

Protocolo da odontologia hospitalar na unidade de terapia intensiva do Hospital Naval de Salvador - prevenção de infecção nosocomial

Protocol of dentistry in intensive care unit of the Naval Hospital of Salvador – prevention of nosocomial infection

Isabela de Avelar Brandão Macedo¹
Ana Karina Cardoso²

Resumo

A higiene bucal deficiente é comum em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), o que propicia a colonização do biofilme bucal por microrganismos patogênicos, especialmente respiratórios. Estudos mostram claramente que a quantidade de biofilme bucal em pacientes de UTI aumenta com o tempo de internação, paralelamente também ocorre aumento de patógenos respiratórios que colonizam o biofilme bucal. Frente à possibilidade de microrganismos orais contaminarem o trato respiratório inferior ou pulmonar, seja por aspiração do conteúdo da orofaringe, inalação de aerossóis infectados, disseminação da infecção através de áreas contíguas, além da disseminação por meio de áreas infecciosas extrapulmonares ou hematogênicas, a Odontologia tem se inserido dentro da equipe multiprofissional de ambientes hospitalares visando à obtenção de uma melhor qualidade de vida aos pacientes, prevenindo ou minimizando infecções. Desta forma, esta comunicação breve registra em meio científico o projeto de implantação do protocolo da Odontologia Hospitalar no Hospital Naval de Salvador, com intuito de demonstrar a atuação do cirurgião-dentista inserido na equipe multidisciplinar da UTI, bem como auxiliar outras instituições no controle de infecções hospitalares.

Palavras-Chave: odontologia; infecção hospitalar; unidade de terapia intensiva.

Abstract

The poor oral hygiene is common in patients admitted to the Intensive Care Unit, which facilitates the colonization of the oral biofilm by pathogenic microorganisms, especially respiratory. Studies clearly showed that the amount of dental biofilm in Intensive Care Unit patients' increases with the length of stay also occurs in parallel with increased respiratory pathogens that colonize the oral biofilm. Given the possibility of oral microorganisms to contaminate the lower respiratory tract or lung, either by aspiration of oropharyngeal contents, inhalation of infected aerosols, spread of infection from adjacent areas, in addition to hematogenous spread or through areas of extrapulmonary infectious, dentistry has is inserted into the multidisciplinary team of hospital settings in order to obtain a better quality of life for patients, preventing or minimizing infection. Thus, this short communication records in the scientific design of the implementation of the protocol of Dentistry at the Naval Hospital of Salvador, in order to demonstrate the performance of the dental surgeon inserted in the Intensive Care Unit multidisciplinary team, as well as assist other institutions in the infection control hospital.

Key words: dentistry; hospitalar infection; intensive care unit.

¹Primeiro-Tenente (RM2-CD); Especialista em Prótese Dentária UNISA-SP; Especialista em Ortodontia FUNORTE-MG; Especialista em Odontologia do Trabalho SINODONTO-SE; Mestre em Saúde e Ambiente UNIT-SE; Cirurgiã-Dentista do HNSa.

²Primeiro-Tenente (RM2-CD); Especialista em Periodontia APCD-ARARAQUARA; Pós-graduanda em Implantodontia FUNORTE; Mestre em Clínica Odontológica na UFBA; Cirurgiã-Dentista do HNSa.

Introdução

Infecção Nosocomial

A pneumonia, doença com acometimento do parênquima pulmonar, é causada por uma variedade de agentes, como as bactérias, vírus, fungos e parasitas, sendo a pneumonia bacteriana a causa mais comum. A pneumonia nosocomial é caracterizada pelo seu desenvolvimento após 48h de internação hospitalar do paciente, não estando presente no momento da admissão.

Existem quatro vias dos microrganismos bucais contaminarem o trato respiratório inferior ou pulmonar: aspiração do conteúdo da orofaringe, inalação de aerossóis infectados, disseminação da infecção através de áreas contíguas, além da disseminação hematogênica por meio de áreas infecciosas extrapulmonares, como, por exemplo, a infecção do trato gastrointestinal (1,2).

