

ODONTOLOGIA HOSPITALAR: ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA NO ATENDIMENTO AO PACIENTE EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

HOSPITAL DENTISTRY: PERFORMANCE OF THE DENTAL SURGEON IN THE PATIENT CARE IN AN INTENSIVE CARE UNIT

Karina de O. Lima¹; Giovani A. C. Polignano².

RESUMO

A Odontologia hospitalar é uma área relativamente recente e pouco difundida que vem ganhando destaque devido à pandemia da COVID-19 iniciada em março de 2020. Pacientes hospitalizados e internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) são considerados pacientes críticos que necessitam de monitoramento constante. O déficit do cuidado com a higiene oral pode ser determinante para a melhora ou agravamento do quadro clínico do paciente; por isso a presença do cirurgião dentista como parte da equipe multidisciplinar é tão importante; pois ele atua não apenas na intervenção curativa, como por exemplo, através da laserterapia, mas principalmente preventiva. A atuação do cirurgião dentista em ambiente hospitalar baseia-se na concretização do conceito de saúde integral e promoção de saúde, podendo ser definida como uma prática que visa os cuidados das alterações bucais e que exigem procedimentos de equipes multidisciplinares de alta complexidade. Dentro desse contexto, o presente estudo tem como principal objetivo discorrer sobre a Odontologia hospitalar tendo como foco o papel desempenhado pelo cirurgião dentista neste ambiente durante o atendimento ao paciente internado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Para isso, será realizada uma revisão na literatura existente através de uma busca nas bases de dados eletrônicas de representatividade na área como LILACS, PubMed, MEDLINE e Google acadêmico; utilizando artigos publicados em texto completo e online no idioma português e nos últimos 5 anos (2011-2021).

Descritores: Odontologia hospitalar; Higiene oral; Unidades de terapia intensiva; Laserterapia.

ABSTRACT

Hospital dentistry is a relatively recent and not very widespread area that has been gaining prominence due to the COVID-19 pandemic started in March 2020. Patients hospitalized and admitted to Intensive Care Units (ICUs) are considered critical patients who need constant monitoring. The deficit in care with oral hygiene can be decisive for the improvement or worsening of the patient's clinical condition; that is why the presence of the dental surgeon as part of the multidisciplinary team is so important; because it acts not only in curative intervention, for example, with the Lasertherapy, but mainly preventive. The performance of the dental surgeon in the hospital environment is based on the implementation of the concept of comprehensive health and health promotion, which can be defined as a practice that aims to care for oral changes and that require procedures from highly complex multidisciplinary teams. Within this context, the present study has as main objective to discuss hospital dentistry with a focus on the role played by the dental surgeon in this environment during the care of the patient admitted to the Intensive Care Unit (ICU). For this, a review of the existing literature will be carried out through a search in the electronic databases of representativeness in the area such as LILACS, PubMed, MEDLINE, and Google academic; using articles published in full text and online in Portuguese and in the last 5 years (2011-2021).

Keywords: Hospital dentistry; Oral hygiene; Intensive care units; Lasertherapy.

INTRODUÇÃO

As primeiras citações que retratam a possibilidade de uma relação entre alterações bucais e doenças sistêmicas são datadas de 2.100 a.C. As infecções hospitalares são responsáveis pelo aumento da mortalidade e dos custos para o hospital, são consideradas um problema de saúde pública. Uma das infecções mais comuns encontradas em pacientes hospitalizados, são aquelas relacionadas ao trato respiratório demonstrando a associação do biofilme dental com as infecções respiratórias (ROCHA e FERREIRA, 2014).

A avaliação da condição bucal e a necessidade ou não de tratamento odontológico em pacientes hospitalizados exigem o acompanhamento por um Cirurgião dentista habilitado em Odontologia Hospitalar, sendo esse de

extrema importância na avaliação da presença de biofilme bucal, doença periodontal, presença de cáries, lesões traumáticas, alterações bucais que representem risco ou desconforto ao paciente hospitalizado e até mesmo lesões bucais precursoras de infecções fúngicas e virais (RABELO; DE QUEIROZ; DA SILVA SANTOS, 2018).

Para Dos Santos Sousa; Pereira; Silva (2014), a Odontologia hospitalar é uma área que vem adquirindo importância na equipe multidisciplinar de saúde, sendo essencial para a terapêutica e a qualidade de vida dos pacientes hospitalizados, buscando enxergar o paciente como um todo de forma integral e não apenas nos aspectos relacionados aos cuidados com a cavidade bucal.

Saldanha *et al.* (2015) afirmam que a Odontologia hospitalar é um conjunto de práticas sejam de baixa, média ou alta complexidade, que visam a prevenção e o tratamento das enfermidades por meio de procedimentos em nível hospitalar cujo foco principal é o cuidado de pa-

cientes críticos e que por isso necessitam de atenção especial.

