

Avaliação do índice de higiene oral do paciente crítico

Evaluation of the indicator oral hygiene critical patient

Evaluación del índice de higiene oral en pacientes críticamente enfermos

Karla Ferreira Dias **SALDANHA**¹

Deisi Carneiro da **COSTA**¹

Sérgio Felix **PINTO**¹

Ellen Cristina **GAETTI JARDIM**²

¹*Odontologia Hospitalar, Faculdade de Odontologia - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)*

²*Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF); Mestre e Especialista em Estomatologia; Mestre e Doutora em CTBMF pela Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP - Univ. Estadual Paulista*

Resumo

A Odontologia Hospitalar se focaliza no cuidado de pacientes críticos que necessitam de tratamentos especiais, através do acompanhamento diário, de cuidados preventivos e curativos. Através da rotina de atendimento observou-se necessidade de qualificar o cuidado bucal destes pacientes. Para tal foi criado um escore específico para avaliação da higiene bucal. O objetivo deste estudo foi avaliar a aplicabilidade do escore proposto, Indicador de Higiene Oral do Paciente Crítico (IHOPC) como instrumento de avaliação diária no ambiente hospitalar. Esta pesquisa, de cunho transversal, foi desenvolvida na UTI adulto do Hospital Maria Aparecida Pedrossian do Núcleo do Hospital universitário, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Foram incluídos no estudo pacientes sem capacidade de auto cuidado, sob ventilação mecânica com tubo orotraqueal ou traqueostomia, que tenham dado entrada na UTI no período de novembro e dezembro de 2013. A amostra envolveu 21 pacientes, foram aplicados dois métodos de avaliação da Higiene Bucal, o IHO-S e o IHOPC. A análise estatística das variáveis foi realizada utilizando-se o “software” SPSS, versão 17.0, considerando um nível de significância de 5%, enquanto a avaliação entre o IHO – S e o IHOPC foi realizada por meio do teste de correlação linear de Pearson. Dos pacientes avaliados 66,7% estavam sob ventilação mecânica com tubo orotraqueal, enquanto 33,3% pela traqueostomia. Sendo edentados 38,1% dos pacientes, ficando desta forma excluídos da análise do IHO-S, que foi realizado em 61,9% da amostra, enquanto o IHOPC foi realizado em toda a amostra. Quanto à higiene bucal 9,5% da amostra apresentou uma condição satisfatória, 28,6% deficiente e 61,9% classificados com higiene bucal precária. Através deste estudo o IHOPC mostrou-se um instrumento para a avaliação da higiene bucal, de fácil aplicação, visualização e de maior abrangência se adequando as condições e particularidades do paciente crítico, ficando evidente a importância do cirurgião dentista em âmbito hospitalar, na assistência e propondo novas práticas que contribuam a uma melhor assistência ao paciente crítico.

Descritores: Unidade Hospitalar de Odontologia; Higiene Bucal; Assistência ao Paciente.

Abstract

The hospital dentistry focuses on the care of critically ill patients who require special treatment, with daily monitoring, preventive and curative care. Through routine care observed the need to qualify the dental care of these patients. For such a specific score for assessment of oral hygiene was created. The aim of this study was to evaluate the applicability of the proposed score, Oral Hygiene Index of critical patient (IHOPC) as a tool for daily assessment in hospital. This research, a prospective cross imprint, was developed in the adult intensive care unit (ICU) of the Hospital Maria Aparecida Pedrossian the Core University Hospital, Federal University of Mato Grosso do Sul study included patients without capacity for self-care, mechanical ventilation with endotracheal tube or tracheostomy, which entered the ICU between November and December 2013. The sample included a total of 21 patients, where two methods of oral hygiene have been applied, the IHO-S and IHOPC. The Statistical analysis was performed using SPSS, version 17.0, considering a significance level of 5% "software" while evaluating the linear correlation between the IHO-S and IHOPC was performed using the linear correlation test Pearson. 66.7% of the evaluated patients were under mechanical ventilation with endotracheal tube, while 33.3% by tracheostomy. As edentulous a total of 38.1% of the patients being excluded from this analysis IHO-S, which was performed in 61.9% of the sample, while the IHOPC was performed on the entire sample. Regarding oral hygiene 9.5% showed a satisfactory condition, 28.6% low quality and 61.9% very low quality oral hygiene. Through this study the IHOPC proved to be an instrument for the assessment of oral hygiene, easy application, visualization and more comprehensive adapting the conditions and peculiarities of critical patients, evidencing the importance of dental surgeon in a hospital setting, the assistance and proposing new practices that contribute to better care for critical patient.

Descriptors: Dental Service, Hospital; Oral Hygiene; Patient Care.

