

JNT-FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL - ISSN: 2526-4281 QUALIS B1



**ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO AMBIENTE
HOSPITALAR FRENTE AO CONTROLE DAS
COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS**

**PERFORMANCE OF THE DENTAL SURGEON IN THE
HOSPITAL ENVIRONMENT AGAINST THE CONTROL
OF SYSTEMIC COMPLICATIONS**

Elcione Silva de SOUSA

**Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: dr.elcione.sousa@faculdadefacit.edu.br**

Joab Araújo SILVA

**Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: dr.joab.silva@faculdadefacit.edu.br**

Sara Rocha de MELO

**Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: dra.sara.melo@faculdadefacit.edu.br**

Myrella Lessio CASTRO

**Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: myrellacastro@faculdadefacit.edu.br**



RESUMO

Introdução: A Odontologia hospitalar envolve diversas práticas em prol da população, onde os procedimentos não se tratam apenas de cirúrgicos, mas abrangem toda e qualquer área que o paciente necessita ser atendido no âmbito hospitalar, desde a integrar atividades de ações preventivas, diagnósticas e terapêuticas de doenças orofaciais, alterações bucais de causa sistêmicas ou de decorrência de algum tratamento. **Objetivo:** Foi descrever acerca da atuação Cirurgião – dentista no meio hospitalar, e explicar algumas das doenças sistêmicas oriundas da falta do condicionamento bucal **Método:** Este trabalho incluiu pesquisas em artigos, periódicos e plataformas de sites de pesquisas. A base de dados foi pesquisada no Google acadêmico, SciELO, periódicos Capes, dissertações, teses e artigos publicados, nos últimos 21 anos. **Conclusão:** A ausência da higienização bucal em pacientes internados/imunossuprimidos torna-se iminente o acometimento de doenças como periodontites, gengivites, otites, rinofaringite crônicas e xerostomia, onde disfunções do trato respiratório estão ligadas a doença periodontal, em especial a pneumonia bacteriana.

Palavras-Chave: Odontologia Hospitalar. Cirurgião Dentista. Hospital. Doenças Sistêmicas. Meio Bucal.

ABSTRACT

Introduction: Hospital dentistry involves several practices in favor of the population, where the procedures are not only surgical but cover any area that the patient needs to be attended to in the hospital environment, from integrating preventive, diagnostic and therapeutic activities. orofacial diseases, oral changes caused by systemic or treatment. **Objective:** It was to describe about the role of Surgeon – dentist in the hospital environment, and explain some of the systemic diseases arising from the lack of oral conditioning **Method:** This work includes research in articles, journals and research sites platforms. The database was searched on academic Google, SciELO, Capes journals, dissertations, theses and articles published in the last 21 years. **Conclusion:** The absence of oral hygiene in hospitalized/immunosuppressed patients makes it imminent the onset of

Elcione Silva de SOUSA; Joab Araújo SILVA; Sara Rocha de MELO; Myrella Lessio CASTRO. ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO: DENTISTA NO CONTROLE DAS COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS 2021. Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 1. Págs. 54-63.

diseases such as periodontitis, gingivitis, otitis, chronic rhinopharyngitis and xerostomia, where respiratory tract dysfunctions are linked to periodontal disease, especially bacterial pneumonia

Keywords: Hospital Dentistry. Hospital. Dental Surgeon. Oral Systemic Diseases.

INTRODUÇÃO

**A educação tem raízes amargas,
mas seus frutos são doces.**

Aristóteles

A Odontologia hospitalar envolve um trabalho multiprofissional, desde procedimentos não cirúrgicos àqueles de maior complexidade¹. Além disso, faz parte da rotina clínica integrar atividades de ações preventivas, diagnósticas e terapêuticas de doenças orofaciais, alterações bucais de causa sistêmicas ou de decorrência de algum tratamento².

Há alterações na cavidade oral que necessitam do aparato de uma equipe multidisciplinar de grande complexidade, onde no meio hospitalar a dinâmica de ação precisa ser conduzida por uma linguagem que todos dominem para que haja a integralidade da atenção à saúde na sua assistência, no qual, atividades desenvolvidas requerem ação conjunta da equipe envolvida. Na sua maioria, pacientes que necessitam desse tipo de atendimento são aqueles que estão em condições de saúde vulnerável^{3,4}.

O atendimento realizado pelo cirurgião dentista nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) possui o intuito de prevenir as infecções bucais, que influenciam no progresso dos pacientes críticos, tal como conter a propagação de microrganismos patogênicos que tendem a colonizar desde a cavidade bucal ao trato aéreo inferior, como exemplo de pacientes portadores de PAVM (Pneumonia associada à ventilação mecânica), onde os níveis de taxas de morbidade, aumento do prazo de internação e morbi-mortalidade são altos, podendo agravar o quadro hospitalar do paciente⁵.

