

A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA HOSPITALAR NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DE LESÕES DE CANDIDA VISANDO A REDUÇÃO DA PNEUMONIA NOSOCOMIAL

THE IMPORTANCE OF HOSPITAL DENTISTRY IN THE PRECISE DIAGNOSIS OF CANDIDA INJURY AIMING AT REDUCING NOSOCOMIAL PNEUMONIA

Lucimar Rocha Azevedo ¹

RESUMO

Ao longo de décadas tem sido realizados estudos evidenciando o quanto a condição sistêmica de um indivíduo pode influenciar a saúde bucal do mesmo. No entanto, em menor número são as pesquisas que buscam elucidar a relação contrária, onde a higiene oral negligenciada pode contribuir e agravar o quadro geral de um paciente, sobretudo em situação de internação hospitalar. A incidência da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) é uma realidade nos leitos das unidades de terapia intensiva, contribuindo para a piora geral do paciente, estendendo sua estadia no leito hospitalar, gerando mais custo e podendo levá-lo a óbito. Tal patologia é facilitada por motivos intrínsecos ou extrínsecos aos pacientes. Pois no uso da ventilação mecânica, quando o tubo orotraqueal é inserido pela cavidade oral, pode levar para a corrente sanguínea e para o trato respiratório do paciente, uma gama de vírus, bactérias e fungos oportunistas, como a *Candida Albicans*, objeto deste estudo. Assim sendo, cabe ressaltar que a realização de uma intubação correta e cuidadosa, se mostra tão eficiente quanto à manutenção preventiva e periódica da saúde bucal pelo próprio paciente, quando em condições saudáveis. Todavia, não menos importante é a discussão acerca da presença do cirurgião dentista no âmbito hospitalar, mantendo uma relação multidisciplinar com médicos e enfermeiros, colocando em prática protocolos de higienização bucal e treinamento continuado para os profissionais de enfermagem, visando o controle da microbiota bucal e a prevenção de comorbidades.

Palavras-chaves: Candidíase Oral, *Candida Albicans*, Unidade de Terapia Intensiva, Pneumonia Nosocomial, Odontologia hospitalar.

ABSTRACT

Throughout the decades, studies have been made that show how much one's physical health can be an influence on their oral health. However, the researches that show the opposite are much less common, studies proving that neglecting oral hygiene can contribute on the aggravation of a patient's general state, specially in a hospitalized patient's case. The presence of Pneumonia Associated with Mechanical Ventilation is a real issue for intensive care unit patients, and it contributes to their general health deterioration prolonging their stay in a health care installation, multiplying the treatment costs, possibly leading to their death. This pathology can be blamed on the patient just as much as on exterior reasons. Because the use of mechanical ventilation, when the orotracheal tube is inserted into the oral cavity, can lead to the patient's bloodstream and respiratory system, a range of opportunistic viruses, bacteria and fungi, such as *Candida Albicans*, the subject of this study. Therefore, it is worth highlighting that the realization of a correct, careful intubation shows to be just as effective as one's recurrent and preventive maintenance of their own oral health.

Nevertheless, the discussion about the presence of the dental surgeon in the hospital, maintaining a multidisciplinary relationship with doctors and nurses, is just as important, as it encourages oral hygiene and continued training to nursing professionals, aiming the control of oral microbiota and the prevention of comorbidity.

Key words: Oral Candidiasis, *Candida Albicans*, Intensive Care Unit, Nosocomial Pneumonia, Hospital Dentistry.

1- Afya Unigranrio

1- INTRODUÇÃO

A microbiota bucal do ser humano é composta por milhares de microrganismos que convivem de forma comensal, enquanto o indivíduo se mantém saudável. Em condições normais, tal microbiota permanece em equilíbrio por até 48 horas e se não houver higienização, torna-se virulenta devido à colonização dos diferentes patógenos.¹

Entre as distintas espécies de bactérias, vírus e fungos que utilizam a boca como ambiente para sua proliferação, daremos visibilidade à *Candida Albicans*, que é a principal classe das *Candidas* encontradas na cavidade oral de pacientes internados, ora imunodeprimidos.²

Os pacientes acamados cuja higiene oral é negligenciada estão suscetíveis a três principais vias de contaminação sistêmica oriundas da cavidade oral. Ingestão da saliva colonizada; utilização de respiradores intraorais que servem como condutores destes patógenos para o trato respiratório, acessando os pulmões e causando a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), objeto deste estudo; e pela via anacorética, podendo se fixar em diferentes órgãos, como no caso da Endocardite.²

Diante deste cenário, torna-se fundamental a discussão acerca da presença do cirurgião dentista no âmbito hospitalar, atuando na prevenção, diagnóstico precoce e tratamento das patologias bucais, ao passo que orienta e supervisiona o trabalho de higienização de tais pacientes, proporcionando aos mesmos um atendimento integral e multidisciplinar.

