

UNINGÁ – UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR INGÁ

FACULDADE INGÁ

MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ODONTOLOGIA

MARCO ANTONIO BRAITE

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DOS MÉTODOS DE ORIENTAÇÃO DE HIGIENIZAÇÃO
NA REMOÇÃO DOS FUNGOS NA SUPERFÍCIE DAS PRÓTESES TOTAIS**

MARINGÁ

2013

MARCO ANTONIO BRAITE

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DOS MÉTODOS DE ORIENTAÇÃO DE HIGIENIZAÇÃO
NA REMOÇÃO DOS FUNGOS NA SUPERFÍCIE DAS PRÓTESES TOTAIS**

Dissertação apresentada à UNINGÁ – Faculdade Ingá,
para obtenção do título de Mestre em Odontologia. Área
de Concentração: Prótese Dentária

Orientador: Prof. Dr. Giovani de Oliveira Corrêa

MARINGÁ

2013

AUTORIZO A REPRODUÇÃO DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Marco Antonio Braite

Maringá, ____/____/____

Marco Antonio Braite

Avaliação da eficácia dos métodos de orientação de higienização na remoção dos fungos na superfície das próteses totais /
Marco Antonio Braite. Maringá. Uningá, 2013
30 p.; 6ilust.

Dissertação (Mestrado) Departamento de Pós-Graduação em Odontologia – Mestrado Profissionalizante em Odontologia, sub-área Prótese Dentária. UNINGÁ, 2013.

Orientação: Prof. Dr. Giovani de Oliveira Corrêa

1.Cândida 2.Prótese Total 3. Higiene Bucal
I. BRAITE, Marco Antonio

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DOS MÉTODOS DE ORIENTAÇÃO DE HIGIENIZAÇÃO
NA REMOÇÃO DOS FUNGOS NA SUPERFÍCIE DAS PRÓTESES TOTAIS**

Dissertação apresentada como exigência parcial para
obtenção do título de Mestre à Comissão Julgadora da
UNINGÁ – Faculdade Ingá.

Orientador: Prof. Dr. Giovani de Oliveira Corrêa

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Giovani Oliveira Corrêa

Faculdade Ingá - Uningá

Prof. Dr.

Faculdade Ingá - Uningá

Prof. Dr.

Faculdade Ingá - Uningá

DEDICATÓRIA

À Deus,

Por estar sempre presente em minha vida e guiar-me em todos os momentos.

A minha mãe, **Terezinha Braite,**

Pelo amor, carinho e preocupação durante toda minha caminhada, sempre atentos em ensinar-me o caminho da honestidade e do trabalho e amor ao próximo.

A minha segunda mãe, tia e Madrinha , **Irene Braite,**

Sem a sua ajuda, certamente meus sonhos não teriam realizado. Muito obrigado pela orientação e pelo seu exemplo de vida.

Ao meu filho, **Luigi**

O único e verdadeiro amor da minha vida, sem sua presença minha vida não teria sentido.

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, por todas as coisas maravilhosas que ele permitiu acontecer na minha vida.

A meu orientador Prof. Dr. **Giovani de Oliveira Corrêa**, por acreditar e apoiar minhas idéias, somente assim foi possível a realização deste trabalho.

Aos queridos **professores do mestrado da Faculdade Ingá**, pela paciência e dedicação em atender nossos anseios e verdades.

Aos amigos de mestrado, **Lucas, Eric, Valmy, Julio, Ricardo, Guilherme, Kenji, Aline, mariana**, obrigado por estarem presente nesta etapa da minha vida.

Enfim, a todos que me ajudaram direta e indiretamente na realização deste projeto, os meus sinceros agradecimentos.

“Eu aprendi que a coragem não é a ausência de medo,
mas o triunfo sobre ele. O homem corajoso não é
aquele que não sente medo, mas aquele
que **conquista** por cima do medo.”