O Código de Ética Odontológico em seu artigo 18, capítulo IX, afirma que compreende ao Cirurgião dentista internar e assistir pacientes em hospitais públicos e privados, com e sem caráter filantrópico, respeitadas as normas técnico administrativas das instituições. Dessa forma, o Projeto de Lei Nº 2.776 foi apresentado à Câmara dos Deputados em 2008 estabelecendo como obrigatória a presença do Cirurgião-Dentista nas equipes multiprofissionais das Unidades de Terapia Intensiva, com a principal finalidade de tratar a saúde bucal dos pacientes. O objetivo desse projeto é proporcionar aos pacientes uma atenção integral evitando que infecções periféricas interfiram na melhora do quadro inicial (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014).

O CD que atua em ambiente hospitalar deve estar preparado para realizar o atendimento odontológico em condições específicas, além de estar apto a supervisionar e orientar a equipe técnica assistencial quanto à importância da higiene bucal desses pacientes. A avaliação da orofaringe e a manutenção de um nível aceitável de higiene bucal são tarefas difíceis em UTI's, principalmente porque a maioria dos pacientes encontram-se intubados (SALDANHA *et al.* 2015).

OBJETIVOS

Objetivo primário

Este trabalho tem como objetivo determinar as funções do cirurgião dentista em ambiente hospitalar no atendimento ao paciente internado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Objetivos secundários

Conceituar Odontologia Hospitalar; definir Unidades de terapia intensiva; apresentar as funções do cirurgião dentista em ambiente hospitalar demonstrando de que formas sua presença como parte da equipe multidisciplinar pode contribuir para melhora do quadro geral do paciente; identificar os principais micro-organismos presentes em infecções hospitalares; definir as contribuições da laserterapia nesse ambiente e demonstrar a importância da saliva em pacientes hospitalizados.

REVISÃO DE LITERATURA

Odontologia Hospitalar

Segundo Aranega *et al.* (2012), o desenvolvimento da Odontologia hospitalar na América começou na metade do século XIX com o empenho dos doutores Simon Hullihen e James Garrestson; a partir dessa iniciativa e do esforço para que a OH fosse reconhecida, finalmente a Associação Dental americana e a comunidade médica passaram a apoiá-la.

A Odontologia hospitalar pode ser definida como uma prática que almeja os cuidados relacionados as alterações bucais através de procedimentos de baixa, média e alta complexidade realizados em ambiente hospitalar, me-

lhorando a saúde geral e a qualidade de vida dos pacientes hospitalizados (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014).

A OH foi legitimada no Brasil no ano de 2004 com a criação da Associação Brasileira de Odontologia Hospitalar (ABRAOH) e em 2008 com a Lei nº 2776/2008 apresentada à Câmara dos Deputados do Rio de Janeiro, que obriga a presença do CD nas equipes multiprofissionais hospitalares e nas Unidades de terapia intensiva (ARANEGA *et al.* 2012).

Existem diversos estudos atualmente que relacionam as condições de saúde sistêmica com alterações bucais. Enfermidades sistêmicas de origem imunológica, infecciosa ou terapêutica que podem apresentar manifestações orais, assim como ser resultantes de condições inadequadas de saúde bucal, como o acúmulo de biofilme, má higienização e doença periodontal, podem afetar a saúde geral do paciente comprometendo sua melhora (SILVA *et al.* 2017).

Para Costa *et al.* (2016), o termo “Odontologia hospitalar” ilustra a prática da Odontologia dentro de uma estrutura que o hospital propiciando um cuidado preventivo-educativo, curativo e reabilitador, devendo ser exercida por profissionais devidamente capacitados com competências e habilidades no manejo do paciente hospitalizado e no trabalho em equipe de saúde multidisciplinar.

Cuidados bucais em UTI

As chamadas Unidades de terapia intensiva oferecem atendimento ao indivíduo cujo estado é considerado crítico (graves, porém tidos como ainda recuperáveis) e por isso, exige assistência e observação contínuas de aperfeiçoamento e concentração de recursos materiais e humanos centralizando os pacientes em um núcleo especializado (SALDANHA *et al.* 2015).

Para Silva *et al.* (2017), a UTI é o conjunto de dependências destinadas ao tratamento de pacientes em estado grave, sendo a manutenção da saúde bucal essencial para impedir a proliferação de bactérias e fungos que além de prejudicar a saúde geral do paciente, podem acometer outros órgãos e sistemas agravando seu quadro clínico e estendendo sua permanência no hospital.

Segundo Rabelo; De Queiroz; Da Silva Santos (2018), cuidados bucais realizados adequadamente são capazes de minimizar de forma significativa o risco de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) nos pacientes internados em Unidades de terapia intensiva (UTI). Esses pacientes são portadores de afecções sistêmicas e na maioria das vezes encontram-se dependentes de cuidados, ou seja, não tem condições de manter uma higienização bucal adequada.