2- REVISÃO DE LITERATURA

Estudos mostram que espécies de *Candida* são as segundas maiores responsáveis pelas infecções causadas por fungo em todo o mundo e que estão entre as quatro espécies responsáveis pela maioria das mortes relacionadas a fungos.^{4,5,6}

Os primeiros relatos de infecções por *Candida* foram descritos por Galen, quando foi denominada “ad aphthas albus”. Existem muitas espécies de *Candida* que podem provocar doenças, sendo a *Candida Albicans* a mais importante por ser considerada mais virulenta para o homem. Outros tipos envolvidos em infecções humanas são a *C. Tropicalis*, *C. Glabrata*, *C. Parapsilosis*, *C. Stellatoidea*, *C. Krusei* e *C. Kefyr*.⁷

A espécie *Candida Albicans* é responsável por 90% das infecções fúngicas, que podem ser denominadas Candidíase, Candidose ou Monilíase. Tal infecção pode acometer tanto a cavidade oral quanto demais estruturas do corpo humano, como pele e região genital, podendo estender-se sistemicamente alojando-se em diferentes órgãos e comprometendo a vida do paciente.⁸

Considerando sua estrutura morfológica, a parede celular do organismo merece destaque por ser essencial para o desenvolvimento da sua patogênese, uma vez que é necessária para seu crescimento, proporciona rigidez e proteção osmótica e é o local de contato entre o organismo e seu ambiente.⁸

Estudos ultra-estruturais da parede celular da *C. Albicans* têm indicado uma microarquitetura complexa, com espessura variável, sendo composta por várias camadas, nas quais os principais componentes são polissacarídeos manana, glucana e quitina.⁹

O número de camadas e sua morfologia são variáveis e podem ser relacionados com a fase e as condições de crescimento, com a forma e/ou o meio utilizado para o crescimento das células ou com procedimento de fixação.⁹

É um microrganismo saprófito (alimenta-se de matéria orgânica em decomposição) e polimórfico (capaz de assumir diferentes formas) que, na dependência de fatores predisponentes que alteram a integridade orgânica, modificam a sua conformação leveduriforme para uma forma fusiforme, tornando-se patogênico e sendo responsável pela infecção fúngica mais comum em humanos.^{10,11}

A Candidíase pode acometer indivíduos saudáveis, sendo provocada por fatores locais ou sistêmicos. No entanto, há grupos que estão mais suscetível à infecção, entre eles os imunodeprimidos, pacientes que passam por terapia medicamentosa com antibióticos de largo espectro, corticosteroides ou drogas citotóxicas, diabéticos, gestantes, pessoas com distúrbios endócrinos, portadores de próteses orais removíveis, fumantes, pessoas com fluxo salivar alterado por Xerostomia ou Síndrome de Sjogren, entre outros perfis.¹¹

As manifestações de Candidíase oral podem variar, sendo a Pseudomembranosa a mais comum, caracterizada pela presença de placas brancas aderentes na mucosa, que podem ser removidas a raspagem deixando uma mucosa subjacente com aspecto normal ou eritematoso. Pacientes relatam sensação dolorosa, queimação na língua e um sabor desagradável, descrito como amargo ou salgado. Crianças também podem ser acometidas, sendo observadas as manchas brancas removíveis sobre as gengivas e mucosa.^{11,14}

Simões et al (2013, apud Sherman et al, 2002) descrevem a classificação mais satisfatória para estas infecções, dividindo-as, inicialmente, em Primária e Secundária; a primária se subdivide em Aguda ou Crônica, onde dentro das agudas se encontram a Pseudomembranosa e a Eritematosa e nas crônicas, a Atrófica e a Leucoplásica. Como secundária está a Mucocutânea, encontrada mais frequentemente em regiões como unhas, pele e mucosa gastrointestinal. Lembrando que podem ocorrer associações entre estes tipos e que uma lesão aguda sem tratamento ou recorrente pode se tornar crônica.¹⁴

Existem, ainda, outras lesões associadas à Candidíase Primária, são elas a Estomatite Protética, diretamente associada ao uso de próteses; a Quelite Angular, lesão nas comissuras labiais, muito comum em pacientes com perda dentária e óssea significativas e por isso apresentam a dimensão vertical reduzida; e a Glossite Romboidal Mediana, lesão que acomete mais comumente a parte central da língua, deixando-a eritematosa, dolorida e com perda de papilas.¹⁴

O diagnóstico clínico da Candidíase oral é facilitado tendo em vista a visibilidade da infecção fúngica; como dito, a Pseudomembranosa que é a mais comum e aparente em meio bucal, se apresenta com placas esbranquiçadas, facilmente identificadas ao exame clínico.¹¹

No entanto, tal diagnóstico pode ser confirmado através da cultura do fungo, onde é utilizado um swab para coleta da lesão, colocado em meio de cultura em temperatura ambiente e, após 48 a 72 horas de incubação, são observadas colônias cremosas da *Candida Albicans*.¹¹