A falta de higiene oral em pacientes comprometidos torna-se iminente o avanço de doenças como periodontites, gengivites, otites, rinofaringite crônicas e xerostomia. Sendo que disfunções do trato respiratório estão eminentemente ligadas à doença periodontal, em

Elcione Silva de SOUSA; Joab Araújo SILVA; Sara Rocha de MELO; Myrella Lessio CASTRO. ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO: DENTISTA NO CONTROLE DAS COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS 2021. Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 1. Págs. 54-63.

especial a pneumonia bacteriana e a doença pulmonar obstrutiva crônica, prolongando o período de internação dos pacientes entre 6,8 até 30 dias⁶.

A higienização na cavidade bucal do paciente internado na UTI é oral em pacientes de UTI é visto como uma intervenção básica preventiva essencial, tendo como objetivo manter os tecidos orais saudáveis e promover conforto ao paciente⁷.

Este trabalho teve como objetivo descrever acerca da atuação Cirurgião dentista no meio hospitalar, e explicar algumas das doenças sistêmicas oriundas da falta do condicionamento bucal.

MÉTOD

A presente revisão de literatura pautou-se em pesquisas de artigos, periódicos e plataformas de sites de pesquisa. Tendo como base de dados o Google acadêmico, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde. Foram utilizados os termos de busca: Odontologia hospitalar, Cirurgião-dentista, hospital, doenças sistêmicas, meio bucal.

Os critérios de inclusão envolvem pesquisas completas de acesso gratuito, artigos publicados nos idiomas Português e Inglês, com data de publicação de 2000 a 2021.

REVISÃO DE LITERATURA

A odontologia Hospitalar propõe a execução de procedimentos e cuidados bucais no meio hospitalar o profissional Cirurgião dentista que está presente no meio hospitalar necessita estar devidamente capacitado para o atendimento específico de cada caso, onde será preciso supervisionar e orientar a equipe assistencial de modo a explicar à importância da higiene bucal juntamente com seus benefícios^{7,8}.

De acordo com Ivy⁹ (1952), o primeiro atendimento odontológico no meio hospitalar foi concretizado no Hospital Geral da Filadélfia pelo médico responsável pelo Conselho de Caridade John Shoemaker, descobriu que os pacientes do hospital precisavam de cuidados odontológicos, onde o conselho ampliou uma equipe de cirurgia oral, sendo gerenciada por Matthew Cryer, se faziam parte quatro Cirurgiões dentistas e dois estagiários estudantes de odontologia.

No Século XIX houve empenho de alguns profissionais como Dr. Simon Hullihen e James Garretson, juntamente com Associação Dental Americana e o respeito da comunidade médica, surgiu a Associação Brasileira de Odontologia hospitalar

Elcione Silva de SOUSA; Joab Araújo SILVA; Sara Rocha de MELO; Myrella Lessio CASTRO. ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO: DENTISTA NO CONTROLE DAS COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS 2021. Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 1. Págs. 54-63.

(ABRAOH)^{10,11,12}. Propuseram acompanhar a evolução da área de saúde e congregar colegas nos esforços de suas metas em promoção de saúde, educação do paciente, alta resolutividade e valorização do nicho de mercado^{14,15}.

De acordo com Araújo et al.¹⁶ (2009) relataram que indivíduos hospitalizados tendem a apresentar má higiene bucal e que essa ausência de atenção resulta no aumento e complexidade do biofilme dental.

Pacientes acometidos nas UTI's estão propícios a possuir uma higiene oral ineficaz em relação a pacientes que não se encontram hospitalizados, com a falta de uma higiene adequada e com o aumento de volume da placa dental bacteriana há ocorrência de colonização de patógenos respiratórios que estão localizados na mucosa bucal do paciente, contribui para o desenvolvimento de afecções do trato respiratório como pneumonia nosocomial e pneumonia¹⁷.

Muitos não possuem o entendimento da necessidade e do que se refere à vivência do profissional no meio hospitalar, não atuando apenas em procedimentos cirúrgicos, mas sendo uma atividade que proporciona cuidados das modificações bucais onde exigem a intervenção de equipe multidisciplinar de grande complexidade em prol do paciente¹⁸.

