

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA
PÓS-GRADUAÇÃO – NÍVEL DE MESTRADO**

RODOLFO JOSÉ GOMES DE ARAÚJO

**ANÁLISE DE PERCEPÇÕES E AÇÕES SOBRE CUIDADOS BUCAIS REALIZADOS
POR EQUIPES DE ENFERMAGEM EM UNIDADES DE TRATAMENTO
INTENSIVO NA CIDADE DE BELÉM**

**BELÉM
2008**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA
PÓS-GRADUAÇÃO – NÍVEL DE MESTRADO**

RODOLFO JOSÉ GOMES DE ARAÚJO

**ANÁLISE DE PERCEPÇÕES E AÇÕES SOBRE CUIDADOS BUCAIS REALIZADOS
POR EQUIPES DE ENFERMAGEM EM UNIDADES DE TRATAMENTO
INTENSIVO NA CIDADE DE BELÉM**

Dissertação apresentada ao Curso de Odontologia da Universidade Federal do Pará, para obter o título de Mestre, pelo programa de Pós-Graduação em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Adriano Maia Corrêa

BELÉM
2008

Catlogação na Fonte

A 663a Araújo, Rodolfo José Gomes de Araújo

Análise de percepções e ações sobre cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de tratamento intensivo na cidade de Belém/ Rodolfo José Gomes de Araújo, Adriano Maia Corrêa [orient.] --- Belém: Centro de Ciências da Saúde/UFPA, 2008. 110 p. : il.

Dissertação de Mestrado em Odontologia

1. ODONTOLOGIA HOSPITALAR I. Corrêa, Adriano Maia [orient.] II. Título



Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação em Odontologia – Nível de Mestrado



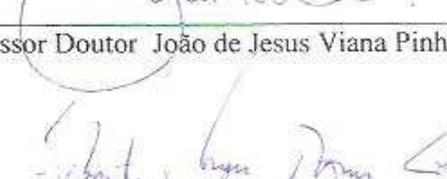
Aos 30 dias do mês maio de 2008, às 14 horas, no Auditório da Faculdade de Odontologia aconteceu a defesa do trabalho de dissertação no Programa de Pós-Graduação em Odontologia – Nível de Mestrado do aluno Rodolfo José Gomes de Araújo, orientado pelo Professor Doutor Adriano Maia Corrêa, com o título do trabalho: "Análise de Ações e Percepções Sobre Cuidados Bucais Realizados por Equipes de Enfermagem em Unidades de Tratamento Intensivo", e teve como Banca Examinadora o Professor Doutor Antônio José da Silva Nogueira da Universidade Federal do Pará, Professor Doutor João de Jesus Viana Pinheiro da Universidade Federal do Pará e do Professor Doutor Sebastião Luiz Aguiar Gregghi da Universidade de São Paulo - USP, o aluno foi APROVADO.



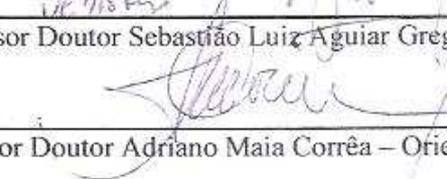
Professor Doutor Antônio José da Silva Nogueira – UFPA



Professor Doutor João de Jesus Viana Pinheiro – UFPA



Professor Doutor Sebastião Luiz Aguiar Gregghi – FOB, USP



Professor Doutor Adriano Maia Corrêa – Orientador - UFPA

A DEUS, presença constante em minha vida, me permitindo-me a realização de mais um sonho;

A meu AVÔ, José Gomes de Araújo, exemplo de vida, por todos os ensinamentos e confiança depositada em mim;

A meus PAIS, Nelson e Ana Araújo, pela dedicação, incentivo e apoio durante uma vida inteira, indispensáveis pela transformação de meu sonho em realidade;

A minhas IRMÃS, Andreza e Renata, pelas palavras de força e incentivo sempre;

A meus SOBRINHOS, Lucas, Louise e Rafael, por fazerem parte da minha vida e pelas inúmeras alegrias e sorrisos proporcionados;

A minha ESPOSA, Amanda, por seu carinho, companheirismo e amor constantes, mesmo em momentos de desânimo;

A minha FILHA, Sophia, fonte inesgotável de amor e dedicação, por ter chegado a minha vida no momento certo, tornando-me um novo homem.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Adriano Maia Corrêa, pela atenção e colaboração durante esta conquista;

Aos responsáveis pela direção e administração das instituições visitadas, por permitirem nossa entrada e viabilizarem o andamento de nosso estudo;

Aos profissionais das equipes de enfermagem entrevistados, pela boa vontade durante a participação em nossa pesquisa;

A Prof^a Dr^a Regina Madruga Tavares, pela atenção e colaboração na análise estatística da pesquisa;

Ao Conselho Regional de Enfermagem do Pará (COREN), pelo fornecimento das informações requeridas para esta pesquisa;

A todos os colegas da turma de mestrado 2006/2008, pela gratificante convivência e valiosas informações e conhecimentos trocados no decorrer destes dois anos;

A todos que, seja com palavras seja com atitudes, colaboraram para o sucesso deste estudo.

“A sabedoria não nos é dada; é preciso descobri-la por nós mesmos depois de uma viagem que ninguém nos pode poupar ou fazer por nós.”

(Marcel Proust)

RESUMO

Buscando estabelecer um perfil da percepção e realização dos cuidados em saúde bucal prestados a pacientes internados em unidades de tratamento intensivo por equipes de enfermagem, realizou-se um estudo com 402 entrevistas orientadas por um questionário. A população de estudo foi constituída de profissionais de enfermagem divididos em três categorias de formação: enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem que atuam em instituições hospitalares públicas e particulares prestando serviços em unidades de tratamento intensivo na cidade de Belém-PA. A odontologia tem se desenvolvido expressivamente nessa área, relacionando descobertas científicas e aplicações práticas no campo preventivo e no restabelecimento da saúde bucal dos indivíduos. A presente reflexão correlaciona-se com a pesquisa desenvolvida neste trabalho que retornou com resultados, os quais sugerem que os cuidados de higiene bucal realizados nos pacientes hospitalizados em UTIs são escassos e inadequados, sendo necessárias modificações nos cuidados dispensados atualmente, especialmente no ambiente nosocômio da equipe de enfermagem. A presença de cirurgião dentista, a difusão dos conhecimentos de odontologia preventiva e o uso de recursos específicos de higiene bucal são medidas sugeridas como tentativas de solucionar as dificuldades apresentadas na manutenção da saúde bucal e no tratamento das doenças bucais, que afetam a saúde geral dos pacientes hospitalizados. A atuação interdisciplinar no atendimento a estes indivíduos é defendida visando à obtenção de uma melhor qualidade de vida prevenindo ou minimizando patologias orais presentes.

PALAVRAS-CHAVE: 1. Odontologia Hospitalar. 2. Interdisciplinaridade. 3. Saúde bucal. 4. Cuidados bucais.

ABSTRACT

Aiming to establish a perception and oral care profile given by nurse team to patients hospitalized in intensive care units staying a 402 questionnaire-oriented interviews study was done. Study population consisted of nursing practitioners divided in three formation categories: nurses, nursing technical and nursing auxiliary working at public and private hospital institutions giving attention to intensive care unit patients of Belem-PA. Dentistry has expressively developed in this field relating scientific findings and practical applications on prevention field and individuals oral health reestablishment. The present reflection relates to the research developed on this work which returned results suggesting that oral hygiene care done to ICU patients are scarce and inaccurate being needed changes on nowadays-dispensed cares in nosocomial environment by nurse team. Dentist presence, preventive dentistry knowledge diffusion and using oral hygiene specific resources are suggested means as an attempt to resolve difficulties present on oral health maintenance and on treating oral diseases that attain general health of hospitalized individuals. Interdisciplinary action provided to these individuals is advocated aiming to obtain a better quality of life preventing or minimizing oral pathologies presented.

KEY WORDS: 1. Hospital dentistry. 2. Interdisciplinarity. 3. Oral health. 4. Oral care.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resumo descritivo para a idade dos entrevistados	62
Tabela 2 – Frequência e percentual dos entrevistados segundo a categoria profissional e atuação em equipe multi/interdisciplinar	65
Tabela 3 - Frequência e percentual dos entrevistados segundo disposição de cirurgião-dentista como membro permanente na equipe de trabalho	65
Tabela 4 - Frequência e percentual dos profissionais segundo categoria profissional e concordância com a afirmativa de que infecção bucal pode fazer com que saúde do resto do corpo seja prejudicada	67
Tabela 5- Frequência e percentual dos entrevistados segundo categoria profissional e conhecimento de que a higienização da boca é importante durante a estadia no hospital	67
Tabela 6 - Sugestão de ficha odontológica com dados simplificados da condição bucal apresentada pelo paciente	85
Tabela 7 - Guia sugerida à equipe de enfermagem sobre a relação entre a necessidade de procedimentos adequados de higiene bucal e diferentes níveis de dependência dos pacientes	86
Tabela 8 – Número de Profissionais registrados no COREN em 2007	89

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentual dos entrevistados segundo faixa etária e gênero	63
Gráfico 2 – Percentual dos entrevistados segundo categoria profissional e gênero	63
Gráfico 3 – Proporção dos entrevistados Segundo a assiduidade com que participam de cursos de atualização	64
Gráfico 4 – Proporção de profissionais quanto a presença de CD em equipes interdisciplinares que atuam em UTIs	66
Gráfico 5 – Proporção dos entrevistados que realizam e/ou orientam seus pacientes segundo exame da cavidade bucal	68
Gráfico 6 – Proporção dos entrevistados que realizam e/ou orientam seus pacientes segundo “interrupção do uso de próteses”	69
Gráfico 7 – Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo higienização com gaze ou bastão anti-séptico	69
Gráfico 8 – Proporção dos entrevistados que realizam/ orientam seus pacientes segundo “escovação dental normal”	70
Gráfico 9 – Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo “uso de cuba para escovação no leito”	71
Gráfico 10 – Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo “bochechos”	72
Gráfico 11 – Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo “higienização das próteses”	73
Gráfico 12 – Proporção dos entrevistados segundo recomendação de uso de próteses em pacientes conscientes	75

Gráfico 13 – Proporção dos entrevistados segundo realização de treinamentos específicos para a higiene da boca durante sua formação profissional	77
Gráfico 14 – Proporção dos entrevistados segundo classificação dos treinamentos para higiene da boca, realizados durante sua formação profissional	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

1. BLS – Suporte Básico à Vida
2. CD – Cirurgião-Dentista
3. CDs – Cirurgiões-Dentistas
4. CDC - Central of Disease Control
5. DSD - Descontaminação Seletiva Digestiva
6. DVO – Dimensão Vertical de Oclusão
7. EURO-NIS - European Community Nosocomial Infection Survey
8. EUA – Estados Unidos da América
9. NNIS - National Nosocomial Infection Surveillance
10. PAV - pneumonia associada à ventilação mecânica
11. RX – Raio X
12. UKCC - Conselho Central do Reino Unido
13. UTI – Unidade de Tratamento Intensivo
14. UTIs – Unidades de Tratamento Intensivo
15. VAS – Vias Aéreas Superiores

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1 INTEGRAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE	17
2.2 ODONTOLOGIA HOSPITALAR	19
2.3 FORMAÇÃO DO BIOFILME	25
2.4 MÉTODOS USADOS PARA REDUZIR O ÍNDICE DE BIOFILME DENTAL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS	27
2.5 INFECÇÃO EM UTI	31
2.5.1 Pneumonia	31
2.5.2 Pneumonia Nosocomial	34
2.6 HIGIENE BUCAL NO PACIENTE HOSPITALIZADO	38
2.7 CONHECIMENTO E AÇÕES DA EQUIPE DE ENFERMAGEM SOBRE SAÚDE BUCAL	57
3 PROPOSIÇÃO	57
4 MATERIAIS E MÉTODOS	58
4.1 MATERIAIS	58
4.2 MÉTODOS	58
4.3 TESTES ESTATÍSTICOS	61
5 RESULTADOS	62
5.1 PERFIL DO ENTREVISTADO	62
5.2 ANÁLISE DA RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR	65
5.3 ANÁLISE PARA O CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE BUCAL	68
6 DISCUSSÃO	78
7 CONCLUSÃO	92
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
APÊNDICES	103
ANEXOS	109

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a odontologia e a medicina são profissões distintas e o tratamento dos problemas orais é de responsabilidade do cirurgião-dentista. Contudo, o paciente não pode ser dividido em áreas, a evolução dos conceitos de saúde vem convergindo para uma visão do homem como um todo integrado, um ser biopsicossocial. No campo da odontologia verifica-se, historicamente, concentração em atendimentos clínicos individuais, em consultórios, isolando-se da comunidade e das outras profissões. Em conformidade com tal realidade, constatamos maior necessidade de formação odontológica especializada para o atendimento de pacientes hospitalizados. Em geral, os pacientes internados em hospitais ou clínicas por longos prazos não recebem o devido cuidado no que se refere à saúde bucal, o qual deveria ser orientado regularmente.

A prevenção bucal precisa ser implementada para evitar a perda dos elementos dentários e suas conseqüências para a saúde sistêmica. Assim, deveriam fazer parte dos cuidados preventivos com a cavidade bucal em ambiente hospitalar o exame periódico, inspecionando alterações dos aspectos normais destes tecidos, e o encaminhamento à assistência curativa, sempre que forem notadas lesões ou dores. Também são necessários: escovação dental apropriada, uso do fio dental, cuidados com as próteses e assegurar que estas estejam bem ajustadas e a instrução de uso de outros instrumentos que previnam as infecções da mucosa bucal.

As unidades de tratamento intensivo (UTIs) surgiram a partir da necessidade de aperfeiçoamento e concentração de recursos materiais e humanos para o atendimento a pacientes graves, em estado crítico, mas tidos ainda como recuperáveis, e da necessidade de observação constante, assistência médica e de enfermagem contínua, centralizando os pacientes em um núcleo especializado.

O paciente internado na UTI necessita de cuidados de excelência, dirigidos não apenas para os problemas fisiopatológicos, mas também para as questões psicossociais, ambientais e familiares que se tornam intimamente interligadas à doença física. A essência da multidisciplinaridade em cuidados intensivos não está nos ambientes ou nos equipamentos especiais, mas no processo de tomada de decisões, baseado na sólida compreensão das condições fisiológicas, psicológicas do pacientes e novas terapias. A sensação de conforto do paciente também deveria ser levada em consideração. HALLET (1984) enfatizou que, de acordo com a opinião dos pacientes que foram analisados, a cavidade bucal higienizada

propiciava sensação de bem-estar. Além do odor desagradável associado à halitose, existe o aspecto social por não ter a cavidade bucal limpa.

É essencial que pacientes de UTIs tenham cuidados orais suficientes durante sua internação com o objetivo de prevenir a instalação de patologias orais e possíveis complicações de doenças bucais já existentes.

Em pacientes muito doentes, bactérias presentes na cavidade bucal, predominantemente gram-positivas, podem passar a ter características anaeróbicas gram-negativas, uma vez que microorganismos que colonizam a cavidade bucal destes pacientes são virulentos comparados com organismos presentes naturalmente, conseqüentemente o risco de infecção é elevado, proporcionando respostas não satisfatórias à invasão bacteriana aos pulmões (JENKINS, 1989). Patógenos comumente responsáveis pela pneumonia nosocomial são encontrados colonizando placa dental e mucosa bucal destes pacientes. Porém, boas técnicas de higiene bucal são capazes de prevenir o avanço da infecção da cavidade bucal para o trato respiratório.

Muitas pesquisas documentam que pacientes admitidos nas unidades de terapia intensiva possuem higiene bucal de menor qualidade do que os pacientes não hospitalizados e têm maior prevalência de colonização de patógenos respiratórios em seus dentes e mucosa bucal. A falta de adequada higiene bucal, nestes pacientes, otimiza as condições de crescimento bacteriano. O aumento do volume e da complexidade da placa dental pode promover interações bacterianas entre bactérias nativas da placa e patógenos respiratórios, contribuindo para o desenvolvimento de doenças respiratórias, como Pneumonia e doença pulmonar obstrutiva crônica.

A pneumonia é uma das principais causas de internação hospitalar em todo o mundo. No Brasil ela representa a quarta causa de hospitalização em idosos e, é também uma importante causa de morte nesses indivíduos. Nos EUA, estima-se que ocorram a cada ano aproximadamente 60.000 mortes por pneumonia em idosos (Ministério da Saúde, 2001).

Enquanto equipes de saúde permanecem incertas sobre a forma ideal de tratar seus pacientes, principalmente nos países desenvolvidos, a sociedade preocupa-se crescentemente com os custos pessoais, sociais e econômicos das práticas atuais em medicina e, particularmente, na terapia intensiva. Com a manutenção da vida dos pacientes através da substituição de funções orgânicas por meios artificiais, o processo de morte fica sendo alongado, gerando, muitas vezes, sofrimento aos familiares e pacientes, sem uma preocupação

real de melhorar a sobrevida ou melhorar a qualidade de vida. Porém, promover qualidade de vida em um ambiente de terapia intensiva torna-se uma questão difícil, pois num momento tão crítico a preocupação soberana é a luta contra a morte, lançando mão de todos os procedimentos invasivos necessários.

Os mecanismos de defesa das vias aéreas superiores (VAS) até a árvore traqueobrônquica incluem pêlos, mucosas altamente vascularizadas e com epitélio ciliar e um manto mucoso que aprisiona as partículas inaladas e é transportado até a orofaringe pelo epitélio ciliado. A intubação endotraqueal é um dos procedimentos que reduz a eficácia das defesas nasais e pulmonares (SAFAR e CAROLINE, 1982). Assim, é coerente afirmar que pacientes intubados e criticamente doentes, têm um risco particularmente elevado de desenvolver infecção como pneumonia nosocomial.

Como na literatura disponível e nas discussões com diversos membros de Equipes de Enfermagem que foram abordados durante o período do estudo em questão foi possível perceber a existência de uma grande diversidade nas intervenções odontológicas, muitas destas sem sustentação científica adequada, nos propomos a indicar possíveis protocolos de higienização bucal e controles posteriores para diversas situações clínicas comuns aos indivíduos afetados pela pneumonia, em particular, por ser uma das doenças mais incidentes na faixa etária mais avançada da população, especialmente quando presos ao leito.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 INTEGRAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE

Compreende-se que o indivíduo deve ser entendido em toda a sua integridade física, psíquica e social, visando à melhoria da qualidade de vida e o bem-estar do paciente, através da integração entre profissionais da área de saúde (KOIZUMI e CIANCIARULLO, 1978). Por isso, destacamos a importância de medidas preventivas, uma vez que possuem menores custos e maior abrangência em relação aos tratamentos curativos e reabilitadores individuais (GLASSMAN et al., 1994). Desse modo, o objetivo da promoção primária em odontologia é prevenir o desenvolvimento de doenças ou reverter seu estado em estágios iniciais, como cáries, doenças periodontais e câncer bucal.

A atenção à saúde do homem, na rede pública de atendimento brasileira, é vista normalmente com objetivos terapêuticos, emergenciais ou paliativos, seguindo um modelo assistencial curativo ou generalista secular com poucos profissionais, os quais executam múltiplas atividades com conhecimentos superficiais. Entretanto, modificações têm sido percebidas e sua diferenciação pode ser registrada pela multiplicidade de áreas profissionais ligada à saúde e às subdivisões em especialidades e sub-especialidades. Nesse sentido, temos como resultado o conhecimento e a assistência com maior competência e eficiência, mas, por outro lado, podemos perceber a perda da visão da integridade do indivíduo. Atualmente, o conhecimento difunde-se com maior rapidez e encontra-se dividido em diferentes disciplinas. É exigido, no entanto, que se transcenda ao conhecimento multifacetado e que as análises sejam integradas entre si. O conhecimento integrado visa à comunicação e ao diálogo, gerando relação mútua dos conceitos entre as disciplinas, constituindo novos conhecimentos ou buscando resoluções para diversos problemas de saúde instalados (CARVALHO FILHO e PAPALÉO NETTO, 2000).

Segundo Vilela e Mendes (2003), a saúde é considerada uma área eminentemente interdisciplinar e a integração disciplinar nos cursos de formação de recursos humanos nesse campo, certamente, poderá levar à formação de profissionais mais comprometidos com a realidade de saúde e com a sua transformação social. A condição de enfermidade gera sentimentos como incapacidade, dependência, insegurança e sensação de perda do controle sobre si mesmo. Os doentes encaram a hospitalização como fator de despersonalização por reconhecerem a dificuldade para manter sua identidade, intimidade e privacidade. O ambiente

hospitalar é estressante por diversas razões, essencialmente ao doente, por perder o controle sobre fatores que o afetam, e dos quais depende para a sua sobrevivência. Além disso, a internação é angustiante por evidenciar a fragilidade a que estão sujeitos, devido à exposição emocional e física.

Cada profissional atua desempenhando funções específicas dentro de um planejamento conjunto da equipe, com co-responsabilidade no processo de decisão. Assim, os pressupostos dessa integração estão presentes já há algum tempo na área da saúde e, nas últimas décadas, notamos a exigência de transformações com relação ao conhecimento especializado. São muitas as dificuldades encontradas para a implantação da interação disciplinar, sendo necessário para isso transpor limites históricos, reestruturar a formação dos recursos humanos e a renovação das relações interpessoais entre os profissionais da saúde (REZENDE, 2005).

O valor dos cuidados com a saúde bucal na prevenção da pneumonia é evidente. Esta conclusão foi registrada durante revisão de literatura sobre a importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva, realizada por Moraes et al (2006). Verificou-se que a monitorização dos órgãos e sistemas, que não são a causa direta do problema que levou o paciente a essa condição, não deve ser esquecido. Esta atenção evita a deterioração de outro órgão ou sistema que pode contribuir para um prognóstico desfavorável do caso. Isto inclui também o sistema estomatognático que deve receber a devida atenção. Uma vez que a prevalência, extensão e gravidade das doenças periodontais é muito alta na população. Higiene bucal deficiente é um achado característico nos pacientes de UTI. Estes autores afirmaram ainda que, até então, o obstáculo frequentemente enfrentado pelo cirurgião dentista para integrar equipes multidisciplinares em UTI, estava a baixa prioridade do procedimento odontológico diante dos numerosos problemas apresentados pelo paciente. Entretanto, a literatura tem demonstrado, de maneira clara e vigorosa, a influência da condição bucal na evolução do quadro dos pacientes internados. Estudos que incluíam este trabalho indicaram que pacientes de UTI apresentavam higiene bucal deficiente, com quantidade significativamente maior de biofilme do que indivíduos que vivem integrados na sociedade. Também se pôde observar nesses pacientes, maior colonização do biofilme bucal por patógenos respiratórios. Sendo que, a quantidade e a complexidade do biofilme bucal aumentam com o tempo de internação. Estes resultados levam tais estudos a sugerir que a colonização do biofilme bucal por patógenos, em especial os respiratórios, pode ser uma fonte específica de infecção nosocomial importante em UTI. Uma vez que as bactérias presentes na boca podem ser aspiradas e causar pneumonias de aspiração. Em vista de dados de fisiopatologia mostrando possível relação entre cuidados odontológicos e pneumonias

nosocomiais, o Cirurgião-Dentista poderia acrescentar-se à equipe multiprofissional em benefício do paciente crítico. Uma vez que a higiene bucal deficiente e a presença de doença periodontal no paciente de UTI, sem dúvida constituem-se em mais um fator que pode favorecer o desenvolvimento de pneumonia nosocomial. Primeiro, porque esta condição bucal resultaria em alta concentração de patógenos na saliva podendo ser aspirado para o pulmão em abundância, Segundo, o biofilme bucal pode abrigar patógenos pulmonares e promover seu crescimento. E, por fim, os patógenos periodontais poderiam facilitar a colonização das vias aéreas superiores por patógenos pulmonares.

2.2 ODONTOLOGIA HOSPITALAR

A conscientização da contribuição que cada especialidade pode proporcionar à assistência à saúde dá maiores responsabilidades aos profissionais da área biomédica (DUGAS, 1984). A incorporação de novos conhecimentos e as suas aplicações práticas por profissionais mais comprometidos com as responsabilidades sociais, profissionais e humanas, conhecendo as implicações de doenças bucais na saúde sistêmica e comprometidos com a melhoria das condições de morbidade e bem-estar dos pacientes, são necessárias para melhor atender indivíduos senis.

Em Brunner e Suddarth (1992) encontrou-se a seguinte citação: *a enfermagem é a avaliação e elevação do estado, da capacidade e dos potenciais de saúde dos seres humanos*. Ainda dentro desse mesmo raciocínio, os autores lembram que o processo de enfermagem é utilizado para ajudar os pacientes a usar seus atributos, buscando atingir e manter seu bem-estar nos níveis mais altos possíveis, dentro de suas limitações físicas e psicossociais.

Loesche et al. (1995), em um estudo na Universidade de Michigan que correlaciona a saúde bucal ao estilo de vida e ao *status* médico, apontaram que pessoas medicamente saudáveis tinham excelente saúde bucal, enquanto os indivíduos que se encontravam doentes apresentavam várias perdas dentárias ou eram desdentados.

Segundo Puricelli e Wells (1996), a especialidade da odontologia “cirurgia e traumatologia Buco-maxilo-facial (CTBMF)” viabiliza o exercício das outras especialidades nos hospitais, agregando a odontologia às atividades multidisciplinares na área da saúde. Dentre as dificuldades vividas por profissionais de CTBMF, existe a falta de esclarecimento do pessoal de enfermagem e medicina para encaminhar adequadamente o paciente para o odontólogo buco-maxilo-facial, em muitos casos o corporativismo médico acaba por

privilegiar médicos não-capacitados para tratamentos buco-maxilares. Os autores defendem a criação de novas disciplinas que acompanhem a tendência da saúde do futuro, ressaltando a necessidade de integração da odontologia com a veterinária, tratamentos intra-uterinos, pesquisas espaciais, *softwares* especializados, robótica, bioengenharia e geriatria. Concluiu-se que a odontologia poderá se integrar ao atendimento de pacientes hospitalares com problemas de saúde bucal ou que tenham seu quadro agravado pela associação desses problemas, como portadores de síndromes, inválidos bucais ou pacientes em coma, além de ampliar o campo de ensino e de atuação da odontologia, para prevenção, pesquisa e atendimento.

A orientação deve ser estendida a todos os diferentes segmentos da equipe interdisciplinar, pois esta prática, de caráter fundamental na odontologia preventiva, evita que o contato com os profissionais da área odontológica ocorra tardiamente. Pacientes, familiares, médicos, corpo de enfermagem, cuidadores e outros membros da equipe envolvida necessitam da conscientização dos problemas potenciais odontológicos dos pacientes e da importância da higiene bucal periódica, principalmente no caso de condições debilitantes sistêmicas se agravarem (IACOPINO, 1997; REYNOLDS, 1997). Complicações de ordem local e de ordem sistêmica podem surgir decorrentes da manutenção da saúde bucal em condições precárias nesses pacientes.

Erickson (1997) concluiu que alimentos como gomas de mascar e balas sem açúcar com efeitos sobre a função salivar remanescente podem ser indicados, assim como flúor e agentes antibacterianos que diminuem os riscos associados à xerostomia. Em hospitais, as enfermeiras estão incumbidas, entre outros cuidados, da realização da higiene bucal. Dessa forma, é necessária a orientação do dentista para que os procedimentos sejam executados de forma correta. Por isso, os programas de higiene devem ser elaborados levando em consideração as necessidades individuais.

As evoluções ocorridas nas práticas e nas ciências odontológicas, nos últimos tempos, trouxeram reconhecimentos, como o primeiro relatório de Saúde Oral do Ministro da Saúde Oral dos Estados Unidos, que afirma oficialmente que a saúde bucal é parte integrante da saúde geral. Enuncia-se, desse modo, a necessidade de maiores ações, dando melhor empenho as pesquisas que traduzam evidências científicas na prática dental, bem como benefícios reais aos portadores de problemas bucais (GENCO & GROSSI, 1998).

A desnutrição é outro fator responsável por elevados índices de morbidade, por cicatrização lenta de feridas, por aumento da taxa de infecção hospitalar, por maior tempo de internação, sobretudo em UTIs, e por índices de reinternação superiores, além de demandar altos custos para o sistema de saúde. É visto, presentemente, que os cursos de medicina e

enfermagem dão pouca importância ao estado nutricional dos doentes, que tem relação direta com a evolução clínica do paciente. Nesse caso, a falta de conhecimentos sobre o assunto dificulta o reconhecimento e a correção de uma determinada situação clínico-hospitalar (WAITZBERG et al., 1998).