Resumen

Odontología en el hospital se encuentra en el cuidado de los pacientes críticamente enfermos cuyo estado requiera cuidados especiales, a través de un seguimiento diario, la atención curativa y preventiva. A través de la atención de rutina se observó necesidad de calificar el cuidado oral de estos pacientes. Es por ello que hemos creado una puntuación específica para la evaluación de la higiene oral. El objetivo de este estudio fue evaluar la aplicabilidad de la puntuación propuesta, Indicador Oral de Higiene del Paciente Crítico (IHOPC) como herramienta de evaluación de todos los días en el hospital. Esta investigación, impronta cruz, se desarrolló en la UCI de adultos de Maria Aparecida Pedrossian Centro Hospitalario del Hospital Universitario de la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul. El estudio incluyó a pacientes sin capacidad de autocuidado, la ventilación mecánica con tubo endotraqueal o traqueotomía, que entró en la UCI entre noviembre y diciembre de 2013. La muestra involucró a 21 pacientes, se aplicaron dos métodos de evaluación de la higiene oral, la OHI-S y IHOPC. Se realizó un análisis estadístico de las variables utilizando el "software" SPSS, versión 17.0, considerando un nivel de significación del 5%, mientras que la evaluación de la OHI - S y IHOPC se realizó mediante la prueba de correlación lineal de Pearson. De los pacientes evaluados el 66,7% eran menores de ventilación mecánica con el tubo traqueal, mientras que el 33,3% en la traqueostomía. Dado que 38,1% de los pacientes desdentados, quedando así excluidos del análisis OHI-S que se lleva a cabo en 61,9% de la muestra, mientras que el IHOPC se llevó a cabo a través de la muestra. En cuanto a la higiene bucal 9,5% de la muestra tenía un estado satisfactorio, 28,6% y 61,9% deficiente clasificada como una mala higiene oral. A través de este estudio, el IHOPC demostró ser un instrumento para la evaluación de la higiene bucal, aplicación fácil, visualización y mayor margen para el ajuste de las condiciones y particularidades de los pacientes críticos, lo que evidencia la importancia de cirujano dentista en un hospital, el cuidado y la proponer nuevas prácticas que contribuyan a una mejor atención al paciente crítico.

Descriptores: Resinas Acrílicas; Bases para Dentadura; Ensayo de Materiales.

INTRODUÇÃO

Os cuidados com a saúde em âmbito hospitalar exigem uma equipe multidisciplinar. Este fato demandou a introdução da Odontologia nesse ambiente de trabalho. O cirurgião-dentista (CD) atuante nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI's) deve estar preparado para o atendimento odontológico, em condições específicas e diferenciadas do consultório.

A Odontologia Hospitalar se focaliza no cuidado de pacientes críticos que necessitam de tratamentos especiais, visando prevenção de complicações através da higiene bucal (HB) sistemática, eliminação dos focos de infecção, tratamento das alterações bucais, resolução de dor e promoção de conforto. Pode ser definida como uma prática que visa os cuidados das alterações bucais que exigem procedimentos de baixa, média ou alta complexidade, realizados em ambiente hospitalar, cujo objetivo é melhorar a saúde geral e a qualidade de vida dos pacientes hospitalizados¹.

De acordo com o Manual de Odontologia Hospitalar² uma condição bucal desfavorável interfere no prognóstico de pacientes com comprometimentos sistêmicos, onde as infecções bucais podem contribuir para a instalação de condição inflamatória sistêmica (SIRS, SEPSE) e serve como fonte de disseminação de microrganismo por via hematogênica. A avaliação completa e a adequação do meio bucal pelo cirurgião dentista são fundamentais para minimizar e prevenir tais complicações.

Para que a avaliação e a adequação do meio bucal possam ser realizadas, se faz necessário uma HB satisfatória. Entretanto, a baixa prioridade do procedimento odontológico diante dos numerosos problemas apresentados pelo paciente hospitalizado configura um obstáculo frequente. A literatura tem demonstrado a influência da condição bucal na evolução do quadro dos pacientes internados. A importância dos cuidados bucais, em indivíduos sob terapia intensiva, tem sido alvo de inúmeras investigações, cujos resultados alertam para a necessidade de se implementar diretrizes para a HB destes^{3,4}.

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é responsável pela alta taxa de morbidade, permanência prolongada em UTI e mortalidade em pacientes que receberam ventilação mecânica. A colonização do trato aerodigestivo está diretamente relacionada na patogênese da PAVM⁵. A pneumonia hospitalar pode estar associada à composição bacteriana do biofilme dental e orofaríngeo, podendo essa colonização ser favorecida ou agravada com a higienização bucal negligenciada durante o período de internação dos pacientes. Estudos recentes vêm considerando a HB, como uma medida significativa

para reduzir a PAVM³.

As medidas de HB diminuem a colonização de patógenos na cavidade bucal, com efeitos benéficos na prevenção da PAVM. Sociedades e organizações nacionais e internacionais preconizam a HB como uma das medidas para a prevenção de PAVM, assim como a cabeceira elevada entre 30° e 45°; avaliação diária da sedação com diminuição, sempre que possível; aspiração da secreção acima do balonete (*cuff*); profilaxia de úlcera péptica; higiene das mãos e prevenção da colonização orofaríngea⁶.

