreas de atuação da Odontologia Hospitalar, se faz nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), que tem como objetivo a assistir os pacientes mais graves do hospital, que estão com quadro de saúde instável e impossibilitados de se auto cuidar. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo de elucidar o papel do Cirurgião-Dentista em ambiente hospitalar e enaltecer a relevância desta área da Odontologia, evidenciando a intervenção da equipe odontológica na UTI, tratando

patologias bucais e atuando na prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica. Trata-se de uma revisão de literatura realizada a partir de buscas bibliográfica nas bases de dados Google Scholar, Pubmed, Medline e Scielo com as palavras-chave higiene bucal (oral hygiene), UTI (ICU), odontologia hospitalar (hospital dentistry), pneumonia (pneumonia) e infecções (infections). Visto que, Microrganismos da cavidade bucal causam infecções generalizadas, como a pneumonia e a sepse, que são doenças complexas que causam danos graves ao organismo, sendo assim pacientes internados em UTI's devem receber cuidados com a saúde bucal com o objetivo de diminuir a disseminação desses microrganismos e conseqüentemente melhorando a qualidade de vida do paciente internado.

Palavras-chaves: Higiene bucal. Unidades de Terapia Intensiva. Equipe hospitalar de odontologia. Pneumonia associada à ventilação mecânica. Prestação de cuidados odontológicos.

ABSTRACT

One of the areas of operation of Hospital Dentistry is carried out in Intensive Care Units (ICU), which aims to assist the most serious patients in the hospital, who are in an unstable health condition and unable to take care of themselves. In view of this, the present study aims to elucidate the role of the Dental Surgeon in a hospital environment and to highlight an area of Dentistry, highlighting the intervention of the dental team in the ICU, treating oral pathology and acting on pneumonia. mechanics.

This is a literature review based on bibliographic searches in the Google Scholar, Pubmed, Medline and Scielo databases with the keywords oral hygiene (oral hygiene), ICU (ICU), hospital dentistry (hospital dentistry), pneumonia (pneumonia) and infections (infections). Since, Microorganisms in the oral cavity cause widespread changes, such as pneumonia and sepsis, which are complex diseases that cause serious damage to the body, so patients hospitalized in ICUs should receive oral health care in order to reduce the spread of these microorganisms and consequently improving the quality of life of the inpatient

Keywords: Oral hygiene. Intensive Care Units. Dental Staff Hospital. Pneumonia Ventilator-Associated. Delivery of Health Care.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	12
3 REVISÃO DE LITERATURA	13
3.1 Unidade de Terapia Utensiva (UTI)	13
3.2 Doenças bucais relacionadas a doenças sistêmicas	14
3.3 Intervenção da Odontologia e sua equipe na UTI	15

3.4 Pneumonia associada à Ventilação Mecânica (PAV)	16
4 CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIAS	21
APÊNDICE	25

1 INTRODUÇÃO

A Odontologia Hospitalar é uma área da Odontologia exercida pelo cirurgião-dentista (CD), clínico geral ou especialista em ambiente hospitalar, executando procedimentos odontológico de baixa, média ou alta complexidade, com objetivo de participar do processo terapêutico de cura ou melhora da qualidade vida do paciente, independente do tipo de patologia que acomete-o (SANTOS; PAULO; LUIZ, 2013).

O CD, em ambiente hospitalar, pode atuar em nível ambulatorial, enfermarias ou em UTI, com objetivos de oferecer uma assistência odontológica humanizada, contribuindo para a integralidade do cuidado. Visto que a condição do indivíduo hospitalizado reflete na evolução e recuperação do tratamento médico, pois a boca abriga microrganismos que alteram em qualidade e quantidade, que podem adentrar a corrente sanguínea oferecendo risco de infecções (PASCOALOTI *et al.*, 2019).

Um das áreas de atuação da OH se faz nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), que tem como objetivo assistir os pacientes mais graves do hospital, que estão com quadro de saúde instável e impossibilitados de se auto cuidar. Sendo considerado de alta complexidade, na UTI equipamentos modernos e uma equipe multidisciplinar prestam assistência 24 horas por dia ao paciente, as vezes é necessário realizar procedimentos agressivos e invasivos para manter o paciente com vida, como por exemplo a intubação orotraquial (BACKES, ERDMANN, BÜSCHER, 2015).

A presença do CD dentro da UTI fazendo o uso da clorexidina a 0,12% em pacientes com uso ventilação mecânica, comparado aos que não utilizam nenhum protocolo de higiene em UTI, chegam a ter 50% a mais de sobrevida (BLUM *et al.*, 2018). Visto isso, a higiene bucal e o acompanhamento dos pacientes internados em ambiente hospitalar pelo CD em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ajudam a reduzir o aparecimento de complicações respiratórias e doenças oportunistas (SOUSA *et al.*, 2014).

Assim, nota-se que existe uma relação direta entre saúde bucal e saúde geral, pois dentre as doenças sistêmicas as que acumulam mais evidências científicas da sua relação com as periodontais são as doenças respiratórias. Há

vários estudos que indicam que as periodontopatias podem influenciar o curso da infecção respiratória, destacando-se as pneumonias (MORAIS et al., 2006).

Da mesma forma, os pacientes com diabetes, imunodeficiências, distúrbios renais e câncer têm maior suscetibilidade a doenças bucais, como por exemplo: cárie dental, gengivite, periodontite, mucosite, halitose e ressecamento da mucosa. Diante disso, é notável a importância da atuação do Cirurgião-Dentista em tratar tais pacientes hospitalizados juntamente com a equipe multidisciplinar, evitando maiores complicações, oferecendo conforto e saúde para os pacientes (GODOI et al., 2009).

Geralmente, o paciente hospitalizado em UTIs pode ter higienização oral deficiente e isso facilita o aparecimento de doenças bucais, devido a proliferação de microrganismos em poucos dias ou horas, ocasionando agravos a saúde. Além disso, no ambiente hospitalar há outros patógenos, não comumente encontrados na cavidade oral, que ao entrar em contato com o paciente, forma um foco complexo e resistente, como ocorre, por exemplo, nos casos de pneumonia nasocomial, endocardite infecciosa, bacteremias, abscesso cerebral, otite e entre outras (MATOS et al., 2013).

Dentre os fatores mecânicos que contribuem para o agravamento desta situação tem-se os tubos para ventilação pulmonar, que ao serem usados podem, sem o devido cuidado, arrastar microrganismos da cavidade bucal para o pulmão do paciente, aumentando a probabilidade de adquirir a pneumonia nasocomial, e com isso há um aumento nas taxas de morbidade em 50% (MATOS et al., 2013).

Ainda, a condição da alteração na resposta imune do organismo pode agravar e contribuir para a formação da candidíase bucal, herpes oral, herpes zoster, mucosite entre outras patologias, bem como o sangramento constante, pois é comum esses pacientes apresentarem coagulopatias. Além disso, as úlceras traumáticas podem estar presentes devido a diversos fatores, como as mordeduras involuntárias e lesões por pressão devido a fixação deste (SCHLESENER et al., 2012).