Com o intuito de reduzir os efeitos da xerostomia poderão ser utilizados substitutos salivares, que melhoram a umidade e a textura da língua e das membranas mucosas (POTTER e PERRY, 1999), estimulam a salivação e aliviam os efeitos de boca seca. Os indivíduos inconscientes são susceptíveis ao ressecamento das secreções mucoespessadas ocasionado pela incapacidade de alimentar-se, por fazer uso de respiração bucal ou devido à oxigenoterapia, além de não deglutirem as secreções salivares que se acumulam na cavidade bucal. As secreções salivares contêm bactérias, sobretudo gram-negativas, que causam pneumonia caso sejam aspiradas e cheguem aos pulmões. Esses pacientes devem ser protegidos da aspiração e do sufocamento e requerem cuidados orais especiais. Dentistas e equipe de saúde devem trabalhar de maneira integrada para pacientes que apresentam alterações fisiológicas e patológicas com manifestações na cavidade bucal (SOUZA et al., 2001).

Os autores também se refere às alterações bucais habitualmente encontradas e descritas nas bulas destas medicações que se caracterizam por diminuição do fluxo salivar, levando a um maior número de lesões por cárie e doença periodontal, aftas, mucosites, displasias, dificuldade de fala, candidíase, sensibilidade dentinária, glossites, reações liquenóides, eritemas, halitose, entre outras.

Timby (2001) classifica os pacientes em três níveis: independente, parcial dependência e total dependência, sendo a maior incidência de pacientes independentes e parcialmente dependentes. Tal classificação quanto ao grau de dependência colabora para um excelente planejamento da assistência de enfermagem, dimensionamento de recursos humanos e materiais, planejamento da assistência de enfermagem, previsão dos custos da assistência e melhor distribuição de atividades entre os membros da equipe de enfermagem. Os pacientes ditos independentes são aqueles que se apresentam conscientes e capazes, podendo realizar sua própria higiene bucal usando a pia do banheiro. Para estes, os cuidados orais realizados pela equipe de enfermagem são variados e, mesmo que os pacientes conscientes possam realizar sua própria higiene bucal, é de responsabilidade profissional encorajá-los a realizá-la e verificar se técnicas apropriadas estão sendo executadas. Para atender a pacientes parcial ou totalmente dependentes, a enfermeira pode precisar escovar os dentes de muitos pacientes acamados e deverá, para isso, conhecer técnicas apropriadas como saber utilizar o fio dental.

Para estes pacientes será necessária, além dos materiais e instrumental de higienização bucal rotineiros, uma cuba para emese.

O autor também afirma que pacientes acamados têm os recursos para higiene bucal disponibilizados pela enfermagem. Recomenda-se o uso de creme dental, escovas macias e fio dental. Todavia, pacientes apresentando maior nível de dependência ou portadores de patologias bucais necessitam de maior assistência com a higiene.

Sabendo-se que a saliva tem função lubrificante, umidificadora e antibiótica, uma das mais comuns reações na cavidade bucal verificada em pacientes internados é a xerostomia, a qual se caracteriza pela sensação subjetiva de boca seca e é causada pela diminuição do fluxo salivar, podendo influenciar na ingestão de nutrientes. Pacientes que necessitam de cuidados hospitalares especiais, particularmente, podem apresentar dificuldade de mastigar e deglutir e, por isso, tendem a evitar certos tipos de alimentos, principalmente aqueles de consistência crocante, secos e pegajosos (HARRIS, 2002).

A enfermagem muito tem se desenvolvido no processo de cuidar, sendo encarada como a arte e a ciência de cuidar. Cuidar torna-se muito mais que um ato, é uma atitude de ocupação, preocupação, responsabilidade e envolvimento, além de envolver afeto, exige compromisso dos profissionais enfermeiros para com o semelhante. A enfermagem não pode, e nem deve, dimensionar só a doença, mas o indivíduo como um todo, o qual, por estar doente, precisa de cuidado pessoal e especial (PUPULIM e SAWADA, 2002).

Um estilo de vida precário provoca desnutrição, que, por sua vez, leva a maior morbidade e mortalidade. São indicativos de estado nutricional precário: doenças, hábitos alimentares inadequados, perda dental ou dor de dentes, dificuldade econômica, uso de múltiplos medicamentos, perda ou ganho de peso involuntário, necessidade de auxílio em cuidado próprio. As intervenções para tratar os problemas nutricionais incluem serviços sociais, saúde bucal, saúde mental, uso de medicamentos, educação e apoio nutricionais (HARRIS, 2002).

A mastigação é uma das garantias da absorção de nutrientes fundamentais para a vida. A participação do dentista no atendimento global do paciente dá-se na análise, intervenção e controle das condições bucais funcionais dos doentes, contribuindo para sua recuperação mais breve e o retorno à sua vida normal, longe dos leitos hospitalares (BRUNETTI & MONTENEGRO, 2003). Sob esse ponto de vista, a desnutrição pode ocorrer em 19 a 80% dos pacientes hospitalizados, por diversos estados mórbidos e após a admissão hospitalar. Até 70% dos pacientes inicialmente desnutridos sofrem uma piora gradual do estado nutricional durante a hospitalização. Assim, a ingestão alimentar no hospital apresenta quedas pela

redução da capacidade de utilização do alimento por ineficiência mastigatória ou por perda do apetite. Em virtude da desnutrição, o estado geral do paciente e sua resposta ao tratamento são afetados. Os autores ainda afirmam que perdas dentárias e o uso de prótese podem induzir à diminuição da eficiência mastigatória em cerca de 75% a 85% e, conseqüentemente, ao menor consumo de carnes, frutas e vegetais frescos. As preferências alimentares são modificadas em decorrência da consistência dos alimentos. Consomem-se alimentos de menor valor energético, além de terem dietas pobres em fibras e proteínas, o que influencia sobre o *status* nutricional do enfermo. Diversas causas levam à dificuldade de deglutição em doentes, como dentição precária, doença de Alzheimer (DA) ou outras demências, lesão cerebral traumática, doença de Parkinson, esclerose lateral amiotrófica, esclerose múltipla, debilitação após cirurgia cardíaca, pneumonias recorrentes, refluxo esofágico ou câncer, cirurgia cerebral ou intubação prolongada. São indicativos de dificuldade de deglutição: alteração da voz (úmida e gorgolejante), tosse ou engasgo ao comer ou beber, babar, empacotamento de alimentos, fechamento labial precário, fala com pronúncia ininteligível e tempos de alimentação excessivamente longos. Para tratar pacientes com esses sintomas poderão ser necessários, além da equipe médica e de enfermagem, odontólogos, fonoaudiólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, entre outros. A nutrição enteral ou parenteral pode ser justificada quando o paciente não apresenta capacidade de deglutir ou de consumir calorias e nutrientes adequados através da alimentação natural.

A falta de conhecimento dos efeitos colaterais, na cavidade bucal, de medicações recomendadas por médicos traz conseqüências para a saúde dos pacientes: aproximadamente 45% dos medicamentos prescritos para esta população podem causar reações adversas (MONTENEGRO, 2003).

A diminuição da salivação é causada freqüentemente por doenças auto-imunes, irradiação em câncer de cabeça e pescoço, bem como medicações. Também conhecida como xerostomia, tem como conseqüência diversas alterações, como gengivite, aumento das cáries, halitose, diminuição do paladar, dificuldade de mastigar, engolir e falar. Por isso, o tratamento para a xerostomia deve incluir a identificação do fator causal (CASSOLATO e TURNBULL, 2004).

Um estudo comparativo com amostras, desenvolvido na Áustria e Reino Unido, avalia como a idade e a perda de dentes podem afetar a saúde bucal e seus efeitos sobre a qualidade de vida. Os pesquisadores perceberam que quanto maior o número de dentes maior o perfil de impacto sobre a saúde bucal; fator que indica melhor qualidade de vida. Sob essa perspectiva, uma dieta balanceada e o consumo de quantidades adequadas de nutrientes podem ser

alterados pela ausência de cuidados dentais freqüentes e ausências dentárias. Pacientes com poucos dentes funcionais ou com próteses mal ajustadas têm um menor consumo de nutrientes se comparados a pacientes dentados ou com substituição adequada das perdas dentárias. Dessa forma, observou-se que a questão dentária pode aumentar o risco de mortalidade. Conclui-se que os cuidados dentários preventivos, buscando a preservação dos dentes naturais e o ajuste das próteses dentárias, diminuem o risco nutricional em pacientes em tratamento hospitalar (STEELE et al., 2004).

A interação dos profissionais de saúde com seus pacientes cria um canal de comunicação que fará a escolha do melhor procedimento necessário, concluíram Basílio et al (2004) ao avaliarem pacientes com endocardite infecciosa, uma cardiopatia com alta taxa de morbidade que é fatal quando não diagnosticada e tratada a tempo. Sua etiopatogenia consiste da combinação de bacterímia com outros fatores, tais como lesões cardíacas, que podem ser congênitas e/ou adquiridas, sistema imunológico debilitado e/ou pobre higiene bucal. Esta patologia pode ser combatida ou prevenida através da redução da intensidade e da duração da bacterímia. Segundo os autores, o odontólogo tem papel fundamental neste momento do tratamento do paciente, unindo aspectos médicos e odontológicos, pois apenas a profilaxia antibiótica não é tida como suficiente para combater tal enfermidade. Pacientes com má saúde bucal, portadores de abscessos radiculares e gengivites oferecem entrada perfeita para microorganismos na corrente sangüínea. Técnicas de profilaxia bucal podem ser realizadas ou orientadas por dentistas em pacientes com endocardite, procedimento essencial para a sua recuperação ou prevenção.

A enfermagem deve avaliar, peculiarmente, o grau de independência do paciente quanto à capacidade de atender às suas necessidades higiênicas o que não deve ser entendido como uma forma de aliviar as funções da enfermagem, pois o cuidado com a higiene deve ser encorajado, assim como a independência do paciente (LAUS e ANSELMINI, 2004).

Vários estudos estatísticos correlacionam saúde bucal precária a doenças sistêmicas. Podemos notar que diversos componentes da microbiota bucal podem causar moléstias sistêmicas, sejam patógenos capazes de promover lesões em outros tecidos humanos, sejam aqueles responsáveis pela colonização do biofilme bucal por bactérias oportunistas. A promoção de saúde em grupos específicos visa minimizar esses problemas (NASCIMENTO et al., 2005). Portanto, é de fundamental importância o conhecimento, por parte do odontólogo, em relação às alterações sistêmicas e bucais que pode apresentar um paciente que necessita de cuidados hospitalares (MARTINS FILHO e SANTOS, 2005).

Em estudo realizado no Hospital de Caridade e Beneficência de Cachoeira do Sul, Doro et al. (2006) avaliaram as condições de saúde bucal de pacientes hospitalizados e as condições que a instituição apresentava para promover corretamente a higiene bucal de seus pacientes. Alunos do curso de graduação em odontologia realizavam exames bucais e davam orientações de higiene bucal aos pacientes e acompanhantes. As instruções de higiene bucal também foram passadas para enfermeiros e técnicos em enfermagem, a fim de se conseguir uma melhora na qualidade dos serviços prestados. Pôde-se verificar que a maioria dos pacientes estava deficiente quanto ao controle de saúde bucal; muitos pacientes internados possuíam próteses deficientes quanto à higiene por deficiência do hospitalizado, por carência de motivação dos acompanhantes, por falta de material de higiene bucal e por estrutura deficiente do hospital. O surgimento de candidíase à falta de higienização das próteses. Segundo os autores, o controle de placa bacteriana é muito importante nos pacientes internos do hospital, principalmente os que possuem afecções sistêmicas. O uso de clorexidina tem sido recomendado na prevenção da doença periodontal quando, por algum motivo, a remoção mecânica da placa não pode ser realizada. Portanto, o hospital carecia de serviços odontológicos, principalmente para atuar na prevenção e no controle de doenças bucais.

2.3 FORMAÇÃO DO BIOFILME

Placa dental ou biofilme dental são os termos utilizados universalmente para descrever a associação de bactérias à superfície dental. A placa dental foi descrita por Dawes et al. (1973) como uma massa que não é eliminada com bochecho de água e jato de ar, nem através da mastigação, sendo mole e aderente e depositada continuamente sobre a superfície dental.

Segundo Carranza (1992), a cavidade bucal tem uma das mais variadas populações microbianas, sendo que o dorso da língua, o sulco gengival e a placa dental coronária são as áreas de maior concentração. A boca dispõe de características que facilitam o desenvolvimento da flora microbiana, incluindo fungos, bactérias, vírus e protozoários. A temperatura de aproximadamente 35° a 37°C, a umidade e a nutrientes providos do fluido gengival, as células epiteliais e outros processos de degradação, os componentes salivares e os nutrientes extrínsecos da dieta favorecem o crescimento desses microorganismos. A tensão de oxigênio e o PH também permitem a expansão de muitas bactérias aeróbias.

Loesche (1993), no estudo de esfregaços da boca, provou a presença de formas filamentosas anaeróbias facultativas, espiroquetas, *Neisserias*, *Streptococos facultativas*, *Bacterioides*, *Fusobacterium* e *Leptotrichia*. Foi encontrado isoladamente na boca microorganismo do tipo *Estafilococcus*, *Streptococos pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Escherichia coli* e *Franciella tularensis* em infecções hospitalares.

O biofilme é formado através de duas fases distintas. Na primeira delas, bactérias com carga negativa podem alcançar, por meio da energia cinética, uma superfície que também possua carga negativa. A segunda fase é caracterizada pelo acúmulo de bactérias por coagregação com a mesma espécie ou com outras espécies através de mecanismos e estruturas como adesinas, pili, glicocálice, além da produção de matriz polissacarídica extracelular (JORGE, 1998).

Leite et al. (1999) observou que a formação do biofilme garante para as colônias de bactérias algumas vantagens como: melhor comunicação entre células em função da solução de continuidade entre elas, facilitando assim suas atividades bioquímicas, melhora a proliferação das bactérias, possibilita o acesso a nichos e recursos que não poderiam ser alcançados por células isoladas e, além de tudo, favorece a defesa contra fatores antagônicos.

O termo biofilme dental é empregado para designar comunidades de microorganismos (bactérias e/ou fungos) aderidos sobre a superfície dental e sob ação contínua de um fluxo. Também pode ser definido como um agregado estruturado e não calcificado de microorganismos, aderidos à superfície dental, contidos em matriz orgânica constituída por polímeros bacterianos e por substâncias da saliva e da dieta do hospedeiro (SIMIONATO, 2006).

A fase de colonização inicial das bactérias do biofilme vai de 0 a 8 horas, e nela predominam mecanismos de ligação da bactéria, entre os quais podemos citar as forças atrativas de Van der Waals e interações hidrofóbicas. Participando dessa fase temos os microorganismos *S. sanguinis*, *Actinomyces viscosus*, *A. naeslundii*, *S. mutans*. Nesta mesma fase evidenciam-se os mecanismos de aderência bacteriana à película adquirida e a participação de adesinas e receptores. Entre os microorganismos pioneiros nesse processo estão os *Streptococcus* e *Actinomyces*. A fase de crescimento rápido vai de 4 a 48 horas e predominam mecanismos de aderência interbacteriana. Participando dessa fase temos as bactérias: *S. mutans* e *A. naeslundii*, *S. sanguinis*, *S. oralis*, *Fusobacterium nucleatum*, *S. gordonii*, *S. oralis*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella loeschei*, *A. israelii*, *C. gingivalis* e *A. israelii*. A fase de remodelação inicia-se após 48 horas e continua indefinidamente. O

número total de microorganismos permanece constante, mas a composição microbiana é mais complexa (SIMIONATO, 2006).

2.4 MÉTODOS USADOS PARA REDUZIR O ÍNDICE DE BIOFILME DENTAL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS

Algumas pesquisas investigam o papel da inadequada higiene bucal no aparecimento de infecções respiratórias em pacientes que receberam determinado tipo de respiração artificial (BAGRAMIAN e HELLER, 1977).

Vários estudos têm documentado que indivíduos hospitalizados tendem a apresentar higiene bucal deficiente, em comparação com os pacientes ambulatoriais e com os pacientes controles da sociedade. Essa ausência de atenção com a higiene bucal resulta no aumento da quantidade e da complexidade da placa dental, o que pode favorecer a interação de bactérias indígenas da placa com patógenos respiratórios conhecidos, como *Pseudomas aeruginosa* e bacilos entéricos (KOMIYAMA et al., 1985).

Devido aos achados de diversas pesquisas sobre o papel das bactérias que colonizam a orofaringe na patogênese das pneumonias bacterianas, algumas propostas foram feitas para tentar diminuir a carga bacteriana na orofaringe. A descontaminação seletiva digestiva (DSD) se baseia na aplicação tópica de antibióticos sobre as superfícies do trato gastrointestinal, incluindo a cavidade bucal, para tentar diminuir a quantidade de bactérias que possam se desprender e chegar ao trato respiratório inferior podendo causar alguma infecção respiratória (KERVER et al., 1988; STOUTENBEEK et al., 1987).

Após estudo sobre higienização bucal em hospitais, concluiu-se que se deve ter cuidado com as associações feitas com clorexidina, como dentifrícios e flúor, pois o lauril sulfato de sódio, um dos detergentes sintéticos mais utilizados em dentifrícios, é incompatível com a clorexidina em soluções aquosas, porque causa redução do efeito antimicrobiano desta (BARKVOLL et al., 1988).

Para realizar DSD pode ser feito o uso de tabletes contendo polimixina B, tobramicina e anfotericina B, que tenha a capacidade de diminuir a colonização de bacilos gram-negativos (SPIJKERVET et al., 1991). No entanto, apesar de conseguir diminuir a colonização de bactérias patogênicas nos hospitais, o método DSD não parece ter efeito no índice de mortalidade e pode favorecer a seleção de bactérias resistentes aos antibióticos utilizados na

DSD (GASTINNE et al., 1992). Scannapieco et al. (1992) fez um estudo que avalia a prevalência de patógenos respiratórios colonizando a boca em um grupo de pacientes internados em UTI, com uma atenção especial à placa dental e à mucosa. Observou que, em 65% dos pacientes examinados, a placa e a mucosa bucal apresentavam patógenos respiratórios, entre eles *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, e 10 gêneros de bacilos gram-negativos. Esses pacientes apresentavam higiene bucal deficiente, o que pode, segundo o autor, influenciar na colonização da orofaringe por microorganismos respiratórios e também há a hipótese de que a flora normal da boca abrigue algumas enzimas que alterariam a superfície da mucosa, deixando-a mais favorável à aderência desses patógenos.

Pugin et al. (1991) testaram a aplicação tópica de antibióticos na orofaringe como meio para reduzir a incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica e verificaram que o grupo de pacientes que recebeu a aplicação tópica de antibióticos teve o índice de infecção respiratória reduzido, em comparação aos pacientes que não receberam esse cuidado. Clark e Guest (1994) afirmaram ainda que um bochecho diário com clorexidina seria suficiente para manter baixos níveis de microorganismos na cavidade bucal, enquanto Pearson (1996) sustenta que as escovas de dente são mais eficazes na remoção da placa dental que os cotonetes com espumas.

Outro método utilizado é a aplicação tópica de anti-sépticos orais. A clorexidina parece ser o agente que mais se aproxima do ideal no controle do biofilme dental por possuir amplo espectro de ação, agindo sobre bactérias gram-positivas e gram-negativas, aeróbias e anaeróbias e em fungos na mucosa bucal, além de reduzir a habilidade de aderência e colonização das superfícies dentais por microorganismos (RENTON-HARPER et al., 1996; HILDEBRANDT, 1996),

Em sua pesquisa, Deriso et al. (1996) observaram que os pacientes hospitalizados submetidos a um protocolo predeterminado de higiene bucal, em que era feita a aplicação tópica de clorexidina, tiveram um menor índice de infecção respiratória, em comparação aos pacientes que receberam placebo.

Patógenos da placa dental, como *P. gingivalis*, produzem enzimas (como as proteases) que alteram os receptores de superfície para adesinas dos patógenos respiratórios como o *H. influenzae*, que se adere, coloniza e pode ser aspirado e causar infecção no pulmão. Bactérias da boca, como *P. gingivalis*, produzem enzimas que degradam as moléculas da saliva que normalmente formam uma película sobre os patógenos e impedem sua adesão à superfície mucosa. Também produzem enzimas que degradam a película de saliva sobre a superfície mucosa, expondo os receptores para adesinas dos patógenos respiratórios. Citocinas da saliva,

de tecidos periodontais inflamatórios, regulam positivamente a expressão de receptores de adesinas sobre a superfície mucosa para promover a colonização de patógenos respiratórios (SCANNAPIECO et al., 1998). Os bacilos gram-negativos, estafilococos, microorganismos e a flora anaeróbia contribuem significativamente para pneumonia em pacientes na UTI.

As bactérias do biofilme são resistentes à fagocitose e à morte pelo sistema imunológico do hospedeiro, assim como ao efeito das drogas antimicrobianas. Escapam das defesas naturais e dos mecanismos de eliminação, sustentando um crescimento contínuo. Liberam componentes bacterianos para a cavidade bucal e a ulceração do epitélio do sulco em resposta às enzimas e toxinas bacterianas. Isso significa a porta de entrada das bactérias orais para a circulação geral. O biofilme consiste num nicho de bactérias gram-negativas potenciais para infecções locais e sistêmicas. Estas bactérias na circulação sanguínea ativam a aglutinação plaquetária formando coágulos e trombose. Estão associadas à bacteremias e ativam a cascata inflamatória, formando placas ateromatosas (GENCO & GROSSI, 1998).

Conforme Lindhe e Karring (1999), somente após 24 horas sem limpeza da cavidade bucal é possível detectar clinicamente uma camada de placa dental. E a ausência ou a técnica de higiene bucal adotada será intimamente ligada ao número e à espécie de microorganismo encontrado na boca.

Cardeñosa Cendrero et al. (1999) observaram a rota de colonização traqueal no desenvolvimento da pneumonia associada à ventilação e constatou que 80 de 100 pacientes tiveram colonização durante o primeiro dia de ventilação endotraqueal. A cavidade bucal é a primeira fonte de organismos patogênicos que causam pneumonia associada à ventilação.

Em seu estudo, Stiefel (2000) usou a escovação dos dentes como método de controle do índice de biofilme e comparou as condições de saúde bucal de oito pacientes internados em UTI, antes e após a escovação dos dentes. O autor verificou progresso na saúde bucal após a escovação, porém neste estudo não foram feitos exames microbiológicos no biofilme dental nem foi verificada a prevalência de infecções respiratórias nesses pacientes.

Conforme Munro et al. (2002), em uma pesquisa feita com enfermidades de UTI, os cuidados com a higiene bucal foram colocados em uma escala de prioridade em 53,9 de um total de 100 pontos. Ainda segundo os autores, o agravante é que os hospitais não têm um protocolo de higiene bucal para ser seguido. As enfermeiras é que determinam qual o cuidado bucal a ser tomado para fornecer conforto ao paciente. Alguns métodos foram citados pelas enfermeiras, como: colocar um cotonete de espuma na cavidade bucal, com a mão, lavando com água ou espuma. Porém, ficou comprovado que os cuidados não são associados à redução de placa dental ou pneumonia associada à ventilação. Os autores observaram que

alguns equipamentos e soluções usados pelas enfermeiras não são recomendáveis, como soluções de bicarbonato e peróxido de hidrogênio, pois eles removem detritos, mas podem causar pequenas queimaduras se não forem diluídos corretamente. Inicialmente, o limão e a glicerina estimulam a salivação, contudo são ácidos que causam calcificação nos dentes e irritação das mucosas. O uso prolongado dessas substâncias causa xerostomia, ou seja, diminuição do fluxo salivar.

A atual prática de cuidados nas principais UTIs é mal definida e inconsistente, por não incluir um componente de cuidado bucal definido, e focar somente o conforto do paciente, não a remoção de microorganismos (SILVA e MORAES, 2005).

Simionato (2006) separou a placa dental em cinco grupos: O primeiro foi o não associado a doenças, apresentando uma microbiota formada por 85% de microorganismos gram-positivos, 75% anaeróbios facultativos, sendo a maioria cocos gram-positivos. E mais de 75% da microbiota são constituídos por *sanguinis* e bacilos gram-negativos, porém têm altas concentrações de *S. mutans* e *Lactobacillus*. São placas supragengivais que convertem rapidamente carboidratos da dieta em ácidos.

No segundo grupo a placa dental cariogênica apresenta baixas proporções de *S. sanguinis* e bacilos gram-negativos, porém tem altas concentrações de *S. mutans* e *Lactobacillus*. São placas supragengivais que convertem rapidamente carboidratos da dieta em ácidos.

O terceiro grupo é o da placa dental associada à gengivite, com uma microbiota mais complexa, com altas proporções de bactérias filamentosas, bacilos móveis e espiroquetas. A placa dental associada à periodontite crônica vem a ser o quarto grupo e tem como principais constituintes da microbiota subgengival os anaeróbios estritos (90%), gram-negativos (75%) e espiroquetas (30%), com poucos cocos e com *Porphyromonas gingivalis* e *Treponema spp* associado.

No quinto grupo a placa dental está associada às periodontites agressivas. Na sua forma localizada pode ser escassa, com a presença de *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, isolado na maioria dos casos. Já na sua forma generalizada múltiplas espécies podem estar envolvidas, como *P. gingivalis*, *E. corrodens*, *P. intermédia*, *Capnocytophaga*, *A. actinomycetemcomitans*, geralmente associadas a comprometimento sistêmico.

2.5 INFECÇÃO EM UTI

Segundo Segretti (1989), alguns dos grandes responsáveis por infecções hospitalares são as cateterizações urinárias, a intubação traqueal, a ventilação mecânica e cateteres intravasculares, por serem métodos invasivos.

Treloar e Stechmiller (1995) analisaram os cuidados com a orofaringe em 16 pacientes internados em UTIs que faziam uso de ventilação mecânica. Dados clínicos e demográficos eram registrados a cada dia de internação através de coletas de microorganismos com *swabs*, secreção traqueal e exames clínicos orais até que os aparelhos de ventilação fossem retirados. Sete pacientes apresentaram severa xerostomia; Dez lesões de lábios foram identificadas em nove pacientes; Oito lesões de língua foram diagnosticadas em nove pacientes; e oito lesões de mucosa foram registradas em nove pacientes. 44% dos pacientes demonstraram radiograficamente evidências consistentes com pneumonia. Microorganismos gram-negativos foram evidenciados na orofaringe e na secreção traqueal simultaneamente. Embora a higiene da cavidade bucal seja considerada um procedimento com alto grau de dificuldade para ser realizado em pacientes intubados, sabe-se que o mau estado da orofaringe pode ser relacionado com a aquisição de organismos nosocomiais e a esta relação deveria ser dada maior atenção. Portanto a análise sistemática e clínica da orofaringe pode prevenir o surgimento e agravamento de muitas infecções.

Segundo David (1998), a infecção é a manifestação freqüente no paciente grave, internado na UTI. O paciente pode ter infecção de origem comunitária, isto é, já presente ou incubada na época da admissão hospitalar, ou nosocomial, definida pelo aparecimento após quarenta e oito horas de internação. As infecções nosocomiais podem ainda ser consideradas precoces, quando surgem nas primeiras 96 horas de internação, ou tardias, quando geralmente está envolvido um processo de colonização microbiana por patógenos hospitalares.

2.5.1 Pneumonia

Assim como outras infecções, a pneumonia também pode ser comunitária ou nosocomial. Esses tipos de pneumonia são diferentes em relação aos agentes causais. A pneumonia comunitária está geralmente associada a *Streptococcus pneumoniae* e a *Hemophilus influenza*, a *Mycoplasma pneumoniae*, a *Chlamydia pneumoniae*, a *Legionella*

pneumophila, e a uma variedade de anaeróbios também estão envolvidos (ROSENTHAL e TAGER, 1975).

Na pneumonia nosocomial encontramos os seguintes microorganismos: bacilos gram-negativos (incluindo-se bacilos entéricos como *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Serratia spp.*, *Enterobacter spp.*, assim como *Pseudomonas aeruginosa*) e *Staphylococcus aureus*, que são os mais prevalentes (BENTLEY et al, 1984).