Para o manejo adequado do paciente crítico e para que a assistência odontológica ocorra de forma integral, se faz necessário acompanhar a evolução dos cuidados odontológicos realizados e implementar um protocolo de HB, e para tanto é necessário uma rotina de inspeção diária.

Ressalta-se que a implantação de protocolos de saúde bucal em hospitais, envolve poucos gastos, pois consiste em procedimentos simples e baratos e que proporcionam grandes benefícios⁷.

A assistência odontológica em UTI's exige o estabelecimento de uma rotina diária de inspeção da cavidade bucal, para se identificar as alterações da normalidade, assim como a qualidade da HB do paciente crítico. Alguns métodos para avaliação da condição bucal e da higiene são descritos em estudos envolvendo pacientes internados nas UTI's. Porém um instrumento abrangente, adequado as particularidades do paciente crítico e de fácil aplicação são escassos na literatura.

Através da rotina de atendimento observou-se necessidade de qualificar o cuidado bucal destes pacientes. Para tal foi criado um score específico, o Indicador de higiene bucal do paciente crítico (IHOPC) para avaliação da HB, visto que estes apresentam particularidades e diferenças em relação ao indivíduo sadio.

Deste modo, o objetivo aqui foi avaliar a aplicabilidade do score proposto, Indicador de Higiene Oral do Paciente Crítico (IHOPC) como instrumento de avaliação diária do paciente crítico no ambiente hospitalar. Além de conhecer idade, gênero, procedência, condição de HB dos pacientes avaliados; avaliar a aplicabilidade do IHOPC; correlacionar o IHO-S ao IHOPC; comparar a abrangência do IHOPC ao IHO-S; incentivar e dar subsídios ao corpo clínico de cuidadores do NHU-UFMS para a implementação do IHOPC no cuidado diário ao indivíduo hospitalizado.

MATERIAL E MÉTODO

Tratou-se de um estudo de cunho transversal, desenvolvido no período de novembro e dezembro de 2013. Após aprovação pelo Comitê de Ética em

Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, foi realizado um estudo com pacientes internados na UTI do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, Núcleo do Hospital Universitário da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (NHU/UFMS) A população do estudo ou seus responsáveis foram orientados a respeito da pesquisa e confirmaram sua participação por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias.

Foram analisados 21 pacientes, seguindo os critérios de inclusão e exclusão.

Os critérios de inclusão utilizados foram: pacientes internados na UTI adulto do NHU-UFMS, sem capacidade de autocuidado, sob ventilação mecânica com tubo orotraqueal ou traqueostomia e com entrada na unidade durante o período da pesquisa.

Os critérios para exclusão foram: menores de idade, indivíduos indígenas, quilombolas e institucionalizados, em ventilação espontânea ou que se recusaram a participar da pesquisa.

Nos voluntários foram aplicados dois métodos de avaliação da HB, o IHO-S, proposto por Greene e Vermillion⁸ e o IHOPC proposto pela equipe de Odontologia da Residência Multiprofissional Atenção aos Pacientes Críticos.

As avaliações foram realizadas sob luz artificial, por um único avaliador, com experiência em UTI's, utilizando os equipamentos de proteção individual preconizados, espátula de madeira, gaze, sonda Índice Periodontal Comunitário (IPC) preconizada pela Organização Mundial da Saúde. Todos os pacientes avaliados no estudo, após a avaliação, receberam HB criteriosa, com gluconato de clorexidina 0,12%.

Os dados desta pesquisa foram coletados no mesmo momento, de forma que o indivíduo da pesquisa fosse submetido à avaliação com as mesmas condições de HB.

○ Índice de Higiene Oral Simplificado (IHO-S)

Índice de higiene oral simplificado (IHO-S) é a combinação dos índices de indutos – placa bacteriana. Os escores para indutos variam de zero a três, de acordo com os seguintes critérios:

- Grau zero (0) - ausência de induto ou mancha intrínseca;

- Grau um (1) - presença de induto cobrindo não mais de 1/3 da superfície examinada ou ausência de induto, mas com presença de mancha intrínseca;

- Grau dois (2) - presença de induto cobrindo mais de 1/3, mas não mais de 2/3 da superfície examinada; poderá haver ou não presença de mancha intrínseca;

- Grau três (3) - presença de induto cobrindo mais de 2/3 da superfície examinada.

Onde foram avaliadas as superfícies recobertas por placa bacteriana vestibular dos elementos 11,

31, 16 e 26 e na superfície lingual dos elementos 36 e 46. Sendo os códigos anotados para as faces determinadas, somados e divididos pelo número de superfícies examinadas.