Infecções Bucais na Saúde Sistêmica

As infecções bucais como as de origem pulpar / periodontal colaboram para o agravamento de saúde do enfermo, onde poderá ocorrer alteração da microbiota bucal por desequilíbrio sistêmico, onde a ação de doenças bucais, condição sistêmica e os recursos terapêuticos envolvidos podem contribuir para o aumento das morbidades de patologias que acometem o indivíduo. A aplicação de alguns fármacos como fenitoína, nifedipina e ciclosporina, podem acarretar em alterações orais como a hiperplasia gengival secundária, tais efeitos podem simular outras doenças, variando de acordo com o tipo da droga, da dose e de particularidades de cada paciente podendo ser de modo agudo ou ocorrer tardiamente¹⁹.

Pacientes internados na UTI são mais propícios ao comprometimento da saúde bucal por infecções como cárie, gengivite e doença periodontal sendo possível assim com tais manifestações de infecção contribuirão para a ampliação do período de internação, prejudicando de certa forma na qualidade de vida do paciente^{8,11,20}. Perante está ligação de

relação de processos infecciosos bucais e repercussão sistêmica, é destinado ao Cirurgião Dentista estar capacitado no atendimento no meio hospitalar onde aplicara a melhor conduta baseada em prol do paciente²¹.

A pneumonia nosocomial é considerada uma enfermidade de alto custo hospitalar e usualmente causa morbidade e mortalidade, sendo que o meio de entrada para essa afecção por possuir microrganismos patogênicos é a cavidade oral, existindo ainda a presença do biofilme dental na patogênese das infecções respiratórias adquiridas em hospital²².

Ressalva que, fatores congruente para a possibilidade de desenvolver pneumonia por aspiração mecânica estariam ligado à adversidade ao deglutir e higiene oral inadequada, com os cuidados necessários ocorre a redução desses eventos evidenciando a importância da inclusão do cirurgião dentista na equipe multiprofissional nas UTIs²³.

De acordo com Terpenning²⁴ (2001) estudos de revisões literárias indicam que a má higiene bucal e a ocorrência de pneumonia está interligado, pois por meio de constante aspiração de patógenos periodontais e bactérias associadas, à cárie é considerado fator de risco para o desenvolvimento de pneumonia em pacientes imunocomprometidos. Há estudos como o de Baptista et al.²⁵ (2018) que evidencia três espécies de bactérias coletadas na cavidade oral do paciente, estando relacionada a Pneumonia Associada à Ventilação.

Cavidade Oral

Pacientes imunossuprimidos internados, a microbiota bucal é composta por uma gama de microrganismos (*Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* *Staphylococcus aureus*), sendo que estes são capazes de colonizar o biofilme dental, a saburra lingual e o Tubo orotraqueal. Durante a entubação há a ocorrência de colonização de bastonetes Gram Negativos *Staphylococcus* spp na cavidade bucal e orofaringe, havendo um notável crescimento bacteriana gran negativa e fúngica na microbiota oral, podendo ocorrer alterações orais que incluem doença periodontal, candidíase e saburra lingual^{5,13}.

Normalmente, patógenos respiratórios não são identificados no meio bucal de pacientes saudáveis, porém patógenos respiratórios de origem hospitalar, são capazes de se instalar em superfícies dentais, próteses, mucosa bucal e biofilme, com a ocorrência da diminuição do fluxo salivar e do pH em pacientes internados, em função a medicação e

intervenções que envolvem fluidos, de forma como a aspiração nasogástrica, utilização de nebulizadores, alimentação e manipulação pela equipe intensivista, poderá ocorrer a multiplicação de microrganismo que irão comprometer o quadro geral do paciente, caso não ocorra a higienização do meio bucal de forma correta¹⁴.

Higienização Bucal no Âmbito Hospitalar

De acordo Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) o propósito da higiene bucal no paciente é ligada em propiciar um meio bucal limpo; reduzir a colonização da orofaringe tão logo dificultar a contaminação da traqueia, controlar o biofilme, hidratar os tecidos intrabucal e peribucal, identificar focos infecciosos e lesões de mucosa, presença de corpo estranho, dor em região orofacial ou dificuldade na mobilidade mandibular, reduzir os riscos de infecção respiratória, por causa do material presente na cavidade bucal com a execução de microaspirações do mesmo, a colonização da cavidade bucal por patógenos respiratórios, tão logo pacientes internados em UTI necessitam de atendimento odontológico em até em até 72 horas após a internação , pois após este período ocorrera a colonização de Gram negativo patógenos respiratórios na cavidade bucal^{13,14,15}.

59

DISCUSSÃO

A ineficiência dos cuidados de higienização bucal destinados aos pacientes estado grave pode acarretar no surgimento de periodontites, gengivites e outras complicações orais e sistêmicas, sendo de extrema importância tal ação com o intuito de reduzir incidência de pneumonia por aspiração mecânica^{16,17}.