O objetivo do CD em ambiente hospitalar é realizar um exame clínico adequado ao paciente a fim de avaliar a presença de alguma alteração bucal, remover focos de infecção através de procedimentos restauradores, curativos, cirurgias, raspagens e medicações prevenindo sangramentos, tratando lesões orais e realizando tratamentos paliativos. Dessa forma, evita que o tratamento médico precise ser interrompido e assim o paciente se recupera

mais rapidamente (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014).

De acordo com Rabelo; De Queiroz; Da Silva Santos (2018), a presença da placa bacteriana bucal pode ter uma influência negativa na terapêutica médica, devido aos fatores de virulência dos micro-organismos que podem se agravar pela presença de alterações bucais como doença periodontal, necrose pulpar, dentes fraturados ou infectados, traumas provocados por próteses mal adaptadas entre outros.

Para Dos Santos Sousa; Pereira; Silva (2014), pacientes hospitalizados, principalmente internados aqueles em Unidades de terapia intensiva, possuem higiene bucal deficiente onde a quantidade e a complexidade do biofilme aumentam de acordo com o tempo de internação. A correta higiene bucal desses pacientes torna-se imprescindível para que não haja disseminação de bactérias e fungos que podem prejudicar seu bem-estar, sua saúde bucal e sistêmica.

O atendimento odontológico nas UTI's tem como principal objetivo prevenir as infecções bucais que interferem na evolução dos pacientes críticos, bem como prevenir e limitar a disseminação de micro-organismos patogênicos que podem vir a colonizar desde a cavidade oral até o trato respiratório inferior (SALDANHA *et al.* 2015).

Funções do Cirurgião dentista em ambiente hospitalar

Na maioria das vezes, as práticas de higiene bucal são realizadas por profissionais da enfermagem que muitas vezes desconhecem o modo adequado de realizar esses procedimentos, além disso gerar uma sobrecarga no trabalho da equipe. As orientações de higiene bucal estão diretamente relacionadas à capacidade motora do paciente e sempre direcionadas ao nível de entendimento dos pacientes e familiares (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014).

O CD habilitado em Odontologia hospitalar tem a função de prevenir e/ou tratar pacientes internados em Unidades de terapia intensiva evitando os agravos potencializados por doenças bucais, tornando-se imperativo na prática odontológica. O profissional deve tratar infecções (remoção de foco) e realizar procedimentos que visem atenuar problemas ocasionados por distúrbios da homeostasia, xerostomia e hipossalivação, ulcerações de etiologia primária ou secundária ao tratamento sistêmico e fatores retentivos de placa (remoção de cálculo, excesso de restaurações, raízes residuais) (COSTA *et al.*, 2016).

Pacientes internados em Unidades de terapia intensiva, muitas vezes estão intubados e inconscientes, por isso deve-se ter um cuidado extremo no momento da escovação utilizando abridores de boca, escovas infantis, limpadores de língua e solução de clorexidina na gaze para limpar a superfície da mucosa oral e dos dentes (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014).

O papel do Cirurgião dentista em ambiente hospitalar consiste em dar suporte no diagnóstico das alterações bucais atuando como coadjuvante na terapêutica médica, seja em procedimentos emergenciais frente aos

traumas, ou procedimentos preventivos no que diz respeito ao agravamento da condição sistêmica do paciente ou do surgimento de uma infecção hospitalar. Além disso, procedimentos curativos e restauradores também são realizados buscando a adequação do meio bucal e o maior conforto do paciente (RABELO; DE QUEIROZ; DA SILVA SANTOS, 2018).

Dos Santos Sousa; Pereira; Silva (2014) afirmam que os procedimentos mais relevantes realizados pelo CD em ambiente hospitalar consistem basicamente na promoção da saúde bucal dos pacientes, como: profilaxia dentária e técnicas de escovação, visto que esses indivíduos se encontram impossibilitados de se deslocar para consultórios odontológicos ou postos de saúde para tais intervenções.

Contribuições do Cirurgião dentista como parte da equipe multidisciplinar

A presença do Cirurgião dentista como parte da equipe multidisciplinar de saúde é fundamental para a terapêutica e qualidade de vida dos pacientes hospitalizados. Diversos estudos já comprovaram que os cuidados bucais e o acompanhamento de um profissional qualificado reduzem a progressão da ocorrência de doenças respiratórias em pacientes considerados de alto risco (RABELO; DE QUEIROZ; DA SILVA SANTOS, 2018).

Em suma, a atuação dos Cirurgiões dentistas em ambiente hospitalar, em especial, nas UTI's busca a integralidade da terapêutica com a promoção de saúde e qualidade de vida dos pacientes, como, por exemplo, na diminuição das taxas de pneumonia nosocomial e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), além da redução dos gastos hospitalares com internações (SILVA *et al.* 2017).