As infecções são muito importantes no ambiente hospitalar. Mais de 5% dos pacientes hospitalizados desenvolvem uma infecção após sua admissão ao hospital, e a pneumonia é a principal das infecções, chegando a atingir entre 10 e 20 % dos casos (WENZEL, 1991). De acordo com dados de vigilância do National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS) do CDC, a pneumonia é a segunda infecção nosocomial em termos gerais e a infecção mais comum em unidades de terapia intensiva (GEORGE, 1996). Nos pacientes intubados, a incidência desta infecção é de sete a vinte e uma vezes maior do que aqueles que não necessitam do ventilador (MARTINO, 1998).

Vários fatores foram associados ao desenvolvimento de pneumonia ou à colonização aumentada da orofaringe. Os fatores relacionados ao hospedeiro são: idade avançada, desnutrição, tabagismo, etilismo e uso de drogas intravenosas, bem como a gravidade da patologia subjacente aguda ou crônica, cirurgia prévia e entrada na unidade de terapia intensiva; todos esses fatores aumentam significativamente o risco de pneumonia e ainda não se constituem alvos efetivos para prevenção. Os principais alvos para prevenção são fontes ambientais de contaminação, infecção cruzada pela equipe que cuida do paciente, medicação e fatores mecânicos, como a sonda nasogástrica que leva à colonização orofaríngea e ao refluxo gástrico. O uso irrestrito de antibióticos resulta em colonização com patógenos nosocomiais e aumento da resistência ao antibiótico. A seleção de profilaxia de gastrite por estresse prescrita aos pacientes em cuidados intensivos tem um profundo efeito nos riscos de colonização e infecção (CRAVEN et al., 1991).

A intubação traqueal diminui bruscamente as defesas naturais das vias aéreas superiores (VAS) e pulmonares do paciente. Mesmo com o uso de ventiladores mecânicos modernos, a qualidade do ar não pode ser garantia para uma atuação eficaz dos mecanismos de defesa das vias aéreas inferiores. Outros fatores como o uso de narcóticos e a atropina também interferem no reflexo de tosse e viscosidade do muco dificultando a mobilização das secreções (GROSSI e SANTOS, 1994). Este procedimento de enfermagem visa remover as secreções e manter permeáveis as vias aéreas do pacientes. Tal procedimento deve ser realizado seguindo técnicas assépticas, o que requer um exaustivo treinamento da equipe de

enfermagem. Toda a equipe de enfermagem é treinada para executar a técnica de aspiração endotraqueal seguindo um protocolo preestabelecido. Portanto, observa-se, na prática, que muitas vezes, na ânsia de aliviar o paciente hipersecretivo, alguns passos da técnica de aspiração endotraqueal são ignorados, o que pode somar mais complicações além daquelas que já são inerentes ao procedimento, como queda na saturação arterial de oxigênio em pacientes que requerem pressão final expiratória positiva e fração inspirada de oxigênio elevados, pneumonia nosocomial, aumento da pressão intracraniana, atelectasia e instabilidade hemodinâmica.

Existe consenso e variação sobre as diferentes definições de pneumonia. Todas as definições incluem várias combinações de sinais e sintomas clínicos e evidências radiológicas, mas somente o Central of Disease Control (CDC), em 1988, e o European Community Nosocomial Infection Survey (EURO-NIS) incluem evidências laboratoriais, como cultura positiva de aspirado brônquico e hemocultura positiva para um determinado agente infeccioso (CROWE e COOKE, 1998).

Os critérios para diagnosticar pneumonia incluem a presença de um novo ou progressivo infiltrado pulmonar, febre, leucocitose e secreção traqueobrônquica purulenta (MARTINO, 1998).

Um limite de tempo de quarenta e oito horas foi aceito como base para diferenciar pneumonia precoce, presente no momento da intubação endotraqueal ou que se desenvolve logo após a intubação, daquela tardia ou verdadeira pneumonia associada à ventilação mecânica, nem presente ou incubada no momento da intubação (MEDURI, 1993; CROWE e COOKE, 1998).

Apesar de a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) poder resultar em bacteriemia, a aspiração de bactérias primariamente da orofaringe e algumas vezes de refluxo gástrico é a rota mais importante da infecção. Nestes pacientes, o escoamento de bactérias ao redor do cuff do tubo endotraqueal, associado com trauma local e inflamação traqueal, aumenta a colonização e dificulta a eliminação das secreções do trato respiratório inferior. A colonização traqueal com bactérias e a traqueobronquite são comuns e podem ser precursores da PAV. A aspiração endotraqueal é a principal rota de entrada de bactérias no trato respiratório inferior. (CRAVEN et al., 1991).

2.5.2 Pneumonia Nosocomial

Estudos comprovam que indivíduos hospitalizados tendem a não fazer uma higienização satisfatória do meio bucal, comparando com “pacientes controle” da sociedade. (BAGRAMIAN e HELLER, 1977).

A pneumonia nosocomial é um dos grandes problemas do paciente grave, na UTI. Dentre os problemas da pneumonia na UTI, tem-se o diagnóstico de pneumonia, o diagnóstico do agente etiológico, a alteração funcional e a terapêutica inicial empírica. O diagnóstico de pneumonia no paciente, na UTI, depende de critérios clínicos, radiológicos e laboratoriais (MCKELLAR, 1985).

Costerton et al. (1995) concluíam que essas interações podem resultar da colonização do biofilme dental (placa dental) pelos patógenos respiratórios e servir como reservatório para a colonização dos patógenos respiratórios. Estes se estabelecem na placa dental e podem ser difíceis de serem erradicados. Sabe-se que as bactérias no biofilme dental são mais resistentes aos antibióticos do que as Planctônicas.

Segundo Toews (1986), em hospitais de todo o mundo, há registros de mais de 300.000 infecções respiratórias nosocomiais por ano, causando em torno de 20.000 óbitos. E essas infecções aumentam o tempo das hospitalizações em sete a nove dias em média (WENZEL, 1991). O custo direto anual do diagnóstico e do tratamento da pneumonia nosocomial pode exceder dois bilhões de dólares (WENZEL, 1989). As pneumonias adquiridas nos hospitais, geralmente, são decorrentes de longos períodos de hospitalização, aumentam o custo hospitalar e causam morbidade e mortalidade significativa (BOYCE, 1991). Cerca de 50% dos adultos normais aspiram conteúdo orofaríngeo durante o sono. Essa aspiração ocorre com maior frequência nos indivíduos com alteração de consciência, como os usuários de drogas, os alcoólatras, os epiléticos, ou nas intervenções mecânicas com intubação nasogástrica ou endotraqueal. Esses pacientes tendem a apresentar maior incidência de pneumonia bacteriana do que a população em geral. Em pacientes hospitalizados, existem quatro maneiras por que os microorganismos podem contaminar as vias aéreas inferiores: por aspiração do conteúdo da orofaringe, por extensão da infecção às áreas contíguas, por inalação de aerossóis infectados e por disseminação hematogênica para outras áreas do organismo. Dentre essas formas de contaminação, a mais comum é a aspiração do conteúdo da orofaringe (MEGRAN e CHOW, 1986; TOEWS, 1986).

Craven et al. (1991) relataram que outros fatores de risco predisõem a pneumonia nosocomial, como: doença pulmonar crônica, insuficiência cardíaca congestiva, diabetes mellitus, a história do tabagismo e a imunossupressão.

Em seu trabalho, McDonald et al. (1992) observaram que as pneumonias acometem também um número significativo de pessoas idosas e é responsável pela maioria das admissões nos hospitais e enfermarias.

De acordo com Levison (1994), as vias aéreas inferiores conseguem manter intacta a sua esterilidade através de vários mecanismos de defesa. Entre eles podemos citar: ação das secreções traqueobronquiais, reflexo da tosse, fatores imunes e não-imunes de defesa (imunidade mediada por células, imunidade humoral e leucócitos polimucleares).

A relação da resposta sistêmica humoral com espécies de *Prevotella* (bactérias associadas à doença periodontal) e com pneumonias associadas à ventilação artificial dos pulmões em pacientes hospitalizados tem sido descrita. Assim, a colonização nos pacientes por espécies de *Prevotella* pode estar associada a processos infecciosos, promovendo pneumonia por ventilação e resposta sistêmica humoral (GROLLIER et al., 1996).

Estatísticas internacionais sugerem que a pneumonia nosocomial ocorre de 5 a 10 casos em 1000 internações hospitalares e aumenta de 6 a 20 vezes em pacientes com síndrome de angústia respiratória aguda (SARA), ocorrendo em até 70% dos pacientes que evoluem para o óbito, embora não haja relação direta da mortalidade com a pneumonia. A pneumonia nosocomial aumenta a mortalidade (36% a 80%), principalmente quando é bacteriêmica (DAVID, 1998).

Na UTI, os critérios mínimos para uma lesão pulmonar ser considerada pneumonia são: febre, expectoração purulenta, leucocitose ou leucopenia e infiltrado pulmonar novo ou progressivo ao RX de tórax (CONSENSO LATINO-AMERICANO DE PNEUMONIA, 1998).

O Consenso Latino-Americano de Pneumonia (1998), informa também que, além dos critérios mínimos, existem métodos complementares de diagnóstico da pneumonia nosocomial do paciente adulto, como radiografia do tórax, oximetria de pulso ou gasometria arterial, hemocultura, microbiologia do aspirado traqueal, bacterioscopia (Gram, BAAR) e cultura, líquido pleural (se houver), punção e análise microbiológica.

Embora a análise microbiológica do aspirado traqueal seja menos sensível, é de realização mais fácil e de menor custo do que os testes mais refinados que necessitam de broncoscopia e de cateteres especiais. Segundo David (1998), o risco de mortalidade atribuído à pneumonia nosocomial, isto é, a percentagem de mortes que não teriam ocorrido na

ausência de infecção, é de 33% a 50% e varia com determinados germes, sendo alta para *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter calcoaceticus*, *S. aureus metilino* e MRSA (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*), esta última caracterizada por sua resistência a ação de antibióticos. A pneumonia hospitalar aumenta o tempo de internação de sete (7) a nove (9) dias e o custo do tratamento.

Carrilho (1998), através de análise univariada, identificou os seguintes fatores de risco potencialmente envolvidos na gênese da pneumonia hospitalar: rebaixamento do nível de consciência, cirurgia de craniotomia, uso prévio de antibióticos, ventilação mecânica, uso de sonda nasogástrica, dieta enteral, aspiração de conteúdo gástrico, cateter venoso central e tempo de permanência na UTI. O resultado final da análise identificou quatro fatores de risco para o desenvolvimento de pneumonia em UTI: Traqueostomia, uso de sonda nasogástrica, uso de bloqueador H2 e rebaixamento do nível de consciência. Em 32% dos pacientes foi possível a identificação do agente causal através de escovado brônquico protegido, lavado broncoalveolar, hemocultura e cultura de líquido pleural. Os agentes mais comuns foram *Acinetobacter spp* (33%) e *S. aureus* (22%). Mais de 56% dos pacientes adquiriram pneumonia até o quarto dia de internação.

Bactérias que colonizam as placas dentais supra e subgingivais são cultivadas da saliva. Essas bactérias patogênicas podem ser inclusive aquelas associadas à doença periodontal (*P. gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum*) ou patógenos respiratórios (*P. aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*). A saliva é aspirada para o trato respiratório inferior, onde a infecção pode acontecer. As citocinas do tecido periodontal doente podem entrar na saliva a partir do fluido gengival e também podem ser aspiradas, além de estimularem o processo inflamatório local que contribui para o início e/ou progressão da infecção no pulmão (SCANNAPIECO et al. 1998).

Segundo Scannapieco et al (1992), existem células fagocíticas nos pulmões que removem os microorganismos e as partículas aderidas à mucosa respiratória. Os autores relataram que não é descartada a possibilidade de desordens orais, como a doença periodontal, ser fator predisponente para a pneumonia nosocomial. Temos como exemplo pacientes hospitalizados, principalmente os que estão na UTI, onde provavelmente não dispensam muita atenção à higiene pessoal e bucal. Esse descuido com a higiene bucal pode favorecer as condições que contribuem para o início da pneumonia. Ainda segundo os autores, os dentes podem servir como uma espécie de reservatórios de patógenos que causam infecções respiratórias. E, de fato, essa suspeita de que as condições da cavidade bucal podem influir na microbiota bacteriana dos brônquios inferiores não é recente.

Os autores ainda fazem referencia à alguns mecanismos que podem ser imaginados para explicar como as bactérias orais (*P. gingivalis*, *A. actinomycetemcomitans*) são aspiradas e causam infecção no pulmão: enzimas presentes na saliva e associadas às doenças periodontais podem modificar a superfície mucosa e promover adesão e colonização por patógenos respiratórios; as citocinas originárias dos tecidos periodontais podem alterar o epitélio respiratório e promover infecção pelos patógenos respiratórios; enzimas associadas à doença periodontal podem destruir a película salivar sobre as bactérias patogênicas.

Scannapieco et al. (1992) também analisaram a prevalência de colonização bucal por patógenos respiratórios em dois grupos de pacientes internados em UTI. O primeiro era caracterizado por pacientes que foram internados em UTI e receberam a rotina de higiene realizada pelos profissionais que lá atuavam, e o segundo grupo (“grupo controle”) era representado por pacientes que estavam passando por um controle odontológico preventivo pela primeira vez. Os primeiros exames eram feitos com atenção especial para placa dental e mucosa bucal durante um período de dois meses. No grupo de pacientes internados, protocolos de higiene bucal eram realizados e culturas feitas dentro das primeiras 12 horas e a cada três dias de internação do paciente na UTI até este ter alta ou ser levado a óbito. Para os pacientes do chamado grupo controle, culturas de placa e mucosa bucal foram feitas apenas na visita inicial. Os resultados deste estudo indicaram a existência de uma pobre higiene bucal nesta UTI. Aproximadamente 65% das placas e mucosas orais dos pacientes internados selecionados foram colonizados por patógenos respiratórios, em contraste com 16% dos pacientes não internados. Ressaltou-se que a colonização por patógenos respiratórios foi estatisticamente associada com a terapia antibiótica para com os pacientes internados na UTI. Os dados deste estudo indicaram que bactérias que causam pneumonia nosocomial colonizam placa dental e mucosa bucal de pacientes internados em UTI. Em muitos casos, esta colonização ocorre por um grande número destas bactérias. Portanto, placa dental pode ser considerada como um reservatório importante para estes patógenos em pacientes de UTI. O melhoramento de técnicas de higiene bucal em UTI poderia reduzir colonização de placa e possibilitar redução de colonização na orofaringe.

Ziviani e Cruz (2006) compararam amostras de biofilme e secreção traqueal de 24 pacientes distribuídos em dois grupos que estavam em tratamento em unidade de tratamento intensivo. Após exames clínicos, foi realizada higiene bucal no primeiro grupo, denominado grupo protocolo, através de escovação supervisionada associada à aplicação tópica de clorexidina uma vez ao dia em todas as superfícies orais. Este protocolo foi seguido diariamente enquanto o paciente permaneceu na UTI. O segundo grupo, chamado de grupo

controle, não recebeu o protocolo desenvolvido para a pesquisa. Pacientes do “grupo controle” continuaram recebendo os cuidados rotineiros de higiene da unidade. Ao final da pesquisa foi realizado um levantamento comparativo entre os dois grupos para verificar a prevalência de biofilme dental e de infecções respiratórias em cada grupo. Os autores concluíram que cuidados simples e rotineiros podem diminuir o risco de infecção em UTI através da cavidade bucal. Com a aplicação do protocolo de higiene bucal usado nessa pesquisa, foi possível diminuir o índice de biofilme dental reduzindo a colonização de patógenos respiratórios causadores de infecções respiratórias, principalmente pneumonia.

2.6 HIGIENE BUCAL NO PACIENTE HOSPITALIZADO

Alguns pacientes podem necessitar de terapia de sucção. Atenção deve ser prestada para o uso agressivo de sugadores de plásticos destinados a este fim durante os cuidados bucais com o objetivo de evitar traumas orais (ASHURST, 1997).

Erickson (1997) afirmou que escovas dentais e dentifrícios combinam elementos que proporcionam limpeza e frescor aos dentes. As formulações de dentifrícios podem conter agentes de controle de cáries, preparações que previnam a formação de cálculos, redutores da sensibilidade dentária e efeitos antimicrobianos. Deve ser dada preferência ao uso de pastas dentais fluoretadas em conjunto com a escova dental. O uso de agentes contendo flúor em concentrações variadas tem relações apropriadas ao risco individual, portanto são indicados a fazer parte do grupo de materiais destinados aos cuidados orais em pacientes hospitalizados, uma vez que estes colutórios também permitem o depósito de fluoreto de cálcio sobre o esmalte, além de serem considerados de fácil aplicação e baixo custo. No caso da não-obtenção de redução adequada da placa dental através da higiene mecânica, indica-se o uso de agentes quimioterápicos efetivos desde que não propiciem resistência bacteriana ou efeitos colaterais. A clorexidina apresenta atividade antibacteriana e antifúngica. Utilizada na concentração de 0,12%, mostra-se eficaz com relação à inibição da formação da placa e redução da gengivite, tem efeito anticáries e reduz a halitose. No entanto, apresenta efeitos colaterais, como manchamento de dentes e língua, alterações do sabor dos alimentos e diminuição do paladar. A clorexidina pode ser considerada o mais significativo enxaguatório bucal, mostrando-se de qualidade superior a outros agentes contendo triclosan, derivados fenólicos ou cloreto de cetilpiridínio em sua composição. O Cepacol é um colutório a base de

cloreto de cetilpiridínio que, apesar de reduzir bactérias salivares, possui efeitos de curta duração. Este produto tem sido associado ao aparecimento de infecções oportunistas como as causadas por fungos do gênero *cândida*. De acordo com o autor, a limpeza das próteses deve fazer parte de um programa de cuidados diários. Alguns agentes químicos podem facilitar a remoção de placas e manchas, devendo ser considerado, também, o uso de pastilhas efervescentes. Em copos individuais largos, as próteses devem ser imersas em soluções de limpeza selecionadas pelo odontólogo.

Com relação à remoção das próteses, Erickson afirma que é importante que se faça durante a noite com o objetivo de preservar a integridade dos tecidos e diminuir proliferação bacteriana, evitando inflamação da mucosa. Contudo, muitos usuários removem-nas apenas para a higienização. As próteses devem ser mantidas em água quando não estiverem em uso.

A melhor prevenção para as patologias orais é a remoção mecânica da placa proporcionada pela escovação dos dentes e língua, pela utilização de fio dental e por uso adjunto dos demais recursos de higiene bucal. A escova dental de tamanho pequeno com cerdas macias e pontas arredondadas de mesma altura é preconizada para a higiene dental (MACEDO e LACAZ NETTO, 1980).

As sondas para intubação gastrointestinal são comumente utilizadas em pacientes hospitalizados e são introduzidas através da boca ou nariz para alcançar o estômago, influenciando, portanto, na alimentação do paciente e no acesso do profissional à cavidade bucal. A sonda nasoentérica é uma sonda longa, introduzida pelo nariz e passada pelo esôfago e estômago até atingir o trato intestinal. Pacientes podem permanecer com estes materiais por períodos relativamente longos. Já os pacientes com sondas alimentares utilizadas para a administração de dietas precisam de cuidados essenciais com a higiene bucal e nasal. A manutenção da umidade das mucosas também é primordial, evitando o ressecamento e minimizando o desconforto (BRUNNER & SUDDARTH, 1992).

Pacientes intubados são obrigados a manter suas bocas abertas, propiciando secagem da mucosa bucal (KITE e PEARSON, 1995). É, também, comum em UTIs manter os pacientes desidratados com o objetivo de melhorar as funções cardíacas e respiratórias. Procedimentos como este podem exacerbar processo de xerostomia e aumentar o potencial para infecções orais.

Em um estudo *in vitro* foram comparadas, quanto ao efeito erosivo no esmalte dental, três marcas comerciais de swabs de algodão e de um estimulador de saliva disponíveis para uso em ambiente hospitalar: Dentiswab (Dentisand Pharma AB, Malmö, Suécia); Lemon-Glycerin Swabsticks (PDI, Oranenburg, NY, Estados Unidos); Lemon Glycerine Swabs

(Dansu A/S, Stenlöse, Dinamarca); e o estimulador de saliva Cassisal Tablets (Dentisand Pharma AB, Malmö, Suécia). Um aparato feito com esmalte de dentes de bovinos foi utilizado para a pesquisa. As amostras foram incubadas por quatro horas em soluções de teste. Os resultados mostraram amaciamento de esmalte estatisticamente significativo causado por dois swabs de algodão, “Lemon-Glycerin Swabsticks” e “Lemon Glycerine Swabs”. A incubação em soluções feitas com “Dentiswab” e “Cassisal Tablets” causou mudanças mínimas às amostras de esmalte selecionadas para o estudo e, por esta razão, estes foram os produtos indicados para limpeza da cavidade bucal (MEURMAN et al., 1996).

Qualquer sinal de infecções orais detectados por enfermeiros devem ser encaminhados ao tratamento adequado. Portanto, é mais apropriado que sinais e sintomas de patologias bucais sejam identificados previamente por profissionais da odontologia no momento da internação do paciente (GOLDIE et al., 1996).

Potter e Perry (1999) atentam sobre o encaminhamento freqüente de pacientes internados a exames e tratamentos odontológicos. Ressalta-se que os exames periódicos são também necessários para prevenção do câncer bucal (ERICKSON, 1997).

A formação de placa sobre a prótese total serve de substrato para *cândida albicans*. Pacientes hospitalizados devem receber maiores instruções sobre inflamações na mucosa e higienização da prótese. Vários estudos comprovam que pacientes sob tratamento hospitalar apresentam dificuldade de retenção de próteses causada por diminuição da salivagem (TURANO e TURANO, 1998). A interrupção do uso de reabilitações protéticas gera alterações na mucosa, induz reabsorção do osso alveolar e diminui a dimensão vertical de oclusão (DVO). O paciente que não faz uso de próteses apresenta os sulcos faciais mais acentuados e o rosto aparentemente “murcho”, o mento posiciona-se para frente e aproxima-se do ápice do nariz, modifica-se a posição dos lábios e a aparência facial se torna envelhecida. A ausência de próteses, além de afetar função e a estética, altera a fonética e tem implicações psicológicas, desestimulando o convívio social. Sabe-se que o uso das próteses totais ajuda a manter a saúde das estruturas de suporte adjacentes e restaura a capacidade mastigatória, dependendo da motivação ao uso e da higiene. Em suma, o uso sempre que possível de próteses no ambiente hospitalar melhora a condição geral de saúde dos pacientes.

Embora ciente da necessidade de intubação oral para manter a respiração e a vida de alguns pacientes internados em UTI, Barnason et al (1998) relataram que tal procedimento, muitas vezes, pode provocar significativas alterações no seu quadro de recuperação. No caso de doenças severas, bactérias que se encontram naturalmente presentes na cavidade bucal,

predominantemente gram-positivas, podem tornar-se gram-negativas, aumentando assim seu potencial de infecção.

As escovas dentais manuais devem ser selecionadas de acordo com as necessidades dos pacientes, podendo ser utilizadas com frequências apropriadas e individualizadas. O cuidado bucal com escovas convencionais pode não ser efetivo para pacientes com menores capacidades motoras e cognitivas, sendo recomendado o uso de escovas que contenham cabos modificados que facilitam a empunhadura, ou ainda escovas rotatórias / oscilatórias elétricas que resgatam habilidades remanescentes. Porém, quando não for possível a higiene adequada usando apenas escovas dentais com cerdas, pacientes hospitalizados também podem utilizar escovas de espumas combinadas com soluções de clorexidina para a limpeza das mucosas. No Brasil, estas escovas são pouco difundidas. Encontramos, no entanto, palitos de madeira envoltos por gaze como substitutos. Acredita-se que os protocolos de higiene bucal realizados por equipes de enfermagem podem ser facilmente modificados em relação ao que vem sendo utilizado visando à aplicação de agentes terapêuticos. Ressalta-se que o método convencional ainda é considerado como o mais efetivo para limpeza da cavidade bucal, principalmente quando combinado ao uso de enxaguatórios contendo agentes fluoretados. Recomenda-se ainda a hidratação dos lábios com cremes hidrossolúveis (POTTER e PERRY, 1999).

O paciente intubado pode necessitar de cânula de Guedel, instrumento de forma semicircular, geralmente de material plástico e descartável, que, quando apropriadamente colocada, desloca a língua da parede posterior da faringe, mantendo a via respiratória aberta. Antes de colocar a cânula, as secreções e os coágulos de sangue presentes na boca e faringe devem ser removidos por aspiração, assim como as próteses dentárias móveis. Se a colocação for incorreta, pode ocorrer deslocamento da língua até a faringe e obstrução da via respiratória. Para evitar ferimentos no paciente, o reanimador deve se assegurar que os lábios e a língua não se encontrem entre a cânula e os dentes (ALEXANDRE & BRITO, 2000). Os autores sugeriram também que, em pacientes dependentes, quando da remoção de resíduos da boca, seja utilizada uma solução bicarbonatada a 1% com espátulas de madeira envolvidas por gaze, com o intuito de auxiliar a limpeza.

Outro fator a ser considerado em relação à saúde bucal do paciente intubado é o impacto do uso de drogas ou dos procedimentos requeridos para tratar sua condição médica que provocam danos à cavidade bucal, como xerostomia (MCNEILL, 2000).

Em hospitais, a desestabilização do sistema orgânico de um paciente causada pela presença de uma nova patologia, pela agudização de alguma patologia crônica ou por complicações durante procedimentos cirúrgicos, pode ter como conseqüência a necessidade

de internamento em unidades de terapia intensiva (UTI). As UTIs têm a função de agrupar doentes graves para melhor observação, reduzindo a mortalidade através de cuidados individuais contínuos e integrais de acordo com necessidades específicas. Em pacientes inconscientes, os cuidados de higiene bucal não podem ser negligenciados e precisam ser realizados com maior frequência, devido a esses doentes não salivarem diante de reações que envolvam a visão, o olfato e a ingestão de alimentos. Também são vistas, frequentemente, crostas ressecadas contendo muco, microorganismos e células descamadas em lábios e dentes destes pacientes, que podem ser removidas utilizando uma mistura de bicarbonato de sódio e solução salina. A escovação dental é preferida, porém, são necessárias precauções para evitar a aspiração de fluidos. Pacientes hospitalizados que sofrem com problemas dentários podem ter seu desconforto aliviado com orientações às enfermeiras e aos responsáveis, por meio da higiene e prevenção na instituição. Durante sua internação podem desenvolver, entre outras doenças, estomatites, sobretudo aqueles indivíduos em tratamentos químico ou radioterápicos ou, ainda, intubados com sonda nasogástrica (SOUZA et al., 2001).

Epstein et al. (2001) afirmou que cloridrato de benzidamina, conhecido como Tantum é eficaz quando usado durante a higiene bucal de pacientes internados em UTIs, uma vez que apresenta propriedades antiinflamatórias, analgésicas e antibacterianas. Profilaticamente aplicado, este produto apresenta resultados melhores do que quando é usado terapêuticamente ocasião em que mucosites estão presentes. Porém, em alguns casos estudados, Tantum também se apresenta como agente agressivo causando sensação de dormência ou ardência nos tecidos moles orais.

A higiene bucal precária ou insatisfatória tem sido a causa das perdas dentárias (BROOK et al., 2002) e a odontologia tem conseguido grandes avanços no ramo científico da higiene bucal (GADBURY-AMYOT et al, 2002), prevenindo que a maioria das patologias orais ocorram e minimizando os efeitos de doenças bucais já instaladas.

Em estudo de corte transversal no hospital nacional de Chubu, Japão, observou-se uma forte associação entre alguns fatores, como a capacidade de auto-alimentação, a inabilidade para realizar bochechos, não fazer as refeições à mesa, severas demências com a frequência de escovação dental. Pacientes que tinham perdido a capacidade de alimentar-se não conseguiam manter sua própria higiene bucal. Além dos cuidados rotineiros com os aparelhos de alimentação, previamente reconhecidos como necessários, deve-se atentar para os procedimentos de higiene bucal com a intenção de prevenir a ocorrência de doenças dentais e pneumonias fatais em doentes (ARAI et al, 2003).

A maioria das causas de mau hálito é proveniente da atividade proteolítica bacteriana na boca. As bactérias predominantemente presentes na língua dos indivíduos com halitose são identificadas como as que mais contribuem para a presença do odor (KAZOR et al., 2003). Desse modo, a limpeza da língua é de importância primordial na higiene bucal e qualidade de vida. Este cuidado, sobretudo nos acamados, é necessário pela grande presença bacteriana nesta região, que pode apresentar-se como risco de contaminação pulmonar, de real importância. Os limpadores de língua são, nesse caso, eficientes meios de cuidado da saúde e devem ter seu uso difundido (LEITE, 2005).