Na classificação proposta por Greene e Vermillion⁸, a qualificação da HB correspondente ao nível de placa determinada, pode ser aplicada: boa- 0,0 a 0,6; regular- 0,7 a 1,8; ruim- 1,9 a 3,0.

Sendo utilizado o instrumento representado na Figura 1, para coleta dos dados.

Código	Vestibular 11	Vestibular 31	Vestibular 16	Vestibular 26	Lingual 36	Lingual 46
00						
01						
02						
03						
x						

Figura 1. Instrumento de avaliação do IHO-S

○ Indicador de Higiene Oral do Paciente Crítico (IHOPC)

O IHOPC é um instrumento proposto, que consiste na visualização de itens que condicionam ou determinam a qualidade da HB, identificando a presença de biofilme, gengivite, saburra, halitose, secreção de vias aérea, sangue e secreção gástrica/dieta. Onde o somatório dos elementos visualizados no exame clínico classifica a HB do indivíduo como satisfatória se apenas um item for identificado, deficiente se de dois a três itens estiverem presentes e precária quando se observam mais de quatro itens.

O Indicador proposto ainda considera a presença de fatores de retenção, que prejudicam a realização e manutenção da HB adequada.

Sendo utilizado o instrumento representado na Figura 2, para coleta dos dados.

Escala de mensuração do Indicador Higiene Oral do paciente crítico (IHOPC)	
Presença de placa dental/Biofilme	1
Gengivite	1
Saburra	1
Halitose	1
Presença de secreção/ Crosta	1
Presença de sangue	1
Presença de restos alimentares (dieta)	1
TOTAL:	
Fatores de retenção: tubo orotraqueal, Cânula de Guedel, Aparelho ortodôntico, Cáries extensas, Cálculo dentário, Prótese	
HO satisfatória: 0-1 / HO deficiente: 2-3 / HO precária: 4-7	

Figura 2. IHOPC

○ Análise dos Resultados

A avaliação da correlação linear entre o IHO-S e o IHOPC, foi realizada por meio do teste de correlação linear de Pearson (SHOTT, 1990). Os resultados das demais variáveis avaliadas neste estudo

foram apresentados na forma de estatística descritiva ou na forma de tabela e gráficos. A análise estatística foi realizada utilizando-se o “software” SPSS, versão 17.0, considerando um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Neste estudo foram avaliados 21 pacientes internados na UTI adulto do NHU-UFMS de Campo Grande. Destes, 76,2% (n=16) do gênero masculino e 23,8% (n=5) do gênero feminino. A idade dos pacientes variou de 29 e 95 anos, sendo a idade média de $60,86 \pm 4,27$ anos (média ± erro padrão). Dos pacientes avaliados neste estudo, 66,7% (n=14) estavam submetidos a ventilação mecânica por tubo orotraqueal, enquanto que os demais (33,3% - n=7) estavam submetidos a ventilação mecânica pela traqueostomia.

Quanto à dentição, 38,1% (n=8) dos pacientes eram edentados totais. Com relação à HB, o IHOS pôde ser calculado para 61,9% (n=13) dos pacientes, sendo o IHOS médio para estes pacientes de $2,04 \pm 0,20$ pontos, em uma escala de 0 a 3 pontos. Por outro lado, o IHOPC pôde ser calculado para todos os indivíduos da amostra, sendo o seu valor médio total de $3,67 \pm 0,33$ pontos.

De acordo com a classificação do IHOPC, a HB dos pacientes foi satisfatória para 9,5% (n=2) dos pacientes, deficiente para 28,6% (n=6) e precária para 61,9% (n=13) (Figura 8). Finalmente, entre os pacientes avaliados neste estudo, 76,2% (n=16) apresentavam fatores de retenção, enquanto 23,8% (n=5) deles não a apresentavam. Estes resultados estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Resultados referentes às variáveis gênero, idade, ventilação mecânica e avaliação bucal dos pacientes deste estudo

Variável	% (n) ou média ± EPM
Gênero	
Masculino	76,2 (16)
Feminino	23,8 (5)
Idade	60,86 ± 4,27
Ventilação Mecânica	
TOT	66,7 (14)
TQT	33,3 (7)
Edentado total	
Sim	38,1 (8)
Não	61,9 (13)
IHOS	
Sim	61,9 (13)
Não	38,1 (8)
IHOS médio	2,04 ± 0,20
IHOPC total	3,67 ± 0,33
Classificação da IHOPC	
Satisfatória	9,5 (2)
Deficiente	28,6 (6)
Precária	61,9 (13)
Retenção	
Sim	76,2 (16)
Não	23,8 (5)

EPM=Erro padrão da média. TOT=Tubo orotraqueal. TQT=Traqueostomia. IHOS=Índice de Higiene Oral Simplificado. IHOPC=Indicador de higiene oral do paciente crítico

Os resultados referentes à presença de biofilme, halitose, saburra, gengivite, presença de secreção gástrica/dieta, presença de sangue e presença de secreção de vias aéreas estão representados no gráfico representado na Figura 3 e o Status da HB ilustrado na Figura 4.