Da mesma maneira, uma vez confirmada a espécie, um exame citopatológico realizado em material coletado através de biópsia faz-se importante para determinar a fase de hifas do microrganismo, instituir o tratamento correto com o antifúngico adequado, bem como fornecer o diagnóstico diferencial que, no caso da Leucoplásica, por exemplo, pode ser de Líquen Plano, Displasia Epitelial ou até Carcinoma de Células Escamosas.¹¹

Também são possíveis outros recursos para diagnóstico, como caracterização morfológica, bioquímica e fisiológica ou por técnicas moleculares que fornecem resultados mais rápidos e precisos, dentre as quais se destaca a Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) e o sequenciamento genético de alta sensibilidade e especificidade bem como o uso de biomarcadores.¹²

No que tange ao tratamento de lesões de Candidíase oral, partindo do princípio de que o fármaco deve atacar a célula do invasor e não do hospedeiro, está aí uma grande dificuldade no mecanismo de ação de muitos antifúngicos, pois as células dos fungos são muito parecidas com as células do ser humano. Com isso, o grande diferencial de um bom fármaco, seja ele tópico ou sistêmico, é identificar e atacar apenas as estruturas existentes nas células do microrganismo e ausentes nas células do hospedeiro, como por exemplo, a parede celular e o ergosterol presente na membrana celular.¹⁵

Existem, basicamente, três famílias de antifúngicos: os Azóis, que englobam o Fluconazol, Itraconazol, Cetoconazol e Miconazol; os Polienos, dos quais fazem parte a Anfotericina-B e a Nistatina; e as menos utilizadas, Equinocandinas, que abrange a Caspofungina, Anidalfungina e a Micafungina.¹⁵

Lesões iniciais e mais superficiais podem ser tratadas apenas com medicação tópica, sendo as mais indicadas a Nistatina suspensão e o Miconazol gel. Já em casos recorrentes e mais extensos, indicam-se drogas de ação sistêmica, entre elas o Fluconazol, Cetoconazol, Itraconazol.¹⁵

Para infecções fúngicas potencialmente fatais, além das Equinocandinas, que são todas de uso sistêmico, a Anfotericina-B endovenosa tem sido a opção de escolha, porém frequentes reações adversas estão associadas ao uso.¹⁵

Estudos apontam que a resistência das espécies de *Candida* frente aos antifúngicos disponíveis deve levar em consideração: condição clínica dos pacientes (imunossupressão, possibilidade de interação medicamentosa, presença de abscessos e cateteres); terapia antifúngica (droga, dose, duração, via de administração); análise micológica antes e após o tratamento e o método utilizado para diagnóstico. E tal resistência vem aumentando, tendo em vista o crescimento da população imunocomprometida e do uso cada vez mais frequente de profilaxia medicamentosa e automedicação.¹⁶

PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA (PAVM)

A Pneumonia Nosocomial (PN) é a segunda infecção hospitalar mais comum, mas a primeira causa infecciosa em unidades fechadas, responsável por altas taxas de morbidade, mortalidade e aumento expressivo dos custos hospitalares.¹⁷

É a Infecção Relacionada à Assistência de Saúde (IRAS) que é diagnosticada após 48 horas da internação e que não estava em incubação no momento da chegada ao hospital. Pode ser classificada como Pneumonia Hospitalar (PH), Pneumonia Relacionada à Assistência de Saúde (PRAS) e Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM), sendo esta última passível de desenvolver-se em até 48 ou 72 horas após a intubação e considerada em até 48 horas após a extubação.^{18,19}

A PAVM é uma infecção comum na UTI, mas seu diagnóstico permanece desafiador. Ele é feito quando o paciente desenvolve um novo infiltrado pulmonar ao exame de imagem acompanhado pela presença de febre, leucocitose e secreção traqueal purulenta. Entretanto, estes sintomas podem não ser tão específicos, pois podem ter outras origens que não a pneumonia. Dessa forma, fica clara a importância de se coletar material do trato respiratório inferior do paciente para a realização de exames de culturas quantitativas.¹⁹

Existem vários relatos e evidências que associam a colonização microbiana da orofaringe e da placa dental à PAVM.^{20,21}

Essa placa tem sua patogenicidade aumentada, pois os pacientes submetidos à internação, em geral, têm a higiene bucal negligenciada ou dificultada devido à sua condição,

muitas vezes até inconsciente. Outros fatores complicadores são a dificuldade do acesso oral, tendo em vista a presença dos equipamentos de respiração mecânica; a diminuição do fluxo salivar o que pode ser propiciado por diversos medicamentos; a falta da mastigação que limita a limpeza natural da boca ao processar alimentos mais rígidos, e até mesmo pela falta de um profissional devidamente capacitado para realizar tal procedimento no âmbito hospitalar.^{17,19}