O paciente com perda dentária ou desdentado total deve receber higiene adequada e cuidados com a prótese. Quanto a sua manutenção no ambiente hospitalar, os enfermeiros devem encorajar os pacientes a higienizá-la com frequência. Recomenda-se a utilização de escovas adequadas e creme dental para higiene das gengivas, palato e língua. As escovas fabricadas para a limpeza das próteses totais (PTMS) e a escova para próteses parciais removíveis (PPR), por sua vez, colaboram para uma limpeza mais efetiva desses aparelhos, todavia ainda são pouco conhecidas (LAURIA et al, 2003).

Após a remoção da intubação, a realização da higiene bucal no leito deve ser feita por meio do auxílio de uma cuba para emese, ato de expelir secreções da cavidade bucal. Essa prática de higiene ajuda a conter a formação da placa bacteriana na recolocação adequada das próteses removíveis. Nesse sentido, assim que o paciente apresentar condições favoráveis terá uma melhor mastigação para a ingestão de nutrientes fundamentais. Os cuidados preventivos podem ser realizados após a remoção da intubação, além de atuar através da instrução da equipe de enfermagem (BRUNETTI & MONTENEGRO, 2003).

Ainda a respeito da necessidade de tratamentos e cuidados de higiene em pacientes hospitalizados, Peltola et al. (2004), em estudo transversal, através de exames clínicos orais em pacientes idosos, com média de 83,3 anos de idade, hospitalizados por longos períodos, observaram que 42% destes eram edentados; 41% tiveram suas próteses removidas pela equipe de profissionais durante a internação. Quanto à higiene das próteses que os pacientes usavam, 19% foram classificadas como adequadas, 44% foram classificadas como de qualidade de higienização moderada e 37% inclusas no grupo de higienização precária. Dentro do grupo dos usuários de próteses, estomatites foram encontradas em 25% dos pacientes examinados e queilite angular em 28% destes. A higiene bucal foi considerada, portanto, insatisfatória. No grupo de pacientes dentados, 37% necessitavam de restaurações, 51% requeriam terapia periodontal e 42% precisavam de extrações dentárias. Concluiu-se que maior atenção deve ser ministrada aos cuidados de saúde bucal em pacientes idosos

hospitalizados por períodos mais longos, estabelecendo-se auxílios profissionais diários durante os procedimentos de higiene bucal.

Em UTIs, o dentista pode acompanhar a enfermagem, assistir a família, assegurar a realização de intubação cuidadosa na presença de dentes naturais e atuar na limpeza da cavidade bucal empregando soluções como a clorexidina (ABIDIA, 2004).

O fio dental é necessário para a remoção efetiva da placa entre os dentes, e deve ser utilizado após a escovação. Cabe ao enfermeiro estimular este hábito e demonstrar os métodos adequados de como segurar o fio e limpar estas áreas. Escovas interdentais cilíndricas ou cônicas para limpeza de espaços entre elementos dentais são efetivas durante higiene bucal. Quando o paciente apresenta área a ser higienizada mais ampla, ou quando é portador de prótese fixa, os denominados passadores de fio dental ou fios adaptados facilitam a passagem do fio dental nas áreas próximas à gengiva. Já os palitos de madeira podem causar danos à gengiva. Alguns palitos modificados, fabricados em plástico, têm sido introduzidos no mercado, porém, não foram encontrados estudos que comprovem sua eficiência ou diminuição aos malefícios provocados pelos palitos de madeira convencionais (REZENDE, 2005).

A avaliação do paciente hospitalizado deve abordar, durante anamnese, a história e a avaliação física da cavidade bucal, observando todas as estruturas da boca, detectando a presença de qualquer alteração da normalidade, como infecções, traumatismos químicos ou mecânicos e dor. O profissional deve, ainda, avaliar a coloração das mucosas, forma, volume e contorno das estruturas orais, além das condições de higiene e tratamento odontológicos presentes. É essencial que o paciente mantenha sua boca meticulosamente limpa e a enfermagem o instrua acerca da importância e das técnicas dos cuidados bucais preventivos (SAFDAR et al., 2005).

A higiene bucal é considerada procedimento básico para equipes de profissionais que atuam em unidades de tratamento intensivo. Os cuidados devem ser intensificados para aqueles pacientes que necessitam de ventilação mecânica, pois a intubação endotraqueal à qual são submetidos facilita a aderência bacteriana à mucosa, além da influência de medicamentos que causam xerostomia frequentemente administrados nestes tipos de pacientes, causando danos na cavidade bucal (DEPUYDT et al., 2006). O objetivo primário do cuidado bucal é minimizar a formação de placa dental e o acúmulo de debris, resíduos, na orofaringe, os quais dão origem a um ambiente ideal para microorganismos patogênicos que causam doenças como estomatites e gengivites. Neste contexto, cuidados orais podem

efetivamente manter a saúde bucal e reduzir a incidência de pneumonia em pacientes que necessitam de ventilação mecânica (KOEMAN et al., 2001)

Para Abidia (2007), um ponto importante a ser considerado é o impacto do *status* nutricional desfavorável verificado na cavidade bucal. Pacientes intubados oralmente têm que ser alimentados artificialmente, via enteral ou parenteral, uma vez que estão incapazes de ingerir pela boca. Entre outros assuntos relacionados a cuidados bucais em UTIs, a autora discutiu sobre a importância da alimentação para pacientes de UTIs e apontou a redução no poder de recuperação e diminuição da imunidade a infecções entre as principais consequências de uma nutrição inadequada.

Apesar das aparentes vantagens obtidas com realização de adequados cuidados orais em pacientes internados em UTI, verifica-se que este assunto ainda não recebe a devida atenção. Poucas informações são encontradas na literatura sobre práticas atuais, treinamento, percepções e atitudes de profissionais que atuam em UTIs para com cuidados orais em seus pacientes. Segundo os autores, existe a necessidade de avaliar diferentes tipos de protocolos de higiene bucal realizados em pacientes intubados. Conclusão adquirida após comparação entre diferentes técnicas de intubação traqueal no que diz respeito à promoção de técnicas de higiene bucal nestes pacientes. As técnicas de intubação e de higiene bucal devem ser selecionadas de acordo com as características individuais de cada paciente que delas necessite (RELLO et al, 2007).

Hur et al. (2007) exploraram o efeito de uma solução oleosa essencial de “árvore de chá” em combate ao mau cheiro e aos componentes voláteis de enxofre, os quais são principais componentes responsáveis pela ocorrência de mau hálito presentes na cavidade bucal de pacientes internados em UTIs na Coréia do Sul. Também denominado “malaleuca”, este produto é conhecido há centenas de anos por tribos australianas de aborígenes Bundialung, e apresenta como características principais o fato de agir como anti-séptico de duas maneiras, através de uma ação direta sobre os microorganismos, e segundo através de um processo de ativação dos glóbulos brancos no processo de defesa do corpo. Considera-se que este produto possui propriedades imunoestimulantes, o que o torna uma alternativa formidável para pacientes com baixa resistência e/ou doenças que fragilizam sua imunologia e permitem o aparecimento de doenças inoportunas, até mesmo nos casos em que os antibióticos mais usados falham. Neste estudo, duas enfermeiras devidamente habilitadas aplicaram procedimentos de higiene bucal, com duração de três minutos, em 32 pacientes internados em UTIs. A limpeza de dentes, língua e cavidade bucal era feita com gaze embebida em solução de “árvore de chá” no primeiro dia de estudo e com Tantum no segundo

dia. Escalas análogas visuais, para mensurar o mau odor; e um “Halimeter”, aparelho usado em consultório capaz de diagnosticar e quantificar o mau hálito foram usados na pesquisa. As diferenças entre os dois produtos foram bastante significantes. As descobertas sugerem que a solução de “árvore de chá” é um método eficiente para reduzir mau odor e componentes voláteis do enxofre em pacientes internados em UTIs.

A importância da higiene bucal para o bem-estar, a prevenção de doenças sistêmicas e a melhor recuperação do paciente internado na UTI não é algo bem difundido no Brasil. MORAIS et al (2007), que há cinco anos deram início ao atendimento odontológico na UTI da Santa Casa de Misericórdia de Barretos, São Paulo, ao notar a falta desse serviço, e que hoje formam a equipe de coordenação do departamento de odontologia do hospital, contam que muitos estudos relatam a pequena quantidade de hospitais brasileiros com um CD integrado à equipe multidisciplinar da Unidade, ou com enfermeiros treinados e orientados sobre métodos de higiene bucal adequados aos pacientes nessas condições. Para os autores, um dos motivos essenciais para essa negligência é que, mesmo com a evolução do conhecimento, a medicina ainda dá pouca importância aos problemas bucais e não incorporou os benefícios que os cuidados com o sistema estomatognático trazem ao paciente. *“Há mais de 150 anos a higiene das mãos é a mais importante medida para o controle da infecção hospitalar. Mas, até o momento, uma fonte de infecção tão importante como a boca, considerada um ambiente propício para o crescimento microbiano, vem sendo esquecida”*, dizem os autores. Por outro lado, também é preciso considerar que muitos profissionais da Odontologia não estão preparados para atuar na UTI, pois desconhecem os aspectos médicos relacionados ao seu trabalho. *“Médicos e cirurgiões-dentistas precisam integrar conhecimentos para o manejo completo do paciente, em especial do crítico, e lhe proporcionar qualidade de vida”*, concluem. O doente internado na UTI requer cuidados especiais e complexos dos profissionais que o cercam. O CD, além de reunir conhecimentos técnico-científicos suficientes para tratar problemas bucais que possam ser um complicador do caso de forma adequada às possibilidades e limitações desses pacientes, deve ter boas noções de Suporte Básico à Vida (BLS), que inclui procedimentos básicos de primeiros socorros em emergências cardíacas. Os autores ainda afirmam que na Santa Casa de Barretos, no estado de São Paulo, são realizados, periodicamente, cursos de capacitação em higiene bucal para a equipe da UTI, ministrados por cirurgião-dentista. Além disso, semanalmente, toda a equipe multidisciplinar da unidade reúne-se para discutir a condição de saúde de cada um dos pacientes, para, juntos, determinar o plano de tratamento, a odontologia é sempre

contemplada nas estratégias traçadas dentro do hospital para o controle das infecções hospitalares.

Sobre procedimentos de higiene bucal realizados, os autores afirmam que, além da remoção da placa bacteriana, o atendimento odontológico também deve buscar o alívio da dor e do desconforto na boca, a prevenção de acidentes relacionados com a cavidade bucal e educação para saúde de pacientes e de toda a equipe multiprofissional da UTI.

No entanto, nem sempre os procedimentos mecânicos podem ser realizados com eficiência, pois procedimentos de higiene bucal são benéficos não somente aos internados, mas também ao próprio hospital, que tem seus custos reduzidos. Dificuldades na melhora do quadro clínico e conseqüente piora no prognóstico prolongam a estada do paciente na UTI e diminui a possibilidade de vagas, aumentando os gastos hospitalares. É preciso ressaltar ainda que o atendimento odontológico na UTI envolve gastos irrelevantes, pois são procedimentos simples e baratos e que proporcionam grandes benefícios. Atualmente, muitos hospitais usam diversos recursos para combater o grande volume de bactérias na orofaringe, uma das principais causas das infecções respiratórias hospitalares, como a administração e aplicação tópica de antibióticos, fisioterapia respiratória, oxigenioterapia e outras medidas preventivas. Todavia, estes métodos, além de mais caros que a prática da higiene bucal, são mais prejudiciais ao paciente, pois aumentam o risco de resistência dos microrganismos, no caso dos medicamentos. Pesquisas indicam que o controle do biofilme dental do paciente crítico pode ser feito pelo menos três vezes ao dia. Segundo a conclusão de seu estudo, o trabalho pode ser feito tanto por um cirurgião-dentista, como por um THD sob a supervisão de um CD, ou também pelo próprio auxiliar de enfermagem, desde que treinado e supervisionado pelo CD.

2.7 CONHECIMENTO E AÇÕES DA EQUIPE DE ENFERMAGEM SOBRE SAÚDE BUCAL

Técnicas de higiene bucal administradas por enfermeiros são encontradas em seletos artigos científicos nas áreas de medicina e odontologia. Segundo estudo realizado em 1985, a importância da higiene bucal para as equipes de enfermagem é conseqüência de perspectivas fisiológicas, patofisiológicas, psicossociais, epidemiológicas e econômicas. De acordo com revisão de literatura analisada (ROTH e CREASON, 1986), não existe padrão em relação às

técnicas de cuidados bucais realizados por enfermeiros. Enquanto alguns autores afirmam que apenas o uso de *swabs* embebidos em soluções anti-sépticas é suficiente para manter a saúde da cavidade bucal dos pacientes, outros afirmam que sem escovações de dentes e língua seria impossível evitar surgimento e agravamento de determinadas patologias relacionadas com outros órgãos vitais do organismo. A presença de um profissional da área de saúde bucal em clínicas e hospitais seria de suma importância, visto que caberia a este orientar e fiscalizar se tais procedimentos estariam sendo realizados com êxito.

Liwu (1990) conduziu estudo prospectivo em uma unidade de tratamento intensivo. O objetivo era analisar a saúde e a incidência de infecção nas mucosas orais de 40 pacientes totalmente dependentes internados que necessitavam de ventilação mecânica. Em 50% destes pacientes, os cuidados orais consistiam na aplicação de *swabs* embebidos em colutório bucal contendo cloreto de cetilpiridínio 0,5% e etanos a 17% (Ultrafresh), procedimento rotineiro em UTIs. No outro grupo de pacientes, o uso de solução salina substituíu o colutório do primeiro grupo. Pacientes que sofriam de doença periodontal foram excluídos do estudo e pacientes edêntulos constituíram 65% da amostra. As condições de tecidos da mucosa bucal e de elementos dentários eram registradas antes e após a intubação, duas semanas depois, obedecendo a critério pré-selecionado. Não houve diferenças significativas entre a eficácia das duas soluções usadas no estudo. Tecidos moles analisados continuavam com aparências saudáveis. O aparecimento de ulcerações analisadas nos tecidos e lábios dos pacientes estava relacionado à pressão exercida pelo posicionamento dos tubos endotraqueais. Vale ressaltar que estes procedimentos foram considerados ineficazes para remoção de debris que estavam localizados entre elementos dentários e na região da língua.

Logan et al. (1991), em seu estudo com enfermeiras, diretores de hospitais e enfermeiras domiciliares, constataram vários conceitos incorretos sobre práticas de cuidados dentais em pacientes hospitalizados. A falta de conhecimento sobre patologias odontológicas foi considerada ampla, abrangendo inúmeros aspectos, como o exame da cavidade bucal, características de lesões de câncer, cuidados de higiene bucal, limpeza de próteses, xerostomia e outros efeitos colaterais de medicações. As dificuldades de locomoção e outras limitações físicas dos pacientes são encaradas como os maiores obstáculos ou impossibilidades para o cuidado odontológico. Foi estimado que 48% dos profissionais que participaram da pesquisa não tinham tido acesso a esses conhecimentos e 30% da amostra demonstraram que estes não eram assuntos prioritários em suas funções. Os autores sugerem que, em programas de treinamento do corpo de enfermagem, sejam abordados ensinamentos relacionados a cuidados

odontológicos voltados para estes profissionais, instruindo-os sobre possíveis patologias odontológicas presentes que são comumente relacionadas a doenças sistêmicas.

O código de conduta do conselho central do Reino Unido, UKCC (1992), para enfermeiros, impõe que estes profissionais devem atuar sempre com o objetivo de promover a segurança e o bem-estar do paciente, além de assegurarem que nenhum ato ou omissão dentro da esfera de responsabilidade dos enfermeiros seja realizado. O código também estabelece que profissionais de enfermagem devem propiciar cuidados e ações individuais de acordo com as necessidades de cada paciente assistido.

Usualmente, equipes de enfermagem que tratam pacientes criticamente doentes têm a responsabilidade de planejar e aplicar alguns tipos de cuidados orais básicos. Todavia, as práticas de higiene bucal efetuadas por enfermeiras têm sido definidas como inconsistentes e freqüentemente variáveis, sem protocolos padronizados. O tratamento da orofaringe e a manutenção de uma higiene favorável são procedimentos difíceis de ser realizados em pacientes muito doentes, principalmente naqueles que fazem uso de ventilação mecânica devido ao difícil acesso na cavidade bucal. O paciente intubado possui maiores riscos de serem vítimas de colonizações de microorganismos, pois a cavidade bucal está em contato com outros instrumentais como: fitas, afastadores bucais, tubos, entre outros (TREOLAR e STECHMILLER, 1995). A função do tubo oral endotraqueal é propiciar ventilação e proteção para a passagem de ar. A posição do tubo e de outros materiais de suporte pode obstruir a visualização da cavidade bucal e limitar o acesso, influenciando negativamente no processo de higiene. Desta forma, profissionais de enfermagem se sentem relutantes a manipular o aparato necessário à respiração do pacientes para realizar procedimentos de higiene. Por sua vez, as fitas de fixação presentes muito próximas da cavidade bucal rapidamente se tornam fortemente contaminadas por patógenos quando moléculas de saliva são manipuladas na tentativa de realização de técnicas de higiene (HAYES e JONES, 1995).

Moore (1995) concluiu que as escolas de graduação e as instituições nas quais estes profissionais de enfermagem atuam deveriam rever os critérios básicos de higiene bucal administrados por estas equipes e que novos padrões para estas técnicas precisam ser cuidadosamente planejados, aplicados e avaliados. O autor ressaltou que nos 29 anos anteriores a sua pesquisa, foram poucas ou quase inexistentes as mudanças em práticas de higiene bucal realizadas em ambiente hospitalar.

Questionários sobre conhecimento e ações relativos a cuidados bucais com pacientes graves foram usados para entrevistar profissionais de enfermagem que atuavam nesta área. Concluiu-se que o uso de um protocolo padrão que guiasse estes enfermeiros durante

procedimentos de cuidados bucais melhoraria significativamente a qualidade dos procedimentos e facilitaria os registros do que estaria sendo realizado. Os questionários continham 29 questões de caráter objetivo, para facilitar a tabulação dos dados. 70 profissionais foram convidados a participar, todavia apenas trinta e quatro deles devolveram as entrevistas preenchidas. Dentre outros resultados, atestou-se que: existia interesse das equipes de enfermagens em receber maiores e mais atualizadas informações sobre higiene bucal; o número da amostra foi considerado pequeno; os profissionais avaliados não possuem conhecimento sobre técnicas de higiene bucal suficientes para proporcionar adequados cuidados orais em seus pacientes (WASH et al, 2004).

Pacientes internados em UTIs têm necessidade de cuidados muito específicos, fato que exige a presença de profissionais bastante qualificados. Frequentemente, nota-se que os cuidados orais realizados por estes profissionais para com seus pacientes são considerados de baixa prioridade pelas equipes que atuam em UTIs assim como em programas de formação em enfermagem. Porém, a importância e os benefícios destes procedimentos têm sido enfatizados e apresentados ao mundo inteiro. A observação e o registro das necessidades individuais de cuidados orais deveriam ser considerados procedimentos obrigatórios no momento da admissão no hospital (LONGHURST, 1998).

Em relação à formação técnica dos cuidadores, é função do odontólogo apresentar técnicas de tratamentos preventivos básicos das doenças bucais aos profissionais de enfermagem que estão em contato direto com pacientes. No que tange aos cuidados de enfermagem com os pacientes idosos, profissionais de enfermagem devem ter atitudes positivas, possibilitando a independência e a auto-estima dos seus pacientes, promovendo assim um cuidado mais eficaz (POTTER e PERRY, 1999).

Em pesquisa realizada, Fitch et al. (1999) testaram o uso de um protocolo de cuidados bucais em UTIs. Os procedimentos promovidos por este protocolo foram realizados por enfermeiras e possuíam características muito diferentes do que estava sendo rotineiramente efetuado até aquele momento. Primeiramente, escovas pediátricas eram usadas, as quais tinham a vantagem, por serem pequenas, de remover placa dental sem influenciar na posição do tubo de ventilação. Suas cerdas macias reduziam o risco de trauma e sangramento. Os produtos de escolha selecionados eram antibacterianos e não continham álcool em sua composição para higienizar sem ressecar as membranas da mucosa bucal. Embora o autor tenha lançado mão da marca comercial “Biotene”, outros antimicrobianos podem ser sugeridos, como “Perioaid” (VAN STRYDONCK et al., 2005) ou “Crest Pro-Health Mouthrinse” (WHITE, 2005). Ainda neste mesmo estudo, hidratantes orais em gel da marca

“Oral Balance” foram aplicados na mucosa dos pacientes, e geléia de petróleo, produto semelhante a vaselina, era aplicado nos lábios para reduzir ressecamento. As enfermeiras se mostraram capazes de exercer todos os procedimentos orientados pelo protocolo em menos de cinco minutos e concordaram que esta nova rotina de cuidados bucais teria uma maior eficiência no tratamento dos seus pacientes. O protocolo experimental foi efetivo na redução da inflamação, enquanto os cuidados previamente realizados não se mostravam eficazes para estas alterações. Foi concluído que protocolos aplicados a equipes de enfermagem são capazes de melhorar a saúde dos pacientes internados em UTIs. Foram registradas ainda correlações positivas para aspecto da saliva, sangramento e halitose. Este estudo também afirmou que membros das equipes de enfermagem podem efetuar, com eficiência, cuidados de higiene bucal em pacientes internados em UTIs, desde que tenham acesso a treinamento apropriado com profissional especializado na área da odontologia.

Trinta e quatro integrantes de equipes de enfermagem que atuavam em hospitais foram entrevistados em relação aos cuidados bucais realizados com pacientes idosos internados (ADAMS, 1996). Foram usados questionários contendo 29 questões direcionadas ao público-alvo da pesquisa e uma data para entrega era estabelecida. Dentre as conclusões obtidas, destacaram-se: o uso de protocolo padronizado de procedimentos de higiene bucal elevaria a qualidade das higienizações realizadas até aquele momento; existia interesse dos profissionais entrevistados quanto á aquisição de maior conhecimento sobre saúde e cuidados bucais para com seus pacientes; e pode-se notar falta de conhecimento adequado sobre saúde bucal do paciente por parte das equipes de enfermagem entrevistadas neste estudo.

Blank et al. (1996), verificaram que 83% do corpo de enfermagem não receberam treinamentos básicos acerca de saúde bucal. Os pesquisadores atentam para a necessidade de melhoria da qualidade dos cuidados orais de pacientes geriátricos e concluem que treinamentos apropriados e a presença do dentista no ambiente hospitalar contribuem para o aperfeiçoamento dos conhecimentos e para melhor desempenho da enfermagem em relação à saúde bucal dos pacientes.

Mcneill (2000) concluiu que os profissionais de saúde que cuidam de pacientes intubados precisam saber com perfeição como realizar procedimentos de higiene bucal com o objetivo de prevenir o desenvolvimento ou agravamento de determinadas enfermidades e promover o melhor bem-estar possível de seus pacientes. Portanto, durante a preparação destes profissionais, deve ser dada maior importância aos cuidados e ao reconhecimento de patologias orais em pacientes intubados, visto que se trata de um procedimento complexo e difícil de ser realizado. O desenvolvimento de protocolos de higiene bucal para estes tipos de

pacientes também deveria ser mais bem desenvolvido e padronizado em escolas de preparação de equipes de enfermagem.

Wall et al. (2001) afirmam que o avanço na organização e o gerenciamento de pacientes em UTIs têm garantido reduções na morbidade e mortalidade de pacientes severamente doentes. Dois dos maiores avanços incluem a participação de equipes multidisciplinares e o desenvolvimento de protocolos clínicos. O uso dos protocolos por estas equipes não garantem melhoramento imediato na qualidade dos cuidados realizados, mas oferecem ferramentas úteis capazes de alcançar tais objetivos, se forem e aplicados corretamente por profissionais de diferentes áreas, especialidades e sub-especialidades com um só objetivo: o bem-estar do paciente.

Em 2003 Grap et al., entrevistaram 170 membros de equipe de profissionais e pacientes, os quais responderam a uma pesquisa cujo objetivo era descrever a frequência do uso de cuidados orais realizados por equipes de enfermagem em pacientes severamente debilitados internados em quartos e unidades de tratamento intensivo em hospitais dos Estados Unidos. A maioria dos entrevistados, 75%, relatou que cuidados reais eram realizados duas ou três vezes por dia em pacientes não intubados e 72% dos entrevistados afirmaram que, em pacientes intubados, cuidados com a cavidade bucal eram realizados cinco ou mais vezes por dia, porém não são documentados em prontuários. Também foi registrado que o uso de cremes e escovas de dente é significativamente maior em pacientes não intubados e o uso de gaze envolta em palito de madeira é mais evidente em pacientes que usam ventilação mecânica. Cuidados orais em UTI tiveram valor de 53.9 em grau de prioridade em uma escala de 0 a 100, segundo as equipes de enfermagem entrevistadas. De acordo com os resultados deste estudo, embora existam evidências científicas de que palitos de madeira envoltos com gaze são ineficientes na remoção de placa, estes utensílios ainda são os preferidos para cuidados orais em UTI. Apesar da existência de importantes utensílios que podem ser utilizados para tratamento bucal em UTIs, estes raramente são usados. Dentre as razões apontadas para não-utilização de tais ferramentas, a falta de tempo ou o desconhecimento do profissional responsável e a falta de assistência de profissionais especializados em saúde bucal dentro da UTI foram as mais relatadas. Interações com técnicos de higiene dental poderiam aprimorar o conhecimento e a habilidade da equipe de enfermagem em relação a cuidados orais. Historicamente, não existe interesse em trazer profissionais da odontologia para tratar de pacientes em UTIs ou para orientar equipes de enfermagem sobre práticas de cuidados orais ou prevenção de patologias bucais (ABIDIA, 2004).

Jones et al. (2004) pesquisaram a prioridade dada para cuidados orais, os conhecimentos e as atitudes dos profissionais responsáveis por estes procedimentos em UTIs. 160 questionários foram distribuídos a 160 enfermeiros que atuavam em UTIs para adulto. Resumidamente, para os cuidados orais foi dada prioridade semelhante a outros procedimentos de rotina. 13.5% dos entrevistados consideravam cuidados orais como baixa prioridade. 98% dos profissionais realizavam higiene bucal em seus pacientes e apenas 26% obedeciam a um protocolo de registro desses tratamentos. Escovas dentais são usadas pelo menos uma vez ao dia por 85,5% dos enfermeiros e produtos contendo clorexidina são rotineiramente utilizados por 50.5% do público-alvo da pesquisa. 23.5% dos enfermeiros não tiveram nenhum tipo de treinamento específico para cuidados orais e 58% alegaram ter interesse em melhor preparação profissional para este fim. Concluiu-se que a maioria dos métodos de cuidados orais pesquisados era adequada. Uma pequena minoria da população entrevistada considera os procedimentos orais como sendo de baixa prioridade e não respeitavam os protocolos das UTIs existentes. O incentivo da realização destes procedimentos em UTIs é uma prioridade, assim como o maior treinamento profissional específico para profissionais é uma necessidade.

Binkley et al. (2004), após entrevistas com 566 profissionais, sendo 97% enfermeiros, em 102 UTIs nos Estados Unidos, perceberam que 92% dos entrevistados consideram os cuidados orais como procedimentos de alta prioridade em UTIs. Os primeiros métodos de escolha para os cuidados bucais, segundo resultados desta pesquisa, são *swabs*, hidratantes bucais e colutórios. Escovas e dentifrícios são usados aproximadamente por 80% dos profissionais pesquisados. A grande maioria dos enfermeiros demonstrou interesse em melhorar seus conhecimentos científicos sobre o assunto. Concluiu-se que cuidados orais em UTIs não seguem um protocolo padronizado. Os atuais procedimentos de higiene bucal usados pelos hospitais em questão são ineficientes na remoção de placas e patógenos respiratórios na região da orofaringe em pacientes intubados. Procedimentos de higiene bucal realizados com maior eficiência, os quais incluem a escovação dentária e o uso de soluções antimicrobianas, têm sido apontados como os que melhoram a saúde bucal do paciente e podem, significativamente, reduzir infecções respiratórias em pacientes intubados. Maior quantidade de estudos sobre este assunto é necessária com o objetivo de mudar as atuais intervenções em cuidados bucais em UTIs e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de atendimentos nestas unidades, diminuindo a incidência de pneumonia associada à ventilação mecânica.