Dessa forma a integração do CD na UTI é altamente relevante, visto que o atendimento odontológico e o controle da presença de infecção bucal contribuem efetivamente para a recuperação dos pacientes hospitalizados e para a manutenção da saúde bucal, melhorando o quadro sistêmico do paciente, evitando o aumento da proliferação de microrganismos patogênicos e, conseqüentemente, evitando

infecções e doenças que possam representar risco para sua saúde, principalmente, as infecção respiratorias (ANDRADE, 2019).

Os campos de atuação do CD nos serviços odontológicos hospitalares incluem: um diagnóstico preciso, prevenção adequada, prognóstico, isto é, o melhoramento da qualidade de vida desses indivíduos dentro do hospital. Ademais, esses profissionais atuam em terapias pré-operatórias, com objetivo de diminuir complicações orofaciais e sistêmicas aos pacientes internados, visando atender esses pacientes que apresentem dor e/ou infecção de origem odontológica, e proporcionando atendimento de qualquer condição que justifique intervenção em ambiente hospitalar, em função do risco de complicações infecciosas ou hemorrágicas, tanto em nível local quanto sistêmico (RODRIGUES et al., 2017)

Dessa forma, este trabalho tem por objetivo de elucidar o papel do CD em UTI e mostrar a relevância desta área da Odontologia, evidenciando a intervenção da equipe odontológica na UTI, tratando patologias bucais e atuando na prevenção de pneumonias.

2 METODOLOGIA

Essa pesquisa trata-se de uma revisão de literatura de natureza narrativa, de abordagem metodológica descritiva, tendo como objetivo elucidar o papel do CD em ambiente hospitalar e enaltecer a relevância desta área da Odontologia, evidenciando a intervenção da equipe odontológica na UTI, tratando patologia bucais e atuando na prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica.

A coleta de dados do presente trabalho teve como base para pesquisa as plataformas Pubmed, Medline, Lilacs e Scielo, utilizando-se os descritores higiene bucal (oral hygiene), UTI (ICU), odontologia hospitalar (hospital dentistry), pneumonia (pneumonia) e infecções (infections).

Os critérios de inclusão compreenderam aos artigos em português e inglês, estudos do tipo revisão de literatura, estudos do tipo caso-controle envolvendo seres humanos e monografias, com data de publicação entre 2000 e 2020. Ainda, fontes literárias consideradas clássicas com mais de 10 anos de publicação foram utilizadas. Foram excluídos trabalhos em outros idiomas, artigos que se encontravam fora do tema proposto e fora do tempo de pesquisa estimado.

A etapa de seleção dos artigos foi realizada através da leitura e análise dos títulos e resumos, e com isso foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão para a utilização dos artigos.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

Ao analisar a história da UTI, é citado a Guerra da Criméia, em 1854, onde haviam soldados hospitalizados em condições precárias com alto índice de morte chegando aos 40%. Com atendimentos intensivos da enfermeira Florence Nightingale e a ajuda de 38 voluntários, esse índice foi reduzido para 2%, a partir daí notou-se a importância de um atendimento intensivo a pacientes com necessidades especiais em estado grave de saúde (SANTANA et al., 2012).

Com os avanços da ciência e da tecnologia a medicina vem se tornando cada vez mais, um exemplo para esses avanços na área da saúde humana foram a instalação de unidades de terapia intensiva, chamadas de UTI, que surgiram no Brasil na década de 70 do século XX com intuito de atender pacientes em estado grave de saúde, que conta com uma equipe multiprofissional e isso torna a recuperação dos que são por ela assistidos, possível (COSTA et al.,2016).

A UTI é considerada o nível mais complexo e avançado da hierarquia hospitalar, pois há uma relação multiprofissional com cuidados aos pacientes que estejam com comprometimento das funções vitais, decorrentes de falhas de um ou mais sistemas ao organismo. Pacientes que apresentam estado de saúde grave são encaminhados à UTI, onde recebem cuidados monitorados por 24 horas durante a sua permanência (ANDRADE; ANDRADE; TORRES, 2019).

A tecnologia aplicada nas UTIs, durante 24h do dia é altamente válida, pois viabiliza a sobrevivência dos pacientes em estado críticos de saúde. Em contrapartida, mecanismos como uso de máquinas para respiração, intubação, catéteres, sondas, entre outras, podem ser fatores determinantes para o aumento de infecções hospitalares relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) (AGÊNCIA NACIONAL DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2017).

Assim, nas UTIs, além dos cuidados para aumentar a sobrevivência dos pacientes, necessita-se também de tratamentos específicos para resolver problemas de ordem fisiopatológica, psicossocial, ambiental e familiar que tornam-se intimamente relacionados à doença física tratada naquele ambiente. Tais fatores refletem a importância da equipe multidisciplinar, para tomadas de decisões conjuntas, baseada na compreensão fisiológicas e psicológicas dos pacientes

buscando um tratamento humanizado dentro da UTI (ALBULQUERQUE et al., 2016).

3.2 Doenças bucais relacionadas a doenças sistêmicas

Os primeiros relatos de doenças bucais associadas a doenças sistêmicas em artigos científicos foram de 110 a. C. A partir daí os pesquisadores estudam para comprovar tal relação, mostrando que problemas bucais, mais comumente a doença periodontal e a cárie, atuam como foco infeccioso para disseminação de patógenos pela corrente sanguínea (PINHEIRO; ALMEIDA, 2014).

A cavidade oral possui uma grande diversidade de microrganismos colonizando-a, e pode servir de reservatório para bactérias, fungos e vírus. Em pacientes imunodeprimidos, idosos, internados em UTI e debilitados, tais microrganismos apresentam seu potencial aumentado, levando a quadros severos da doença periodontal (DINIZ et al., 2017)

Dentro desse contexto, literatura mostra ainda que a doença periodontal, de natureza infecciosa e inflamatória, relacionada com a destruição dos tecidos gengivais e de suporte do dente, é causada por bactérias Gram-negativas, como *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, que possuem a capacidade de invadir tecidos epiteliais bucais, endoteliais e induzir a morte celular por apoptose. Já as bactérias *Porphyromonas gingivalis* invadem as células epiteliais, endoteliais humanas e têm o potencial de causar agregação plaquetária (MORAIS et al., 2006).

Com o estabelecimento do biofilme no espaço subgengival, os processos inflamatórios atuam nos tecidos em forma de defesa contra as bactérias. Essa resposta inflamatória atuará em uma tentativa de que estas espécies bacterianas entrem nos tecidos .E de acordo com a virulência bacteriana podem ser prejudiciais aos tecidos e passíveis de danificar as células e estruturas adjacentes ao tecido conjuntivo (CENEIÇÃO JULIA ALEXANDRA ARAGÃO; BOGHOSSIN CARINA MACIEL SILVA, 2019)

Assim, já comprovou-se que a periodontite pode ser causadora de doenças sistêmicas no paciente hospitalizado como: endocardite bacteriana, doenças respiratórias, abscessos cerebrais, otites, conjuntivites crônicas entre outras (GLORIA et al., 2011). Destas, a pneumonia é uma das infecções hospitalares mais

prevalentes na UTI, com taxas de mortalidade em 24% a 76% dos casos (SOUZA et al., 2014).