Nos hospitais, a pneumonia nosocomial exige atenção especial, engloba de 10% a 15% das infecções hospitalares, sendo que 20% a 50% dos pacientes afetados por este tipo de pneumonia falecem. É a segunda causa de infecção hospitalar e responsável por taxas significativas de morbidade e mortalidade em pacientes de todas as idades (3,4). Os pacientes mais vulneráveis a esta infecção são os internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), em especial os que estão sob ventilação mecânica (4).

Na ventilação mecânica (VM), o tubo orotraqueal proporciona uma superfície onde as bactérias podem aderir, colonizar e crescer, formando biofilmes, sendo posteriormente broncoaspiradas, causando a pneumonia nosocomial (5-8).

Evidências científicas sugerem que o biofilme dentário é um importante causador de pneumonias nosocomiais em pacientes em uso de VM em UTI. É considerado um reservatório contínuo de microrganismos patogênicos que além de causar doenças locais como as periodontopatias, está relacionado às doenças sistêmicas como as infecções respiratórias (2,5,7-9).

Microrganismos que não fazem parte da microbiota normal da boca, quando o paciente se encontra em VM passa a estar susceptível a uma gama de bactérias, apresentando um percentual microbiológico que pode atingir 70% de biofilme nos dentes, 63% na língua e 73% no tubo endotraqueal (5,6,8-10).

Há três formas possíveis de se associar o biofilme dentário com as infecções respiratórias. Primeiro, o biofilme dentário associado à higiene deficiente ou precária, resultando em alta concen-

tração de microrganismos patogênicos na saliva, podendo ser aspirados para o pulmão em grandes quantidades. Segundo, por meio de condições específicas, o biofilme dentário pode abrigar colônias de microrganismos patogênicos pulmonares, promovendo seu crescimento. Por fim, as bactérias principalmente presentes no biofilme dentário, podem facilitar a colonização das vias aéreas superiores por patógenos pulmonares (1,8,11).

Aspectos Relevantes sobre a Higienização Bucal de pacientes na UTI

A higiene bucal precária ou deficiente tem sido apontada como um dos fatores que contribuem para o desenvolvimento de pneumonias, com o aumento de microrganismos e facilidade de formação e proliferação de biofilme dentário (8,9,12).

A inexistência do serviço odontológico para os pacientes das UTIs, associada à inadequada higiene bucal realizada, possivelmente devido ao desconhecimento dos procedimentos apropriados pelas equipes de terapia intensiva, devido à falta de interrelacionamento profissional odontologia/enfermagem é muito comum nos hospitais brasileiros, tanto públicos como privados (3).

Somando-se a essa deficiência, ainda, o fato desse paciente já ter a sua saúde bucal prejudicada pela própria condição sistêmica em que ele se encontra. Há uma diminuição na limpeza natural da boca, que acontece pela mastigação de alimentos duros e fibrosos, pela fala e movimentação da língua e das bochechas (5).

Além disto, há queda no fluxo salivar, causada pela própria doença, por estresse ou ansiedade, ou ainda pelos medicamentos ingeridos, também contribui para o aumento do biofilme. Os pacientes de terapia intensiva com frequência permanecem com a boca aberta, devido à entubação traqueal, determinando a desidratação da mucosa oral. Muitas vezes este desconforto é agravado pela xerostomia, permitindo o aumento da saburra ou biofilme lingual e podendo servir de reservatório permanente de microrganismos, ocasionando infecção à distância (13).

As evidências apresentadas na literatura analisada indicam que medidas simples podem prevenir o surgimento da Pneumonia Nosocomial com a descontaminação da cavidade bucal por meio do uso de um antimicrobiano em pacientes sob ventilação mecânica. Igualmente importante, é a higienização oral básica por meios mecânicos e químicos atentando-se ao emprego correto das técnicas assépticas na aspiração e entubação traqueal (2,5,7-10,12,14,15).