Revisando menções sobre avaliação, tratamentos de doenças de origem odontológica e cuidados de higiene bucal encontrados na literatura de enfermagem registraram-se poucas referências disponíveis. Os livros e artigos pesquisados, em geral, são de origem estrangeira. Nos países de origem, o profissional de saúde responsável por estes cuidados é o médico, com formação posterior em estomatologia (REZENDE, 2005).

Hanneman et al. (2005) coletaram dados referentes a procedimentos de elevação da posição da cabeça do paciente e cuidados orais realizados por equipes de enfermagem com o objetivo de reduzir o risco de incidência de pneumonia por aspiração em UTIs. Um total de 181 questionários foi respondido e 436 leitos foram observados. Os resultados mostraram diferenças quanto aos produtos usados na higiene bucal e a frequência destes procedimentos em pacientes intubados, quatro vezes ao dia, e naqueles que não precisavam de ventilação mecânica, três vezes ao dia. O uso de colutórios, escovas e dentifrícios era maior em pacientes não-intubados. *Swabs* umedecidos com soluções de clorexidina e cloreto de sódio eram os instrumentos de escolha na maioria das vezes nos pacientes intubados. Porém, notou-se que a frequência dos procedimentos relatados pelos profissionais muitas vezes era maior que aqueles registrados nos prontuários dos pacientes, comprometendo a confiabilidade das suas respostas. Quanto à elevação da posição da cabeça dos pacientes, aqueles que precisavam de ventilação mecânica apresentavam sua cabeça elevada em 23° e para os não-intubados e altura de elevação escolhida era de 30°.

Cutler e Davis (2005) observaram o tratamento bucal que pacientes intubados recebiam da equipe de enfermagem em UTIs. Um total de 172 horas foi o tempo que os pesquisadores ficaram em contato com os profissionais e pacientes em 08 UTIs. Ao todo, 253 pacientes foram observados. O estudo foi dividido em três fases distintas. Durante a primeira fase, foi observada a rotina a que a equipe de enfermagem obedecia quanto à higiene bucal. Notou-se que não existia nenhum protocolo sobre frequência ou instrumentos a serem utilizados que fossem seguidos pelos profissionais. A segunda fase da pesquisa foi marcada por um treinamento ministrado à equipe de enfermagem das UTIs. Um protocolo feito pelos pesquisadores foi apresentado para ser testado durante a higiene bucal dos pacientes, kits de higiene foram montados para serem usados durante os cuidados bucais, 30 dias foi o tempo necessário para preparar a equipe. Posteriormente, procedimentos seguindo o novo protocolo sugerido foram realizados pelos profissionais que receberam as instruções. Na primeira fase, notou-se que a higiene bucal era realizada com o uso de *swabs* umedecidos com bicarbonato de sódio e solução de peróxido de hidrogênio a 1,5%. Nenhum dos pacientes observados teve seus dentes escovados. Foram observadas melhoras significativas em todos os aspectos

durante o a fase de observação pós-treinamento em que foram usadas técnicas de escovação, sucção de secreções, hidratação de tecidos bucais a cada duas horas. Concluíram que a aplicação de um protocolo de higiene bucal melhora a qualidade dos procedimentos realizados em pacientes intubados. Treinamentos freqüentes fazem com que a equipe de enfermagem esteja preparada para realizar procedimentos com maior segurança e eficiência, melhorando, assim, o bem-estar e saúde dos pacientes.

Após revisão de literatura realizada, Berry e Davidson (2006) concluíram que não existe evidencia definitiva sobre qual o melhor método de higiene, incluindo os colutórios. Alguns obstáculos que impediam sucesso durante este procedimento em pacientes internados em UTIs foram identificados nesta pesquisa como, equipamentos e barreiras mecânicas, percepções sobre a importância de cuidados bucais por parte do corpo de enfermagem, dependência e desconforto do paciente; e dificuldades de comunicação com o doente. Os autores concluíram que o uso de um protocolo específico para cuidados bucais implantados dentro destas unidades seria uma excelente ferramenta para melhorar a qualidade destes procedimentos. Foram sugeridas as realizações de outros estudos fossem iniciados sobre o assunto com o objetivo de orientar e informar equipes de enfermagem sobre atividades odontológicas dentro dos hospitais, sobretudo em UTIs, haja vista, a incapacidade destes profissionais quanto ao domínio de técnicas adequadas.

Pesquisadores da universidade de Louisville, Estados Unidos, elaboraram um questionário contendo vinte e sete questões com o objetivo de desenvolver uma pesquisa para verificar diferentes formas e freqüência das práticas de cuidados orais realizados em UTIs européias assim como as percepções e conhecimento sobre higiene bucal de seus profissionais. Devido à falta de estudos semelhantes desenvolvidos e testados anteriormente, a entrevista foi baseada em revisão de literatura sobre os seguintes questionamentos: a) Quais os tipos e freqüência dos cuidados orais proporcionados a pacientes em UTIs? b) Quais as atitudes e percepções dos profissionais que atuam em UTIs sobre higiene bucal? c) Que tipo de treinamento sobre cuidados orais é ministrado a estas pessoas? Após serem testados no país de origem, cinquenta e nove questionários foram distribuídos entre membros da sociedade européia de medicina intensiva representando UTIs de oito países: Espanha (n=33), Grécia (n=12), França (n=5), Bélgica (n=3), Itália (n=3), Alemanha (n=1), Andorra (n=1) e Turquia (n=1). Como resultados, os pesquisadores verificaram que 77% dos entrevistados responderam que receberam adequado treinamento em relação aos cuidados bucais em UTI. A prática mais comum de cuidados orais demonstrada pela população em estudo foi o uso de enxaguatórios bucais com clorexidina pelo menos uma vez ao dia. A maioria dos

entrevistados acredita que enfermeiros devem ser responsáveis pela higiene da cavidade bucal em pacientes intubados, enquanto a minoria concordou que um odontólogo deveria realizar este procedimento. Quanto ao instrumental usado para cuidados bucais, 81% relataram que usufruíam de equipamento adequado. Porém, 63% afirmaram que melhores equipamentos se faziam necessários para que tais procedimentos fossem realizados em UTIs. Apenas um terço dos participantes demonstrou que as escovas dentais disponibilizadas pelo hospital eram adequadas, mas 37% responderam que escovas dentais não estavam disponíveis, havendo certa contradição com a afirmação anterior. 27% preferiam escovas elétricas a manuais. Concluiu-se que os cuidados bucais são de grande importância em UTIs europeias e geralmente são realizados por enfermeiras. Estes procedimentos são considerados difíceis de serem realizados. Deve-se dar mais atenção ao uso de escovas dentais, consideradas de grande eficiência na higiene, porém raramente encontradas nas UTIs que participaram do estudo (RELLO et al., 2007).

3 PROPOSIÇÃO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar as percepções e ações da equipe de enfermagem, quanto aos cuidados de saúde bucal prestados aos pacientes internados em Unidades de Tratamento Intensivo durante o processo de higienização bucal diário ao qual têm sido submetidos.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 MATERIAIS

- Questionário elaborado no programa Microsoft Office Word 2007, impresso em duas folhas de papel A4;
- Mil duzentas e seis (1.206) folhas de papel A4, gramatura 75mg/m², com fotocópias do questionário grampeadas, totalizando quatrocentos e dois (402) questionários;
- Dez (10) canetas esferográficas BIC para as respostas;
- Prancheta acrílica para a realização das entrevistas;
- Treze (13) cartas de apresentação assinadas pelo orientador do projeto de pesquisa, feitas em papel timbrado da Universidade Federal do Pará;
- Treze (13) envelopes brancos, tamanho ofício, para armazenamento, transporte e entrega das cartas de apresentação;
- Software Microsoft - Excel 2007, para tabulação de dados e análise estatística;
- Software SPSS 13.0 for Windows Vista, para tabulação de dados e análise estatística;

4.2 MÉTODOS

Visando à obtenção de um perfil da percepção e da realização dos cuidados bucais por corpos de enfermagem, fez-se uma pesquisa com abordagem estatística de análise de dados, envolvendo como população de referência profissionais de enfermagem que atuavam em unidades de tratamento intensivo de hospitais públicos e particulares localizados na cidade de Belém, durante o período de junho a novembro de 2007. É lícito esclarecer que foram consideradas instituições portadoras de unidades de terapia intensiva destinadas a pacientes adultos e que possuíam, no mínimo, oito leitos disponíveis para utilização.

Após investigação sobre a quantidade de instituições públicas e particulares que se encontravam dentro dos critérios estabelecidos, verificou-se a existência de 13 hospitais que se identificavam com o perfil requerido. Das treze instituições existentes, doze foram visitadas e aceitaram participar da pesquisa. Uma única instituição, por meio de manifestação de sua diretoria, recusou-se a participar do estudo, não justificando a razão do desinteresse.

Ciente da existência de hospitais que atendiam tanto pacientes particulares quanto públicos optou-se por não dividi-los em grupos distintos já que a comparação entre hospitais públicos e particulares não caracterizava objetivo do trabalho e a divisão entre grupos comprometeria a exatidão e a coerência dos resultados.

Assim, a população de estudo foi constituída por profissionais que integravam as equipes de enfermagem que atuavam em unidades de tratamento intensivo das instituições selecionadas distribuída dentro de três categorias de formação: enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem (BRASIL, 1987).

Após submissão e registro da aprovação do comitê de ética em pesquisa em seres humanos do centro de ciências da saúde da Universidade Federal do Pará, a pesquisa foi, então, desenvolvida por meio da aplicação de um questionário contendo entrevista pessoal realizada por um único entrevistador, cirurgião-dentista (SECCO & PEREIRA, 2004).

Foram abordados 402 profissionais de enfermagem, de ambos os sexos, sem limites quanto idade, que atuavam em 23 unidades de tratamento intensivo pertencentes a 12 instituições públicas e privadas de saúde em Belém, capital do estado do Pará.

Primeiramente, durante trinta dias, a UTI de um dos hospitais participantes foi visitada diariamente em turnos aleatórios pelo entrevistador, devidamente apresentado à enfermeira-chefe, fazendo uso de jaleco e crachá de identificação, com o objetivo de se familiarizar com a rotina de procedimentos desenvolvidos e se certificar da validade do estudo proposto. Dentro desta primeira fase, 10 profissionais foram convidados a responder aos questionários, caracterizando o teste-piloto desta pesquisa. A estes entrevistados foi informada a necessidade de uma segunda participação futura. Disponibilidade dos profissionais, tempo necessário para preenchimento do questionário, dúvidas freqüentes e testes estatísticos para análise dos dados obtidos foram observados com êxito.

O questionário foi formulado com 18 questões de múltipla escolha. Este número foi determinado procurando-se fazer menção aos assuntos mais significativos evitando, portanto, delongas, uma vez que os profissionais estariam em seu horário de trabalho e não disponibilizariam muito tempo para responder ao documento em questão. O tempo médio das entrevistas foi cronometrado previamente e registrou-se que aproximadamente quatro minutos e trinta segundos seriam necessários para a participação de cada membro escolhido.

A primeira parte do questionário, representada pelas questões de 01 a 07, teve como objetivo avaliar o perfil do corpo de enfermagem entrevistado quanto à categoria profissional, faixa etária, gênero, rendimentos, tipo de instituição em que trabalha e formação do profissional.

As questões seguintes fizeram referência à participação em equipe multidisciplinar, ao contato ou não com um cirurgião dentista e ao nível de conhecimento da equipe de enfermagem no que diz respeito à odontologia e sua relação com a saúde geral do indivíduo.

Foram avaliados, a partir da questão 12, os conhecimentos e os cuidados que são efetivamente realizados ou orientados aos pacientes durante a permanência no hospital. Finalmente, avaliamos com a questão 18 o nível de interesse pelo corpo de enfermagem em receber orientações sobre saúde bucal e aplicá-las clinicamente.

De posse do projeto de pesquisa, do número aproximado de entrevistados e instituições participantes e do questionário devidamente formatado, uma equipe de profissionais do centro de ciências exatas e naturais, departamento de estatística, da Universidade Federal do Pará, sob coordenação da Prof. Dra. Maria Regina Madruga Tavares, foi consultada e convidada a participar da análise com o objetivo de direcionar os melhores testes estatísticos que atendessem às necessidades da pesquisa, evitando-se, desta forma, eventuais incorreções durante a posterior tabulação de dados e análise dos resultados obtidos.

Para a aplicação do questionário, o entrevistador visitou as instituições hospitalares portando uma carta elaborada pelo orientador do projeto de pesquisa, Prof. Dr. Adriano Maia Corrêa, propondo-se a demonstrar os objetivos do estudo. Após divulgação do parecer positivo da diretoria do hospital registrando a autorização para a realização das entrevistas, os questionários eram entregues individualmente aos membros da equipe de enfermagem. Aguardava-se que o profissional respondesse às questões e as eventuais dúvidas eram solucionadas pelo entrevistador, assegurando respostas conscientes e seguras dos entrevistados. Importante mencionar que as visitas aos hospitais ocorreram em todos os turnos (manhã, tarde e noite), seguindo escalas de trabalho estabelecidas por cada instituição hospitalar. Retornos às instituições eram necessários quando se notava que não estavam presentes todos os profissionais em atividade naquele período, objetivando-se abordar as equipes de enfermagem em sua totalidade. Profissionais que estavam em períodos de férias ou em uso de licenças profissionais não constaram em nossos relatórios como parte do público-alvo do estudo. Os entrevistados selecionados foram orientados e informados, por meio do termo de consentimento livre e esclarecido, quanto à não-obrigatoriedade de sua participação, assim como quanto à garantia de sigilo absoluto em relação a sua identidade e nome do local de trabalho em que atuavam.

4.3 TESTES ESTATÍSTICOS

Com relação aos testes estatísticos selecionados para este estudo, utilizou-se o teste para proporção. O objetivo desse teste é comparar a proporção de indivíduos com uma determinada característica, obtida na amostra, com uma proporção p . A hipótese que testamos neste trabalho é se a proporção de indivíduos que apresentam uma determinada característica é igual a 0,5. Esta hipótese é chamada de hipótese nula (H_0). Existe também outra hipótese em questão, a qual contraria a hipótese nula, chamada de hipótese alternativa (H_1). Se a hipótese nula for rejeitada, então aceitamos a hipótese alternativa como verdadeira. O método de análise utilizado para esse teste foi feito através do p -valor.

Resumo do teste utilizado:

1) Definem-se as hipóteses.

A hipótese nula sempre será de que a proporção p de indivíduos com uma determinada característica é igual a 0.5.

A hipótese alternativa pode ser:

- a) A proporção p é diferente de 0.5;
- b) A proporção p é maior que 0.5;
- c) A proporção p é menor que 0.5

2) Define-se o valor de α , chamado de nível de significância. Este valor representa a probabilidade de rejeitarmos a hipótese nula, quando esta for verdadeira. Neste trabalho, adota-se valor de $\alpha=0.05$.

3) Observa-se qual é o p -valor e compara-se este com o nível de significância α e, quanto menor for esse valor, será maior a evidência contra a hipótese nula. Se o p -valor for menor ou igual a α , rejeita-se a hipótese nula, aceitando-se a hipótese alternativa como verdadeira. Esses resultados obtidos na amostra são inferidos também para a população.

Além do teste para proporções, foi construído o Intervalo de Confiança, com nível de confiança de 95% para as proporções em estudo. Este intervalo contém a proporção verdadeira com probabilidade de 95%.

5 RESULTADOS

Foram realizadas 402 entrevistas com membros da equipe de enfermagem, sendo 73 enfermeiros, 284 técnicos e 45 auxiliares de enfermagem. As respostas, enquadradas em um questionário com 18 questões, foram tabuladas e submetidas à análise estatística conforme descrevemos abaixo.

5.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

O perfil dos entrevistados foi analisado através de questões pertinentes a características relacionadas à sua formação profissional, aos cuidados realizados quanto à higiene bucal dos pacientes e outras características como, idade, remuneração mensal e tipo de estabelecimento em que trabalham.

A tabela abaixo apresenta o resumo descritivo para a idade.

TABELA 1 – Resumo descritivo para a idade dos entrevistados.

	Mínima	Máxima	Média	Moda
Idade	19	64	34	35

A média de idade dos entrevistados foi de 34 anos. A mínima observada foi de 19, a máxima foi de 64 e a mais freqüente foi de 34 anos.

O gráfico seguinte mostra o percentual dos entrevistados segundo a faixa etária e o gênero.

GRÁFICO 1 – Percentual dos entrevistados segundo faixa etária e gênero.

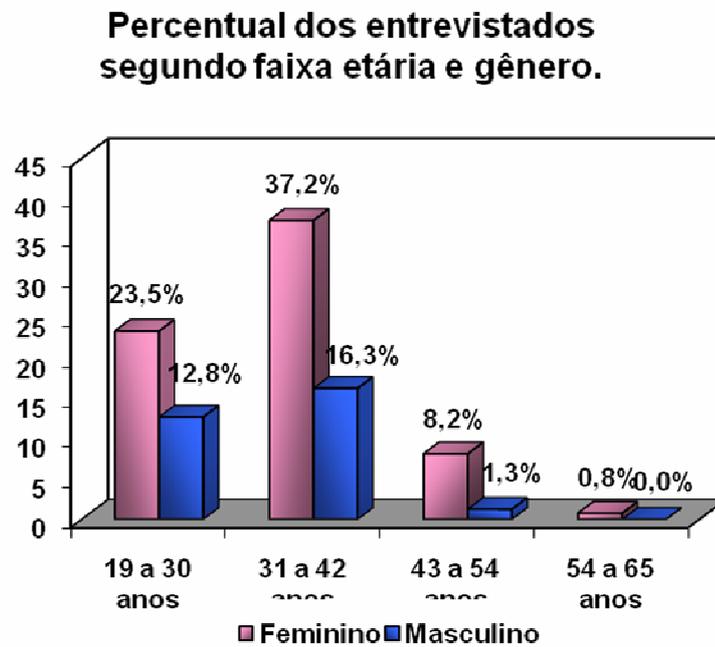
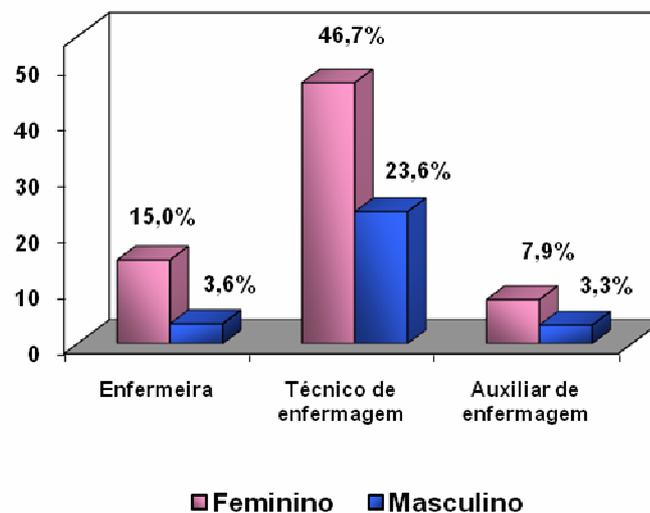


GRÁFICO 2 – Percentual dos entrevistados segundo categoria profissional e gênero.

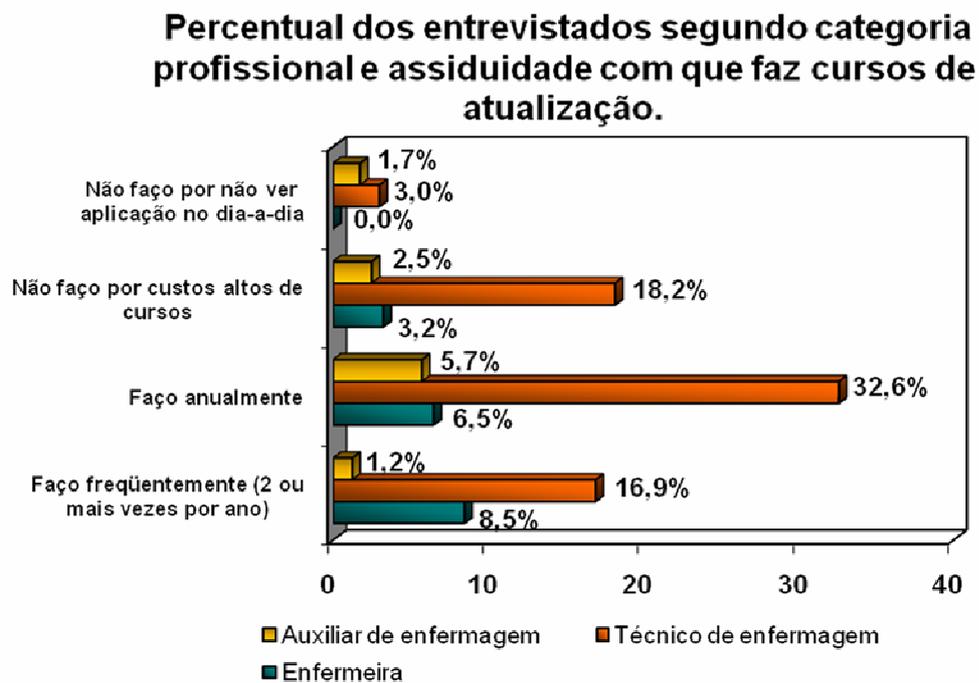
Percentual dos entrevistados segundo categoria profissional e gênero.



No gráfico anterior, observamos que o percentual de mulheres é superior ao percentual de homens nas três categorias profissionais. A categoria de técnico de enfermagem, em ambos os gêneros, apresenta o maior percentual em relação às demais categorias.

As entrevistas se concentraram, sobretudo, em hospitais públicos e privados. Diversos profissionais assinalaram que trabalham em mais de um tipo de estabelecimento, o que é bastante comum. Outros tipos de estabelecimentos também foram incluídos na pesquisa, tais como clínicas particulares, unidades básicas de saúde, instituição ou casa de repouso para idosos etc.

GRÁFICO 3 – Proporção dos entrevistados Segundo a assiduidade com que participam de cursos de atualização



A maioria dos entrevistados, nas três categorias profissionais, afirmam fazer cursos de atualização anualmente.

5.2 ANÁLISE DA RELAÇÃO INTERDISCIPLINAR

Verificamos que, em todas as categorias, a maioria dos profissionais atua em equipes interdisciplinares, conforme assinala a tabela abaixo.

TABELA 2 – Frequência e percentual dos entrevistados segundo a categoria profissional e atuação em equipe multi/interdisciplinar.

	Sim		Não		Total	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Enfermeira	72	17,9	1	0,2	73	18,2
Técnico de enfermagem	277	68,9	7	1,7	284	70,6
Auxiliar de enfermagem	45	11,2	0	0,0	45	11,2
Total	394	98,0	8	2,0	402	100,0

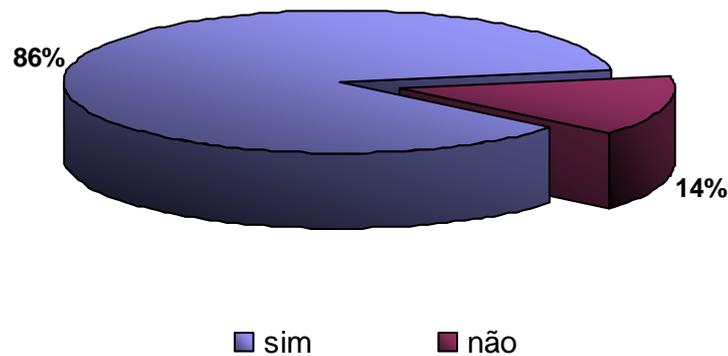
Com relação à presença de um cirurgião dentista efetivo na equipe interdisciplinar, observamos na TABELA 3 que quase a totalidade dos entrevistados respondeu que as equipes das quais faziam parte não dispunham de cirurgião-dentista. E, ainda, 86% dos entrevistados consideram necessária a presença deste profissional na equipe, que poderia atuar, assim, nos casos onde houvesse envolvimento odontológico, conforme mostra o GRÁFICO 4.

TABELA 3- Frequência e percentual dos entrevistados segundo disposição de cirurgião-dentista como membro permanente na equipe de trabalho.

	Frequência	%
Sim	1	0,25
Não	393	99,75
Total	394	100,00

GRÁFICO 4 – Proporção de profissionais quanto a presença de CD em equipes interdisciplinares que atuam em UTIs

Proporção dos entrevistados segundo a necessidade de cirurgião dentista na equipe de trabalho.



Ainda quanto à necessidade da presença do CD em equipes interdisciplinares aplicou-se o teste de comparação de proporções para testarmos as seguintes hipóteses:

H₀ : A proporção (p) de entrevistados que consideram necessária a presença de cirurgião-dentista na equipe é igual a proporção dos que não consideram. ($p = 0.5$)

H₁: A proporção (p) dos que consideram necessária a presença de cirurgião-dentista é maior. ($p > 0.5$).

Resultado: p -valor = 0,000.

Conclusão: Como o p -valor: **0,000**, obtido no teste, é menor que o nível de significância de 0.05, rejeita-se a hipótese nula, ou seja, a proporção de entrevistados que consideram necessária a presença de cirurgião dentista na equipe é maior do que a proporção dos que não consideram.

Intervalo de confiança para a proporção dos que consideram necessária a presença de cirurgião-dentista na equipe: IC=[**85,0%** ; **87,4%**].

No que diz respeito ao conhecimento da relação saúde-bucal/saúde-geral, 99% dos entrevistados concordam com a afirmativa de que uma infecção na boca pode fazer com que a saúde do resto do corpo seja prejudicada (TABELA 4). Além disso, 99,2% dos entrevistados acreditam que a higienização da boca é importante durante a estada no hospital (TABELA 5).

TABELA 4 – Frequência e percentual dos profissionais segundo categoria profissional e concordância com a afirmativa de que infecção bucal pode fazer com que saúde do resto do corpo seja prejudicada.

	Sim		Não		Total	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Enfermeira	72	18,0	0	0	72	18,0
Técnico de enfermagem	279	69,8	4	1	283	70,8
Auxiliar de enfermagem	45	11,3	0	0	45	11,3
Total	396	99,0	4	1	400	100,0

TABELA 5 - Frequência e percentual dos entrevistados segundo categoria profissional e conhecimento de que a higienização da boca é importante durante a estadia no hospital.

	Sim		Não		Total	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Enfermeira	70	17,5	1	0,3	71	17,8
Técnico de enfermagem	281	70,4	2	0,5	283	70,9
Auxiliar de enfermagem	45	11,3	0	0,0	45	11,3
Total	396	99,2	3	0,8	399	100,0

5.3 ANÁLISE PARA O CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE BUCAL

Relação dos cuidados bucais que realiza e/ou orienta seus pacientes

Podemos observar que a realização do exame da cavidade bucal e/ou orientação para procurar um profissional da odontologia para realizá-lo não é executada de acordo com as respostas fornecidas por 37% dos profissionais. Para um grupo, que representa um percentual de aproximadamente 63% dos entrevistados, o exame bucal e/ou orientação é realizado (GRÁFICO 5).

GRÁFICO 5 – Proporção dos entrevistados que realizam e/ou orientam seus pacientes segundo exame da cavidade bucal

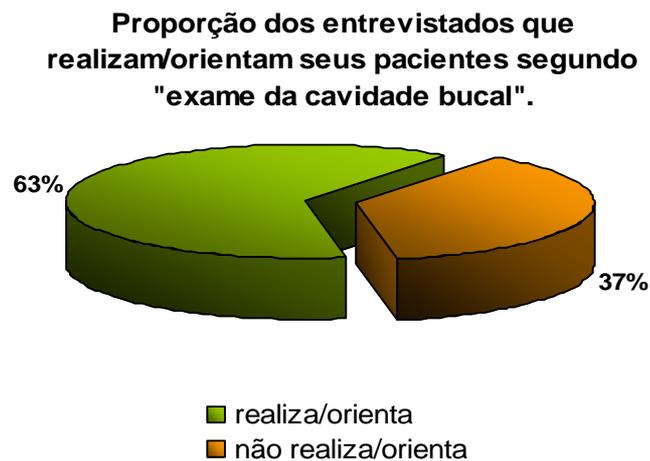


GRÁFICO 6 – Proporção dos entrevistados que realizam e/ou orientam seus pacientes segundo “interrupção do uso de próteses”



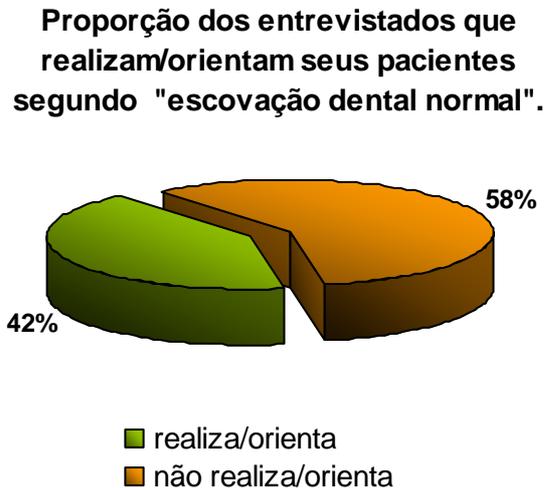
GRÁFICO 7 – Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo higienização com gaze ou bastão anti-séptico.