Diante desta realidade, em UTI é importante o monitoramento dos diferentes órgãos e sistemas que não são considerados as causas diretas das doenças já existentes nos pacientes. Pois, essa atenção evita um comprometimento de saúde geral do paciente, e contribui também para um prognóstico positivo. O acúmulo de micro-organismos na superfície dos dentes e na cavidade bucal em pacientes internados em UTI gera um aumento significativo no tempo de internação, ocorrendo um aumento de patógenos respiratórios que colonizam o biofilme bucal (JÚNIOR et al, 2020).

Estudos mostram também que a *diabetes mellitus* e outras doenças de âmbito cardiovascular são acentuadas diante de um desequilíbrio da microbiota residente ou por uma doença periodontal instalada. Doenças como desordem das válvulas cardíacas e hipertensão arterial têm um efeito compatível e proporcional que funciona como uma via de mão dupla onde uma pode exacerbar a condição da outra e vice-versa (SILVA et al., 2020).

Sabendo que o paciente internado está impossibilitado de realizar sua própria higiene, e diante da carência de estudos apontam com informações sobre os cuidados necessários à manutenção da saúde oral desses pacientes é notória a necessidade de CD qualificado nesses ambientes, tendo em vista as alterações bucais podem ter relação direta com o acometimento sistêmico (SILVA et al, 2020).

3.3 Intervenção da Odontologia e sua equipe na UTI

A odontologia é uma área da saúde que atua sobre o sistema estomatognático com ações curativas, preventivas, reabilitadoras e promotora de saúde bucal, buscando o bem-estar do paciente de forma integral. Sob esse contexto, o Cirurgião-Dentista deve ser inserido em uma equipe multidisciplinar (COSTA et al., 2016).

As funções do cirurgião dentista englobam restabelecer e manter a saúde bucal, prevenir infecções e lesões bucais, realizar procedimentos de emergência frente aos traumas, supervisionar e orientar adequadamente os técnicos de enfermagem para a realização de uma higiene bucal satisfatória e eficaz, evitar agravamento da condição sistêmica e surgimento de uma infecção hospitalar e

intervir com procedimentos preventivos e curativos promovendo saúde e conforto ao paciente.

O cirurgião dentista também pode prescrever medicamentos no intuito de controlar a infecção na cavidade bucal, associado as medicações recomendadas pela equipe médica e atentando-se as interações medicamentosas. No caso de medicamentos para uso sistêmico incluem-se, principalmente, os antimicrobianos, analgésicos e anti-inflamatórios não esteroidal (FERREIRA;

O exercício da odontologia hospitalar na América teve início na metade do século XIX com o Dr. Simon Hullahen e Dr. James Garretson que desenvolveram a cirurgia oral. Com o passar do tempo a Odontologia Hospitalar recebeu apoio da Associação Dental Americana, tornando-se mais fortalecida (BLUM et al.,2018).

O Código de Ética Odontológico já previa a atuação do CD nos hospitais, como descrito no capítulo X, artigo 26, que compete ao cirurgião-dentista internar e assistir paciente em hospitais públicos e privados, com ou sem caráter filantrópico, respeitadas as normas técnico-administrativas das instituições (CÓDIGO DE ÉTICA ODONTOLÓGICO, 2012). De acordo com isso, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº7 de 2010, que disponibiliza os requisitos básicos para o funcionamento da UTI, cita que o Cirurgião Dentista deve estar integrado às atividades básicas à beira do leito dos pacientes internados, garantindo assistência odontológica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Em novembro de 2015 o CFO regulamentou a Odontologia Hospitalar como Habilitação, através da Resolução 162/2015, reforçada em 2019 pelas Resoluções 203 e 204, que atualizam as normativas acerca da regulamentação da Habilitação em Odontologia Hospitalar e definição do exercício e da forma de atuação do Cirurgião-Dentista nos hospitais (RESOLUÇÃO CFO 204/2019).

A partir de então surgiram cursos de habilitação para os profissionais, sendo exigida carga-horária de no mínimo 350 horas entre aulas teóricas e práticas hospitalares. No hospital a equipe odontológica deve ser formada por Cirurgião Dentista capacitado, atuando em equipes multiprofissionais, prestando assistência odontológica aos pacientes em regime de internação hospitalar, ambulatorial, domiciliar, urgência, emergência inclusive com suporte básico de vida (RESOLUÇÃO CFO 204/2019).

Assim, são diversos motivos que sustentam a relevância da assistência odontológica nas UTIs, como o tratamento de lesões bucais no paciente que se encontra sistemicamente comprometido e imunodeprimido, a realização do diagnóstico de doenças que podem acometer inicialmente a boca, podendo ser tratadas com maior rapidez e a elaboração de medidas preventivas de saúde bucal com objetivo de evitar o agravamento da saúde do paciente, levando a óbito (BLUM et al.,2018).

Sobre tais agravos que podem ser prevenidos com a colaboração do Cirurgião-Dentista compondo a equipe multidisciplinar pode-se citar a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV), as infecções cardíacas e/ou relacionadas a transplantes de órgãos e as mucosites e osteonecroses em pacientes oncológicos (LOBÃO et al., 2016).

Nos últimos anos, o Brasil tem buscado obrigatoriedade em estabelecer os CD's dentro do hospital, neste contexto o projeto de lei nº2.776/2008 foi proposto, porém sem sucesso, com essa decisão vale ressaltar que é necessária a luta assistencial pelo exercício profissional prestado pelos CD em ambiente hospitalar, mais especificamente nas UTIs (SILVA et al, 2020).

3.4 Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV)

Atualmente, no sistema público de saúde brasileiro não existe a adesão para higiene bucal em UTI, com isso as infecções nasocomiais são prevalentes e tem sido relacionada a altos índices de mortalidade, pois estudos comprovam que higiene oral ineficiente e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) estão relacionadas (CAROLLINA, et al.,2017).

Então a ventilação mecânica é um mecanismo de suporte respiratório artificial, utilizada em associação a uma via aérea artificial, usada quando o paciente necessita de uma máquina para auxiliar na respiração, quando o pulmão não consegue fazer seu papel fisiológico. A máquina é conectada através de um tubo inserido na cavidade nasal, oral ou através de uma incisão na região da traqueia, chamada traqueostomia, auxiliando o paciente na sua oxigenação (SOUZA; ALVEZ SANTANA, 2016).

Para melhor entender, a pneumonia é uma infecção aguda dos pulmões, que pode produzir sinais e sintomas respiratórios, como tosse, respiração curta e

rápida, produção de secreção e dores no peito, além de sintomas sistêmicos não específicos, incluindo febre, fadiga, dores musculares e falta de apetite (SOUZA; ALVEZ SANTANA, 2016).