Principais microrganismos presentes em infecções hospitalares

Segundo De Souza (2019), o paciente em uma Unidade de terapia intensiva encontra-se mais exposto ao risco de infecção. Esses pacientes estão com o estado clínico comprometido, ou seja, apresentam alterações no sistema imunológico, estão expostos a procedimentos invasivos, desidratação terapêutica (prática comum para aumentar a função respiratória e cardíaca), o que pode levar à xerostomia (sensação de boca seca, que é subjetivo e exprime uma sensação experimentada pelo paciente).

Para Casaril e Fagundes (2016), dentre os principais fatores associados a infecções hospitalares, estão: tempo de internação do paciente maior que 48 horas, pacientes em ventilação mecânica, com diagnóstico de trauma, uso de cateteres urinários, centrais ou de artéria pulmonar, em presença de profilaxia para úlceras de estresse, entre outros.

De acordo com Soares *et al.* (2019), as mãos dos profissionais de saúde representam um dos principais meios de infecção cruzada dentro dos hospitais, sendo comprovado que com a falta de adesão à higienização das mãos, as infecções hospitalares são agravadas pela capacidade da pele em abrigar micro-organismos e transferi-los de uma superfície para outra por contato direto, pele com pele, ou indireto, por meio de fontes que culminam na con-

taminação do paciente.

Quanto aos micro-organismos mais prevalentes nas infecções hospitalares, estão as bactérias que correspondem a 78,8% dos casos e os fungos, que correspondem a 21,2% das infecções. Entre as bactérias mais prevalentes, estão: *Pseudomonas aeruginosa*, seguidos de *Escherichia coli*, *Acinetobacter sp* e *Klebsiella sp* (CASARIL e FAGUNDES, 2016).

Da Silva Gima *et al.* (2020) afirma que a *Klebsiella pneumoniae*, bacilo gram negativo pertencente a microbiota oral está entre os principais micro-organismos causadores de infecções hospitalares, estando isolado rotineiramente em indivíduos imunossuprimidos e que contêm uma doença de base.

Almeida *et al.* (2019) realizaram um estudo com o objetivo de identificar os micro-organismos presentes nas mãos de enfermeiros, técnicos em enfermagem e médicos de uma unidade de terapia intensiva e verificar as causas da baixa adesão à higienização das mãos por esses profissionais. Para isso, foi realizado um estudo qualitativo, exploratório do tipo transversal, através de coleta de dados por entrevista semiestruturada e análise de cultura coletada das mãos dos profissionais de saúde.

Foram analisados 20 participantes e o estudo evidenciou um percentual de contaminação de 33,3% na categoria profissional de enfermeiro, 46,7% de técnicos em enfermagem e 100% no profissional médico. No entanto, a maioria dos participantes afirmam que o ambiente de trabalho proporciona a adesão à higienização das mãos, paradoxalmente observa-se que 50% da amostra total obtiveram contaminação. A justificativa para a não adesão a lavagem de mãos foi à sobrecarga de trabalho. Com isso, pode-se observar um índice elevado de contaminação, bem como um perfil profissional de resistência para a não adesão à higienização das mãos.

Laserterapia em ambiente hospitalar

A laserterapia é um desses tratamentos inovadores que vêm ocupando um lugar de destaque e tem trazido benefícios ao paciente, como alívio de dor imediata, redução de processos inflamatórios, estímulo à reparação tecidual e prevenção de infecções (ZANCA *et al.* 2016).

Segundo Porto *et al.* (2020), a laser terapia tem sido amplamente utilizada na odontologia hospitalar para fins terapêuticos e bioestimuladores, comportando-se como acelerador do processo cicatricial apresentando resultados satisfatórios no tratamento de lesões bucais; no entanto, devido aos níveis de radiação, necessitam que o profissional esteja capacitado e certificado para sua utilização.

Existem 2 tipos de lasers mais utilizados na área da saúde, um deles apresenta grande intensidade de luz irradiada, sendo geralmente utilizado em procedimentos cirúrgicos conservadores que objetivam a diminuição da dor no pós cirúrgico e o outro é o laser de baixa intensidade, que visa o estabelecimento terapêutico, proporcionando analgesia, cicatrização, estímulo de biomodulação dos tecidos e efeito anti-inflamatório, além de possuir características benéficas em terapias fotodinâmicas (DE AQUINO

et al. 2020).

Para De Souza Assis; Cardozo; Silva (2019), além de possuir inúmeras aplicabilidades na odontologia, o laser tem eficácia anti-inflamatória, analgésica e cicatrizante, favorecendo sua utilização em tratamentos periodontais, procedimentos em tecidos moles e dutos, casos de hipersensibilidade dentária, parestesia e paralisia facial.

Para De Aquino *et al.* (2020), por tratar-se de uma técnica minimamente agressiva, acessível, simples e não traumática, onde a literatura não demonstra relatos de toxicidade, a utilização do laser é alegórica nos respectivos procedimentos que visem os procedimentos terapêuticos de tecidos sem possuir risco de prejudicar as células saudáveis.