Pacientes que estão sob ventilação mecânica com o uso da entubação orotraqueal, estão com acesso livre das vias respiratórias inferiores, facilitando a entrada de bactérias que utilizam a boca como passagem para os pulmões, levando o paciente a um possível quadro de pneumonia, onde antes da execução de manobras referentes a entubação, torna-se importante a higiene da cavidade oral e a manutenção durante o período em que o paciente estiver nesta situação^{25,26}.

O controle das modificações orais e seu diagnostico são de +responsabilidade do cirurgião-dentista em UTI, tal como auxiliar e orienta higienização oral, que normalmente

é realizada pelos auxiliares de enfermagem, tais cuidados visam reduzir o tempo de internação e diminuir a probabilidade de alterações sistêmicas e infecções²⁷.

Deve-se realizar uma inspeção da cavidade bucal, tal como do sistema estomatognático, na admissão da UTI, observando presença de doenças bucais já instaladas, mobilidade dental, sangramentos, manchas, nódulos, edemas peribucais, fratura no osso da face, ATM, DTM entre outros aspectos importantes para que possa desenvolver um plano de tratamento afim da inclusão de um plano terapêutico com a equipe multidisciplinar, eficaz e eficiente, onde também irá constar a realização da higiene bucal²⁵. Comprometimento imunológico e a não higienização bucal do mesmo, poderá ocorrer o desenvolvimento de lesões em mucosa, além do envolvimento sistêmico, onde a cavidade bucal age como um recipiente de microrganismos superinfectantes¹⁵.

Todo atendimento odontológico voltado para os pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) muitas das vezes com o nível de consciência alterado, tem o intuito de realizar ações para prevenir as infecções bucais, que influenciam no progresso dos pacientes, a exemplo do instante em que ocorre a aspiração do conteúdo da cavidade bucal o paciente está propenso a ocorrência de infecções pulmonares, pois os microrganismos que se instalam no meio bucal corroboram para o aparecimento de doenças sistêmicas em decorrência da falta ou má higienização bucal^{4,11,16,23}.

Assim através deste estudo pode-se notar que há uma relação entre doenças bucais e agravamentos no quadro de saúde do paciente, a diminuição da placa bacteriana bucal, evidenciou durante o estudo que cuidados de higiene oral se faz necessário, onde ocorrera o equilíbrio da microbiota bucal podendo trazer benéficos ao paciente que estão totalmente dependente de cuidados.

CONCLUSÃO

A ausência da higienização bucal em pacientes internados/ imunossuprimidos, torna-se iminente o acometimento de doenças como periodontites, gengivites, otites, rinofaringite crônicas e xerostomia, onde disfunções do trato respiratório estão ligadas a doença periodontal, em especial a pneumonia bacteriana. e a doença pulmonar obstrutiva crônica prolongando o período de internação dos pacientes entre 6,8 até 30 dias. A inserção do Cirurgião – dentista na equipe multidisciplinar no meio hospitalar traz ao paciente

cuidados bucais que irão beneficia-los enquanto estiverem debilitados sistemicamente, eliminando possíveis focos de infecção e possíveis complicações sistêmicas.

Dessa forma, ressalta-se a importância da atuação odontológica em uma equipe multidisciplinar proporcionando assistência adequada à aqueles que necessitam de atendimento especializado e conseqüentemente, uma melhoria da qualidade de vida deste grupo de pacientes.

REFERENCIAS¹

1. Nicolosi L, Firpo N. Clínica para la Atención de Pacientes de Alto Riesgo. Ver Fac Odontol. 2004; 19(1):59-61.
2. Wayama MT, Aranega AM, Bassi APF, Ponzoni D, Garcia Junior IR. Grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre Odontologia Hospitalar. Rev Bras Odontol. 2014; 71(1):48-52.
3. Cillo JE. The development of hospital dentistry in America - the first one hundred years. J. Dent. 1996; 44(1):105-9.
4. Lima DC, Saliba NA, Garbin AJL. A importância da saúde bucal na ótica de pacientes hospitalizados. Ciência Saúde Colet. 2011; 16(1):1173-80.
5. Raghavendran K, Mylotte JM, Scannapieco FA. Nursing home-associated pneumonia, hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia: the contribution of dental biofilms and periodontal inflammation. Periodontol. 2007;44(1):164-77.
6. Blum DF, Silva JA, Baeder FMA. A atuação da Odontologia em unidades de terapia intensiva no Brasil. Rev Bras. Ter Intensiva. 2018; 30(3):327-32.
7. Queluz, DP, Palumbro A. Integração do odontólogo no serviço de saúde em uma equipe multidisciplinar. Jornal de Assessoria e Prestação de Serviços ao Odontologista. 2000; 3(19):40-6.
8. Orlandini GM, Lazzari CM. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre higiene oral em pacientes criticamente enfermos. Rev Gaúcha Enfermagem. 2012; 33(3):34-41.
9. Ivy, Robert H.: Fifty Years of Dental Service and Internship at the Philadelphia General Hospital. Oral Surgery, Oral Medicine, & Oral Pathology, 5:835-39, April 1952.