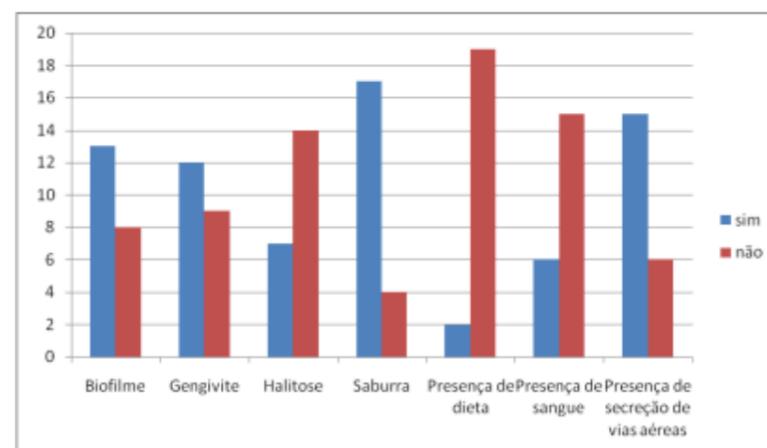


Figura 3. IHOPC - Presença de biofilme, halitose, saburra, gengivite, secreção gástrica/dieta, de sangue e secreção de vias aéreas

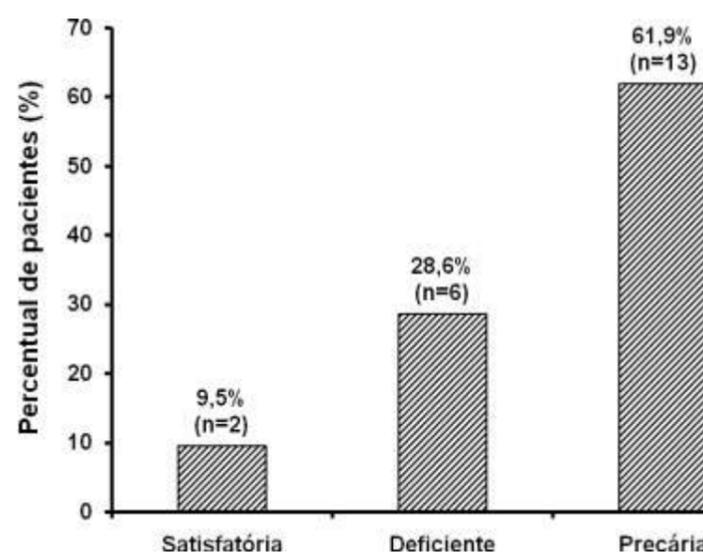


Figura 4. Classificação da higiene bucal pelo IHOPC - Distribuição dos pacientes avaliados de acordo com a classificação da HB pelo IHOPC. Cada coluna representa o valor percentual

Houve correlação linear positiva de moderada a forte entre o escore médio no IHOS e o escore total no IHOPC (teste de correlação linear de Pearson, $p=0,007$, $r=0,727$, $r^2=0,528$). Estes resultados estão apresentados na Figura 5.

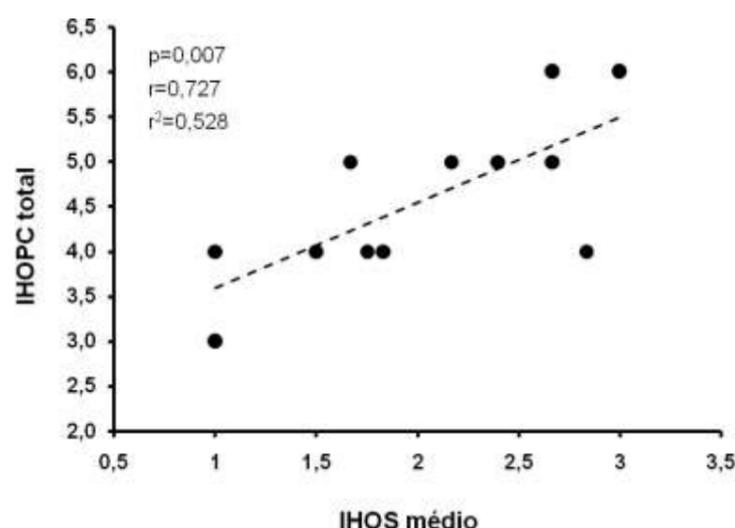


Figura 5. Gráfico de dispersão da correlação linear entre o IHOPC e o IHOS

DISCUSSÃO

Os indicadores de saúde bucal permitem mensurar o estado de saúde e a qualidade de HB, sendo instrumentos que auxiliam na avaliação diária e na qualidade da assistência prestada ao paciente com déficit de auto cuidado.