Importância da saliva em pacientes hospitalizados

Para De Lima *et al.* (2017), a saliva, líquido que umedece a cavidade oral, tem funções de proteção da mucosa e dos dentes, defesa através da lisozima, formação do bolo alimentar, digestão inicial de polissacarídeos, como o amido e o glicogênio, regulação do pH do meio bucal a 6,9 pelos tampões salivares, mucina, bicarbonato e monofosfato, evitando as lesões produzidas pelo excesso de ácidos e bases, e autólise ou autolimpeza da boca através dos movimentos mastigatórios.

Segundo Da Silva *et al.* (2021), a saliva é um fluido biológico composto por 98% de água e contendo eletrólitos como sódio, potássio, cálcio, magnésio, cloreto, fosfato do hidrogênio e carbonato de hidrogênio. A saliva possui também compostos lubrificantes (mucina e proteínas ricas em prolina), enzimas (amilase, lipase, ribonuclease, protease) e fatores de crescimento.

Sua capacidade tampão (neutralizar o pH bucal esteja ele alto ou baixo demais) é um importante fator de resistência à cárie dental, a redução do fluxo salivar, geralmente associado a uma baixa capacidade tamponante, pode causar infecções da mucosa oral e periodontites (DE LIMA *et al.* 2017).

A saliva tem como função a manutenção do pH bucal em torno de 6 a 7, por isso, o fluido salivar se comporta como um sistema tampão, um fluido aquoso que possui a capacidade de resistir à variação de pH. Na saliva encontramos estratégias fisiológicas para tentar evitar o aparecimento de doenças bucais, como por exemplo, cárie, gengivite, periodontite e cálculo dentário. Diante disso, uma hipossalivação, provocada por doenças crônicas e/ou medicamentos, pode contribuir para o aparecimento de doenças bucais e para o aumento de desgaste dentário (DA SILVA *et al.* 2021).

Higiene oral e tempos de COVID-19

Sabe-se que hábitos de higiene oral são essenciais para diminuir o risco de cárie, gengivite e periodontite; caso o conceito de que exista uma rota de infecção pulmonar-vascular-oral esteja certo, pode significar que algumas medidas simples sejam capazes de reduzir o risco de se desenvolver doença pulmonar grave (LLOYD-JONES *et al.* 2021).

Baeder *et al.* (2021) afirmam que já existem evi-

dências suficientes para se apoiar uma relação entre a gravidade da doença periodontal e infecções pela COVID-19. Esta relação pode ser causada pelo aumento da resposta imunológica mediada por Galectina 3 (Gal-3) e pelo aumento da adesão viral. Dessa forma, condições insatisfatórias e precárias de higiene oral influenciam de forma direta no agravamento da doença.

Segundo Lloyd-Jones *et al.* (2021), a Federação Européia de Periodontia fornece orientações gerais que visam reduzir o risco de desenvolvimento de doença pulmonar grave associada a COVID-19, são elas: Escovar duas vezes ao dia por pelo menos 2 minutos com um creme dental fluoretado (pacientes com periodontite, ultrapassar esse tempo). A limpeza interdental diária com fio dental é fortemente recomendada para reduzir a placa bacteriana e a inflamação gengival. Para o tratamento da gengivite e onde forem necessárias melhorias no controle da placa, o uso adjuvante de agentes químicos antiplaca pode ser considerado. Nesse cenário, os enxaguatórios bucais podem oferecer maior eficácia, no entanto requerem uma ação adicional ao regime de higiene oral mecânica.

A doença COVID-19 foi priorizada em relação a outras doenças também consideradas críticas; no entanto, o manejo desses pacientes sistemicamente comprometidos necessita de atendimento odontológico, visto que infecções odontogênicas e manifestações orais dessas comorbidades sistêmicas podem gerar complicações mais graves no quadro. O cenário atual apresenta desafios e oferece abordagens e ferramentas para a tomada de decisões; embora exista um alto risco de exposição para os profissionais de odontologia, os atendimentos não podem parar e a biossegurança continua sendo a principal forma de prevenção reduzindo a probabilidade de infecção (SOUZA *et al.* 2021).

Apesar da escassez de evidências clínicas para a inativação viral *in vivo*, enxaguatórios bucais bem estabelecidos contendo ingredientes específicos, que inativam o SARS-CoV-2 *in vitro*, poderiam ajudar a mitigar a transmissão e diminuir o risco de doenças graves doença pulmonar em COVID-19. Esses ingredientes incluem: Cloreto de cetilpiridínio (CPC) 0,05% -0,1%: 15 ml por 30 segundos duas vezes ao dia; Arginato de etil lauroil (ELA) 0,147%: 20 ml por 30 segundos duas vezes ao dia; Povidona-Iodo (PVP-I) 0,2%, 0,4% ou 0,5%: 10 ml por 30 segundos duas vezes ao dia. No contexto da pandemia, pareceria lógico usar produtos de enxágue bucal antes e depois das interações sociais, mas os ensaios clínicos são necessários para responder à questão crítica do efeito potencial desses produtos como um meio de reduzir o risco de transmissão entre indivíduos (LLOYD-JONES *et al.* 2021).