¹ De acordo com as normas de Trabalho de Conclusão de Curso da FACIT, baseada nas normas Vancouver. Disponível em: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

10. Mattevi GS, Figueiredo DR, Patrício ZM, Rath IB. A participação do cirurgião-dentista em equipe de saúde multidisciplinar na atenção à saúde da criança no contexto hospitalar. *Ver Ciên Saú Col.* 2011; 16(10):4229-36.
11. Pires, FR, Amaral, SM, Miranda. As reações medicamentosas na cavidade oral: aspectos relevantes na estomatologia. *RBO.* 2009; 66 (1): 41-53.
12. Schmitt BHE, Damos MN, Guzzi SH. Demanda do serviço de odontologia clínica do hospital Santa Catarina de Blumenau - SC. *Salusvita* 2012; 31(3): 203-12.
13. Saldanha KFD, Costa DC, Peres PI, Oliveira MM, Masocatto DC, Gaetti Jardim EC. (2015). A odontologia hospitalar: revisão. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*,
14. Craven DE, Steger KA, Barber TW - Preventing nosocomial pneumonia: state of the art and perspectives for the 1990s. *Am J Med*, 1991;91:44S-53S
15. Mongordan N, Max A, Bouglé A. Epidemiology and outcome of severe pneumococcal pneumonia admitted to intensive care unit: a multicenter study. *Crit. Care.* 2012; 16(2): 3-9.
16. Araújo RJG, Vinagre NPL, Sampaio JMS. Avaliação sobre a participação de cirurgiões-dentistas em equipes de assistência ao paciente. *Acta sci., Health sci. Maringá*
17. Santos PSS, Soares LAV. *Medicina Bucal: A Prática na Odontologia Hospitalar.* Santos; 2013.
18. Scannapieco FA. Role of oral bacteria in respiratory in-fection. *J Periodontol.* 1999; 70(7):793-802.
19. Baum B, Scully C. Evidence of Oral Diseases impact. *Oral Dis.* 2012; 18(8):725-727.
20. Vieira EMM, Gaspari AJZ. Atuação do dentista na UTI. Disponível em: <<https://hmsm.com.br/dentista-na-UTI/2019>>.
21. Abidia RF. Oral care in the intensive care unit: a review. *J Contemp Dent Pract.* 2007; 8(1):76-82.
22. Enwonwu C, Salako N. The periodontal disease-systemic health-infections disease axis in developing countries. *Periodontol.* 2012; 2(1):64-77.
23. Seymour GJ, Ford PJ, Culliman MP, Leishman S, Yama-zaki K. Relationship between periodontal infections and systemicdisease. *Clin Microbiol Infect.* 13(4):3-10.

Elcione Silva de SOUSA; Joab Araújo SILVA; Sara Rocha de MELO; Myrella Lessio CASTRO. ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO: DENTISTA NO CONTROLE DAS COMPLICAÇÕES SISTÊMICAS 2021. Facit Business And Technology Journal. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT>. Out/Nov - 2021. Ed. 31; V. 1. Págs. 54-63.

24. Terpenning MS, Taylor GW, Lopatin DE, Kerr CK, Dominguez BL, Loesche WJ. Aspiration pneumonia: dental and oral risk factors in an older veteran population. *J Am Geriatr Soc.* 2001;49(5):557-63.
25. Langmore SE, Terpenning MS, Schork A, Chen Y, Murray JT, Lopatin D et al. Predictors of aspiration pneumonia: how important is dysphagia? *Dysphagia.* 1998;13(2):69-81.
26. Baptista IMC, Martinho FC, Nascimento GG, Santos CER, Prado RF, Valera MC. Colonization of oropharynx and lower respiratory tract in critical patients: Risk of ventilator-associated pneumonia. *Arch Oral Biol.* 2018; 85(1):64–9.
27. Costa ICC, Albuquerque AJ. Educação para saúde. In: *Odontologia preventiva e social: textos selecionados.* Natal: EDUFRN; 1997.