Já a PAV é definida como pneumonia desenvolvida em pessoas que receberam ventilação mecânica por pelo menos 48 horas, e é uma complicação potencialmente séria já que o órgão mais afetado é o pulmão, nesses pacientes que estão gravemente enfermos (HUA F, et al.,2016).

É causada pela aspiração de microrganismos presentes na orofaringe e os principais fatores de riscos são aquelas que favorecem a colonização bacteriana na orofaringe, estômago, a aspiração das bactérias para o trato respiratório inferior ou refluxo do trato gastrointestinal assim como fatores inerentes ao hospedeiro (PASETTI et al., 2013)

Há também outros fatores que favorecem a (PAV), a posição supina por longos dias, procedimentos cirúrgicos envolvendo cabeça e pescoço, o uso prolongado de ventilação mecânica, as doenças bucais presentes em pacientes, como doença periodontal e cárie, fatores do hospedeiro, como extremos de idade, desnutrição e imunossupressão (Agência Nacional de Vigilância Sanitária 2017).

As PAVs são exemplos de pneumonias nasocomiais, e no geral as pneumonias são classificadas como comunitárias ou nasocomiais. A comunitária é caracterizada como já instalada ou incubada, na admissão hospitalar, ou seja, foi adquirida fora do âmbito hospitalar, e a nasocomial o paciente adquiriu a infecção dentro do ambiente hospitalar, sendo estes pacientes que estão em estado crítico de saúde em UTI's, que desenvolveram a infecção durante o tempo de internação (COSTA et al., 2016).

E a pneumonia nasocomial pode ser classificada também, em PAV precoce que ocorrem até o quarto dia de intubação, e a PAV tardia que se iniciam após o quinto dia de intubação (COSTA et al., 2016).

Durante a permanência do paciente em uma UTI, o biofilme oral e a saburra lingual aumentam e o fluxo salivar é diminuído, com a intubação orotraqueal, a boca do paciente fica aberta durante todo o período no uso da máquina, aumentando assim, a formação da placa bacteriana e redução do fluxo de saliva. Conseqüentemente, isso reduz o sistema de defesa inato e aumenta o risco de PAV, portanto, a higiene bucal em uma UTI é essencial para os pacientes sob ventilação mecânica (CAROLLINA et al.,2017).

A PAV é uma infecção comum nas UTI's, porém o diagnóstico ainda é desafiador, pois existe uma falta de padronização que dificulta a avaliação comparada a outras doenças respiratórias adquiridas em ambiente hospitalar. São analisados exames radiográficos que encontram a persistência ou aparecimento de infiltrado pulmonar na imagem radiológica e microbiológicos por meio da coleta de amostras de material do trato respiratório inferior, com a realização de culturas quantitativas no intuito de estabelecer um diagnóstico mais preciso, os sinais e sintomas incluem febre, leucocitose ou leucopenia, escarros purulentos e hipoxemia (KOCK et al.,2017).

Dessa forma o CDC (Centers for Disease Control and Prevention) norte-americano, diz ser opcional o critério microbiológico para o diagnóstico da PAV, e a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) no Brasil comenta que a pneumonia pode ser diagnosticada por métodos clínicos ou microbiologicamente.

Com isso conclui-se, que essas afirmações abrem a possibilidade de excluir a verificação do agente etiológico para o diagnóstico (KOCK et al.,2017), pois a PAV, na maioria dos casos, é causada por bactérias e em menor frequência, por vírus ou fungos. Já que, o agente etiológico da PAV depende do tipo de paciente, tempo de hospitalização, método de diagnóstico empregado e uso de terapia antimicrobiana (MOTA et al., 2017).

Com relação a incidência da PAV, estudos afirmam que há um aumento de acordo com os dias sob ventilação mecânica (VM), o tipo de UTI, o sexo do paciente, a idade acima de 60 anos além desses fatores, os microorganismos causadores variam de acordo com a duração de permanência na UTI. A incidência de PAV em hospitais hoje tem sido utilizada como indicador de qualidade assistencial nas unidades, já que pode ser prevenida pela equipe multidisciplinar (SERRA et al., 2020).

Além da mortalidade, o impacto da PAV, traz um aumento na internação de dias, variando a 12 dias a mais e aumento nos custos hospitalares, em torno de 40000 dólares por paciente. Os pacientes com essa infecção são considerados graves, sendo assim a equipe multidisciplinar devem ter conhecimentos científicos e técnico para tratar e prevenir tal infecção (ELIAS et al., 2020).

No Brasil, a ANVISA com a resolução da Diretoria Colegiada (RCD) nº 63 de 2011², determina o estabelecimento de estratégias para prevenções de infecções relacionadas à assistência de saúde (IRAS). Em 2017 divulgou, alguns capítulos,

dentre eles, há o tópico com o assunto “Medidas de Prevenção de infecções Relacionadas à Assistência à Saúde” que dita medidas específicas para prevenção da PAV (SERRA et al., 2020).

São várias pesquisas e estudos no mundo que buscam identificar estratégias para diminuir as taxas de incidência da pneumonia em pacientes com ventilação. Como: posição semideitada a 45°, incorporação de procedimentos de higiene bucal com clorexidina, preferências de intubação orotraqueal, aspiração realizando subglótica, uso de técnicas de higiene das mãos padrão, rotina de mudança de circuitos dos ventiladores e definição de pacotes para organizar o trabalho na UTI, são algumas estratégias para prevenção relatadas na literatura (ELIAS et al., 2020).

É válido ressaltar o conhecimento científico entre os profissionais que atuam com tais paciente é de suma importância. Sendo assim workshop com medidas de educação e capacitação no setor de trabalho para discutir a importância da higiene bucal, medidas de antissepsia, a incorporação de enfermeiros treinados para realizar a gestão de equipamentos (ventilador mecânico), demonstram ser os meios mais utilizados para prevenir a PAV, e dessa forma buscar meios para formulação de protocolos contra a PAV, pois é válido objetivar que mesmo com protocolos seguidos a dificuldade da prevenção da PAV é ainda é grande (ELIAS et al., 2020).

4 CONCLUSÃO

Por meio deste estudo constata-se a importância da presença do Cirurgião-Dentista compondo equipes multidisciplinares em hospitais pois compete a ele diagnosticar e tratar as doenças da cavidade bucal, bem como evitá-las. Também é seu papel evitar complicações sistêmicas decorrentes de manifestações bucais, que podem até levar o paciente internado a óbito.

Visto que compete o CD elaborar protocolos clínicos de higiene oral com o uso da escova dental, dentifrício flúoretado e da clorexidina, pois podem ajudar a controlar a proliferação bacteriana, prevenindo o aparecimento de novas doenças e ajudando na recuperação do paciente internado. O CD, dentro dos hospitais poderá diminuir a mortalidade e morbidade de pacientes internados.