O IHO-S, elaborado por Greene e Vermillion⁸ é uma avaliação amplamente utilizada em pacientes ambulatoriais, relativamente prática e de execução rápida. Porém demonstra ser pouco abrangente nas UTI'S, pois o método avalia, exclusivamente, a presença de biofilme nos elementos dentários. Desta forma, pacientes edêntulos estariam excluídos da avaliação diária. Apesar de ser considerado de fácil execução, o aparato que envolve o paciente crítico dificulta o acesso as superfícies dentárias propostas pela ferramenta em questão.

Assim como Greene e Vermillion⁸, Silness e Loë⁹ criaram um instrumento para avaliar a presença de biofilme dental. Propuseram o Índice de Placa Visível, que além excluir pacientes edêntulos, sua execução é mais complexa que o IHO-s, pois avalia diversas faces de um mesmo elemento dentário, dificultando ainda mais sua aplicabilidade em pacientes intubados.

A literatura apresenta alguns escores que auxiliam na prescrição de cuidados do paciente. A escala *Beck Oral Assessment Scalemodified* (BOAS) elaborada por Beck em 1979 avalia lábios, mucosa oral e gengivas, língua, dentes e saliva¹⁰. Eilers et al.¹¹ desenvolveram um instrumento para avaliação de voz, deglutição, lábios, saliva, língua, mucosas, gengivas e dentes, chamado de *Oral Assessment Guide* (OAG). Hayes e Jones¹² (1995) avaliaram também sangramento, eritema ou placa, ulceração, saliva, halitose, fatores externo e debris. Porém, estes instrumentos são métodos para determinar a necessidade e a frequência da HB, não sendo específicos para avaliar a qualidade da mesma.

Henriksen et al.¹³ avaliaram níveis de placa e de inflamação dental, de pacientes hospitalizados, através do instrumento *mucosal-plaque score* (MPS). Tendo sido desenvolvido para ser aplicada a grupos de pessoas, não para avaliações individuais. Em seu estudo classificou a HB como aceitável e inaceitável, mas não determinou valores de referência fixos, afirmando que cada instituição o adequasse a realidade de seus pacientes. Sugerindo que uma pontuação média poderia servir como indicativo da necessidade de mais programas de saúde para capacitar os cuidadores.

Ames et al.¹⁰ em um estudo multicêntrico, avaliaram os efeitos de um protocolo sistemático de cuidados bucais em pacientes de UTI'S, relatando ausência de ferramentas simples de avaliação bucal que permitissem determinar a frequência necessária e a qualidade do procedimento realizado pela equipe de

enfermagem. Concluiu que ao associar as escalas BOAS e MPS pôde padronizar a avaliação oral e utilizá-la de guia aos enfermeiros assistenciais. Constatou ainda, que a condição bucal dos pacientes melhorou com a implementação de um protocolo sistemático de cuidados orais, o que vem a corroborar com o objetivo maior deste trabalho.

Apesar dos bons resultados obtidos em seu estudo, a pouca praticidade na aplicação dos métodos de Ames et al.¹⁰ inviabilizaria incluí-los nas atividades diárias das UTI's, vista que fogem da realidade de nosso país. A HB ainda é vista apenas como prática de conforto e não como um dos fatores de prevenção da PAVM, devendo ser prática de rigorosa assistência e avaliação.

Apesar de Santos et al.⁵ afirmarem que pacientes críticos hospitalizados, na maioria das vezes não possuem higienização bucal adequada, para Pace et al.¹⁴ é importante considerar as dificuldades e os desafios inerentes à higienização bucal destes pacientes, onde o aparato que envolve o paciente crítico, muitas vezes, inibe e dificulta a ação da equipe assistencial. O que vem de encontro com os achados de Gaetti-Jardim et al.¹ que afirmam a necessidade de equipe de odontologia em ambiente hospitalar tanto do ponto de vista curativo quanto preventivo.

Scannapieco¹⁵, Oliveira et al.³, Pires et al.¹⁶ descrevem o biofilme bucal, a saburra lingual e o tubo orotraqueal, como reservatório para patógenos respiratórios. Oliveira et al.³ em sua amostra de 30 pacientes encontrou 70% dessas bactérias no biofilme dental, 63,33% no dorso da língua, 73,33% no tubo do respirador artificial e 43,33 % em todas as áreas simultaneamente. O que torna importante os resultados encontrados nesta pesquisa, visto que 80,95% dos pacientes críticos avaliados apresentavam língua saburrosa, 66,66% apresentavam biofilme dental e 76,2% estavam sob ventilação mecânica, com tubo orotraqueal.

Em relação à presença do tubo orotraqueal não foram encontrados estudos que apresentassem essa variável, apesar de ser este um importante fator de retenção de biofilme, algo evidenciado aqui, já que neste estavam sob ventilação mecânica, com tubo orotraqueal, 66,8% dos indivíduos.