Na Odontologia aprendemos que há duas formas da placa bacteriana ser dissipada e ter seu potencial patogênico diminuído: a utilização de agentes mecânicos e agentes químicos. No entanto, na realidade dos pacientes com internação nosocomial, cujas atividades e colaboração com a higiene bucal são diminuídas, a utilização de agentes mecânicos como o uso das escovas dentais, sejam elas manuais ou elétricas, torna-se secundária e menos indicada, principalmente pela possibilidade de facilitar com isso, o deslocamento dos microrganismos para as estruturas do trato respiratório, propiciando a pneumonia.¹⁷

Neste cenário, seria então a higienização química a mais recomendada e para tanto, a solução de Clorexidina em concentrações de 0,2%, 2,0% e 0,12%, tem demonstrado excelentes resultados, em especial a de 0,12%, que possui maior quantidade de pesquisas publicadas.¹⁷

A solução aquosa de Clorexidina possui amplo espectro de ação, agindo sobre bactérias gram-positivas, gram-negativas, fungos, leveduras e vírus lipofílicos. Apresenta uma substantividade de 12 horas. É comumente utilizado como solução aquosa na concentração de 0,12% por duas vezes ao dia e autorizada pela Food and Drug Administration (FDA), por seu poder de reduzir, na saliva, 80%-90% de microrganismos, além de inibir o crescimento de leveduras e bactérias entéricas.^{22,23}

Todavia, no que tange às razões apresentadas pelas equipes de enfermagem sobre o déficit de higiene bucal nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva, geralmente, são relatadas a falta de profissional odontólogo no setor, a carência de conhecimento quanto às patologias bucais e quanto à realização dos procedimentos, a indisponibilidade de tempo para execução da prática e as limitações físicas apresentadas pelo paciente.²⁴

A IMPORTÂNCIA DA ODONTOLOGIA HOSPITALAR

Ao longo de anos a presença do cirurgião dentista na prática da Odontologia Hospitalar vem sendo motivo de grande discussão na área de saúde. Diferentes são os fatores que norteiam opiniões e posicionamentos a favor e contra esta problemática. Entre outros aspectos, listamos os principais motivos elencados nos artigos científicos pesquisados, no que tange às razões para o exercício de tal especialidade.^{27,28}

Redução do tempo e custos de internação, menor indicação de alimentação parenteral, diminuição dos gastos com medicamentos e terapias de alto custo e, de modo geral, a melhora da qualidade de vida do paciente, são algumas das vantagens documentadas por diferentes autores.^{27,28}

Contudo, na mesma proporção que existem estudos comprovando os resultados positivos oriundos da prática da odontologia hospitalar, existem também argumentos e recursos de entidades que questionam, principalmente, os custos de se manter mais um profissional em seu quadro fixo de pessoal. Essa é uma questão que envolve Governo, seguradoras de planos de saúde, hospitais privados e empresas prestadoras de serviços de home care.³⁶

Ainda assim, pode-se dizer que a odontologia hospitalar vem, ainda que lentamente, caminhando rumo à sua inserção neste setor. Seu surgimento ocorreu nos Estados Unidos por volta de 1901 devido à necessidade de atendimento odontológico ao paciente hospitalizado. No Brasil apesar da falta de registros, sabe-se da presença de dentistas na Santa Casa de Misericórdia em São Paulo por volta de 1940 e do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP em 1945.²⁷

Ainda na década de 40 há registros da presença de um cirurgião dentista no ambiente hospitalar, porém na especialidade de cirurgião Bucomaxilofacial que, como sabemos tem atribuições distintas às defendidas nesta pesquisa. No entanto, a inserção de tal profissional pode ter contribuído de forma significativa para que a classe de odontólogos fosse vista de forma mais respeitosa e reconhecida nos hospitais.²⁷

Dando sequência aos eventos relacionados à odontologia hospitalar, em 2010 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) publicou uma Resolução dispondo sobre os requisitos básicos de Recursos Humanos, necessários para o funcionamento de uma Unidade de Terapia Intensiva.²⁹

No artigo 18 da seção IV, desta resolução, cita a necessidade de se ofertar um atendimento multiprofissional, que contemple, entre outras, a assistência odontológica, seja por meios próprios ou terceirizados.²⁹

Em 2013 foi criado o Projeto de Lei 34/2013 que torna obrigatória a prestação de assistência odontológica a pacientes em regime de internação hospitalar.³⁰

Em 2015 o Conselho Federal de Odontologia (CFO) reconheceu a odontologia hospitalar como campo de atuação com a criação da habilitação em Odontologia hospitalar (resoluções n. 162 e 163/ 2015, atualizadas em 2019 como resoluções 203 e 204).³¹