Da mesma forma, a diminuição da incidência da PAV, por meio dos protocolos de higiene oral, é uma das principais evidências científicas do CD nas UTIs, o que resulta em uma economia de antibióticos e nos gastos hospitalares e impacta em maior sobrevida aos pacientes internados.

Assim, se faz relevante discutir a conscientização da equipe multidisciplinar sobre a importância da higiene oral e quanto à inserção do CD com o propósito de minimizar focos de infecção do meio, diminuindo com isso o tempo de internação dos pacientes por causa da redução das possíveis infecções relacionadas ao meio oral.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Danielle Mendes da S. et al. A importância da presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar das unidades de tratamento intensivo. **Revista Fluminense de Odontologia [online]**, 2016.
- ANVISA. **Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde**. 2. ed., Brasil, 2017. **(O ano deve ser sempre final da referência)**.
- BACKES, Marli Terezinha Stein; ERDMANN, Alacoque Lorenzini; BÜSCHER, Andreas. O ambiente vivo, dinâmico e complexo de cuidados em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 3, p. 411-418, 2015.
- BATISTA S A. Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. **Rev. Bras. Odontol.** Rio de Janeiro, v. 71, n. 2, p. 156-9, jul./dez. 2014.
- BIUM D F, et al. A atuação da Odontologia em unidades de terapia intensiva no Brasil. **Rev Bras Ter Intensiva**. v.30, n.3, p.327-332, 2018.
- CÓDIGO DE ÉTICA ODONTOLÓGICA. Aprovado pela Resolução CFO-118/2012.
- CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. RESOLUÇÃO CFO-204. 21 de maio de 2019
- COSTA, Janice Barbieri et al. Os principais fatores de risco da pneumonia associada à ventilação mecânica em UTI adulta. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 7, n. 1, p. 80-92, jan./jun., 2016.
- DA COLLINA, Gabriela Alves et al. Oral hygiene in intensive care unit patients with photodynamic therapy: study protocol for randomised controlled trial. **Trials**, v. 18, n. 1, p. 1-9, 2017.
- DA SILVA, Emilly Alves et al. The importance of the performance of the dentist in the intensive care unit: integrative review. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. 164962011, 2020.
- ANDRADE, Lídia Souza de; ANDRADE, Lídia Souza de; TORRES, Luís Cláudio Dias. A importância da presença do cirurgião dentista na unidade de terapia intensiva de um hospital municipal do Rio de Janeiro. **Academus Revista Científica da Saúde**, v. 4, n. 2, p. 60-64, 2019.
- LUCA, Fernando Augusto de. **Procedimento Operacional Padrão (POP) de higiene bucal na prevenção de Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica – PAVM, em unidade de terapia intensiva: estudo não randomizado, aberto, com avaliador cego**. Universidade Estadual Paulista. Dissertação de Mestrado, Botucatu, 2019.

SOUZA, Luis Carlos Almeida de; ALVES, Renata Moraes; SANTANA, Cleiton José. Atribuições do enfermeiro na prevenção da pneumonia associada a ventilação mecânica na unidade de terapia intensiva. **Revista Uningá Review**, v. 26, n. 1, 2016.

AMARAL JÚNIOR, Orlando Luiz do et al. A atuação da odontologia hospitalar em uma unidade cardiovascular intensiva. **Extensio: revista eletrônica de extensão**, v. 17, n. 36, p. 33-40, 2020.

ELIAS, C. de M. V., et al. Scientific evidence on the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation: integrative review. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, e954975104. 2020

FRANCO, A. B. G et al. Dental care in ICUs in the presence of COVID-19. **InterAmerican Journal of Medicine and Health**, v. 3, 2020.

GLORIA V V F. Relações entre condições bucais e a Saúde geral. 2011, 25 f, Trabalho de conclusão de curso em especialização em saúde da família. Faculdade Federal de Odontologia da Bahia

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.

HUA, Fang et al. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, 2016.

JARDIM E G, et al. Atenção Odontológica a Pacientes Hospitalizados: Revisão da Literatura e Proposta de Protocolo de Higiene Oral. **Revista brasileira de Ciências e Saúde**. v. 11. n. 35, Jan./Mar., p. 31-36. 2013

JORGE W A. **Odontologia Hospitalar**: passado, presente e futuro. Fundação Faculdade de Odontologia.

KOCK, Kelson Souza et al. Pneumonia associada à Ventilação Mecânica (PAVM): incidência e desfecho clínico em uma unidade de terapia intensiva no Sul de Santa Catarina. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 46, n. 1, p. 02-11, 2017.

KUCHLA A C et al. Análise microbiológica da cavidade bucal de pacientes internados na UTI. **VII Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica**. ISBN 978-85-8084-724-6, 2014.

LOBÃO R F, et al. O papel da Odontologia Intensiva. **Academus Revista Científica da Saúde**. v. 1, n. 3, Ago./Dez. 2016

MATOS, F Z et al. Conhecimento do Médico Hospitalar Referente à Higiene e as Manifestações Bucais de Pacientes Internados. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**. João Pessoa. v.13, n.3, p. 239-243, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. RESOLUÇÃO Nº 7, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2010.

MORAIS N M T, et al. A importância da atuação Odontológica em Pacientes Internados em Unidades de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 18, n.4. Out./Dez. 2006.

MOTA, Écila C. et al. Incidence of ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 50, n. 1, p. 39-46, 2017.

PASCOALOTI, Maria Inês Mantuani et al. Odontologia Hospitalar: desafios, importância, integração e humanização do tratamento. **Revista Ciência em Extensão**, v. 15, n. 1, p. 20-35, 2019.

PASETTI A L, et al. **ODONTOLOGIA HOSPITALAR**: a importância do cirurgião dentista na unidade de terapia intensiva. **Rev. Odontologia**. SP. v. 13, n. 4, p. 211-226, Abr. 2013.

PASETTI A L, GUIERA T M, JÚNIOR C H. Atuação da odontologia em uti com pacientes submetidos à ventilação mecânica. **Rev. Odontologia**. SP. v. 14. n. 2. p. 94-102. **Fev.** 2014.

PERIRA, Milca Severino *et al.* Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: desafios e perspectivas. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. Goiânia, v.2, n.1, **Out./Dez.** 2000

PINHEIRO, Tarsila Spinola; ALMEIDA, T. F. A saúde bucal em pacientes de UTI. **Revista Bahiana de Odontologia**, v. 5, n. 2, p. 94-103, 2014.

RABELO G. D., QUEIROZ I C, SANTOS S S P. Atendimento odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. *Arq Med Hosp Cienc Med Santa Casa São Paulo*. v. 55, n.2, p. 67-70. 2010

RODRIGUES, A L Souza et al. A importância da saúde bucal em pacientes hospitalizados: uma revisão. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**. v. 29. n.3. p. 243-248. 2017

SANTANA, Aline et al. Atendimento odontológico em UTI (unidade de terapia intensiva). **Revista Gestão e Saúde**, p. 19-24, 2012.