Nelson Mandela

Resumo

Um grande percentual da atual população idosa brasileira é usuária de próteses totais, ou necessita utilizá-las. Assim, este estudo foi desenvolvido com o propósito de avaliar a eficácia dos métodos de orientação de higienização na remoção dos fungos na superfície das próteses totais, superiores e inferiores com 45 dias em função mastigatória. A amostra constituiu-se de quarenta voluntários edêntulos totais, os quais foram convidados a participar do estudo. Os voluntários foram divididos em quatro grupos, sendo que o grupo 1 não recebeu nenhuma orientação de higiene bucal no ato entrega da prótese total; grupo 2, recebeu orientação verbal de higiene bucal no ato da entrega da nova prótese; grupo 3, recebeu além da orientação verbal de higiene bucal, um folheto explicativo contendo as mesmas orientações explicadas verbalmente; grupo 4, recebeu o folheto explicativo, uma escova de dentes macia e orientação verbal. A contagem simples das UFCs (Unidades Formadoras de Colônias) de cada grupo foi analisada pelo teste de análise de variância (ANOVA), com significância de 5%. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as amostras colhidas na primeira semana em comparação com a segunda coleta, 45 dias após sua instalação para os grupos 1 e 2. Nos grupos 3 e 4 houve uma redução significativa ($p < 0,05$) da quantidade de UFCs, resultados estes que demonstraram relação entre receber orientações e ter um acompanhamento de higienização bucal. Pode-se concluir que o programa de orientação produziu resultados positivos e pode ser utilizado para melhorar o padrão de higienização bucal dos portadores de próteses totais.

Palavras-chave: candida, prótese total, higiene bucal

Abstract

A large percentage of the current Brazilian elderly population is a user of dentures, or need to use them. Therefore, this study was developed with the purpose of evaluating the effectiveness of methods, hygiene in the removal of fungi on the surface of dentures, upper and lower 45 days in masticatory function. The sample consisted of forty total edentulous volunteers, who were invited to participate in the study. The volunteers were divided into four groups, with group 1 received no oral hygiene orientation upon delivery of the denture, group 2 received verbal guidance oral hygiene at delivery of the prosthesis and group 3 received beyond verbal orientation oral hygiene, a leaflet containing the same guidelines explained verbally and group 4 received the leaflet a soft toothbrush and verbal orientation. A simple count of CFUs (colony forming units) of each group was analyzed using analysis of variance (ANOVA), with significance level of 5%. There was no statistically significant difference between the samples collected in the first week compared with the second collection, 45 days after installation for groups 1 and 2. In groups 3 and 4 there was a significant reduction ($p < 0.05$) the number of CFUs, these results demonstrated that the relationship between received orientation and free have a follow-up of oral hygiene. It can be concluded that the orientation program yielded positive results and can be used to improve the standard of oral hygiene of patients with dentures.

Key words: candida, dentadure-complete, oral hygiene

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| FIGURA 1. Unidades formadoras de colônia (UFC) no grupo 1 na primeira coleta e na coleta 45 dias após a consulta de retorno e controle (2 ^a Coleta). | 22 |
| FIGURA 2. Unidades formadoras de colônia (UFC) no grupo 2 na primeira coleta e na coleta 45 dias após a consulta de retorno e controle (2 ^a Coleta). | 23 |
| FIGURA 3. Unidades formadoras de colônia (UFC) no grupo 3 na primeira coleta e na coleta 45 dias após a da consulta de retorno e controle (2 ^a Coleta). | 23 |
| FIGURA 4. Unidades formadoras de colônia (UFC) no grupo 4 na primeira coleta e na coleta 45 dias após a da consulta de retorno e controle (2 ^a Coleta). | 24 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| TABELA 1. Distribuição dos grupos | 18 |
| TABELA 2. Média e Desvio Padrão das Unidades Formadoras de Colônias (UFCs) entre os grupos na avaliação antes e 45 dias depois da consulta de retorno e controle | 22 |

SUMÁRIO

| | |
|----------------------------|-----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 13 |
| 2. MATERIAL E MÉTODOS..... | 17 |
| 3. RESULTADOS..... | 21 |
| 4. DISCUSSÃO..... | 25 |
| 5. CONCLUSÕES..... | 31 |
| 6. REFERÊNCIAS..... | 33 |
| APÊNDICE A..... | 39 |
| APÊNDICE B..... | 41. |