DISCUSSÃO

A odontologia hospitalar foi legitimada no Brasil no ano de 2004 com a criação da Associação Brasileira de Odontologia Hospitalar (ABRAOH) e colocada em prática em 2008 através da lei que obriga a presença do CD nas

equipes multiprofissionais hospitalares e nas Unidades de terapia intensiva (ARANEGA *et al.* 2012), sendo definida uma prática que almeja os cuidados relacionados as alterações bucais através de procedimentos de baixa, média e alta complexidade realizados em ambiente hospitalar (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014). Ainda sobre a prática da OH, Costa *et al.* (2016) afirma que essa representa um cuidado preventivo-educativo, curativo e reabilitador, devendo ser exercida por profissionais devidamente capacitados com competências e habilidades no manejo do paciente hospitalizado e no trabalho em equipe de saúde multidisciplinar.

Os cuidados bucais dentro de uma Unidade de terapia intensiva incluem: manutenção da saúde bucal, impedindo a proliferação de bactérias e fungos que além de prejudicar a saúde geral do paciente, como aumentar o risco de PAV, podem acometer outros órgãos e sistemas agravando seu quadro clínico e estendendo sua permanência no hospital (SALDANHA *et al.* 2015; SILVA *et al.* 2017; RABELO; DE QUEIROZ; DA SILVA SANTOS, 2018).

Dos Santos Sousa; Pereira; Silva. (2014) afirma que o objetivo do CD em ambiente hospitalar é realizar um exame clínico adequado ao paciente a fim de avaliar a presença de alguma alteração bucal, remover focos de infecção através de procedimentos restauradores, curativos, cirurgias, raspagens e medicações prevenindo sangramentos, tratando lesões orais e realizando tratamentos paliativos, enquanto Rabelo; De Queiroz; Da Silva Santos (2018), contribuem para essa ideia, afirmando que a presença da placa bacteriana bucal tem influência negativa na terapêutica médica, devido aos fatores de virulência dos micro-organismos que podem se agravar pela presença de alterações bucais como doença periodontal, necrose pulpar, dentes fraturados ou infectados, traumas provocados por próteses mal adaptadas entre outros.

A correta higiene bucal desses pacientes é essencial para que não haja disseminação de bactérias e fungos que podem prejudicar seu bem-estar, sua saúde bucal e sistêmica (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014); por isso o atendimento odontológico é tão importante, pois é capaz de prevenir e limitar a disseminação de micro-organismos patogênicos que podem vir a colonizar desde a cavidade oral até o trato respiratório inferior (SALDANHA *et al.* 2015).

Quanto as funções do cirurgião dentista habilitado em ambiente hospitalar, pode-se citar: orientações de higiene bucal para os pacientes que possuem capacidade motora para realizar sua própria higiene, bem como treinamento para as equipes de enfermagem (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014); prevenir e/ou tratar pacientes internados em Unidades de terapia intensiva evitando os agravos potencializados por doenças bucais (COSTA *et al.* 2016); realizar higiene oral com cuidado extremo utilizando abridores de boca, escovas infantis, limpadores de língua e solução de clorexidina na gaze para limpar a superfície da mucosa oral e dos dentes (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014); tratar infecções (remoção de foco) e realizar procedimentos que

visem atenuar problemas ocasionados por distúrbios da hemostasia, xerostomia e hipossalivação, ulcerações de etiologia primária ou secundária ao tratamento sistêmico e fatores retentivos de placa (remoção de cálculo, excesso de restaurações, raízes residuais) (COSTA *et al.* 2016); dar suporte no diagnóstico das alterações bucais atuando como coadjuvante na terapêutica médica, seja em procedimentos emergenciais frente aos traumas, ou procedimentos preventivos no que diz respeito ao agravamento da condição sistêmica do paciente ou do surgimento de uma infecção hospitalar (RABELO; DE QUEIROZ; DA SILVA SANTOS, 2018); realizar promoção da saúde bucal dos pacientes, como: profilaxia dentária e técnicas de escovação, visto que esses indivíduos se encontram impossibilitados de se deslocar para consultórios odontológicos ou postos de saúde para tais intervenções (DOS SANTOS SOUSA; PEREIRA; SILVA, 2014); realizar procedimentos curativos e restauradores buscando a adequação do meio bucal e o maior conforto do paciente (RABELO; DE QUEIROZ; DA SILVA SANTOS, 2018).

Todas essas ações tornam-se essenciais para a promoção da saúde bucal dos pacientes, como: profilaxia dentária e técnicas de escovação, visto que esses indivíduos se encontram impossibilitados de se deslocar para consultórios odontológicos ou postos de saúde para tais intervenções (RABELO; DE QUEIROZ; DA SILVA SANTOS, 2018; SILVA *et al.* 2017).