Esta habilitação é normatizada pelo referido Conselho, pelo código de ética odontológica (2012), capítulo X da odontologia hospitalar, elencando os requisitos para a habilitação legal do cirurgião-dentista, onde “*Compete ao cirurgião-dentista internar e assistir paciente em hospitais...*”.³²

Ainda sobre o Projeto de Lei 34, após tramitar no Senado, em junho de 2019 foi vetado integralmente pelo Presidente da República, dando origem à campanha do CFO de *NÃO AO VETO16/2019*. Trinta dias após o veto, como prevê a Constituição, foi apresentado o recurso ao Veto, com nova votação em agosto daquele ano. Novamente, por votação da maioria dos Deputados do Congresso, o Veto16/2019 foi mantido e encaminhado para arquivamento.³³

Cabe ressaltar que essa discussão vem tomando rumos distintos em diferentes lugares, visto que nove estados e diversos municípios já possuem leis próprias que regulamentam tal prática.

A exemplo disto, no ano de 2016 foi aprovada a Lei nº 5.744, que tornava obrigatória a presença do cirurgião dentista no ambiente hospitalar em todos os hospitais do SUS, no Distrito Federal, conforme publicado no Diário Oficial do dia 19 de dezembro daquele ano.³⁴

Atualmente, a importância da presença do profissional odontólogo no ambiente hospitalar ficou ainda mais evidente, quando o mundo enfrenta a pandemia do Coronavírus (COVID-19). Atendimentos de todas as demais especialidades da odontologia foram suspensos, permanecendo apenas as urgências e emergências e a odontologia hospitalar, como serviço indispensável no combate ao vírus. O tema já tem sido abordado por diversos artigos científicos, conforme este que damos visibilidade:³⁵

O novo tipo de Corona Vírus, identificado no fim de 2019 na China, o COVID-19, pertence a uma grande família viral que atinge o

sistema respiratório. Portanto, vê-se assim a necessidade de cirurgiões dentistas não apenas para realizar os procedimentos odontológicos comuns nas UTI's, mas também para combaterem a disseminação desse vírus pelas vias aéreas. (FRANCO, A. B. G et al., 2020)

3- DISCUSSÃO

Inúmeros estudos já comprovaram que a microbiota oral de um indivíduo saudável é povoada por milhares de microrganismos que vivem de forma harmônica e sem causar danos ao hospedeiro, enquanto este se mantém saudável.^{11,23}

No entanto, uma vez que este ambiente é alterado, seja por tratamentos médicos sistêmicos, uso prolongado de medicamentos imunossupressores, modificação no PH e no fluxo salivar ou inserção de respiradores artificiais pela cavidade oral, estes microrganismos, que em geral tem capacidades mutantes e morfogênicas, têm sua patogenicidade potencializada, podendo ser até letal, a depender das estruturas acometidas e da duração da infecção.^{10,11}

Entre os vírus, as bactérias e os fungos presentes da cavidade oral dos pacientes internados, a *Candida* merece destaque por ser um fungo com mais de duzentas espécies já isoladas em pacientes com internação nosocomial. A *C. Albicans* é a principal destas espécies, podendo subdividir tal família em *Albicans* e *Não-Albicans*. Entre as *Não-Albicans* as principais já estudadas atualmente são a *C. Glabrata*, *C. Krusei*, *C. Tropicallis*, *C. Parapsilosis*, entre outras.^{7,8}

A *C. Albicans* pode se apresentar morfológicamente de três formas: leveduriforme, pseudo-hifas e hifas. O mecanismo de ação da *Candia* pode ser dividido, basicamente em: adesão, penetração e destruição. É uma das características que torna este fungo tão potente é a sua capacidade de criar biofilme, uma estrutura que adere às superfícies rígidas e que o protege das defesas do hospedeiro.³⁷

Este fator é de grande preocupação para a classe médica, uma vez que este biofilme pode se aderir não só nas estruturas da cavidade oral como os dentes, mas também nos equipamentos de respiração mecânica, nos cateteres intravenosos, acessando o trato respiratório e a corrente sanguínea do paciente.³⁷

Deste modo, um ponto passível de discussão é a forma como esta higiene oral deve ser feita e esse biofilme removido. Estudos defendem que a melhor forma de remoção é a mecânica, com escovas manuais ou elétricas. Outros estudos, porém, indicam que esta prática pode acabar por jogar os microrganismos, ora aderidos, para o sistema respiratório do paciente.^{22,23}

Há autores que defendem piamente a higiene química como a mais eficiente, onde a solução de Clorexidina 0,12% tem sido o produto mais eficaz, quando aplicada em uma gaze e feita a remoção cuidadosa com as mãos, sempre no sentido pósterior anterior da cavidade oral.^{17,22,23}

No que tange ao diagnóstico da Candidíase, intervir de forma precoce e precisa, remover o agente causal, bem como realizar exames específicos que determinem a exata espécie a fim de ministrar o fármaco correto, são passos primordiais e decisivos no combate a tal infecção fúngica.^{11,12,13}