Uma HB sistemática associada a um controle da qualidade da mesma contribuem para a prevenção de complicações sistêmicas, causadas pela pneumonia. Desta forma, um instrumento de avaliação diária, que observe as áreas de maior acúmulo de biofilme bucal, permite um controle mais efetivo desta ação. Yildiz et al.¹⁷ realizaram um estudo em UTI utilizando dois instrumentos de avaliação diária da condição e da higiene bucal e concluíram que a avaliação diária e o planejamento da assistência auxiliaram a identificar as

necessidades individuais para a manutenção de bons padrões de HB, principalmente de pacientes críticos intubados, em alto risco de infecções. Sugere que a avaliação bucal deve incluir o estado dos dentes, gengivas, língua e lábios, membranas mucosas, bem como barreiras a prestação de cuidados da boca, como por exemplo, o tubo orotraqueal. Assim como Silveira et al.¹⁸ sugerem que a avaliação da cavidade bucal deve incluir na prescrição de enfermagem a modalidade mais apropriada para o paciente, considerando a condição clínica, risco de sangramento, lesões na cavidade bucal, abertura da boca, nível de sedação e de consciência, presença ou não de dentes, de cânulas e sondas.

Deste modo, a fim de salientar a importância de instrumentos de avaliação e conduta hospitalar indo de encontro a este trabalho, Yildiz et al.¹⁷ observaram ainda, melhora na condição e na qualidade da HB após a utilização dos instrumentos de avaliação diária pela equipe de enfermagem.

Pinto¹⁹ afirma que índices empregados em estudos epidemiológicos de prevalência e incidência de problemas de saúde para fins operacionais ou de pesquisa devem apresentar características, preferencialmente, com: clareza, simplicidade e objetividade; validade; confiabilidade; sensibilidade e aceitabilidade. Como houve correlação linear positiva de moderada a forte entre o escore médio no IHOS e o escore total no IHOPC (teste de correlação linear de Pearson, $p=0,007$, $r=0,727$, $r^2=0,528$) estes resultados suportam que o IHOPC pode servir como uma medida confiável para a avaliação da HB diária de pacientes críticos.

Quanto a abrangência, Pires et al.¹⁶ observaram que 20,45% dos pacientes avaliados eram edentulos, enquanto Maestrelli et al.²⁰ encontraram em seu estudo um elevado número de pacientes desdentados, com próteses mal adaptadas, que necessitavam de intervenções odontológicas. Nos resultados encontrados neste estudo, a taxa de edentulismo ficou em 33,3%, o que torna evidente a necessidade de um instrumento mais abrangente que inclua esta parcela de indivíduos, assim como o Indicador apresentado.

Já Santos et al.²¹ demonstraram uma melhora da gengivite, da xerostomia, da halitose e da facilidade da remoção de debris, após medidas de redução dos focos de infecção bucal e através de cuidados e técnicas combinadas de higienização. Ressalta que estas condições favorecem a atuação da equipe de enfermagem na assistência e na redução de focos primários de infecção na boca. Sendo assim, corroboram com o Indicador proposto, visto que o mesmo facilita a avaliação através de itens objetivos, de fácil visualização e de relevância.

Caldeira et al.²² avaliaram 20 pacientes com perfil similar ao deste estudo, incluindo outros fatores

além daqueles que se relacionam a qualidade da HB. Determinaram a condição bucal da amostra em boa (30%), razoável (50%) e ruim (20%) de acordo com a presença de saburra, biofilme, língua fissurada, xerostomia, edentulismo, sialorréia, feridas, tártaro, dentes quebrados, hiperplasia e gengivite.

Na literatura foram encontrados relatos de que a HB do paciente crítico é deficiente, porém não foram encontrados autores que quantifiquem estes resultados. No presente estudo observou-se HB satisfatória 9,5%, deficiente 28,6% e precária em 61,9%.

Com base no que foi evidenciado outrora, a correlação linear positiva entre os índices avaliados, IHO-S e IOPC, nos levou a crer na aplicabilidade do método descrito, sendo confiável para avaliação da HB do paciente crítico e permitindo uma melhora na qualidade da assistência prestada assim como na qualidade de vida e conforto do mesmo.

CONCLUSÃO

Com base no que foi exposto, o IHOPC mostrou-se um instrumento para a avaliação da HB, de fácil aplicação, visualização e de maior abrangência se adequando as condições e particularidades do paciente crítico. A inclusão do IHOPC na atividade diária da equipe de cuidadores culminará na melhora da prática assistencial e na qualidade de vida do mesmo. Sendo assim, propomos a utilização do IHOPC na assistência diária, pois o mesmo se mostrou adequado para melhorar o cuidado ao indivíduo hospitalizado.

Visto a importância da qualidade da HB no indivíduo hospitalizado, sugerimos à adoção sistemática do novo Indicador as demais áreas do hospital e não apenas nas UTI's.