SANTOS P S S, PAULO S S S, LUIZ A V S J . **Medicina bucal**: a prática na odontologia hospitalar. 1. ed. São Paulo, 2013

SERRA E B et al. Bundle de prevenção da pneumonia associada á ventilação mecânica: revisão integrativa. SÃO PAULO. **Revista Recien**. 10(29) 48-57.2020

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.

SOUSA, L V et al. A atuação do cirurgião-dentista no atendimento hospitalar. **Rev. Ciênc. Saúde**. 2014. v.16, n. 1, p. 39-45.

SOUZA F A, GUIMARÃES C A, FERREIRA F E. avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. **Rev Min Enferm. Jan./Mar.** v. 17. n.1. p. 177-184. 2013.

SOUZA L V S, PEREIRA A F V, SILVA B S. A atuação do cirurgião-dentista no atendimento hospitalar. **Rev Cienc Saude.** , n. 1 v. 16, **Jan./Jun. 2014**, p. 38-44.

TEIXEIRA, K C F et al. Análise da eficácia da higiene oral de pacientes internados em unidade de terapia intensiva em um hospital de alta complexidade do sul do Brasil. **Rev. Odontol. Univ. São Paulo.** v.30. n.3. p. 234-45. 2018.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Artigo científico

A RELEVÂNCIA DOS PROCEDIMENTOS REALIZADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA PELO CIRURGIÃO-DENTISTA

THE RELEVANCE OF THE PROCEDURES PERFORMED IN INTENSIVE CARE UNITS BY THE DENTAL SURGEON

Evellynn de Souza Lacerda¹

Lívia Câmara de Carvalho Galvão Bezerra²

Juliana Almeida de Macedo Couto Beckman³

RESUMO

Um das áreas de atuação da Odontologia Hospitalar, se faz nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), que tem como objetivo a assistir os pacientes mais graves do hospital, que estão com quadro de saúde instável e impossibilitados de se auto cuidar. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo de elucidar o papel do Cirurgião-Dentista em ambiente hospitalar e enaltecer a relevância desta área da Odontologia, evidenciando a intervenção da equipe odontológica na UTI, tratando patologias bucais e atuando na prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica. Trata-se de uma revisão de literatura realizada a partir de buscas bibliográfica nas bases de dados Google Scholar, Pubmed, Medline e Scielo com as palavras-chave: Higiene Bucal (Oral hygiene), Unidades de Terapia Intensiva (Intensive Care Units), Equipe Hospitalar de Odontologia (Dental Staff, Hospital), Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (Pneumonia, Ventilator-Associated) e Prestação de Cuidados Odontológicos (Delivery of Health Care). Visto que, Microrganismos da cavidade bucal causam infecções generalizadas, como a

¹ Graduanda em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, MA, Brasil.

² Docente do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, Doutora.

pneumonia e a sepse, que são doenças complexas que causam danos graves ao organismo, sendo assim pacientes internados em UTI's devem receber cuidados com a saúde bucal com o objetivo de diminuir a disseminação desses microrganismos e conseqüentemente melhorando a qualidade de vida do paciente internado.

Palavras-chave: Higiene Bucal. Unidades de Terapia Intensiva. Equipe Hospitalar de Odontologia. Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. Prestação de Cuidados Odontológicos.

ABSTRACT

One of the areas of operation of Hospital Dentistry is carried out in Intensive Care Units (ICU), which aims to assist the most serious patients in the hospital, who are in an unstable health condition and unable to take care of themselves. In view of this, the present study aims to elucidate the role of the Dental Surgeon in a hospital environment and to highlight an area of Dentistry, highlighting the intervention of the dental team in the ICU, treating oral pathology and acting on pneumonia. mechanics. This is a literature review based on bibliographic searches in the Google Scholar, Pubmed, Medline and Scielo databases with the keywords oral hygiene (oral hygiene), ICU (ICU), hospital dentistry (hospital dentistry), pneumonia (pneumonia) and infections (infections). Since, Microorganisms in the oral cavity cause widespread changes, such as pneumonia and sepsis, which are complex diseases that cause serious damage to the body, so patients hospitalized in ICUs should receive oral health care in order to reduce the spread of these microorganisms and consequently improving the quality of life of the inpatient

Key-words: Oral hygiene. Intensive Care Units. Dental Staff, Hospital. Pneumonia, Ventilator-Associated. Delivery of Health Care.

1 INTRODUÇÃO

A Odontologia Hospitalar é uma área da Odontologia exercida por Cirurgião-Dentista (CD) clínico geral ou especialista em ambiente hospitalar,

executando procedimentos odontológico de baixa, média ou alta complexidade, com objetivo de participar do processo terapêutico de cura ou melhora da qualidade vida do paciente, independente do tipo de patologia que acomete-o (SANTOS, PAULO, LUIZ 2013).

O CD, em ambiente hospitalar, pode atuar em nível ambulatorial, enfermarias ou em UTI, com objetivos de oferecer uma assistência odontológica humanizada, contribuindo para a integralidade do cuidado. Visto que a condição do indivíduo hospitalizado reflete na evolução e recuperação no tratamento médico, pois a boca abriga microrganismos que alteram em qualidade e quantidade, que podem adentrar a corrente sanguínea oferecendo risco de infecções (PASCOALOTI et al., 2019).

Um das áreas de atuação da OH, se faz nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), que tem como objetivo a assistir os pacientes mais graves do hospital, que estão com quadro de saúde instável e impossibilitados de se auto cuidar. Sendo considerado de alta complexidade, na UTI equipamentos modernos e uma equipe multidisciplinar cuidam de perto por 24 horas os paciente, em que as vezes é necessario realizar procedimentos agressivos e invasivos para manter o paciente com vida, como por exemplo a intubação orotraquial (BACKES, ERDMANN, BÜSCHER, 2015).

Assim, nota-se que existe uma relação direta entre saúde bucal e saúde geral, pois dentre as doenças sistêmicas as que acumulam mais evidências científicas da sua relação com as periodontais são as doenças respiratórias. Há vários estudos que indicam que as periodontopatias podem influenciar o curso da infecção respiratória destacando-se as pneumonias (MORAIS et al., 2006).

Geralmente, o paciente hospitalizado em UTIs pode ter higienização oral deficiente e isso facilita o aparecimento de doenças bucais, devido a proliferação de microrganismos em poucos dias ou horas, ocasionado agravos a saúde. Além disso, no ambiente hospitalar há outros patógenos, não comumente encontrados na cavidade oral, que ao entrar em contato com o paciente, forma um foco complexo e resistente, como ocorre, por exemplo, nos casos de pneumonia nasocomial, endocardite infecciosa, as bacteremias, abscesso cerebral, otite e entre outras (MATOS et al., 2013).