Acerca do tratamento, este envolve medicações que variam de acordo com a gravidade e a extensão da infecção, podendo ser apenas de uso tópico local ou sistêmico. Muitas pesquisas vêm sendo feitas no sentido de identificar o fármaco que melhor atue frente a estas infecções. Que não agrida as células do hospedeiro, mas somente as do fungo. Que tenha largo espectro e não ofereça danos nas interações medicamentosas com demais fármacos que o paciente faça uso, tão pouco tenha seu potencial diminuído devido essas medicações.³⁷

De qualquer forma, a prevenção ainda é muito melhor do que qualquer tratamento, principalmente se o paciente já está debilitado e sob efeito de diversas medicações sistêmicas. Sendo assim, faz-se necessária a discussão sobre o quão fundamental é a presença de um cirurgião dentista neste ambiente hospitalar, uma vez que somente este profissional é qualificado para diagnosticar de forma precoce e precisa as patologias orais.^{18,19}

Há de se reconhecer, inclusive, que muitas são as variáveis que impossibilitam a instituição de um único protocolo, para atendimento a todos os pacientes acamados. O que pode fortalecer ainda mais a necessidade da presença do cirurgião dentista, individualizando cada atendimento; lidando com a gama de quadros clínicos, que envolve pacientes edentados, portadores de próteses, de aparelhos ortodônticos, de lesões e danos bucais devido ao uso de medicamentos ou tratamentos sistêmicos, como os oncológicos, por exemplo.^{18,19,27,28}

Este profissional seria responsável por compor o tratamento multidisciplinar que deve ser ofertado aos pacientes, criando protocolos personalizados, treinando as equipes de enfermagem e supervisionando a execução de tais procedimentos preventivos e curativos.^{18,19,27,28}

No entanto, o custo benefício de se manter um cirurgião dentista obrigatoriamente no quadro fixo dos hospitais públicos e privados, ainda é uma questão cercada de posicionamentos divergentes. Há um conflito de interesses entre diferentes entidades, como Conselhos de Odontologia, Federações, Empresas de Planos de Saúde, Hospitais Privados e até o próprio Governo.^{33,36}

Na ocasião do Veto 16/2019 ao Projeto de Lei 34, o Presidente da República juntamente com o Ministro da Saúde, fundamentou sua negativa na Lei de Responsabilidade Fiscal, alegando que o projeto seria inconstitucional uma vez que acresceria no gasto público sem que houvesse o cancelamento equivalente de outra despesa.³⁸

Adriana Payão, Presidente do Colégio Brasileiro de Odontologia Hospitalar e Intensiva, ressalta a importância da mesma, já comprovada por inúmeros estudos, inclusive um publicado no *Journal of Intensive Care Medicine*, nos Estados Unidos, comprovando que a redução dos casos de pneumonia associada à ventilação mecânica pode chegar a 46% com a correta assistência odontológica.³⁸

Perde a odontologia, mas quem mais perde é o povo brasileiro. Ao invés da saúde preventiva, foi novamente escolhido o caminho mais tortuoso, com mais pessoas expostas a possíveis infecções hospitalares e com custo cada vez maior ao poder público. Destaca-se também a intransigência do Ministério da Saúde, que ao invés de buscar o diálogo sugeriu veto integral à proposta, causando um desserviço ao povo brasileiro. (Payão, A.; CBRODONTOLOGIAHOSPITALARI; 2019)

Cabe ressaltar que, caso o veto presidencial tivesse sido apenas parcial, ainda caberia algum recurso no intuito de aplicar parte do projeto. No entanto, com o veto integral, todas as tratativas envolvidas no tema foram levadas ao arquivamento.³⁸

4- CONCLUSÃO

A Candidíase oral, provocada principalmente pela *Candida Albicans*, é uma realidade em muitos pacientes com internação nosocomial, sendo apontada por diversos autores como uma das principais causas da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica.

Este estudo trouxe uma reflexão acerca da incidência desta, que é apenas uma entre as inúmeras patologias oportunistas às quais os pacientes estão sujeitos, relacionando sua possível redução à presença do cirurgião dentista no âmbito hospitalar.

No entanto, mais pesquisas se fazem necessárias no intuito de comprovar que este é o profissional melhor qualificado, para diagnosticar precocemente e tratar de forma mais assertiva as infecções orais, contribuindo para a almejada integralidade nos atendimentos ofertados a todos os pacientes.