Os profissionais entrevistados também responderam à questões em relação ao fato de realizarem e orientarem seus pacientes segundo os seguintes procedimentos: escovação dental normal; uso de cuba para escovação no leito; bochechos; higienização das próteses; e

recomendação do uso de próteses em pacientes conscientes. Os resultados e análises estatísticas obtidos são mostrados nos seguintes gráficos:

GRÁFICO 8 – Proporção dos entrevistados que realizam/ orientam seus pacientes segundo “escovação dental normal”



Hipóteses:

H₀ : A proporção (p) de entrevistados que realizam/orientam seus paciente quanto à escovação dental normal é igual à proporção dos que não realizam/orientam. ($p = 0.5$)

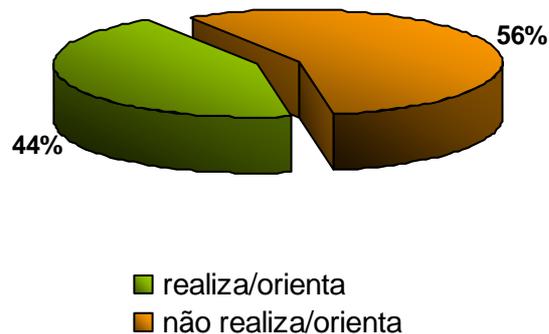
H₁: A proporção (p) dos que realizam/orientam é menor. ($p < 0.5$).

Resultado: $p\text{-valor} = 0,001$.

Conclusão: Como o $p\text{-valor}$: **0,001**, obtido no teste, é menor que o nível de significância de 0.05, concluímos que a proporção de entrevistados que realizam/orientam seus pacientes quanto à escovação dental normal é menor do que a proporção dos que não realizam/orientam. Intervalo de confiança para a proporção de entrevistados que realizam/orientam seus paciente quanto à escovação dental normal: IC=[**55,6%** ; **60,4%**].

GRÁFICO 9 – Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo “uso de cuba para escovação no leito”

Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo "uso de cuba para escovação no leito".



Hipóteses:

H₀: A proporção (p) de entrevistados que utilizam cuba para escovação no leito é igual à proporção dos que não utilizam. ($p = 0.5$)

H₁: A proporção (p) dos que utilizam é menor. ($p < 0.5$).

Resultado: p -valor = 0,009.

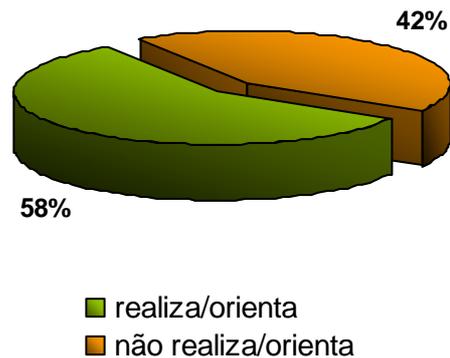
Conclusão: Como o p -valor é **0,009**, menor que 0.05, rejeita-se a hipótese nula, ou seja, a proporção de entrevistados que utilizam uma cuba para escovação no leito é menor do que a proporção dos que não utilizam.

Intervalo de confiança para a proporção de entrevistados que utilizam cuba para escovação no

leito: IC=[41,4% ; 46,4%].

GRÁFICO 10 – Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo “bochechos”

Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo "bochechos".



H₀: A proporção (p) de entrevistados que realizam/orientam seus pacientes com relação a bochechos é igual à proporção dos que não realizam/orientam. ($p = 0.5$)

H₁: A proporção (p) dos que realizam/orientam é diferente da proporção dos que não realizam/orientam. ($p \neq 0.5$)

Resultado: p -valor = 0,002.

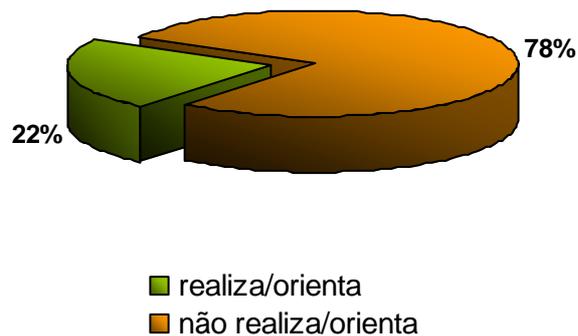
Conclusão: Como o p -valor é **0,002**, aceitamos a hipótese de que a proporção de entrevistados realizam/orientam com relação a bochechos é diferente da proporção dos que não realizam/orientam.

Intervalo de confiança para a proporção de entrevistados que realizam/orientam seus pacientes com relação a bochechos: IC=[**55,4%** ; **60,2%**].

Este intervalo apresenta proporções maiores que 50%, indicando que a proporção dos que realizam/orientam seus pacientes com relação a bochechos é maior do que a proporção dos que não realizam/orientam.

GRÁFICO 11 – Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo “higienização das próteses”

Proporção dos entrevistados que realizam/orientam seus pacientes segundo "higienização das próteses".



H₀: A proporção (p) de entrevistados que realizam/orientam seus pacientes quanto à higienização das próteses é igual à proporção dos que não realizam/orientam. ($p = 0.5$)

H₁: A proporção (p) dos que realizam/orientam é menor. ($p < 0.5$)

Resultado: p -valor = 0,000.

Conclusão: Como o p -valor é 0,000, obtido no teste, aceita-se a hipótese de que a proporção de entrevistados que realizam/orientam seus pacientes quanto à higienização das próteses é menor do que a proporção dos que não realizam/orientam.

Intervalo de confiança para a proporção de entrevistados que realizam/orientam seus pacientes quanto à higienização das próteses: IC=[20,6% ; 23,9%].

GRÁFICO 12 – Proporção dos entrevistados segundo recomendação de uso de próteses em pacientes conscientes



H₀: A proporção (p) de entrevistados que não recomendam o uso de próteses em pacientes conscientes é igual à proporção dos que recomendam. ($p = 0,5$)

H₁: A proporção (p) dos que não recomendam é maior. ($p > 0,5$).

Resultado: p -valor = 0,000.

Conclusão: Como o p -valor: **0,000**, obtido no teste, é menor que o nível de significância de 0.05, aceita-se a hipótese de que a proporção de entrevistados que não recomendam o uso de próteses em pacientes conscientes é maior do que a proporção dos que recomendam.

Intervalo de confiança para a proporção de entrevistados que não recomendam o uso de próteses em pacientes conscientes: **IC=[59,9% ; 64,5%]**.

Quando solicitado aos entrevistados, em questão aberta, que nomeassem a marca de colutórios mais utilizada, obtivemos o índice de 100,00% de resposta para Cepacol.

A xerostomia tem sido um problema crescente na população de pacientes internados em hospitais devido ao uso de medicamentos com este efeito colateral, por terapias para tratamento oncológico, por algumas desordens auto-imunes ou por diabetes. Alguns produtos, disponíveis no mercado sob a forma de gel, spray, creme dental, enxaguatório e até chicletes, atuam sobre os tecidos bucais suavizando os efeitos da boca seca. Estes recursos, porém, são pouco divulgados na classe de enfermagem: aproximadamente 90% dos entrevistados relatam nunca terem ouvido falar desses produtos e, quanto ao uso em hospitais, nenhum deles narrou alguma experiência isolada de contato com esses recursos.

Alguns produtos têm ação sobre a fixação de próteses em pacientes com boca seca. Nesse caso, devem ser consideradas as características das próteses, como retenção, selamento marginal, presença de saliva, etc. Com relação aos fixadores de dentadura, aproximadamente 25% dos profissionais os conhecem e, no hospital, não foi relatado seu uso.

Nas áreas interdentais pode ser utilizado o palito como substituto do fio dental devendo ser de madeira macia e com formato triangular para se adaptar a esta área. Faltam ainda estudos que comprovem sua eficiência e controle dos malefícios que estes instrumentos passam provocar. O formato de palito preconizado é diferente do modelo encontrado em um dos hospitais e, de acordo com os resultados obtidos nas entrevistas, quase 100% dos entrevistados conhece esse método.

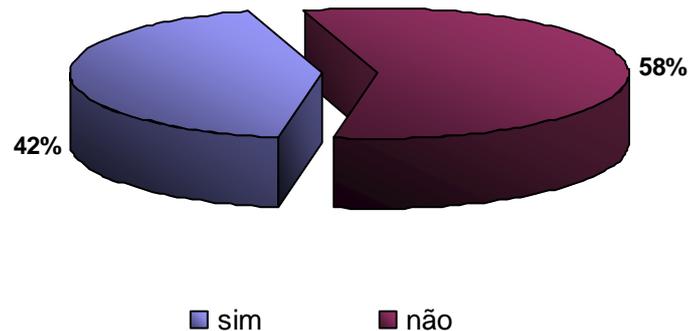
Avaliando o conhecimento dos profissionais de enfermagem a respeito de diversos temas odontológicos, aproximadamente 30% dos entrevistados responderam que têm conhecimento sobre técnicas de escovação dentária. Aproximadamente 76% afirmam reconhecer os aspectos normais da cavidade bucal e quando o assunto é as doenças mais comuns da cavidade bucal, como cárie dental, gengivite, periodontite e candidíase, 29% desconhecem. Dentre os entrevistados, 30% julgam saber sobre higienização das próteses e interrupção do uso destas e 29% afirmam ter conhecimentos sobre higiene das mucosas. Quanto à limpeza da língua, aproximadamente 40% dizem conhecer bem o assunto e afirmam sua capacidade em orientar os pacientes caso sejam questionados.

A orientação para consulta periódica ao dentista e prevenção do câncer bucal é realizada por apenas 21,66% da população-alvo. Constatamos que 78,34% dos profissionais reconheceram que não instruem os pacientes para procurar o dentista e também não orientam a prevenção do câncer bucal.

Foi questionada a realização de treinamentos específicos sobre higiene bucal durante a formação profissional dos membros da equipe de enfermagem. Conforme o gráfico abaixo, observamos que aproximadamente 42% dos profissionais receberam algum certo conhecimento a respeito do assunto.

GRÁFICO 13 – Proporção dos entrevistados segundo realização de treinamentos específicos para a higiene da boca durante sua formação profissional

Proporção dos entrevistados segundo realização de treinamentos específicos para a higiene da boca durante sua formação profissional.



H₀: A proporção (p) de entrevistados que realizaram treinamentos específicos para a higiene da boca durante sua formação profissional é igual à proporção dos que não realizaram.

($p=0.5$)

H₁: A proporção (p) dos que realizaram é menor. ($p < 0.5$).

Resultado: p -valor = 0,001.

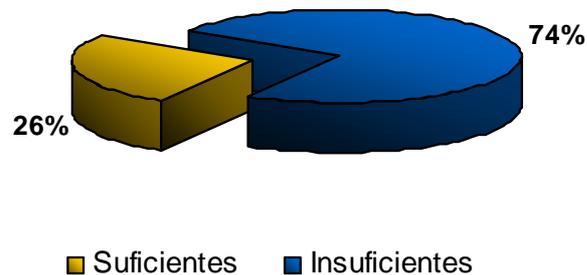
Conclusão: Como o p -valor de **0,001**, aceita-se a hipótese de a proporção dos que realizaram treinamentos específicos durante sua formação profissional é menor do que a proporção dos que não realizaram.

Intervalo de confiança para a proporção de entrevistados que realizaram treinamentos específicos para a higiene da boca durante sua formação profissional: **IC=[40,0% ; 44,8%]**.

Porém, em todas as categorias observamos que a classificação quanto à eficácia do treinamento realizado é apontada como insuficiente por 74% da amostra (GRÁFICO 14).

GRÁFICO 14 – Proporção dos entrevistados segundo classificação dos treinamentos para higiene da boca, realizados durante sua formação profissional.

Proporção de entrevistados segundo classificação dos treinamentos para higiene da boca, realizados durante sua formação profissional.



H₀: A proporção (p) de entrevistados que consideram os treinamentos específicos para higiene da boca, realizados durante sua formação profissional, suficientes para cuidar de problemas bucais de pacientes é igual a proporção dos que não consideram. ($p = 0.5$)

H₁: A proporção (p) dos que realizaram é menor. ($p < 0.5$).

Resultado: p -valor = 0,000.

Conclusão: Como o p -valor de 0,000, aceita-se a hipótese de a proporção dos que consideram os treinamentos realizados durante sua formação profissional suficientes para cuidar da saúde bucal dos pacientes é menor do que a proporção dos que não consideram.

Intervalo de confiança para a proporção de entrevistados que consideram os treinamentos específicos para higiene da boca, realizados durante sua formação profissional, suficientes para cuidar de problemas bucais de pacientes:

IC=[23,1% ; 28,9]

O interesse por conhecimentos sobre saúde bucal é quase unânime quando perguntados se gostariam de conhecer mais sobre este assunto e a aplicação desses conhecimentos nos paciente atendidos, 98,5%.

6 DISCUSSÃO

De acordo com a literatura, escovas dentais são as ferramentas de escolha para cuidados orais selecionadas por enfermeiras (KITE e PEARSON, 1995; HARRIS, 1980). Além disso, existem intensas evidências que associam o uso de escovas dentais para controle efetivo de placa e suas complicações. As escovas dentais são os utensílios de escolha para cuidados bucais. Escovação dental, associada com dentifrícios compostos com flúor, é recomendada a quase todos os pacientes (JENKINS, 1989; HAYES e JONES, 1995). Apenas uma minoria de pacientes intubados, com severas ulcerações ou hemorragias na mucosa bucal, não deveria ter seus dentes escovados. Pacientes edêntulos intubados deveriam ser submetidos à escovação de língua para ajudar a manter a mucosa saudável. As próteses devem estar devidamente higienizadas e prontas para o uso logo após desintubação (ERICKSON, 1997). Para facilitar o uso em pacientes intubados, escovas de cabeças pequenas podem ser eficientes (HAYES e JONES, 1995). Autoclaves especiais para escovas dentais e escovas elétricas são outros equipamentos que se encontram disponíveis, todavia ainda não foram testados em pacientes intubados (ABIDIA, 2007). Quando a escovação não é possível de ser realizada, bastões com espuma embebida com clorexidina podem ser efetivos na redução de placa. A clorexidina é eficiente contra bactérias gram-positivas, gram-negativas e fungos (HENNESSEY, 1973). Clorexidina também demonstra grande afinidade com a mucosa bucal, superfícies dentais e glicoproteínas de saliva e tem ação bacteriostática com duração de aproximadamente doze horas (SCANNAPIECO, 1998). Recentemente, soluções de clorexidina 0,12% sem álcool em sua composição têm sido desenvolvidas e consideradas tão efetivas quanto às compostas de clorexidina 0,2%, com o álcool sendo um de seus outros componentes e, portanto, indicados para o uso (VAN STRYDONCK et al., 2005). Bastões com espuma embebida por soluções antimicrobianas são mais eficazes para enxaguadura e hidratação da cavidade bucal quando aplicados em períodos entre escovações (JENKINS, 1989; BARNASON, 1998).

Também foi afirmado que soluções salinas a 0,9% ou água são tão eficientes quanto enxaguatórios orais (JENKINS, 1989; LIWU, 1990). *Swabs* de algodão descartáveis são freqüentemente usados para limpeza e hidratação de mucosa e dentes de pacientes em UTIs. Exemplos destes utensílios são swabs de limão e glicerina que estimulam a produção de saliva inicialmente mas são ácidos, causando irritação e descalcificação dos dentes, portanto a

escolha de produtos menos erosivos é de suma importância (ADAMS, 1996; MEURMAN, 1996).

Um protocolo para cuidados orais em UTIs se faz necessário (FITCH et al., 1999). HAYES e JONES (1995) formataram um protocolo chamado de “Modelo de Exame” com informações sobre sinais e sintomas que deveriam ser notados na cavidade bucal do paciente pela equipe de enfermagem no momento. Sangramento gengival, vermelhidão, ulcerações, halitose, entre outros, foram sinais sugeridos a serem investigados pelo profissional responsável com o uso do protocolo.

A higiene bucal em UTIs é considerada um procedimento rotineiro de enfermagem cujo objetivo é manter saudável a cavidade bucal do pacientes (KITE e PEARSON, 1995; PRITCHARD E DAVID, 1988; BERRY, 2006) relataram que os cuidados bucais são necessários para manter limpeza, prevenir infecções / estomatites, conservar a mucosa bucal úmida e promover conforto ao paciente.

Geralmente, a equipe de enfermagem não está adequadamente habilitada para o tratamento da cavidade bucal do paciente de UTI, e protocolos que servem como guia de informações não estão disponíveis no local de trabalho (FITCH et al. 1999; BERRY, 2006). Tem sido recomendado que profissionais da odontologia estejam integrados a programas de formação em enfermagem com o objetivo de melhorar o conhecimento e habilidades práticas de equipe promovendo melhor qualidade de tratamento.

Fitch et al. (1999), recomendaram a implementação de um protocolo de cuidados orais direcionados a equipes de enfermagem sobre técnicas de exame e higiene bucal.

Algumas soluções e equipamentos usados por enfermeiros para tratamento bucal não são adequados (KITE e PEARSON, 1995). Peróxido de hidrogênio e bicarbonato de sódio removem placas, porém se não forem manipulados com cautela, podem provocar queimaduras superficiais. Em um estudo usando peróxido de hidrogênio, alterações significativas ocorridas na mucosa foram relatadas. Swabs, comumente usados na higiene bucal de pacientes dependentes, são eficientes para estimulação dos tecidos da mucosa, porém ineficazes para remoção de placa.

A frequência dos cuidados orais para pacientes intubados é uma área de controvérsia, Jenkins (1989) sugeriu que a frequência de higiene bucal deveria variar, dependendo da classificação que os pacientes recebessem quanto ao risco de obter patologias orais, enquanto Roth e Creason (1986) recomendaram intervalos de duas a quatro horas, dependendo das condições do paciente. O protocolo de higiene sugerido por Barnason (1998) estabelecia que escovações fossem realizadas a cada doze horas e hidratação bucal, no mínimo, a cada duas

horas, enquanto o paciente permanecesse intubado. O autor afirma que pesquisas mais profundas sobre o assunto ainda são necessárias.

Este estudo contribui para perceber que a odontologia tem um papel relevante na manutenção e recuperação da saúde bucal dos indivíduos internados em unidades de tratamento intensivo e, por decorrência, da saúde geral do ser humano. É importante que outros profissionais da área da saúde tenham conhecimentos adequados sobre odontologia e conheçam também as alterações bucais fisiológicas e patológicas mais prevalentes em indivíduos hospitalizados.

Sabe-se que os problemas odontológicos que acometem a cavidade bucal são mais prevalentes em pessoas acamadas, sobretudo por mudanças estruturais na mucosa, diminuição do fluxo salivar, redução de fatores imunológicos entre outros. Nesse sentido, concordando com Abdida (2007), o paciente hospitalizado requer maiores cuidados por parte das enfermeiras no que tange à higiene com a cavidade bucal, tendo em vista sempre o restabelecimento da saúde geral, o mais brevemente possível.

Neste estudo, comprovou-se a teoria que define a equipe de enfermagem como um time de profissionais que deve estar preparado para assumir estas novas funções (POTTER e PERRY, 1999; REZENDE, 2005; BRUNETTI; MONTENEGRO, 2003). Virginia Henderson, em 1966, já descrevia como função essencial do enfermeiro:

(...) auxiliar o indivíduo, doente ou sadio, na execução daquelas atividades que contribuem para sua saúde ou sua recuperação (ou sua morte em paz), que ele executaria sozinho se tivesse a força, a vontade ou o conhecimento necessários. E fazer isso de tal modo que o ajudasse a obter a independência o mais rapidamente possível.

Por se tratar de uma disciplina orientada pela prática, os conceitos de enfermagem vêm evoluindo com o decorrer do tempo (GERMANO, 1993) e, hoje, as atividades desenvolvidas por esses profissionais têm sido estabelecidas em códigos de enfermagem, incluindo novos campos de atuação, sempre refletindo uma visão do homem como um ser biopsicossocial completo.

No que se refere às últimas décadas, as entrevistas demonstraram que a participação desses profissionais tem elevado significativamente tanto em números absolutos quanto em relação ao número de profissionais por habitantes (DU GAS, 1984; PUPULIM e SAWADA, 2002). Ocorre, assim, um crescimento da demanda por empregos de serviços de enfermagem

de nível administrativo e percebemos, também, a importância da qualificação dos auxiliares de enfermagem que já atuam na área (Ministério da Saúde, 2001).

Especificamente no Brasil são reconhecidas três categorias de enfermagem: enfermeiros, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem. Esta profissão é exercida por pessoas legalmente habilitadas e inscritas nos Conselhos Regionais de Enfermagem (COREN).

Os enfermeiros são habilitados por cursos superiores de graduação em entidades reconhecidas e são responsáveis pela direção de unidades institucionais de saúde e chefia de serviço de enfermagem, organizando e dirigindo esses serviços, como as atividades técnicas e auxiliares.

Os técnicos de enfermagem exercem atividades de nível médio. Orientam e acompanham o trabalho dos auxiliares e participam do planejamento de assistência de Enfermagem.

O auxiliar exerce atividades de nível médio, de natureza repetitiva, envolvendo serviços auxiliares de enfermagem sob supervisão e participam de execuções simples de processos de tratamento (BRASIL, 1986).

Na presente dissertação foram abordados os três níveis de profissionais de enfermagem. Notou-se que os enfermeiros têm maior nível de instrução em detrimento de técnicos e auxiliares, e são responsáveis pela orientação dos demais membros da equipe.

Assim, por este motivo, concluímos que, possivelmente, os resultados coincidentes obtidos pela pesquisa delatam o predomínio do pensamento do enfermeiro-padrão. Nesse sentido, percebemos que a deficiência de conhecimentos em relação à odontologia abrange todas as categorias.

Com base nos resultados obtidos através das entrevistas é possível demonstrar que esta pesquisa foi aplicada, em sua grande maioria, em mulheres, talvez porque esse gênero segue mais as profissões delimitadas pelo questionário (Ministério da Saúde, 2001). A Enfermagem é uma profissão sobretudo feminina, na maioria dos países do mundo, contudo a participação de homens vem aumentando, mas eles ainda não representam 2% do total de enfermeiros (DU GAS, 1984) (Ministério da Saúde, 2001).

No Brasil, a média de idade das categorias de enfermeiros é de 31 anos, enquanto nos Estados Unidos é de 40 e no Canadá é igual a 35 anos. Há pouco tempo, a maioria dos enfermeiros era profissionais mulheres jovens e solteiras e, atualmente, a média de idade tem crescido como tendência a indicar que os enfermeiros estão permanecendo em atividade por um período maior. (DU GAS, 1984). No Brasil, em especial, a categoria de nível superior de

enfermagem é relativamente nova e os cursos de enfermagem estão se tornando mais comuns nas universidades, o que pode estar relacionado com a presença de profissionais de faixa etária mais jovem (Ministério da Saúde, 2001).

Assim como Rezende (2005) e em Brunetti e Montenegro (2003), neste estudo foi registrado que, apesar de a enfermagem representar uma atividade crescente, para muitos desses profissionais, o mercado de trabalho ainda oferece remunerações insatisfatórias, fato que obriga muitos indivíduos a trabalharem em mais de um estabelecimento para complementar a renda familiar mensal.

Atualmente, os locais que mais concentram o pessoal de enfermagem são os hospitais e casas de internação para pessoas adoentadas. Poucos profissionais exercem atividades comunitárias em clínicas assistenciais, ambulatoriais e domiciliares, porém estudos demonstram que são estes os campos assistenciais futuros. Mesma conclusão encontrada por Du Gas durante estudo realizado em 1984.

Outro ponto de discussão encontra-se no fato de mais da metade dos profissionais atualizarem-se comumente, sobretudo os enfermeiros. Não foram abordados, no entanto, nessa avaliação, os temas dos cursos que costumam frequentar e, se dentre eles, são tratados assuntos relativos à saúde bucal, o que poderia sugerir que a odontologia tem exercido suas atividades distanciadas das outras profissões de saúde. Assim, podemos refletir na questão de a odontologia e a enfermagem seguirem caminhos distintos nos cuidados de saúde dos pacientes.

Contrariando a afirmativa acima, percebemos que os princípios de equipe interdisciplinar têm sido altamente difundidos nos dias atuais, sobretudo quanto ao atendimento em UTIs (GENCO e GROSSI, 1998). Durante as entrevistas foram freqüentes as dúvidas sobre qual seria o significado de uma equipe interdisciplinar ou multidisciplinar. Pensou-se sobre a terminologia adequada, afirmando que multidisciplinar estaria relacionado aos inúmeros ramos do conhecimento que prestariam atenção à saúde, enquanto o conceito de interdisciplinaridade transcende esta idéia, referindo-se a reciprocidade disciplinar, considerando as situações comuns a duas ou mais disciplinas e ao intercâmbio de conhecimentos entre os membros da equipe de saúde.

Vale ressaltar, para a complementação da discussão, que as instituições hospitalares visitadas empregam profissionais de diversas áreas do conhecimento, apresentando funcionários administrativos em diferentes categorias, prestadores de serviço de limpeza e manutenção do hospital e dos serviços alimentares. Algumas atividades, em determinados hospitais, são terceirizadas.

No que diz respeito ao cuidado direto do paciente, a maioria dos estabelecimentos conta, em seu quadro de profissionais, com médicos em diversas especialidades, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem. Outros profissionais são encontrados em menor frequência, tais como fisioterapeutas, nutricionistas e psicólogos. Alguns hospitais recebiam pacientes que tinham sido submetidos a procedimentos cirúrgicos realizados por dentistas, nesse caso, especialistas em cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial (CTBMF).

Assim, percebeu-se que as equipes interdisciplinares das quais muitos entrevistados afirmaram fazer parte, na verdade, não existem se forem comparados os princípios que regem estas equipes (REZENDE, 2005). Temos profissionais de diversos campos do conhecimento na área de saúde, porém o intercâmbio entre eles é inexpressivo ou até mesmo inexistente (SOUZA et al., 2001). O diálogo tão importante para a resolução de problemas apresentados pelo paciente ainda não conseguiu superar as hierarquias obsoletas de nossa sociedade.

A partir do questionamento da presença de um cirurgião-dentista efetivo, que seria o responsável direto por casos relativos ao envolvimento odontológico consideramos, primeiramente, que os hospitais deveriam rever seus conceitos de equipe interdisciplinar, para que o ingresso de um cirurgião-dentista no ambiente hospitalar possa ser justificado em concordância com (IACOPINO, 1997; REYNOLDS, 1997; MARTINS FILHO e SANTOS, 2005).

Dentre os entrevistados, foi unânime a resposta de que nos hospitais dos quais faziam parte não dispunham de cirurgião dentista, possivelmente estes nem tinham conhecimento sobre a atuação de dentistas especialistas em CTBMF que, de fato, realizam procedimentos em ambiente de centro cirúrgico e, outras vezes, mantêm pacientes sob regime de internação hospitalar.

Assim, em nenhuma das instituições visitadas havia dentistas responsáveis pelos cuidados de saúde bucal em unidades de terapia intensiva. Podemos notar, por meio da análise estatística deste trabalho, que, mesmo não tendo suas atenções voltadas para a prevenção e cuidados de higiene bucal, apóia-se a afirmação de Puricelli e Wells (1996) quando ressalta que os cirurgiões dentistas especialistas em CTBMF podem contribuir, de certa forma, com o conhecimento das enfermeiras.

A presença de um cirurgião-dentista nas equipes hospitalares é necessária para 86% dos entrevistados que reconhecem que o dentista poderia atuar nos casos onde houvesse envolvimento odontológico. A literatura sobre a odontologia na prática interdisciplinar, especificamente em UTIs, é recente no Brasil, havendo poucas menções de dentistas atuando nesse setor antes da década de 90, em contradição com muitos outros países. Entretanto, em

virtude do crescimento do número de pesquisas científicas no ramo da odontologia relacionando alterações bucais com tantas outras alterações orgânicas, ocorre um concomitante aumento de interesse pela chamada odontologia hospitalar.