Os pacientes internados em Unidades de terapia intensiva encontram-se mais expostos ao risco de infecção (DE SOUZA, 2019); dentre os principais fatores associados a infecções hospitalares, estão: tempo de internação do paciente maior que 48 horas, pacientes em ventilação mecânica, com diagnóstico de trauma, uso de cateteres urinários, centrais ou de artéria pulmonar, em presença de profilaxia para úlceras de estresse, entre outros (CESARIL e FAGUNDES, 2016).

Soares *et al.* (2019) e Cesaril e Fagundes (2016) concordam que os micro-organismos mais prevalentes em infecções hospitalares são as *Pseudomonas aeruginosa*, seguidos de *Escherichia coli*, *Acinetobacter sp* e *Klebsiella sp* (DA SILVA GIMA *et al.* 2020); e que as mãos dos profissionais de saúde representam um dos principais meios de infecção cruzada dentro dos hospitais, sendo comprovado que com a falta de adesão à higienização das mãos, as infecções hospitalares são agravadas. Uma evidência científica deste fato, foi um estudo realizado por Almeida *et al.* (2019) com o objetivo de identificar os micro-organismos presentes nas mãos de enfermeiros, técnicos em enfermagem e médicos de uma UTI, que teve como resultado um percentual de contaminação de 33,3% na categoria profissional de enfermeiro, 46,7% de técnicos em enfermagem e 100% no profissional médico.

Dentro do ambiente hospitalar, principalmente nas unidades de terapia intensiva, precisa-se lançar mão de tratamentos inovadores e alternativas terapêuticas a fim de melhorar o quadro dos pacientes. No âmbito da odontologia hospitalar, tem-se a laserterapia; que vem sendo utilizada para alívio imediato da dor, redução de processos

inflamatórios (DE SOUZA ASSIS; CARDOZO; SILVA, 2019), estímulo a reparação tecidual, prevenção de infecções (ZANCA *et al.* 2016), bem como bioestimuladores (DE AQUINO *et al.* 2020), apresentando resultados satisfatórios no tratamento de lesões bucais (PORTO *et al.* 2020). No entanto, vale lembrar que devido aos níveis de radiação, o profissional deve estar capacitado e certificado para sua utilização.

A laserterapia é indicada para tratamentos periodontais, procedimentos em tecidos moles e dutos, casos de hipersensibilidade dentária, parestesia e paralisia facial (DE SOUZA ASSIS; CARDZO; SILVA, 2019) e por se tratar de uma técnica minimamente agressiva, acessível, simples e não traumática, é muito utilizada em procedimentos que visem a recuperação dos tecidos sem prejudicar as células saudáveis (AQUINO *et al.* 2020).

Uma das manifestações clínicas de origem bucal muito comuns em pacientes internados nas UTI's é a xerostomia. Uma hipossalivação, provocada por doenças crônicas e/ou medicamentos, pode contribuir para o aparecimento de doenças bucais e para o aumento de desgaste dentário (DA SILVA *et al.* 2021). A saliva tem funções de proteção da mucosa e dos dentes, regulação do pH do meio bucal pelos tampões e autólise ou autolimpeza da boca através dos movimentos mastigatórios (DE LIMA *et al.* 2017; DA SILVA *et al.* 2021). Sua capacidade tampão é um importante fator de resistência à cárie dental e a redução do fluxo salivar, geralmente associada a uma baixa capacidade tamponante, pode causar infecções da mucosa oral e periodontites (DE LIMA *et al.* 2017), prejudicando ainda mais o quadro do paciente hospitalizado.

Os hábitos de higiene oral são extremamente importantes, não só para redução do risco de cárie, mas para diminuir o risco de gengivite e periodontite. Lloyd-Jones *et al.* (2021) afirma que, caso o conceito de que exista de fato uma rota de infecção pulmonar-vascular-oral, medidas simples de higiene podem reduzir o risco de desenvolver uma doença pulmonar grave. Existem inclusive evidências que apoiam uma associação entre a gravidade da doença periodontal e a COVID-19 (BAEDER *et al.* 2021); ou seja, condições insatisfatórias e precárias de higiene oral influenciam de forma direta no agravamento da doença (SOUZA *et al.* 2021). Para Lloyd-Jones *et al.* (2021), medidas como escovar os dentes duas vezes ao dia por pelo menos 2 minutos com um creme dental fluoretado (pacientes com periodontite, ultrapassar esse tempo), realizar limpeza interdental diária com fio dental, uso adjuvante de agentes químicos antiplaca contendo ingredientes específicos, poderiam ajudar a mitigar a transmissão e diminuir o risco de doenças graves doença pulmonar em COVID-19.

CONCLUSÃO

Com esta revisão de literatura pode-se concluir que:

A presença do Cirurgião dentista como parte da equipe multidisciplinar de saúde dentro de uma UTI é

fundamental para a qualidade de vida dos pacientes hospitalizados, visto que os cuidados bucais e o acompanhamento de um profissional qualificado reduzem a progressão da ocorrência de doenças respiratórias.