Considerando o novo conceito de odontologia inserida no ambiente hospitalar e na prática do cuidado, a mesma não poderia omitir-se de sua responsabilidade frente às práticas multiprofissionais, destacando-se do conceito maior de medicina. Devendo, na medida da necessidade propor novas práticas que contribuam a uma melhor assistência ao paciente crítico.

REFERÊNCIAS

1. Gaetti-Jardim EC, Setti JS, Cheade MFM, Mendonça JCG. Atenção odontológica a pacientes hospitalizados: revisão da literatura e proposta de protocolo de higiene oral. *Revbrasciênc saúde*. 2013; 11(35):31-6.
2. São Paulo. Secretaria de Saúde. Manual de odontologia hospitalar. - São Paulo: Grupo Técnico de Odontologia Hospitalar, 2012.
3. Oliveira LCBS, Carneiro PPM, Fischer RG, Tinoco BEM. A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com

- pneumonia nosocomial. *Bras Ter Intensiva*. 2007; 19(4):428-33.
4. Soh KL, Ghazali SS, Soh KG, Raman RA, Abdullah SSS, Ong SL. Oral care practice for the ventilated patients in intensive care units: a pilot survey. *J Infect Dev Ctries*. 2012; 6(4):333-9.
 5. Santos PSS, Mariano M, Kallas MS, Vilela MCN. Impacto da remoção de biofilme lingual em pacientes sob ventilação mecânica. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2013; 25(1):44-8.
 6. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Departamento de Odontologia e Departamento de Enfermagem. Recomendações para higiene bucal do paciente adulto em UTI – AMIB. 2013.
 7. Sarin J, Balasubramaniam R, Corcoran AM, Laudenschlager JM, Stoopler ET. Reducing the risk of aspiration pneumonia among elderly patients in long-term care facilities through oral health interventions. *J Am Med Dir Assoc*. 2008; 9(2):128-35.
 8. Greene JC, Vermillion JR. The simplified oral hygiene index. *J Am Dent Assoc*. 1964;68(1):25-31.
 9. Loe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. I. Prevalence and severity. *Acta Odontol Scand*. 1963;21:533-51.
 10. Ames NJ, Sulima P, Yates JM, McCullagh L, Gollins SL, Soeken K, Wallen GR. Effects of Systematic Oral Care in Critically Ill Patients: A Multicenter Study. *Am J Crit Care*. 2011; 20(5):103-14.
 11. Eilers J, Berger AM, Petersen MC. Development, testing, and application of the Oral Assessment Guide. *Oncol Nurs Forum*. 1988; 15(3):325-30.
 12. Hayes JH, Jones C. A collaborative approach to oral care during critical illness. *Dental Health*. 1995; 34(3):6-10.
 13. Henriksen BM, Ambjornsen E, Axell TE. Evaluation of a mucosal-plaque index (MPS) designed to assess oral care in groups of elderly. *Spec Care Dentist*. 1999; 19(4): 154-7.
 14. Pace MA, Watanabe E; Facetto MP, Andrade D. *Staphylococcus* spp. na saliva de pacientes com intubação orotraqueal. *Rev Panam Infectol*. 2008;10(2):8-12.
 15. Scannapieco FA. Pneumonia in nonambulatory patients. The role of oral bacteria and oral hygiene. *J Am Dent Assoc*. 2006;137(Suppl):21S-25S. Erratum in: *J Am Dent Assoc*. 2008;139(3):252.
 16. Pires JR, Matareli S, Ferreira RG, Toledo BEC, Zuza EP. Espécies de *Candida* e a condição bucal de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Assoc Paul Cir Dent*, 2011; 65(5): 332-7.
 17. Yildiz M, Durna Z, Akin S. Assessment of oral care needs of patients treated at the intensive care unit. *J Clin Nurs*. 2013;22:2734-2747.
 18. Silveira IR, Maia FOM, Gnatta JR, Lacerda RA. Higiene bucal: prática relevante na prevenção de pneumonia hospitalar em pacientes em estado crítico. *Acta Paul Enferm*. 2010;23(5):697-700.
 19. Pinto VG. Saúde bucal coletiva. 5.ed. São Paulo:Ed. Santos; 2008.
 20. Maestrelli B, Alberton E, Ribeiro DM, Caldo-Teixeira AS. Adult patient's profile regarding their oral health conditions and behavior. *Int J Dent*, 2010;9(3):107-13.
 21. Santos PSS, Mello WR, Wakim RCS, Paschoal MAG. Uso de solução bucal com sistema enzimático em pacientes totalmente dependentes de cuidados em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2008;20(2):154-9.
 22. Caldeira PM, Cobucci RAS. Higiene oral de pacientes em intubação orotraqueal internados em unidade de terapia intensiva. *Rev Enfer Integ*. 2011; 4(1):731-41.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Ellen Cristina Gaetti Jardim

ellengaetti@gmail.com

Submetido em 21/09/2015

Aceito em 01/10/2015