Portanto, a presença do Cirurgião-Dentista

nas equipes interdisciplinares das UTIs colabora para a prevenção de infecções hospitalares, diminuição do tempo de internação e do uso de medicamentos pelo paciente crítico, contribuindo de forma efetiva para o seu bem estar e dignidade. Esta alternativa apresenta, além dos baixos custos, simplicidade em sua execução.

Fases de implantação do protocolo no Hospital Naval de Salvador

-Levantamento de dados da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO DE HOSPITALAR (CCIH).

A Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do Hospital Naval de Salvador vem desenvolvendo continuamente mecanismos de controle de infecção baseados em critérios técnicos fundamentados no modo de transmissão das doenças e nos princípios de assepsia. Desta forma, a CCIH monitora os índices de infecção no hospital e dados são disponibilizados à equipe da Odontologia Hospitalar.

-Definição da metodologia dos exames bucais e uso do protocolo de Odontologia Hospitalar.

Todos os pacientes internados na UTI são examinados desde o momento da admissão, tendo seus dados coletados em prontuário e ficha da Odontologia Hospitalar para colher banco de dados para futuras análises estatísticas. Os exames bucais são realizados diariamente e higienizações bucais são realizadas três vezes ao dia por cirurgiões dentistas, bem como outros profissionais (técnicos de higiene bucal e de enfermagem) previamente capacitados ou supervisionados por cirurgião-dentista, utilizando técnica de BASS modificada, com escovas macias descartadas diariamente e uso da clorexidina a 0,12%.

O protocolo personalizado acompanha um rastreamento minucioso bacteriano através de coleta de amostras da orofaringe, língua e superfícies dentárias específicas, desde a entrada do paciente na UTI, 48 horas e 96 horas de permanência e repetições periódicas pré-definidas com o Laboratório do HNSa. De acordo com o quadro clínico ou quando o período de internação se estender mais de 15 dias, os swabs são realizados de forma sistemática a cada 48 horas.

-Capacitação profissional dos Dentistas e multiprofissionais em relação a Odontologia Hospitalar.

A capacitação profissional do DENTISTA é importante para que a prática do protocolo de ODONTOLOGIA HOSPITALAR seja realizada com

segurança, através de todo rigor científico, sendo imprescindíveis conhecimentos específicos sobre:

- microrganismos patogênicos bucais;
- vias de contaminação relacionadas com pneumonia nosocomial;
- meios de controle de infecção hospitalar;
- manejo de pacientes em UTI – relacionados com a higienização bucal;
- técnicas de controle de biofilme dental.

Em relação à equipe da UTI (médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem), todos são sensibilizados a respeito da Odontologia Hospitalar e dos procedimentos não invasivos e preventivos.

Conclusão

Frente à possibilidade de microrganismos orais contaminarem o trato respiratório inferior ou pulmonar, o protocolo de atuação da Odontologia Hospitalar no Hospital Naval de Salvador vem contribuir de maneira expressiva com o trabalho da equipe da UTI no controle de infecções nosocomiais.

A presença do dentista na UTI tem sido importante inclusive na motivação da equipe de enfermagem na busca por melhor entendimento sobre a saúde bucal dos pacientes internados. Convém mencionar que a Odontologia Hospitalar é uma área de atuação, sendo instituída em hospitais importantes a nível nacional, tendo reconhecimento pelo Conselho Regional de Odontologia da Bahia e Conselho Federal de Odontologia. Em virtude da importância da saúde bucal no âmbito hospitalar estas entidades estão se mobilizando para reconhecimento desta área de atuação e regulamentação obrigatória nos hospitais a nível nacional. O HNSa, em seu vanguardismo, proporciona ações preventivas que demonstram responsabilidade social e sobretudo compromisso com a qualidade de vida dos seus pacientes.