Dentro de suas competências e habilidades, o profissional habilitado assume o papel de prevenir e/ou tratar pacientes internados em Unidades de terapia intensiva evitando os agravos potencializados por doenças bucais, além de tratar infecções (remoção de foco) e realizar procedimentos que visem atenuar problemas ocasionados por distúrbios da hemostasia, xerostomia e hipossalivação, ulcerações de etiologia primária ou secundária ao tratamento sistêmico e fatores retentivos de placa (remoção de cálculo, excesso de restaurações, raízes residuais).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, W. B. et al. Infecção hospitalar: controle e disseminação nas mãos dos profissionais de saúde de uma Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 2, p. e130-e130, 2019.
- ARANEGA, A. M. et al. Qual a importância da Odontologia Hospitalar?. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 69, n. 1, p. 90, 2012.
- BAEDER, F. M. et al. Evaluation of the oral hygiene of patients with COVID-19 in a hospital environment. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e15810716272-e15810716272, 2021.
- CASARIL, K. B. P. B.; FAGUNDES, T. A. Principais microrganismos isolados em pacientes com infecção hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva no Sudoeste do Paraná. 2016.
- COSTA, J. R. S. et al. A odontologia hospitalar em conceitos. **Revista da AcBO-ISSN 2316-7262**, v. 5, n. 2, 2016.
- DA SILVA, A. F. et al. Carboidratos, saliva e a saúde bucal: revisão da literatura. **REVISTA UNINGÁ**, v. 58, p. eUJ4026-eUJ4026, 2021.
- DA SILVA GIMA, M. B. et al. Características microbiológicas e perfil de resistência de microrganismos causadores de infecções hospitalar em uma UTI para pacientes pediátricos de um hospital referência em infectologia do Amazonas. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 8663-8678, 2020.
- DE AQUINO, J. M. et al. Aplicação da laserterapia de baixa intensidade na odontologia: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 39, p. e2142-e2142, 2020.
- DE LIMA, E. D. A. et al. Saliva e hidratação: importância da quantidade e da qualidade da saliva para manutenção da condição bucal satisfatória em pacientes com paralisia cerebral. **Revista Campo do Saber**, v. 3, n. 1, 2017.
- DE SOUZA, H. T. N. et al. Percepção dos profissionais atuantes nas UTI's quanto à importância de condutas de saúde bucal. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 24, n. 3, p. 328-333, 2019.
- DE SOUZA ASSIS, V. K.; CARDOSO, F. L.; SILVA, B. P. Aplicabilidade da laserterapia no cenário odontológico: uma terapêutica em ascensão-revisão de literatura. **Anais do Seminário Científico do UNIFACIG**, n. 5, 2019.
- DOS SANTOS SOUSA, L.V.; PEREIRA, A. F.V.; SILVA, N. B. S. A atuação do cirurgião-dentista no atendimento hospitalar. **Revista de Ciências da Saúde**, v. 16, n. 1, 2014.
- LLOYD-JONES, G. et al. The COVID-19 pathway: A proposed oral-vascular-pulmonary route of SARS-CoV-2 infection and the importance of oral healthcare measures. **J Oral Med Dent Res**, v. 2, n. 1, p. S1, 2021.
- PORTO, R.M. et al. A atuação da odontologia hospitalar e uso da laserterapia na atenção aos pacientes com covid-19 em unidade de terapia intensiva: relato de casos. **Anais da Jornada Científica e Cultural FAESA**, p. 43-44, 2020.
- RABELO, G. D.; DE QUEIROZ, C. I.; DA SILVA SANTOS, P. S. Atendimento odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 55, n. 2, p. 67-70, 2018.
- ROCHA, A. L.; FERREIRA, E. F. Odontologia hospitalar: a atuação do cirurgião dentista em equipe multiprofissional na atenção terciária. **Arquivos em Odontologia**, v. 50, n. 4, p. 154-160, 2014.
- SALDANHA, K. F. D. et al. A odontologia hospitalar: revisão. **Archives of Health Investigation**, v. 4, n. 1, 2015.
- SILVA, I. O. et al. A importância do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar. **Rev Méd Minas Gerais**, v. 27, p. e-1888, 2017.
- SOARES, M. A. et al. Microrganismos multirresistentes nas mãos de profissionais de saúde em Unidades de Terapia Intensiva. **Revista de Epidemiologia e controle de Infecção**, v. 9, n. 3, p. 187-192, 2019.
- SOUZA, A. F. et al. Safety protocols for dental care during the COVID-19 pandemic: the experience of a Brazilian hospital service. **Brazilian Oral Research**, v. 35, 2021.
- ZANCA, M. M. et al. Laserterapia de baixa intensidade: tratamento inovador na odontologia. **Ação Odonto**, n. 1, 2016.