1. INTRODUÇÃO

O Brasil, assim como outros países em desenvolvimento, tem sofrido o fenômeno de envelhecimento populacional caracterizado pelo aumento da expectativa de vida da população e redução da taxa de natalidade (MOREIRA *et al.*, 2009; MIRANDA *et al.*, 2016). Além de gerar desafios para o sistema previdenciário do país, este fenômeno também impacta no sistema de saúde, requerendo políticas de atenção à saúde dos idosos, inclusive no âmbito da odontologia (OLIVEIRA *et al.*, 2016). Atualmente, grande parte dos idosos foi submetida, no passado, à uma odontologia puramente curativa, na qual o principal procedimento terapêutico preconizado era a exodontia, o que acarretou num aumento no número de indivíduos edêntulos e usuários de prótese total associado ao reduzido número de dentes hígidos nestes indivíduos (DINI e CASTELHANO, 1993; FRARE *et al.*, 1997; PADILHA *et al.*, 1998; PESSOA *et al.*, 2016).

Recentemente, um estudo epidemiológico desenvolvido por Gibilini e colaboradores (2010) realçou o impacto das condições de saúde bucal dos idosos. Os autores demonstraram edentulismo em cerca de 60% dos idosos de uma amostra representativa do estado de São Paulo obtida em 2002. Os indivíduos desta faixa etária também demonstraram menor índice de autopercepção de sua condição bucal e menor frequência de visitas ao cirurgião-dentista: 58,5% dos idosos haviam recebido atendimento odontológico há 3 anos ou mais, enquanto que grande parte dos adolescentes e adultos avaliados visitaram o cirurgião-dentista há menos de 1 ano, considerando a data da pesquisa (GIBILINI *et al.*, 2010). Também neste âmbito, uma pesquisa conduzida pelo Ministério de Saúde publicada em 2003, demonstrou que 56% e 32% da população do necessitavam do uso de próteses totais superiores e inferiores, respectivamente, sendo que a dentadura completa era o tipo mais requerido, indicando uma elevada prevalência de edentulismo na população (Projeto SB BRASIL 2003).

Outro importante obstáculo para a saúde bucal de idosos é representado pelas alterações claramente perceptíveis causadas pelo envelhecimento, as quais acarretam numa debilidade de suas

funções. Estas alterações se refletem na manutenção da saúde bucal, que passa a ser mais precária e deficiente. Como consequência, a higienização bucal é o segundo fator geralmente ignorado quando o grau de senilidade prejudica a coordenação motora impedindo, então, os cuidados, tanto em dentes hígidos, se existentes, quanto com a prótese levando a má higienização e consequentemente disfunção das mesmas (ROSA e CASTELHANO, 1993). Outros fatores, como a falta de conhecimento e conscientização desta população, bem como a falta de capacitação dos cuidadores de idosos institucionalizados e a ausência de normas específicas acerca dos procedimentos relacionados à saúde bucal nestas instituições também impactam na saúde e higienização bucal desta população (ROSA e CASTELHANO, 1993; ALVES *et al.*, 2014; de PAULA *et al.*, 2014). O ideal, em termos de saúde bucal, é que o indivíduo chegue à terceira idade com suas estruturas dentais intactas. Contudo, frente ao modelo odontológico mutilador vivenciado pela grande maioria dos idosos de hoje, a reabilitação protética é extremamente importante, assim sendo, a prótese deve estar em boas condições tanto de função quanto higiene (DINI e CASTELHANO, 1993; PADILHA *et al.*, 1998; FAIGENBLUM, 2015).

A higienização da prótese é outro aspecto relevante para a saúde bucal do paciente edêntulo. A ausência de cuidados adequados pode desencadear processos inflamatórios associados à colonização da superfície da prótese por microrganismos, principalmente fungos do gênero *Candida*, como na estomatite protética, doença que pode provocar ardência, dor e, consequentemente, desconforto ao paciente (WEBB *et al.*, 1998; SALERNO *et al.*, 2011). Nesse sentido, a higienização adequada das próteses constitui importante etapa na prevenção e terapia da estomatite protética por atuar na remoção dos biofilmes, comunidades organizadas de bactérias e fungos que causam os processos inflamatórios na mucosa que suporta a prótese (GENDRAU e LOEWY, 2011; SALERNO *et al.*, 2011).