Agradecimentos

Ao Senhor Diretor do HNSa CMG (MD) Oscar Artur de Oliveira Passos pelo apoio imprescindível para a implantação do protocolo de Odontologia Hospitalar, ao CF (CD) Danilo Silva Matta Santana, Encarregado da Odontologia do HNSa por incentivar a equipe; a 2º Ten Dent Aer Natascha Giovannetti de Menezes - Seção de Periodontia e Odontologia Preventiva do HFAG, pelo apoio científico na construção do protocolo; a SC Liane Maria Campos de Souza (Encarregada do CCIH); ao 1º Ten (RM2-S) Rodrigo Silva César do laboratório do HNSa e a

todos os cirurgiões-dentistas, técnicos de enfermagem, técnicos de higiene bucal do HNSa que contribuem para a realização deste projeto.

Referências Bibliográficas

1. OLIVEIRA, L. C. B. S. DE; CARNEIRO, P. P. M.; FISCHER, R. G.; TINOCO, E. M. B. A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial. *Rev. bras. ter. intensiva*; 19(4):428-433, out-dez. 2007.
2. BERALDO, C. C. Prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa. 2008. 160p. Dissertação (mestrado). Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto/SP.
3. SANNAPIECO FA – Relação entre Doença Periodontal e Doenças Respiratórias, em: Rose LE, Genco RJ, Mealy BL et AL – *Medicina Periodontal*. São Paulo: SANTOS, 2002;83-97.
4. SCANNAPIECO FA, ROSSA JÚNIOR C - Doenças Periodontais versus Doenças Respiratórias, em: - Brunetti MC - *Periodontia Médica*. São Paulo: SENAC, 2004;391-409.
5. MORAIS, T. M. N. DE; SILVA, A. DA; AVI, A. L. R. DE O.; SOUZA, P. H. R. DE; KNOBEL, E.; CAMARGO, L. F. A. A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: [revisão] *Rev. bras. Ter. intensiva*; 18(4):412-417, out.-dez. 2006.
6. ANDRADE, D.; LEOPOLDO, V. C.; HAAS, V. J. Ocorrência de bactérias multirresistentes em centro de terapia intensiva de hospital brasileiro de emergências. *Rev. bras. Terapia Intensiva*, v. 18, n. 1, p. 31-7, 2006.
7. PACE, M. A. Avaliação clínica e microbiológica da cavidade bucal de pacientes críticos com entubação orotraqueal de um hospital de emergência. 2007. 132p. Dissertação (mestrado). Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto/SP.
8. AMARAL, S. M.; CORTÊS, A. Q.; PIRES, F. R. Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral. *J. bras. Pneumol.*, v. 35, n. 11, 2009.
9. SOUZA, P. R. Análise microbiológica e genético-molecular da biota orotraqueal de paciente crítico: subsídios na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. 2009. 184p. [Tese]. Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto/SP.
10. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA (ABOPREV). *Promoção de saúde bucal*. 2a. ed. São Paulo: Ed. Artes Médicas, 2001.p. 131-40.
11. WATANABE, E. Água do equipo odontológico: técnicas convencionais e modernas para avaliar a contaminação microbiana. 2007. 152p. [Tese]. Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto/SP.
12. SILVA, V. C. S. Avaliação antimicrobiana de antissépticos bucais e antifúngicos sobre *Candida* spp. Isoladas na saliva de pacientes oncológicos. 2009. 104p. Dissertação (mestrado). Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto/SP.
13. SANTOS, P. S. DA S.; MELLO, W. R. DE; WAKIM, R. C. S.; PASCHOAL, M. A. G. Uso de solução bucal com sistema enzimático em pacientes totalmente dependentes de cuidados em unidade de terapia intensiva. *Rev. bras. ter. intensiva*; 20(2):154-159, 2008.
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Coordenação nacional de saúde bucal. *Diretrizes da política nacional de saúde bucal*. Brasília, 2004b. 16p.
15. GUIMARÃES, M. M. Q.; ROCCO, J. R. Prevalência e prognóstico dos pacientes com pneumonia associada à ventilação mecânica em um hospital universitário. *J. bras. Pneumol.*, v. 32, n. 4, p. 339-46, 2006.