Sob essa perspectiva, o conhecimento a respeito da relação entre saúde bucal e saúde geral foi abordado no presente estudo com um índice elevado de concordância. Os entrevistados reconhecem que a saúde bucal é importante para a saúde geral dos indivíduos e todos estão em conformidade quanto à importância da higiene bucal para o paciente hospitalizado em UTIs (LOGAN et al. 1991; BLANK et al. 1996; GRAP, 2003; BINKLEY et al. 2004). Apesar disso, não há interesse da contratação de odontólogos para atuar neste setor.

Durante as visitas que foram realizadas nas UTIs, observou-se que alguns pacientes podem não necessitar do uso de ventilação mecânica e estarem aptos a realizar seus próprios cuidados de higiene básica, requerendo ajuda por parte da enfermagem (TIMBY, 2001; ALEXANDRE e BRITO, 2000). É importante avaliar, portanto, o grau de independência dos pacientes, pois o autocuidado deve ser estimulado e a independência do paciente encorajada, não com o intuito de se reduzir as obrigações da enfermagem, mas de estimular a recuperação do paciente (ATKINSON e MURRAY, 1989).

Atkinson e Murray (1989) atentam para a verificação do uso de próteses no momento da internação e identificação das que não estão sendo utilizadas. Nesses casos, recomenda-se que sejam mantidas em copos etiquetados. Os dados obtidos nesta pesquisa demonstraram que aproximadamente 100% dos pacientes não utilizam suas próteses, ainda que não necessitem de ventilação mecânica. Na maioria dos casos, verificou-se que as próteses eram entregues a família ou acompanhantes no momento da internação nestas unidades, contrariando Erickson, 1997; Potter e Perry, 1999; Lauria et al., 2003, quando chamaram a atenção para a importância do uso destes utensílios sempre que possível no ambiente hospitalar para prevenção de uma variedade de alterações que podem ser provocadas, como modificações na mucosa, diminuição da dimensão vertical de oclusão e reabsorção de osso alveolar.

Para Amâncio e Cavalcante (1975) e Erickson (1997), o paciente deverá ter uma higiene bucal adequada mesmo na ausência de dentes. Os autores sugerem massagens para fortalecer as gengivas e a lavagem das próteses para remoção dos detritos alimentares que podem ferir o paciente e incomodá-lo. Acrescentam, ainda, que seja de responsabilidade da enfermeira a observação do estado bucal do paciente, constatando se ele usa próteses, se pode alimentar-se sozinho e se tem capacidade mastigatória. Todavia, foi observado que nenhum

procedimento diferenciado é ministrado para desdentados totais ou parciais nas UTIs selecionadas para este estudo.

Em conformidade com esses pensamentos, questionamos em nosso estudo a frequência com que a cavidade bucal fora examinada e observamos uma deficiência quanto à realização do exame, que pode ser considerado um cuidado imprescindível e que sugerimos ser incluído no prontuário do paciente. A tabela abaixo é uma sugestão de ficha odontológica com dados simplificados da condição bucal apresentada pelo paciente.

TABELA 6 - Sugestão de ficha odontológica com dados simplificados da condição bucal apresentada pelo paciente

Uso de próteses totais ou parciais removíveis (dentaduras, pontes ...)	<input type="checkbox"/> Superior	<input type="checkbox"/> Inferior
Uso de Ventilação Mecânica	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Necessita higienização no leito	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Alterações na mucosa bucal	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Inflamação ou Sangramento na boca	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Condições do paciente:	Observações:	

Uma procedência importante ao examinarmos um paciente em UTI é a atenção especial que devemos dar aos tecidos moles de suporte e eventuais alterações dos aspectos normais das mucosas. A ausência desse controle pode fazer com que danos aos tecidos de suporte, musculatura, ATM, elementos dentais e desenvolvimento de patologias (estomatites, gengivites, hiperplasias, lesões pré-cancerosas e malignas) não sejam percebidos e agravem o estado de saúde do paciente.

As orientações sobre os cuidados bucais deverão ser adequadas às habilidades motoras e capacidade cognitiva do paciente. Desse modo, os propósitos preventivos devem ser compreendidos pelo paciente e por seu grupo de apoio (familiares e/ou enfermagem), conforme (BRUNETTI & MONTENEGRO, 2003).

Muitas vezes, causas físicas ou mentais impedem uma higiene bucal satisfatória, sendo necessário o auxílio de alguém devidamente treinado. Um guia que pode também ser sugerido à equipe de enfermagem sobre a relação entre a necessidade de procedimentos adequados de higiene bucal e diferentes níveis de dependência dos pacientes encontra-se no quadro abaixo:

TABELA 7 - Guia sugerida à equipe de enfermagem sobre a relação entre a necessidade de procedimentos adequados de higiene bucal e diferentes níveis de dependência dos pacientes

Nível de Dependência X Higiene bucal		
PACIENTE INDEPENDENTE	Paciente que pode deambular	Deslocar-se até uma pia e realizar a própria higiene Estimular e orientar quanto às técnicas corretas
PACIENTE PARCIALMENTE DEPENDENTE	Pacientes que não podem se deslocar	Oferecer uma cuba para higiene no leito
	Pacientes com dificuldades motoras	Recursos auxiliares como escovas com cabo adaptado, escovas elétricas...
PACIENTE DEPENDENTE	Pacientes com impossibilidades motoras	Higiene realizada por um cuidador ou pela enfermagem com escovas comuns ou escovas elétricas
	Paciente intubado	Escovação e higiene com gaze e anti-séptico do tipo clorexidina 0,12%

Erickson (1997); Ziviani e Cruz (2006); Abidia (2007); Cutler e Davis (2005); Binkley et al. (2004); Wall et al. (2001) e Fitch et al. (1999) destacaram a prevenção e a promoção de saúde bucal em UTI por meio de protocolos elaborados de acordo com as necessidades individuais dos pacientes internados em UTIs, recomendando a remoção mecânica da placa nos indivíduos dentados utilizando, para esse fim, escovas dentais corretamente indicadas. Porém nenhuma das equipes observadas obedecia algum tipo de protocolo individual referente à higienização bucal. O mesmo procedimento era realizado para todos os pacientes. Raramente, escovas dentais eram usadas pelos próprios indivíduos, quais se encontravam totalmente independentes de cuidados especiais, sem orientação ou incentivo de membros da equipe que os assistia.

Os agentes contendo clorexidina, segundo os autores acima referidos, são estratégicos para prevenção de cárie, gengivites e abscessos, além de serem recomendados conforme o risco para o desenvolvimento de tais patologias ou quando a habilidade para uma higiene efetiva esteja comprometida. Dessa forma, o exame preventivo da cavidade bucal é preconizado como prática regular em pacientes internados. Ressaltando a importância desses cuidados, procurou-se avaliar neste estudo os recursos de higiene bucal que o corpo de enfermagem conhece e utiliza em seu ambiente de trabalho e percebemos, por meio dos resultados obtidos, que pouco se conhece a respeito dos métodos de controle de placa e de

outros recursos para higiene bucal e manutenção da saúde bucal dos indivíduos internados em UTIs.

Os recursos disponíveis nos hospitais visitados podem ser considerados escassos e as atividades realizadas precisam ser revisadas, o que representa uma dificuldade para a manutenção da saúde bucal e a impossibilidade de controle de infecções bucais já instaladas.

A totalidade dos hospitais visitados dispõe apenas de um tipo de anti-séptico bucal, e em todas as instituições a marca utilizada é o Cepacol, configurando-se num produto ineficaz. Foram raros os estabelecimentos que forneciam aos seus pacientes, independentes ou parcialmente dependentes, materiais para higiene bucal. Na maioria das vezes, notou-se que o uso de instrumentos de higiene bucal dependia de recursos próprios; quando possível, a família era designada a trazê-los de casa. O kit para higiene bucal fornecido aos pacientes incluía apenas uma escova dental infantil e um aromatizante bucal.

Com base em nossa pesquisa foi possível perceber que a equipe de enfermagem responsável pelos cuidados de higiene dos pacientes hospitalizados recebeu poucas informações a respeito dos métodos de controle de placa responsáveis pela origem das principais patologias bucais e que, ainda, desconhece vários recursos de higiene bucal que poderiam ser utilizados no ambiente hospitalar com significativas melhorias na manutenção e recuperação da saúde bucal desses indivíduos (LOGAN et al. 1991; BLANK, et al. 1996; GRAP et al., 2003; CUTLER e DAVIS, 2005; FITCH et al., 1999 e BERRY, 2006).

Quanto à frequência com que são realizados os cuidados específicos de higiene bucal, são variadas as opiniões encontradas por diferentes autores pesquisados (Jenkins, 1989; Roth e Creason, 1986; Barnason et al., 1998). A escovação utilizando escova e pasta dental deve ser preconizada como cuidado básico essencial, para que possa ser estendida a todos os pacientes que precisam receber esse tipo de atenção. Observamos que procedimentos de higiene bucal eram realizados apenas duas vezes ao dia, nas UTIs escolhidas para nosso estudo, coincidindo com o horário do banho pouco antes de iniciar o intervalo de tempo destinado às visitas da família e acompanhantes.

Macedo e Lacaz Netto (1980) afirmam que a melhor prevenção é a remoção mecânica da placa pela escovação, pelo uso do fio dental e por outros meios de higiene. São descritas na literatura diversas técnicas de escovação dentária e, se compararmos o efeito da limpeza dentária, nenhum método mostra-se superior a outro, como descreve Lindhe e Karring (1999). Estes autores afirmam que a disposição e a capacidade do paciente, bem como os resultados obtidos, independentemente da técnica de escovação utilizada, são fatores mais importantes do que a seleção do método de escovação dentária. Em 100% das UTIs visitadas a única

técnica de higienização bucal utilizada por equipes de enfermagem era com o uso de bastões envoltos por gaze embebida em Cepacol.

Quanto às escovas manuais, Galvão Filho (2004) relata que a existência da escova de dentes está estimada em 300 anos. Este instrumento apresenta formas, espessuras, consistências e tamanhos variados. Diversos autores recomendam escovas de cerdas macias e de mesma altura, com pontas arredondadas e tamanho pequeno (MACEDO e LACAZ NETTO, 1980). Lindhe e Karring (1999) afirmam que a escova ideal é aquela que consegue remover bem os restos alimentares, executando corretamente a sua função. Neste estudo percebemos que este valioso recurso poderia ser mais bem utilizado no ambiente hospitalar pela ampliação da sua utilização e do número de escovações diárias.

A pasta dental ou dentifrícios usados em associação com a escova dental mostram-se como um dos meios mais eficazes de controle da placa bacteriana (LASCALA, 1997). Além de facilitar a sua remoção, estes agentes têm fins terapêuticos e profiláticos, podendo conter fluoretos, anti-sépticos, enzimas e outras substâncias (LINDHE e KARRING, 1999).

As escovas dentais, a pasta e o fio dental poderiam ser fornecidos pelo hospital para que a escovação dentária não ficasse comprometida pela dependência de o paciente trazer estes recursos de seu próprio domicílio.

As escovas interdentais cilíndricas ou cônicas são prescritas para limpeza dos espaços interdentais, quando o espaço é mais amplo ou para portadores de prótese fixa. Os passadores de fio dental são alternativas para limpeza de prótese fixa por facilitarem a passagem do fio dental nas áreas próximas à gengiva, conforme mostram os autores supracitados.

Nas instituições abrangidas por essa pesquisa vemos, no entanto, que grande parte da equipe de enfermagem desconhece a existência de tais recursos, e o uso dos mesmos no ambiente hospitalar deveria ser ampliado.

Os pacientes ditos independentes podem realizar sua própria higiene bucal usando a pia do banheiro. Pacientes acamados, entretanto, devem efetuar este cuidado no leito utilizando uma cuba metálica para emese (ato de expedir), sendo que os recursos para higiene bucal deveriam ser disponibilizados pela instituição (TIMBY, 2001).

Um recurso bastante utilizado nos hospitais visitados são os palitos de madeira envoltos por gaze e embebidos em anti-sépticos, sobretudo com Cepacol. Poucas são as referências bibliográficas que justificam a utilização de tal solução, sendo indicada por elas para pacientes dependentes ou inconscientes, quando a higiene com escova dental estiver impossibilitada (ALEXANDRE e BRITO, 2000). No entanto, em nossa pesquisa, tal cuidado é bastante expressivo, principalmente com relação à frequência com que é realizado,

encontrando-se como o único cuidado de higiene bucal utilizado por profissionais. Nessa perspectiva, os palitos, como afirmam os autores Rezende, 2005; Brunetti e Montenegro, 2003, deveriam ter indicação restrita. Assim, pode-se sugerir que, quando o paciente está incapacitado do uso de escovas dentais, mesmo aquelas de pequeno porte, a higiene seja feita com o bastão envolto por gaze embebida em solução de clorexidina 0,12%, procedimento definido como efetivo e duradouro na redução de placa formada por bactérias gram-positivas e gram-negativas, além de possuir grande afinidade com a mucosa bucal, superfícies dentais e glicoproteínas da saliva (HAYES e JONES, 1995; HENNESSEY, 1973 e VAN STRYDONCK et al., 2005)

Nossa pesquisa reconheceu que, de fato a higienização com escova para pacientes total ou parcialmente dependentes exige maiores habilidades e consome maior espaço de tempo. Esta parece ser uma das razões para a aplicação dos cuidados que vêm acontecendo nos hospitais visitados. Recomenda-se que os cuidados efetuados no hospital sejam revistos, em benefício dos pacientes nele internados.

De acordo com o Conselho Regional de Enfermagem do estado do Pará (COREN), até o ano de 2007, estavam registrados 17.037 profissionais de enfermagem na cidade de Belém, distribuídos em três categorias profissionais. Possuíam registros 2.507 enfermeiros, 7.798 técnicos de enfermagem e 6.732 auxiliares de enfermagem (tabela abaixo), sem maiores especificações sobre os lugares e setores em que estavam atuando no momento da consulta. Segundo o COREN existiam, até o ano de 2007 apenas dois enfermeiros registrados com o curso de pós-graduação em unidades de tratamento intensivo. Por esta razão, não foi possível relacionar estatisticamente os profissionais que adquiriram, de fato, títulos de pós-graduação para atuação em UTIs com aqueles que foram entrevistados durante a pesquisa.

TABELA 8 – Número de Profissionais registrados no COREN em 2007

CATEGORIA PROFISSIONAL	BELÉM
ENFERMEIROS	2.507
TÉCNICOS DE ENFERMAGEM	7.798
AUXILIARES DE ENFERMAGEM	6.732
FONTE: COREN-PA	

Respondendo ao questionário, aceitaram participar deste estudo 73 enfermeiros, 284 técnicos de enfermagem e 45 auxiliares de enfermagem, totalizando 402 profissionais que estavam atuando em vinte e três unidades de tratamento intensivo na cidade de Belém, estado do Pará.

Decidiu-se selecionar hospitais que continham em suas UTIs, no mínimo, oito leitos disponíveis para pacientes adultos. Desta forma, foi possível abordar os maiores e mais importantes hospitais e instituições em funcionamento da cidade onde, conseqüentemente, a maior parte da população é assistida. Hospitais menores e clínicas particulares, com uma unidade de tratamento intensivo que continha, em sua maioria, um ou dois leitos disponíveis, não foram selecionados para o estudo em questão. Concordou-se que seria de alto grau de dificuldade conseguir visitar e receber o aceite de todas estas instituições de menor porte, o que comprometeria os resultados obtidos. Hospitais militares também foram visitados pelo pesquisador, porém notou-se que, em cada um deles, existiam apenas quatro leitos disponíveis em uma unidade de tratamento intensivo. Ainda sobre as instituições de menor porte, foi registrado que suas UTIs eram administradas por equipes formadas por um médico e uma enfermeira.

Ficou resolvido que, se eventualmente alguns dos entrevistados atuassem em duas instituições diferentes em turnos distintos, eles seriam entrevistados duas vezes, para que houvesse uniformidade da totalidade de integrantes de cada equipe participante. Apesar de raros, houve registros de entrevistados que não responderam a todas as questões de alguns questionários por vontade própria, fato que foi respeitado pelo entrevistador.

A estratégia em utilizar um único entrevistador foi adotada para evitar erro de calibração entre possíveis diversos entrevistadores. (PERES, TRAEBERT & MARCENES, 2001).

A entrevista pessoal apresentou grandes vantagens quanto ao contato direto com os entrevistados. A utilização de um questionário formulado com questões fechadas foi preconizada a fim de obtermos respostas definidas. Nesse sentido, a análise dos dados tornou-se mais objetiva, e a tabulação e a análise estatística foram simplificadas (MONTENEGRO, 1993).

Assim, sugerimos que a integração entre os profissionais da saúde seja uma realidade dentro dos hospitais e que os conhecimentos, antes restritos a uma especialidade de saúde, sejam mais bem divulgados entre os profissionais que compõem a equipe de saúde, tendo como maior beneficiário o paciente, razão de todos os esforços biomédicos. As referências

bibliográficas em enfermagem revisadas apontam para condutas, em sua maioria, corretas, necessitando apenas de adaptações para as realidades nacionais.

7 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos e na literatura consultada, chegou-se às seguintes conclusões:

- Os cuidados de higiene bucal, realizados nos pacientes hospitalizados em unidades de tratamento intensivo na cidade de Belém, são precários e inconsistentes;
- Para manter a saúde bucal em níveis satisfatórios, são necessárias modificações nos cuidados dispensados, atualmente, no ambiente hospitalar pelas equipes de enfermagem;
- O corpo de enfermagem pouco conhece a respeito dos métodos de controle de placa responsável pelas principais patologias bucais e dos diversos produtos que podem ser utilizados na higiene bucal;
- Os recursos disponíveis nos hospitais visitados são escassos e impróprios, impossibilitando a manutenção da saúde bucal e dificultando o controle de infecções bucais já instaladas;
- A equipe que efetua os cuidados de higiene bucal, de forma geral, não recebeu formação adequada para realizá-los e, dessa forma, sugerimos que os currículos de enfermagem sejam revistos e que os conhecimentos em odontologia preventiva sejam mais bem difundidos nessa classe de profissionais;
- A presença de um cirurgião-dentista é sugerida como uma tentativa de solucionar as dificuldades apresentadas na manutenção da saúde bucal e no tratamento de doenças bucais que afetam a saúde geral dos indivíduos hospitalizados em UTIs;
- A interdisciplinaridade, no atendimento em UTIs, deveria contemplar a presença de cirurgiões-dentistas integrados aos princípios das equipes envolvidas. Os conhecimentos difundidos no ambiente hospitalar seriam proveitosos, inclusive após a alta hospitalar, visando à obtenção da qualidade de vida para estes pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIDIA, R. F. Oral care in the intensive care unit: A review. **J. Contemp. Dent. Pract.**, v. 8, n. 1, p. 76-82, Jan. 2007.

ABIDIA, R. F.; AL-FARAN, K. Oral care in the intensive and intermediate care units in Riyadh and Qateef. **Pak Oral Dental J.**, v. 24, n. 1, p. 87-94, 2004

ADAMS, R. Qualified nurses adequate knowledge related to oral health, resulting in inadequate oral care of patients on medical wards. **J. Adv. Nurs.**, v. 24, n. 1, p. 552-60, Sep. 1996.

ALEXANDRE, N. M. C.; BRITO, E. **Procedimentos básicos de enfermagem**. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 13-15.

ALLBRIGHT, A. Oral care for the cancer chemotherapy patients. **Nurs. Times**, v. 80, n. 21, p. 40-2, 1984

ARAI, K. et al.. Association between dental health behaviours, mental/physical function and self-feeding ability among the elderly: a cross-sectional survey. **Gerontology**, v.20, n. 2, p. 78-83, Dec. 2003.

ARAÚJO, D. L. et al. **A importância do cirurgião dentista no atendimento de pacientes internados na unidade de terapia intensiva**. Disponível em: <<http://www.odontologia.com.br/imprimir.asp?id=686&idesp=1>. Acesso em: 13 nov. 2007.

ASHURST, S. Nursing care of the mechanically ventilated patient in ITC:1. **Br. J. Nurs.**, v. 6, n. 8, p. 47-454, 1997.

ATKINSON, L. D.; MURRAY, M. E. **Fundamentos de Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989. p. 243- 245.

BAGRAMIAN, R. A.; HELLER, R. P. Dental health assessment of a population of nursing home residents. **J. Gerontol.**, v. 32, n. 2, p. 168-174, Feb.1977.

BARKVOLL, P. et al. Interaction between chlohexidine digluconate and sodium monofluorophosphate in vitro. **Eur J. Oral Sci.**, v. 96, n. 1, p. 30-33, Feb. 1988.

BARNASON, S.; GRAHAM, J.; WILD, M. C. Comparison of two endotracheal tube securement techniques on unplanned extubation, oral mucosa, and facial skin integrity. **Heart Lung**, v. 27, n. 6, p. 409-417, 1998.

BASILIO, R. C.; LODUCCA, F. E.; HADDAD, P. C. Medical prophylaxis of endocarditis. **Braz. J. Infect. Dis.**, v. 8, n. 5, p. 340-7, Oct. 2004.

BENTLEY, D. W. Bacterial pneumonia in the elderly: clinical features, diagnosis, etiology, and treatment. **Gerontology**, v. 30, n. 5, p. 297-307, 1984.

BERRY, A. M.; DAVIDSON, P. M. Beyond comfort: Oral hygiene as a critical nursing activity in the intensive care unit. **Intensive Crit. Care Nurs.**, v. 22, n. 6, p. 318-28, Dec. 2006.

BINKLEY, C. et al. Survey of oral care practices in US intensive care units. **Am. J. Infect. Control.**, v. 32, n. 3, p. 161-9, 2004.

BLANK, L. W.; ARVIDSON-BUFANO, U. B.; YELLOWITZ J. A. The effect of nurses' background on performance of nursing home resident oral health assessments pre – and post-training. **Spec. Care Dentist.**, v. 16, n. 2, p. 65-70, Mar./Abr. 1996.

BOYCE, J. M. et al. Nosocomial pneumonia in medicare patients. Hospital costs and reimbursement patterns under the prospective payment system. **Arch. Intern. Med.**, v. 151, n. 6, p. 1109-14, Jun. 1991.

BRASIL. **Decreto no 94.406** de 08 de junho de 1987 que regulamenta a lei no 7.498 de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício de Enfermagem e dá outras providências. Brasília, 1987.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Parâmetros para programação das ações básicas de saúde.** Fevereiro, 2001.

BROOK, I. M.; FREEMAN, C.; SHEFFIELD, D. J. L. ARF increase – letters. **Brit. Dent. J.**, v. 193, n. 4, p. 182-3, Aug. 2002.

BRUNETTI, R. F.; MONTENEGRO F. L .B.; MANETA, C. E. Funções do sistema mastigatório: sua importância no processo digestivo em geriatria. **Atualidades em Geriatria**, v. 3, n. 16, 6- 9, abr. 1998.

BRUNETTI, R. F.; MONTENEGRO, F. L. B. Odontogeriatrics: A nova opção de trabalho no século XXI. In: CARDOSO, R. J. A.; MACHADO, M. E. L. **Dentística / Prótese / ATM / Implantodontia / Cirurgia pré-protética / Odontogeriatrics.** São Paulo: Artes Médicas, 2003. Cap. 20, p. 441-453.

BRUNNER, S. C. S.; SUDDARTH, B. G. B. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Vol I.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. p. 3-43.

_____. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Vol II** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. p. 401-756.

CARDEÑOSA CENDRERO, J. A. et al. Role of different routes of tracheal colonization in the development of pneumonia in patients receiving mechanical ventilation. **Chest**, v. 116, n. 2, p. 462-70, Aug. 1999.

CARRANZA, F. A. **Glickman: Periodontia Clínica.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

CARRILHO, C. **Risco de desenvolvimento de pneumonia hospitalar na UTI do HURNP de Londrina.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÃO E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 5., 1998. Campos do Jordão Anais..., 1998.

CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALÉO NETTO, M. **Geriatrics**: Fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 9-29.

CASSOLATO, S. F.; TURNBULL, R. S. **Gerontology**, v. 20, n. 2, p. 64-77, dez.. 2003. Disponível em www.odontologia.com.br acesso em fevereiro de 2004.

CLARK. D. C.; GUEST, J. L. The effectiveness of three different strengths of chlorhexidine mouthrinse. **J. Can. Dent. Assoc.**, v. 60, n. 8, p. 711-714, Aug. 1994.

CONSENSO LATINO-AMERICANO DE PNEUMONIA DO PACIENTE ADULTO HOSPITALIZADO. San Juan, Porto Rico, jan. 1998.

CONSENSO LATINO-AMERICANO DE PNEUMONIA DO PACIENTE ADULTO HOSPITALIZADO. San Juan, Porto Rico, jan. 1998.

COSTERTON, J. W. et al. Microbial biofilms. **Annu.. Rev. Microbiol.**, v. 49, p. 711-45, 1995.

CRAVEN, D. E.; STEGER, K. E.; BARBER, T. W. Preventing nosocomial pneumonia: state of the art and perspectives for the 1990s. **Am. J. Med.**, v. 91, n. 3b, 44S-53S, Sep. 1991.

CROWE, M.J.; COOKE, E.M. Review oof case definitions for nosocomial infection-Towards a consensus. **J. Hosp. Infect.**, London, n. 39, n. 1, p. 3-11, May. 1998.

CUTLER C. J.; DAVIS, N. Improving oral care in patients receiving mechanical ventilation. **Am. J. Crit. Care**, v. 14, , n. 5, p. 389-394, Sep. 2005.

DAVID, C. M. N. Infecção em UTI. **Medicina, Ribeirão Preto**, v. 31, p. 337-348, jul.-set. 1998.

DAWES, C.; JENKINS V; TONGE, C. H. The nomenclature of the integuments of the enamel surface of the teeth. **Brit. Dent. J.**, v. 115, p. 65-68, 1973.

DAY, R. Mouth care in an intensive care unit: a review. **Intensive Crit. Care Nurs.**, v. 9, n. 4, p. 246-252, Dec. 1993.

DEPUYDT, P.; MYNY, D.; BLOT, S. Nosocomial pneumonia: aetiology, diagnosis and treatment. **Curr. Opin. Pulm. Med.**, v. 12, p. 192-197, 2006.

DERISO, A. J. et al. Chlorhexidine gluconato 0,12% oral rinse reduces the incidence of total nosocomial respiratory infection and nonprophylactic systemic antibiotic use in patients undergoing heart surgery. **Chest**, v. 109, n. 6, p. 1556-61, Jun. 1996.

DORO, G. M et al. Projeto “Odontologia Hospitalar”. **Revista da ABENO**, v. 6, p. 49-53, jan./jun. 2006

DU GAS, B. W. **Enfermagem Prática**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1984, p. 29-409.

EPSTEIN, J. B. et al. "Benzylamine HCl for Prophylaxis of Radiation-Induced Oral Mucositis: Results From a Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial," **Cancer**, v.92, n. 4, p. 875-85, 2001

ERICKSON, L. Oral health promotion and prevention for older adults. **Dent. Clin. of North Am.**, v. 41, n. 4, p. 727-750, Oct.1997.

FITCH, J. A. et al. Oral care in the adult intensive care unit. **Am. J. Crit. Care**, v. 8, n. 5, p. 314-8, Sep. 1999.

GADBURY-AMYOT, C. et al. Prioritization of the National Dental Hygiene Research Agenda . **J. Dent.Hyg.**, v. 76, Issue 2, spring, 2002. p. 157-166.

GALVÃO FILHO, S. **Dicionário Odonto-Médico Inglês-Português**. 4. ed. São Paulo: Santos, 2004. 976p.

GASTINNE, H.; WOLFF, M.; DELATOUR, F. A controlled trial in intensive care units of selective decontamination of the digestive tract with nonabsorbable antibiotics. **N. Engl. J. Med.**, v. 326, p. 594-599, Feb.1992.

GENCO, R. J.; GROSSI, S. G.; Periodontal disease and diabetes melitus: a two way relationship. *Ann. Periodontol.*1998; 3:51-61.

GEORGE, D. L. Nosocomial pneumonia. In: MAYHALL, C.G. **Hospital epidemiology and infection control**. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996. Cap. 12, p. 175-95.

GERMANO, R. M. **Educação e ideologia da Enfermagem no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1993.