Métodos mecânicos e químicos são empregados para a higienização das próteses (de MELO e GUERRA, 2014; de SOUZA *et al.*, 2009). Os métodos mecânicos incluem escovação

(com água, sabão, creme dental ou abrasivos) e limpeza com dispositivo ultrassônico (de SOUZA *et al.*, 2009; MORAIS *et al.*, 2014). Os químicos podem ser classificados de acordo com a composição e mecanismo de ação (hipocloritos, peróxidos, enzimas, ácidos e enxaguatórios bucais) (SHAY, 2000; de SOUZA *et al.*, 2009, MORAIS *et al.*, 2014). A escovação é considerada um método simples, fácil e de baixo custo, entretanto alguns autores alegam que a utilização de creme dental pode causar danos à superfície de resina acrílica, e pode não ser eficiente quando utilizado sozinho. Além disso, muitos pacientes idosos têm dificuldade em realizar a escovação por falta de coordenação motora, diminuída pela idade avançada ou doenças adquiridas (GORNITSKY *et al.*, 2002). Desta forma, soluções para limpeza de próteses poderiam levar a uma maior adesão do paciente à rotina de higienização. Alternativamente, métodos fitoterápicos vêm sendo estudados como agentes antimicrobianos empregados na profilaxia e terapêutica da estomatite protética (CASAROTO e LARA, 2010).

Como citado anteriormente, há uma forte associação entre a estomatite protética e a colonização da superfície da prótese e da mucosa subjacente por fungos do gênero *Candida*. Entre as espécies, a mais importante pela sua frequência e patogenicidade é *Candida albicans*, presente entre 35 e 70% da população (BURFORD-MASON *et al.*, 1988; WRAY *et al.*, 1990; KUBO *et al.*, 1997; ABE *et al.*, 2001; PARDI e CARDOZO, 2003), além de apresentar-se na mucosa bucal de 80% dos usuários de prótese total (LI *et al.*, 2007) e de 15 a 75% dos usuários de próteses removíveis (BUDTZ-JORGENSEN *et al.*, 1975; PIRES *et al.*, 2002; LYON *et al.*, 2006). Embora *Candida albicans* seja comumente associado com ao uso de próteses, constituindo a espécie mais frequentemente isolada, outras espécies de *Cândida*, como a *Candida glabrata* e *Candida dubliniensis* são frequentemente encontradas em próteses e tecidos da mucosa subjacente (LI *et al.*, 2007, ZOMORODIAN *et al.*, 2011, PINKE *et al.*, 2016).

Dentro deste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a eficácia dos métodos de orientação de higienização na remoção dos fungos na superfície das próteses totais.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

Foram selecionados 40 voluntários de ambos os gêneros sendo 27 do gênero masculino e 13 do sexo feminino com idade variando entre 41 e 70 anos, portadores de prótese total e com necessidade de troca da mesma por diversos motivos, pacientes estes que procuraram atendimento na FACOPH (Faculdade do Centro Oeste Pinelli Henriques-Bauru/SP). Foram incluídos indivíduos não institucionalizados e que pudessem realizar sozinhos a higiene diária e que utilizavam prótese total superior ou inferior há mais de cinco anos. Pacientes que receberam antibióticos ou antifúngicos e que tinha a necessidade apenas de prótese parcial foram excluídos do estudo. Após explicação dos procedimentos a serem realizados os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A). Esta metodologia foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá- COPEP/UEM (CAAE 0290-11).

Confecção das próteses totais e orientação

Após exame clínico da cavidade bucal, foram realizados todos os procedimentos clínicos e laboratoriais para obtenção das novas próteses totais (TELLES *et al.*, 2003). Após a instalação das novas próteses nenhuma instrução foi passada a nenhum dos pacientes participantes da pesquisa e nova consulta foi agendada para uma semana após a instalação.

Nessa nova consulta com um Swab estéril (ABSORVE) foi realizado esfregaço no, nas superfícies interna e externa das próteses e as amostras foram enviadas ao Laboratório de Microbiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (FOB-USP) para serem incubadas em meio de cultura para avaliação da presença ou não de *Candida Albicans* na superfície das próteses. Após a coleta, foi realizado novo exame clínicos além de pequenos ajustes nas bases das próteses para melhor conforto e adaptação aos tecidos de

suporte. Nas regiões onde foram necessários ajustes foram realizados procedimentos de acabamento e polimento segundo Telles e colaboradores (2003).