Os resultados em pacientes que utilizam protocolos de higiene oral sob ventilação mecânica, comparado aos que não utilizam nenhum em UTI, chega a ter

50% a mais, de sobrevida (BLUM et al., 2018). Visto isso, a higiene bucal e o acompanhamento dos pacientes internados em ambiente hospitalar pelo CD em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) ajudam a reduzir o aparecimento de complicações respiratórias e doenças oportunistas (SOUSA et al., 2014)

Diante disso este trabalho tem objetivo mostrar quais os principais procedimentos realizados por este profissional e que comorbidades podem ser evitadas com tais condutas, de forma a elucidar a papel do CD em ambiente hospitalar e enaltecer a relevância desta área da Odontologia.

2 METODOLOGIA

Essa pesquisa trata-se de uma revisão de literatura de natureza narrativa, de abordagem metodológica descritiva, tendo como objetivo elucidar o papel do CD em ambiente hospitalar e enaltecer a relevância desta área da Odontologia, evidenciando a intervenção da equipe odontológica na UTI, tratando patologia bucais e atuando na prevenção de pneumonias associadas à ventilação mecânica. A coleta de dados do presente trabalho teve como base para pesquisa as plataformas Pubmed, Medline, Lilacs e Scielo, utilizando-se as palavras chaves Higiene Bucal (Oral hygiene), Unidades de Terapia Intensiva (Intensive Care Units), Equipe Hospitalar de Odontologia (Dental Staff, Hospital), Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (Pneumonia, Ventilator-Associated) e Prestação de Cuidados Odontológicos (Delivery of Health Care).

Os critérios de inclusão compreenderam em artigos em português e inglês, estudos do tipo revisão de literatura, estudos do tipo caso-controle envolvendo seres humanos e monografias, com data de publicação entre 2000 e 2020. Ainda, fontes literárias consideradas clássicas com mais de 10 anos de publicação foram utilizadas também. Foram excluídos trabalhos em outros idiomas, artigos que se encontravam fora do tema proposto e fora do tempo de pesquisa estimado.

A etapa de seleção dos artigos foi realizada através da leitura e análise dos títulos e resumos, e com isso foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão para a utilização dos artigos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

A UTI é considerada o nível mais complexo e avançado da hierarquia hospitalar, pois há uma relação multiprofissional com cuidados aos pacientes que estejam em comprometimento das funções vitais decorrentes de falhas de um ou mais sistemas ao organismo. Pacientes que apresentam estado de saúde grave, são encaminhados à UTI, onde recebem cuidados monitorados por 24 horas durante a sua permanência (ANDRADE, ANDRADE, TORRES, 2019).

A tecnologia aplicada nas UTIs, durante as 24h é altamente válida, pois viabiliza a sobrevivência dos pacientes em estado críticos de saúde. Em contrapartida, mecanismos como o uso de máquinas para respiração, intubação, catéteres, sondas entre outras, podem ser fatores determinantes para o aumento de infecções hospitalares relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) (AGÊNCIA NACIONAL DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2017).

Além dos cuidados para aumentar a sobrevivência dos pacientes, necessitam também tratamentos específicos para problemas fisiopatológicos, psicossociais, ambientais e familiares que tornasse intimamente ligado a doença física. Tal fator reflete a importância da equipe multidisciplinar, para tomadas de decisões conjuntas, baseada na compreensão fisiológicas e psicológicas dos pacientes buscando um tratamento humanizado dentro da UTI (ALBULQUERQUE et al., 2016).

3.2 Doenças bucais relacionadas a doenças sistêmicas

A cavidade oral possui uma grande diversidade de microrganismos colonizando-a, onde podem servir de reservatório para bactérias, fungos e vírus. Em pacientes imunodepressões, idosos, internados em UTI e debilitados, tais microrganismos apresentam seu potencial aumentado, levando a quadros severos da doença periodontal (DINIZ et al., 2017)

Estudos mostram que a *diabetes mellitus* e outras doenças de âmbito cardiovascular são acentuadas diante de um desequilíbrio da microbiota residente ou por uma doença periodontal instalada. Doenças como desordem das válvulas cardíacas e hipertensão arterial têm um efeito compatível e proporcional que

funciona como uma via de mão dupla onde uma pode exacerbar a condição da outra e vice-versa (SILVA et al. 2020).

O paciente internado está impossibilitado de realizar sua própria higiene, dessa forma estudos relatam a carência de informações desse cuidado necessário a com saúde oral, por parte dos profissionais que estão integrados na equipe dentro da uti e até mesmo dos acompanhantes. Por esse motivo é notório a necessidade de CD qualificado, tendo em vista as alterações bucais podem ter relação direta com envolvimento sistêmicos (SILVA et al, 2020).

3.3 Intervenção da Odontologia e sua equipe na UTI

O exercício da odontologia hospitalar na América teve início na metade do século XIX com o Dr. Simon Hullahen e Dr. James Garretson que desenvolveram a cirurgia oral. Com o passar do tempo a Odontologia Hospitalar recebeu apoio da Associação Dental Americana, tornando-se mais fortalecida (BLUM et al.,2018).

A odontologia é uma área da saúde que atua sobre o sistema estomatognático com ações curativas, preventivas, reabilitadoras e promotora de saúde bucal, buscando o bem-estar do paciente de forma integral. Sob esse contexto, o Cirurgião-Dentista deve ser inserido em uma equipe multidisciplinar (COSTA et al., 2016).

São diversos motivos que sustentam a relevância da assistência odontológica nas UTIs, como o tratamento de lesões bucais no paciente que se encontra sistemicamente comprometido e imunodeprimido, a realização do diagnóstico de doenças que acometem inicialmente a boca, podendo ser tratada com maior rapidez e a elaboração de medidas preventivas de saúde bucal com objetivo de evitar o agravamento da saúde do paciente, levando a óbito (BLUM et al., 2018).

Sobre tais agravos que podem ser prevenidos com a colaboração do Cirurgião-Dentista compondo a equipe multidisciplinar podemos citar a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica, as infecções cardíacas e/ou relacionadas a transplantes de órgãos e as mucosites e osteonecroses em pacientes oncológicos (LOBÃO et al., 2016).

Nos últimos anos, o Brasil tem buscado obrigatoriedade em estabelecer os CD's dentro do hospital, neste contexto o projeto de lei nº2.776/2008 foi criado,

porém sem sucesso, com essa decisão vale ressaltar que é necessário a luta assistencial profissional prestada pelos CD em ambiente hospitalar, mais especificamente nas UTIs (SILVA et al, 2020).

3.4 Pneumonia associada à Ventilação Mecânica (PAV)

A ventilação mecânica é um mecanismo de suporte respiratório artificial, utilizada em associação a uma via aérea artificial, usada quando o paciente necessita de uma máquina para auxiliar na respiração, onde o pulmão não consegue fazer seu trabalho fisiológico. A máquina é conectada através de um tubo inserido na cavidade nasal, oral ou através de uma incisão na região da traqueia, chamada traqueostomia, auxiliando o paciente na sua oxigenação (SOUZA, ALVEZ, SANTANA, 2016).

A pneumonia é uma infecção aguda dos pulmões, que pode produzir sinais e sintomas respiratórios, como tosse, respiração curta e rápida, produção de secreção e dores no peito, além de sintomas sistêmicos não específicos, incluindo febre, fadiga, dores musculares e falta de apetite (SOUZA, ALVEZ SANTANA, 2016).