REFERÊNCIAS

- Teixeira, R. F., Oliveira, S. P., Silva, Jr. A., Agostini, M., Ragon, C. D. S. T., Torres, S. R.; A higiene bucal em pacientes de unidade de terapia intensiva; Revista Naval de Odontologia. 2018; 45(1):55 - 60 Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Daniela_Penoni/publication/328626233_Revista_Naval_de_Odontologia_vol_45_ano_2018/links/5bd905a892851c6b279b8af8/Revista-Naval-de-Odontologia-vol-45-ano-2018.pdf#page=57 Acesso em: 14/09/2019
- Baeder, F. M., Cabral, G. M. P., Prokopowitsch, I., et al.; Condição odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva; Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada; 2012; 12 (4): 517-20; Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/270874832_Condicao_Odontologica_em_Pacientes_Internados_em_Unidade_de_Terapia_Intensiva Acesso em 14/09/2019
- Stramandinoli, R.T., Sousa, P. H. C., Westphalen, F. H., et al.; Prevalência de candidose bucal em pacientes hospitalizados e avaliação dos fatores de risco; Rev. Sul-Bras Odontologia; 2010; 7 (1): 66-72; Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rsbo/v7n1/a10v7n1.pdf> Acesso em 14/09/2019
- Moura, V. S., et al; Candida Albicans: fungo da Candida mais comum e mais patogênico; Liga de Diagnóstico Oral e Maxilo Facial (LIDOM); Universidade Federal de Alagoas; 2019; Disponível em: <http://www.seer.ufal.br/index.php/jol-lidom/article/view/8157> Acesso em 15/09/2019
- Rangel, M. L. R., et al; Ação antifúngica da cloramina t em cepa de Candida Albicans – Revista Campo do Saber – ISSN 2447-5017; Volume 4; Número 5; 2018; Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8858?locale=pt_B Acesso em 15/09/2019
- Brown, G. D. et al. Hidden Killers: Human Fungal Infections. Science Translational Medicine, Washington, v. 4, n. 165, p. 1-9, 2012; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23253612/> Acesso em 15/09/2019
- McCullough, M. J.; Ross, B. C.; Reade, P. C. Candida Albicans: a review of its history, taxonomy, epidemiology, virulence attributes, and methods of strain differentiation. International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Munksgaard; v. 25, n. 1, p. 136- 144; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8727588/> Acesso em 17/09/2019
- Odds, F. C.; Morphogenesis in Candida Albicans; Journal CRC Crit Rev Microbiol; p. 12:45; 2009; Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/10408418509104425> Acesso em 17/09/2019
- Garzon, S., Marquis, G., Montplaisir, S., Kurstak, E. & Benhamou, N.; Antigenic structure of Candida Albicans. In Immunology of Fungal Diseases, p. 3-36. Edited by E. Kurstak. New York: Dekker.
- Rossi, T. et al; Interações entre Candida Albicans e Hospedeiro; Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v. 32, n. 1, p. 15-28, jan./jun. 2011; Disponível em: <file:///C:/Users/luazevedo/Downloads/3379-37846-1-PB.pdf> Acesso em 20/09/2019
- Neville, Brad W. et al. Patologia Oral e Maxilofacial. 3ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2009. p. 213-224.
- Kimura, A. A.; Identificação Molecular De Candida Spp. Em Amostras De Pacientes Usuários De Próteses Dentárias Por Meio De Pcr-Multiplex; 2011; tcc (título de bacharelado do curso de graduação em Biomedicina); Centro Universitário de Maringá, Paraná; 2017; Disponível em: <http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/341>
- Araújo, R.J.G., et al; NCF; Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em Mota, E. C.; Oliveira, S. P.; Silveira, B. R. M.; Silva, P. L. N.; Oliveira, A. C.; Incidência da pneumonia associada à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva; Medicina (Ribeirão Preto, Online.) 2017; 50(1):39-46; Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/135044/130891>; Acesso em 22/04/2020
- INFOUSP 62 16/12/2019 Faculdade de Odontologia– Universidade de São Paulo (FOUSP); Odontologia hospitalar: Desafios da Rotina; Disponível em: <http://www.fo.usp.br/?p=51026>; Acesso em 22/04/2020
- Morais, T. M; Silva, A.; Fundamentos da Odontologia hospitalar/UTI; 1ª ed; Rio de Janeiro; Esilver; 2015; Disponível em: https://issuu.com/elsevier_saude/docs/e-sample_fundamentos_da_odontologia Acesso em 22/04/2020
- Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Resolução nº7/2010; Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html
- Senado Federal; Atividade Legislativa: Projeto de Lei nº 34, de 2013; Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/112975> Acesso em 30/04/2020
- CFO; Resolução CFO-162 e 163; Rio de Janeiro; 2015; Disponível em: <http://website.cfo.org.br/comissao-de-odontologia-hospitalar-obtem-devolutiva-para-alteracao-das-resolucoes-cfo-162-e-163-2015/> Acesso em 30/04/2020
- CFO; Código de Ética Odontológica. Resolução CFO 118/2012; Rio de Janeiro; 2013; Disponível em: <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/resolucao-cfo-118-2012.htm> Acesso em 30/04/2020
- CFO; ASCOM; Bolsonaro veta projeto que garante assistência odontológica a pacientes com internação hospitalar; 2019; Disponível: <http://website.cfo.org.br/bolsonaro-veta-projeto-que-garante-assistencia-odontologica-a-pacientes-em-regime-de-internacao-hospitalar/> Acesso em 31/04/2020
- Diário Oficial do Distrito Federal; pg 2; nº 237, 19 de dezembro de 2016; Disponível em: <https://www.cemai.com.br/wp-content/uploads/2019/03/DODF-237-19-12-2016-INTEGRA.pdf> Acesso em 21/04/2020
- Franco, A.B.G et al; Interamerican Journal of Medicine and Health; Atendimento odontológico em UTI's na presença de COVID-19; 2020; Disponível em: <https://iajmh.com/iajmh/article/view/74/66> Acesso em 31/04/2020
- Delaloye, J.; Calandra, T.; Invasive Candidiasis as A Cause of Sepsis in The Critically Ill Patient.: Virul.; Swis.5,1, 161–169; 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24157707/> Acesso em 20/09/2019
- Simões, R. J. et al; Infecções por Candida spp na cavidade oral; Revista CRO; Odontol. Clín.-Cient., Recife, 12 (1) 19-22, jan./mar., 2013; Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882013000100004 Acesso em: 20/09/2020