GLASSMAN, P. et al. A preventive dentistry training program for caretakers of persons with disabilities residing in community residential facilities. **Special Care in Dentistry**, v. 14, n. 4, p. 137-152, 1994.

GOLDIE, S. J. et al. Fungal peritonitis in a large chronic peritoneal dialysis population: a report of 55 episodes. **Am. J. Kidney Dis.**, v. 28, p. 86-91, 1996.

GRAP, M. et al. Oral care interventions in critical care: frequency and documentation. **Am. J. Crit. Care**, v. 12, n. 2, p. 113-8, 2003.

GROLLIER, G.; DORE P.; ROBERT R.; Antibody response to prevotella spp. In patients with ventilator-associated pneumonia. **Clin. Diag. Lab. Immunol.**, v. 3, n. 1, p. 61-65, Jan. 1996.

HALLET, N. Mouthcare. **Nurs. Mirror.**, v. 159, v. 21, p. 31-3, Dec. 1984.

HANNEMAN, S. K.; GUSICK, G. M. Frequency of oral care and positioning of patients in critical care: a replication study. **Am. J. Crit. Care**, v. 14, p. 378-386, 2005.

HARRIS, N. G. Nutrição no envelhecimento. In: MAHA, K.; ESCOTT-STUMP, S **Krause alimentos, nutrição e dietoterapia**.10. ed. São Paulo: Roca, 2002. Cap. 13, p. 276-295.

HAYES J.; JONES, C. A collaborative approach to oral care during critical illness. **Dent. Health**, v. 34, n. 3, p. 6-10, 1995.

HENDERSON, V. **The nature of nursing**. New York: Macmillan, 1966.

HILDEBRANDT, G. H. Effects of repeated treatment with sustained-release chlorhexidine mouth guards on salivary levels of Mutans Streptococci. **Caries Res.**, v. 30, n. 6, p. 445-453, 1996.

HUR, M. et al. Reduction of mouth malodour and volatile sulphur compounds in intensive care patients using an essential oil mouthwash. **Phytother Res**, v. 21, n. 7, p. 641-3, Jul. 2007.

IACOPINO, A. M. Understanding and treating aging patients. **Quintessence International**, v. 28, n. 9, p. 622-6, Sep. 1997.

JENKINS, D. A. Oral care in the ICU: an important nursing role. **Nurs. Stand.**, v. 4, n. 7, p. 24-28, 1989.

JONES H.; NEWTON J.; BOWER E. J. A survey of the oral care practices of intensive care nurses. Intensive care nurses. **Intensive Crit. Care Nurs.**, v. 20, p. 69-76, 2004.

JORGE, A. O. C. **Microbiologia bucal**. 2. Ed. São Paulo: Santos, 1998. 122 p.

KAZOR, C. E. et al. Diversity of bacterial populations on the tongue dorsa of patients with halitosis and healthy patients. **J. Clin. Microbiol.**, v. 41, n. 2, p. 558-63, Feb. 2003.

KERVER, A. J. H.; ROMMES, J. H.; MEVISSSEN-VERHAGE, E. A. E. Prevention of colonization and infection in critically ill patients: a prospective randomized study. **Crit. Care Med.**, v. 16, p. 1087-1093, 1988.

KITE, K.; PEARSON, L. A Rationale for mouth care: the integration of theory with practice. **Intensive Crit. Care Nurs.**, v. 11, n. 2, p. 71-6, Apr. 1995.

KOEMAN, M. et al. Ventilator-associated pneumonia: recent issues on pathogenesis, prevention and diagnosis. **J. Hosp. Infect.**, v. 49, p. 155-62, 2001

KOIZUMI, M. S.; CIANCIARULLO, T. I. . Assistência de enfermagem e cuidados de enfermagem. **Enfermagem em Novas Dimensoes**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 40-43, 1978.

KOMIYAMA, K.; TYNAN, J. J.; HABBICK, B. F. Pseudomonas aeruginosa in the oral cavity and sputum of patients with cystic fibrosis. **Oral Surg. Oral Méd. Oral Pathol.**, v. 59, n. 6, p. 590-594, 1985.

LASCALA, N. T. **Prevenção na Clínica Odontológica**: promoção da saúde bucal. São Paulo: Artes Médicas, 1997. 314p.

LAURIA, R. A. et al. Avaliação do conhecimento dos pacientes sobre o uso e cuidados com a prótese total. **Pesqui. Odontol. Bras.** v. 17, suplemento 2 (Anais da 20ª Reunião Anual da SBPqO), 2003.

LAUS, A. M.; ANSELMINI, M. L. Caracterização dos pacientes internados nas unidades médicas e cirúrgicas do HCFMRP-USP, segundo o grau de dependência em relação ao cuidado de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 12, n. 4, jul./ago., 2004. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-11692004000400010> Acesso em: 28 nov. 2004.

LEITE, J. A. **Análise sobre o papel dos raspadores linguais na limpeza da cavidade bucal em pacientes idosos**. São Paulo, 2005.61f. Monografia (Especialização em Odontogeriatría) – ABENO.

LEITE, T. A. et al. Cárie dental e consumo de açúcar em crianças assistidas por creche pública. **Rev. Odontol. Univ. São Paulo**, v. 13, n. 1, p. 13-18, jan./mar. 1999.

LEVISON, M. E. Pneumonia, including necrotizing pulmonary infections (lung abscess). In: ISSELBACHER, K. J.; BRAUNWALD, E.; WILSON J. D. (eds). **Harrison's principles of internal medicine**. New York: McGraw-Hill, 1994. p. 1184-1191.

LINDHE, J.; KARRING, T. **Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

LIWU A. Oral hygiene in intubated patients. **Aust. J. adv. Nurs.**, v. 7, n. 2, p. 4-7, 1990.

LOESCHE, W. J. et al. Dental findings in geriatric populations with diverse medical backgrounds. **Oral Surg Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.**, v. 80, n. 1, p. 43-54, Jul. 1995.

LOGAN, H. L.; ETTINGER, R.; McLERAN, H. Common misconceptions about oral health in the older adult: nursing practices. **Special Care in Dentistry**, v.11, n.6, p. 243-247, 1991.

LONGHURST, R. H.. A cross-sectional study of the oral health care instruction given to nurses during their basic training. **Br. Dent. J.**, v. 184, n. 9, p. 453-7, 1998.

MACEDO, N. L.; LACAZ NETTO, R. **Manual de higienização bucal**. São Paulo: Medisa, 1980, 72p.

MARSHALL, T. A. **Cuidado dental rotineiro é essencial para nutrição adequada do idoso**. Disponível em: www.medicenter.com Acesso em: 11 dez. 2004.

MARTINO, M.D.V. Infecções do Trato Respiratório Inferior. In: LEVY, C.E. et al. **Manual do microbiologia clínica aplicada ao controle de infecção Hospitalar**. São Paulo: APECIH, 1998. p. 3-10.

MARTINS FILHO, P. R. S.; SANTOS, T. S. Manifestações orais da diabetes mellitus. **Painel Online**. Disponível em: <www.aboprev.com.br> Acesso em: 8 fev. 2005.

MCDONALD, A. M.; DIETSCH, L.; LITSCH, M. A. Retrospective study of nosocomial pneumonia at a long-term care facility. **Am. J. Infect. Cont.**, v. 20, p. 234-238, 1992.

MCKELLAR, P. P. Treatment of community acquired pneumonias. **Am. J. Med.**, v. 79, p. 25-31, 1985. Suppl 2 A.

MCKELLAR, P. P. Treatment of community acquired pneumonias. **Am J Crit Care**, v. 11, p. 280, 2002.

MCNEILL H. E. Biting back at poor oral hygiene. **Intensive Crit. Care Nurs.** V. 16, p. 367-372, 2000.

MEDURI, G. U. Diagnosis of ventilator associated pneumonia. **Infect. Dis. Clin. North Am.**, Philadelphia, v. 7, n. 2, p. 295-329, jun 1993.

MEGRAN, D.; W.; CHOW, A. W. Bacterial aspiration and anaerobic pleuropulmonary infections. In: SANDE, M. A.; HUDSON, L. D.; ROOT, R. K. (eds). **Respiratory infections**. New York: Churchill Livingstone; 1986. P. 269-92.

MEURMAN, J. H. et al. Hospital mouth-cleaning aids may cause dental erosion. **Spec. Care Dentist.**, v. 16, n. 6, p. 247-50, 1996.

MEURMAN, J. H.; TEN CATE, J. M. Pathogenesis and modifying factors of dental erosion. **Eur. J. Sci.**, v. 104, n. , p. 199-206, 1996.

MONTENEGRO, F. L. B. Atualidades na odontogeriatria. **Vioral (MSD)**, v. 3, n. 8, p. 5, mai./ago. 2003.

MOORE, J. Assesment of nurse-administered oral hygiene. **Nurs. Times**, v. 91, n. 9, p. 40-1, Marc.1995.

MORAIS, T. M. N. et al. A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Rev. Bras. Ter. Intensiva**. v. 18, n. 4, p. 412-417, 2006.

MORAIS, T. M. N.; SILVA, A.; KNOBEL, E.; AVI A. L. R. O.; LIA R. C. C. **Pacientes em Unidade de Terapia Intensiva: Atuação Conjunta dos Médicos e dos Cirurgiões-Dentistas**. In: Serrano Jr CV; Oliveira MCM; Lotufo RFM; Moraes RGB; Moraes TMN. (Org.). *Cardiologia e Odontologia. Uma visão integrada*. 1 ed. São Paulo: Editora Santos, v. 1, p. 249-270, 2007.

MUNRO, C. L. et al. Oral health on VAP (abstract). **Am. J. Crit. Care**, v. 11, p. 280, 2002.

NASCIMENTO, D. F. F.; SILVA, A. M.; MARCHINI, L. **The role of oral bacteria in systemic diseases**. 2005. No prelo.

NELSON S., LAUGHON B. E.; SUMMER W. R. et al. Characterization of the pulmonary inflammatory response to an anaerobic bacterial challenge. **Am. Rev. Respir. Dis.**, 133, p. 212-217, 1986.

PEARSON, L. S. A comparison of the ability of foam swabs and toothbrushes to remove dental plaque: implications for nursing practice. **J. Adv. Nurs.**, v. 23, p. 62-69, 1996.

PELTOLA P., VEKALAHTI M. M.; WUOLIJOKI-SAARISTO, K. Oral health and treatment needs of the long-term hospitalised elderly. **The Gerontology Associação**, n. 21, p. 93-99, June 2004.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Fundamentos de Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 4. ed, v. 1 e 2, p. 518-539, 1999..

PUGIN, R. et al. Oropharyngeal Decontamination Decreases Incidence of Ventilator-Associated Pneumonia: A Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind Clinical Trial. **Jama**, v. 265, n. 20, p. 2704-2710, May. 1991.

PUPULIM, J. S. L.; SAWADA, N. O. Cuidado de Enfermagem e a invasão da privacidade do doente: uma questão ético-moral. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.10, n. 3, p. 433-38, mai./jun. 2002.

PURICELLI, E; WELLS, H. A Face Hospitalar da Odontologia. **Rev. ABO Nac.**, v. 4, n. 1, fev./mar. 1996.

RANSIER, A et al. A combined analysis of a toothbrush, foam brush, and a chlorhexidine-soaked foam brush in maintaining oral hygiene. **Cancer Nurs.**, v. 18, n. 5, p. 393-6, 1995..

RELLO J. et al. Oral care practices in intensive care units: a survey of 59 European ICUs. **Intensive Care Med.**, v. 33, n. 6. p.1066-70, Jun. 2007.

RENTON-HARPER, P. et al. A comparison of chlorexidine, cetylpyridinium chloride, triclosan and C31G mouthrinse products for plaque inhibition. **J. Periodontol.**, Chicago, v. 67, n. 5, p. 486-489, May1996.

REYNOLDS, M. W.. Education for geriatric oral health promotion. **Spec. Care Dent.**, v.17, n. 1, p. 33-36, Ja./Feb.1997.

REZENDE, T. O. **Análise dos cuidados bucais realizados pela equipe de enfermagem em pacientes idosos hospitalizados na cidade de Uberlândia, Minas Gerais**. São Paulo, 2005. 177f. Monografia (Especialização em Odontogeriatría)-Subdivisão de Odontologia, Associação Brasileira de Ensino Odontológico (ABENO).

ROSENTHAL, S.; TAGER, I. B. Prevalence of gram-negative rods in the normal pharyngeal flora. *Ann Intern Med.* v. 83, n. 3, p. 355-357, Sep.1975.

ROTH P. T.; CREASON N. S. Nurse administered oral hygiene: is there a scientific basis? **J. Adv. Nurs.**, v. 11, n. 3, p. 323-31, May 1986.

SAFAR, P.; CAROLINE, N. Insuficiência respiratória aguda. In: SCHWARTZ, G.R. **Emergências médicas**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1982. Cap. 3, p. 50-97.

SAFDAR, N.; CRNICH, C. J.; MAKI, D. G. The pathogenesis of ventilatorassociated pneumonia: its relevance to developing effective strategies for prevention. **Respir. Care**, v. 50, n. 6, p. 725-39, 2005.

SCANNAPIECO FA, STEWART EM, MYLOTTE JM. Colonization of dental plaque by respiratory pathogens in medical intensive care patients. **Crit. Care Med.** v. 20, n. 6, p. 740-745, 1992.

SCANNAPIECO, F. A.; PAPANDONATOS, G. D.; DUNFORD, R. G. Associations between oral conditions and respiratory disease in a national sample survey population. **Ann. Periodontol.**, v. 3, p. 251-256, 1998.

SECCO, L. G.; PEREIRA, M. L. T. Formadores em Odontologia: profissionalização docente e desafios político-estruturais. **Ciênc. Saúde Coletiva**. v. 9, n. 1, p. 113-20, 2004.

SEGRETTI, J. Nosocomial infections and secondary infections in sepsis. **Crit. Care Clin.**, v. 5, p. 177-189, 1989.

SILVA A. F. M.; MORAES, C. P. Estudo dos métodos de higiene bucal aplicados em pacientes internados na UTI. 2005. SIMIONATO, M. R. L. **Microbiologia oral**. Disponível em: <<http://icb.usb.br/%7Ebmm/materiais/Apostila%20BMM%200560%20-%20Noturno.pdf>> Acesso em: 10 jul. 2006.

SIMIONATO, M. R. L. Microbiologia oral. Disponível em: <HTTP://icb.usp.br/%7Ebmm/materiais/Apostila%20BMM%200560%20Noturno.pdf> Acesso em: 10 jul. 2006.

SOUZA, V. M. S.; PAGANI, C.; JORGE, A. L. C. Odontogeriatrics: sugestão de um programa de prevenção. **PRG Pós – Grad Rev. Fac. Odontol.**, São José dos Campos, v. 4, n. 1 jan./abr. 2001.

SPIJKERVET, F. K. L.; et al. Effect of selective elimination of the oral flora on mucosites in irradiated head and neck cancer patients. **J. Surg. Oncol.**, v. 46, n. 3, p. 167-73, Mar.1991.

STEELE, J. G. et al. How do age and tooth loss affect oral health and quality of life? A study comparing two national samples. *Community Dent oral epidemiol.* **Community Det. Oral Epidemiol.**, v.32, n.2, p.107-114, Apr. 2004. Disponível em: <www.nature.com/cgi-taf/dynapage.taf?file=/bdj/journal/v197/n7/full/4811715a.html> Acesso em: 09/10/2004.

STIEFEL, K. A. et al. Improving oral hygiene for the seriously ill patient: implementing research-based practice. **Medsurg. Nurs.**, v. 9, n.1, 40-3, 46, Feb. 2000.

STOUTENBEEK, C. P.; HENDRIK, H. K. F.; MIRANDA, D. R. The effect of oropharyngeal decontamination using topical nonabsorbable antibiotics on the incidence of nosocomial respiratory tract infections in multiple trauma patients. **J. Trauma.**, v. 27, p. 357-364, 1987.

TIMBY, B. K. **Conceitos e habilidades fundamentais no atendimento de enfermagem**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 961-968.

TOEWS, G. B. Nosocomial pneumonia. **Am. J. Med. Sci**, v. 291, p. 355-367, 1986.

TREOLAR D. M.; STECHMILLER J. K. Use of a clinical assessment tool for orally intubated patients. **Am. J. Crit. Care**, v. 4, n. 5, p. 355-60, 1995.

TURANO J. C.; TURANO L. M. **Fundamentos de prótese total**. 6. ed. São Paulo: Editora Santos, 1998. p. 75-91.

VAN STRYDONCK, D. A. C. et al. Plaque inhibition of two commercially available chlorhexidine mouthrinses. **J. Clin. Periodontol.**, v. 32, n. 3, p. 305-9, Mar. 2005.

VILELA, E. M., MENDES I. J. M. Interdisciplinaridade e Saúde: Estudo Bibliográfico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.11, n. 4, jul./ago., 2003, p.525-531.

WAITZBERG, D. L.; RODRIGUES, J. G.; CORREIA, M. I. T. D. Desnutrição hospitalar no Brasil. In: _____. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. Atheneu, 1998. Cap. 24, p. 385-397.

WALL, R. J. et al. Protocol-driven care in the intensive care unit: a tool for quality. **Critical Care**. v. 5, p. 283-285, 2001.

WASH, T. S. et al. Evaluation of simple criteria to predict successful weaning from mechanical ventilation in intensive care patients. **British Journal of Anaesthesia**. v. 6, p. 793-799, 2004.

WENZEL, R. P. Hospital-acquired infection. In: BALLOWS A.; HAUSLER, W. J.; HERRMANN, K. I. **Manual of clinical microbiology**. Washington: American Society for Microbiology, 1991. p. 147-50.

WENZEL, R. P. Hospital-acquired pneumonia: overview of the current state of the art prevention and control. **Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.**, v. 8, p. 56-60, 1989.

WHITE, D. J. An alcohol-free therapeutic mouthrinse with cetylpyridinium chloride (CPC) – The latest advance in preventive care: Crest Pro-Health Rinse. **Am. J. Dent.**, v. 18 (special issue), p. 3a-8a, 2005.

ZIVIANI, C. H.; CRUZ, F. P. **Possível relação entre a inadequada higiene bucal e o aparecimento de infecções respiratórias em pacientes internados em UTI. Belém**. 2006. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação) - Universidade Federal do Pará.

APÊNDICES



Belém, 23 de maio de 2007

Ao Hospital _____
ATT. Diretoria Clínica
Coordenador(a) de Enfermagem

Caro Dr(a).

Tomo a liberdade de lhes apresentar o Dr. Rodolfo José Gomes de Araújo, Cirurgião-Dentista desta cidade e aluno do curso de pós-graduação nível de mestrado da Universidade Federal do Pará.

Como trabalho de Dissertação o aluno deve apresentar um estudo sobre a área e, dentre os diversos temas escolhidos, coube ao Dr. Rodolfo Araújo obter um perfil de como são percebidos e realizados os cuidados bucais com pacientes internados em Unidades de Tratamento Intensivo.

Analisar como o Corpo de Enfermagem (em todos seus segmentos funcionais) percebe e pratica cuidados bucais nos pacientes sob sua responsabilidade. A pesquisa está sendo proposta através de questionários, sendo aplicado pelo acima citado Cirurgião-Dentista, para evitar erros de calibração entre diversos entrevistadores. Os questionários já foram aplicados previamente em forma de teste e sua execução é bem rápida, tendo o tempo médio necessário de 4.50 minutos para preenchimento entre enfermeiros.

Os entrevistados terão seus nomes preservados em sigilo, bem como não serão fotografados ou realizado qualquer ato de filmagem. Igualmente preservado será o nome do hospital em qualquer parte do trabalho de dissertação ou em artigos científicos que venhamos a publicar posteriormente baseados nos resultados ora obtidos.

Apesar da distância física que nos separa, peço sua colaboração no sentido de ajudá-lo neste trabalho, franqueando seu acesso aos grupos envolvidos nos diversos turnos de trabalho, sempre com a certeza que sua visita será discreta e a mais rápida possível com objetivo de não prejudicar quem quer que seja.

Desde já agradeço tudo o que puder fazer para nos ajudar neste difícil mister que é buscar o bem estar cada vez maior, de pacientes hospitalizados.

Reiterando votos de estima e consideração,

Atenciosamente,

Prof. Dr. Adriano Maia Corrêa
Doutor em Periodontia pela Universidade de São Paulo
Professor Adjunto I da Universidade Federal do Pará
Professor do Centro de Ensino Superior do Pará



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA – NÍVEL MESTRADO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estou sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa sobre percepções e cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de tratamento intensivo que está sendo desenvolvida por aluno do curso de mestrado da Universidade Federal do Pará em instituições de saúde públicas e particulares da cidade de Belém.

Para que eu decidisse ou não participar da pesquisa, me foram prestadas as seguintes informações:

1. O título do projeto é: **Análise de Percepções e Ações sobre Cuidados Bucais Realizados por Equipes de Enfermagem em Unidades de Tratamento Intensivo na Cidade de Belém**
2. O pesquisador responsável é o cirurgião dentista Rodolfo José Gomes de Araújo, aluno do curso de mestrado em odontologia da Universidade Federal do Pará.
3. O objetivo da pesquisa é a análise de opiniões e procedimentos de higiene bucal que estão sendo realizados por profissionais que integram equipes de enfermagem para com pacientes internados em UTI.
4. Essa pesquisa não oferece riscos.
5. Serão oferecidos questionários com questões de múltipla escolha para serem respondidos por profissionais que atuam em UTIs.
6. A pesquisa em questão está aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Pará conforme anexo apresentado.
7. Ninguém é obrigado a participar da pesquisa, assim como qualquer pessoa poderá deixar a pesquisa no momento que quiser, pois não haverá prejuízo pessoal por esta causa.
8. Não haverá nenhum tipo de despesas para a participação da pesquisa, assim como não haverá nenhuma forma de pagamento para a participação.
9. O grande benefício desta pesquisa para todos os que participarem, é possibilitar maior conhecimento em relação a procedimentos de higienização bucal realizados por enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem em pacientes internados em UTI, possibilitando estratégias de tratamento para melhorar a qualidade de vida destes pacientes.
10. A participação na pesquisa é sigilosa, isto significa que, somente o pesquisador ficará sabendo de sua participação. Os nomes dos entrevistados e das instituições visitadas não serão divulgados. Os dados utilizados na pesquisa terão uso exclusivo neste trabalho.

Assinatura do Pesquisador Responsável

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Declaro que li as informações acima sobre a pesquisa, que me sinto perfeitamente esclarecido(a) acerca do conteúdo da mesma, assim como seus riscos e benefícios. Declaro ainda que, por minha livre vontade, aceito participar da pesquisa cooperando com a coleta de material para exame.

Belém, ____ / ____ / ____

Assinatura do Participante

Prontuário: _____

Protocolo: _____

CURSO DE ODONTOLOGIA. Universidade Federal do Pará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação-Nível Mestrado – Rua Augusto Corrêa, 01 CEP 66075-110 - Caixa postal 479 PABX +55 91 3201-7000 - Belém - Pará – Brasil e-mail: rjga@ufpa.br

COMITÊ DE ÉSTICA EM PESQUISA CEP-CCS/UFPA. Universidade Federal do Pará – Complexo de Aulas/CCS – Sala 14 – Campus Universitário do Guamá, 66075-110 – Belém, Pará, Tel.: (91) 3201-8028, e-mail: cepccs@ufpa.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CURSO DE MESTRADO EM ODONTOLOGIA**



PESQUISADOR RESPONSÁVEL: RODOLFO ARAÚJO

Questionário para Equipe de enfermagem Nº ____

01- Atua em qual categoria profissional?

- () Enfermeiro(a) () Técnico de enfermagem () Auxiliar de enfermagem

02- Idade: _____ anos

- 03- Sexo:** () Feminino () Masculino

04- Renda mensal:

- () Até 2 salários mínimos(R\$ 520,00) () Até R\$ 1.000,00
() Entre R\$ 1.000,00 e R\$2.000,00 () Acima de R\$ 2.000,00

05- Em qual (ou quais) tipo(s) de estabelecimento(s) trabalha?

- () Hospital privado () Hospital público
() Clínicas particulares () Unidades básicas de saúde
() Serviço próprio de atendimento domiciliar () Outros_____

06- Tempo de formação na área:

- () menos de 1 ano () entre 1-5 anos
() mais de 5 anos () mais de 10 anos

07- Com que freqüência você faz cursos de atualização (seminários, congressos, palestras...)?

- () Faço freqüentemente (2 ou mais vezes/ano)
() Faço anualmente
() Não faço por custos altos de cursos
() Não faço por não ver aplicação no dia-a-dia

08- Atua em equipe multi/interdisciplinar?

- () Sim () Não

Se positivo, este grupo dispõe de cirurgião-dentista como membro permanente?

- () Sim () Não

09- Considera necessária a presença de cirurgião-dentista nesta equipe, que poderia ajudá-la(o) em casos nos quais houvesse envolvimento odontológico?

- () Sim () Não

10- Você sabia que uma infecção na boca pode fazer com que a saúde do resto do seu corpo seja prejudicada?

- () Sim () Não

11- Você acredita que a higienização da boca é importante durante a estadia no hospital?

() Sim () Não

12- Com relação aos cuidados bucais que realiza e/ou orienta seus pacientes, correlacione a coluna da esquerda com a da direita:

- | | |
|--------------------|--|
| (A) Uso freqüente | () Exame da cavidade bucal |
| (B) Uso eventual | () Escovação dental normal |
| (C) Não utilização | () Aspiração do tubo na cavidade nasal e bucal |
| | () Utilização de uma cuba para escovação no leito |
| | () Bochecho – Qual a marca utilizada? _____ |
| | () Higienização com gaze em um bastão e anti-séptico
Qual a marca utilizada? _____ |
| | () Higienização das próteses (dentaduras, pontes...) |
| | () Interrupção do uso de próteses (dentaduras, pontes...) |

13- Com relação às próteses que os pacientes usam qual a recomendação obedecida em UTI?

CONDIÇÕES DO PACIENTE	NÃO USAR	USAR
Pacientes entubados		
Pacientes após remoção da entubação		
Pacientes com sonda oro-gástrica		
Pacientes com sonda naso-gástrica ou enteral		
Pacientes consciente		
Pacientes com lesões na mucosa		

14- Quais dos assuntos abaixo você conhece e é capaz de orientar o seu paciente?

- () Técnicas de escovação dentária
 () Aspectos normais da boca
 () Doenças mais comuns da cavidade bucal (cárie dental, gengivite, periodontite e outros)
 () Higienização das próteses e interrupção do uso
 () Higienização das mucosas
 () Limpeza da língua

14- Marque os recursos usados para higiene bucal que você conhece e/ou utiliza em seu ambiente de trabalho para com seus pacientes:

RECURSO DE HIGIENE	NÃO CONHEÇO	CONHEÇO	UTILIZO
Escova de dentes			
Creme dentais			
Fio dental			
Escova interdental			
Limpador de língua			
Escova elétrica			
Escova para prótese			
Bochechos			
Soluções de flúor			
Passador de fio dental			
Saliva artificial			
Gel/pasta para fixar dentadura			
Palito de madeira			

16- Costuma orientar os pacientes a procurar periodicamente um dentista para exame da cavidade bucal e prevenção do câncer oral?

() Sim () Não

17- Durante sua formação, foi realizado treinamento específico para a higiene da boca?

() Sim () Não

Se afirmativo, como você os classificaria?

- () Suficientes para cuidar de problemas bucais dos pacientes
- () Insuficientes para cuidar de problemas bucais dos pacientes

18- Gostaria de saber mais sobre saúde bucal e aplicar estes conhecimentos em seus pacientes?

() Sim () Não

ANEXOS



Universidade Federal do Pará



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS DO INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**

Carta: 084/07 CEP-ICS/UFPA

Belém, 13 de maio de 2007.

Ao: Mestrando Rodolfo José Gomes de Araújo.

Senhor Pesquisador,

Temos a satisfação de informar que seu projeto de pesquisa intitulado: **“Análise dos cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em pacientes internados em unidades de tratamento intensivo”** sob o protocolo nº 064/07 CEP-ICS/UFPA, foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará na reunião do dia 05 de maio.

Assim, Vossa Senhoria tem o compromisso de entregar o relatório do mesmo até o dia 30 de dezembro de 2007, no CEP-ICS/UFPA, situado no Campus Universitário do Guamá, Campus profissional, no Complexo de sala de aula do ICS – sala 13 (Altos).

Atenciosamente,

Prof. M. Sc. Maria da Conceição S. Fernandes.
Coordenadora do CEP-ICS/UFPA

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)