Já a PAV é definida como pneumonia desenvolvida em pessoas que receberam ventilação mecânica por pelo menos 48 horas, é uma complicação potencialmente séria já que o órgão mais afetado é o pulmão, nesses pacientes que estão gravemente enfermos (HUA F, et al., 2016).

É causada pela aspiração de microrganismos presentes na orofaringe e os principais fatores de riscos são aquelas que favorecem a colonização na orofaringe, estômago, a aspiração para o trato respiratório inferior ou refluxo do trato gastrointestinal assim como fatores inerentes ao hospedeiro (PASETTI et al., 2013)

Além da mortalidade, o impacto da PAV, traz um aumento na internação de dias, variando a 12 dias a mais e aumento nos custos hospitalares, em torno de 40000 dólares por paciente. Os pacientes com essa infecção são considerados graves, sendo assim a equipe multidisciplinar devem ter conhecimentos científicos e técnicos para tratar e prevenir tal infecção (ELIAS et al., 2020).

No Brasil, a ANVISA com a resolução da Diretoria Colegiada (RCD) nº 63 de 2011², determina o estabelecimento de estratégias para prevenções de infecções relacionadas à assistência de saúde (IRAS). Em 2017 divulgou, alguns capítulos,

dentre eles, há o tópico com o assunto “ Medidas de Prevenção de infecções Relacionadas à Assistência à Saúde” onde diz medidas específicas para prevenção da PAV (SERRA et al., 2020).

São várias pesquisas e estudos no mundo que buscam identificar estratégias para diminuir as taxas de incidência da pneumonia em pacientes com ventilação, como a posição semideitada a 45, incorporação de procedimentos de higiene bucal com clorexidina, preferências de intubação orotraqueal, aspiração realizando subglótica, uso de técnicas de higiene das mãos padrão, rotina de mudança de circuitos dos ventiladores e definição de pacotes para organizar o trabalho na UTI, são algumas estratégias para prevenção relatadas na literatura (ELIAS et al., 2020).

4 CONCLUSÃO

Por meio deste estudo constata-se a importância da presença do Cirurgião-Dentista compondo equipes multidisciplinares em hospitais pois compete a ele diagnosticar e tratar as doenças da cavidade bucal, bem como evitá-las. Também é seu papel evitar complicações sistêmicas decorrentes de manifestações bucais, que podem até levar o paciente internado a óbito.

Visto que compete o CD elaborar protocolos clínicos de higiene oral com o uso da escova dental, dentifrício fluoretado e da clorexidina, pois podem ajudar a controlar a proliferação bacteriana, prevenindo o aparecimento de novas doenças e a recuperação do paciente internado. O CD, dentro dos hospitais poderá diminuir a mortalidade e morbidade de pacientes internados em UTIs.

Assim como, diminuir a incidência da PAV, por meio dos protocolos de higiene oral, é uma das principais evidências científicas do CD nas UTI no mundo, fazendo assim uma economia de antibióticos nos gastos hospitalares e maior sobrevivência dos pacientes internados. Onde é relevante discutir a importância da qualificação da equipe multidisciplinar sobre a importância da higiene oral, onde bactérias da cavidade bucal podem se dissipar para a corrente sanguínea e causar danos ao sistema.

REFERÊNCIAS

- DE ANDRADE, Lídia Souza; DE ANDRADE, Lívia Souza; TORRES, Luís Cláudio Dias. A importância da presença do cirurgião dentista na unidade de terapia intensiva de um hospital municipal do Rio de Janeiro. **Academus Revista Científica da Saúde**, v. 4, n. 2, p. 60-64, 2019.
- ANVISA. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. 2017, 2. ed., Brasil.
- ALBUQUERQUE, Danielle Mendes da S. et al. A importância da presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar das unidades de tratamento intensivo. **Revista Fluminense de Odontologia [online]**, 2016.
- BIUM D F, et al. A atuação da Odontologia em unidades de terapia intensiva no Brasil. **Rev Bras Ter Intensiva**. v.30, n.3, p.327-332. 2018.
- BACKES, Marli Terezinha Stein; ERDMANN, Alacoque Lorenzini; BÜSCHER, Andreas. O ambiente vivo, dinâmico e complexo de cuidados em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.23, n. 3, p. 411-418, 2015.
- COSTA, Janice Barbieri et al. Os principais fatores de risco da pneumonia associada à ventilação mecânica em UTI adulta. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente** 7(1): 80-92, jan.-jun., 2016.
- SANTOS P S S, PAULO S S S, LUIZ A V S J . **Medicina bucal: a prática na odontologia hospitalar**. 1. ed. São Paulo, 2013
- MORAIS N M T, et al. A importância da atuação Odontológica em Pacientes Internados em Unidades de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 18, n.4. **Out./Dez.** 2006.
- MATOS, F Z et al. Conhecimento do Médico Hospitalar Referente à Higiene e as Manifestações Bucais de Pacientes Internados. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**. João Pessoa. v.13. n.3. p.239-243. 2013.
- SOUSA, L V et al. A atuação do cirurgião-dentista no atendimento hospitalar. **Rev. Ciênc. Saúde**. 2014. v.16, n. 1, p. 39-45
- DA SILVA, Emilly Alves et al. The importance of the performance of the dentist in the intensive care unit: integrative review. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. 164962011, 2020.
- COSTA, Janice Barbieri et al. Os principais fatores de risco da pneumonia associada à ventilação mecânica em UTI adulta. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente** 7(1): 80-92, jan.-jun., 2016.
- LOBÃO R F, et al. O papel da Odontologia Intensiva. **Academus Revista Científica da Saúde**. v. 1, n. 3, Ago./Dez. 2016

DE SOUZA, Luis Carlos Almeida; ALVES, Renata Moraes; SANTANA, Cleiton José. ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DA PNEUMONIA ASSOCIADA A VENTILAÇÃO MECÂNICA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. **REVISTA UNINGÁ REVIEW**, v. 26, n. 1, 2016.

HUA, Fang et al. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, 2016

PASETTI A L, et al. ODONTOLOGIA HOSPITALAR A importância do cirurgião dentista na unidade de terapia intensiva. **Rev. Odontologia**. SP. v. 13, n. 4, p. 211-226, Abr. 2013.

ELIAS, C. de M. V., et al. Scientific evidence on the prevention of pneumonia associated with mechanical ventilation: integrative review. **Research, Society and Development**, 9(7), e954975104. 2020.

SERRA E B et al. Bundle de prevenção da pneumonia associada á ventilação mecânica: revisão integrativa. SÃO PAULO. **Revista Recien**. v.10, n. 29, p. 48-57, 2020.

PASCOALOTI, Maria Inês Mantuani et al. Odontologia Hospitalar: desafios, importância, integração e humanização do tratamento. **Revista Ciência em Extensão**, v. 15, n. 1, p. 20-35, 2019.