unidades de tratamento intensivo; Rev Bras Ter Intens; 2009; 21(1):38-44; Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n1/v21n1a06.pdf> Acesso em 22/04/2020

Ranzani, O. T., Prina, E., Torres, A.; Nosocomial pneumonia in the intensive care unit: how should treatment failure be predicted; Revista Brasileira de Terapia Intensiva; 2014; 26(3): 208 – 211; Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4188457/> Acesso em 22/04/2020

Vilela, M. C. N., et al; Cuidados bucais e pneumonia nosocomial: revisão sistemática; Einstein (SP) vol.13 no.2; Apr./June 2015; Epub May 01, 2015; Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082015000200022&lng=en&nrm=iso&tlng=pt Acesso em 17/03/2020

Morais, T. M. N., et al; A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva; Rev. bras. ter. intensiva; 2006; Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n4/16.pdf> Acesso em 20/03/2020

Souza, A. F., Guimarães, A. C., Ferreira, E. F.; Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica; Revista Mineira de Enfermagem; 2015; Disponível em <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/588> Acesso em 20/03/2020

Pinheiro, P. G., Salani, R., Aguiar, A. S. W., Pereira, S. L.; Perfil periodontal de indivíduos adultos traqueostomizados com pneumonia nosocomial; Revista Periodont; 2007; 17(3):67-72; Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-524096> Acesso em 20/03/2020

Bergmans, D.C., et al; Prevention of ventilator-associated pneumonia by oral decontamination: a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled study; Am J Respir Crit Care Med; 2001; 164(3):382-8; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11500337/> Acesso em 21/03/2020

Zanatta, F.B., Rösing, C.K., Clorexidina: mecanismo de ação e evidências atuais de sua eficácia no contexto do biofilme supragengival; Scientific-A 2007; 1(2):35-43; Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/290798560_Clorexidina_Mecanismo_de_acao_e_evidencias_atuais_de_sua_eficacia_no_contexto_do_biofilme_supragengival Acesso em 21/03/2020

Souza, A. F. et al; Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada; • Rev Min Enferm. 2013 jan/mar; 17(1): 177-184; Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/588> Acesso em 22/04/2020

CFO; Assessoria de Comunicação; Odontologia hospitalar: interesses econômicos acima da saúde da população?; Calazans, Michelle; 2019 Disponível em: <http://website.cfo.org.br/odontologia-hospitalar-interesses-economicos-acima-da-saude-da-populacao/> Acesso em 31/04/2020

Cardoso, T.S.; Papel do ATP na infecção de Macrófagos por Candida Albicans; Departamento de Ciências da Vida; Universidade de Coimbra; 2013; Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/43574107.pdf> Acesso em 01/05/2020

Payão, Adriana; Nota de repúdio ao Veto Presidencial à Lei da Odontologia hospitalar; C. B. Odontologia Hospitalar; 2019; Disponível em: <http://www.cbodontologiahospitalar.org.br/portfolio/nota-de-repudio-ao-veto-presidencial-da-lei-da-odontologia-hospitalar/> Acesso em 01/05/2020

Ishida, K.; Antifúngicos: Mecanismos de ação e de Resistência; Universidade de São Paulo; Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4153295/mod_resource/content/1/Antif%C3%BAngicos.pdf Acesso em 17/03/2020

Smith, K. J. et al; Azole resistance in Candida Albicans; Journal of Medical and Veterinary Mycology; v. 24, n. 1, p. 133–144; Disponível em: <https://academic.oup.com/mmy/article-abstract/24/2/133/954501?redirectedFrom=fulltext> Acesso em 22/04/2020