Para haver padronização das condições bucais iniciais de todos os participantes, foram realizados bochechos com clorexidina 0,12% por 1 minuto, sem as próteses, além dos procedimentos de limpeza mecânica (ultrassom) e desinfecção (imersão em hipoclorito 2% por 10 minutos, seguido de lavagem em água corrente e imersão), das próteses totais. Os indivíduos participantes da pesquisa foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=10). Cada grupo recebeu orientações diferentes na consulta de retorno e controle, 7 dias após a instalação da prótese, como mostra a Tabela 1. Orientações estas, baseadas em evidências científicas, de acordo com o American College of Prosthodontists (FELTON *et al.*, 2011).

TABELA 1 - Distribuição dos grupos

| grupos | ORIENTAÇÃO |
|---------|---|
| GRUPO 1 | Sem orientação |
| GRUPO 2 | Orientação verbal sobre higienização e manutenção da prótese |
| GRUPO 3 | Orientação verbal e um folheto explicativo sobre higienização e manutenção da prótese (Apêndice C) |
| GRUPO 4 | Orientação verbal, um folheto explicativo sobre higienização e manutenção da prótese (Apêndice C) e uma escova de dentes. |

Quarenta e cinco dias após a consulta de retorno e controle, foram realizadas novas coletas, com a mesma metodologia descrita anteriormente e realizada na primeira coleta, para cultura e avaliação da presença ou não de *Candida albicans* nas próteses totais novas. Os pacientes foram ainda convidados a responder um questionário sobre hábito de uso e higiene de próteses (Apêndice B) com dados pessoais e relacionados à saúde bucal.

As respostas foram colhidas através de entrevista conduzida por um segundo pesquisador, para evitar constrangimento dos pacientes ao responder que não seguiram as

orientações fornecidas pelo primeiro pesquisador. Buscou-se a resposta espontânea do paciente, caso não a obtivesse, lançava-se mão de perguntas alternativas para que se chegasse a uma resposta do questionamento inicial.

A higienização foi classificada em categorias. Os pacientes que não limpavam ou a faziam de maneira diferente do que foi orientado tiveram a higienização classificada como “inadequada”. Àqueles que realizavam ao menos uma das orientações recomendadas foi atribuída à classificação “regular”; enquanto àqueles que realizavam duas ou mais das orientações recomendadas foi atribuída a classificação “adequada”.

Quanto ao relato da orientação de higiene que receberam, as respostas foram classificadas de acordo com a quantidade de itens que se lembravam corretamente, sendo que foram avaliados 4 itens: escovação sem pasta, usar escova específica para prótese, imergir em água diluída em água sanitária e retirar para dormir.

Após as respostas, os pacientes receberam folheto explicativo e as orientações adequadas.

Isolamento e contagem da *Candida albicans*

As amostras foram inoculadas em placas de agar Sabouraud dextrosa (Merk, Alemanha), contendo 1% de cloranfenicol, que previamente foram submetidas ao teste de esterilidade por 24 horas em estufa a 37°C.

As placas (em duplicata) foram incubadas em estufa a 37°C durante 48 horas, em seguida foram realizadas as leituras das Unidades Formadoras de Colônias –UFC (figuras 1 e 2).

Também foi utilizado o meio Chromagar Cândida (CHROMagar, França) para identificar as diferentes cepas de Candida (*Candida Albicans*, *Candida Krusei*, *Candida Tropicalis*).

Análise estatística

Os dados obtidos foram analisados e expressos em média e desvio padrão (\pm DP) segundo o teste de Análise de Variância (ANOVA), com significância de 5%, para analisar as diferenças estatísticas entre os grupos.

3. RESULTADOS

Nos questionários aplicados foram encontrados resultados quanto a diversos indicadores socioeconômicos. Quanto a escolaridade, nenhum dos indivíduos da amostra apresentou ensino superior completo, e 90% dos indivíduos não haviam obtido ensino médio completo, porém apresentavam ao menos o ensino fundamental completo. Outro indicador importante analisado, foi a renda mensal do indivíduo, que apresentou 52,5% de indivíduos com renda mensal de até 3 salários mínimos, 45% com renda até 1 salário mínimo e apenas 2,5% com renda até 5 salários mínimos. Esses indicadores econômicos e de escolaridade, estavam bem distribuídos entre os grupos.

Com relação a prótese diversos fatores foram analisados, como o tempo de utilização de prótese total pelo indivíduo durante a vida, que consistiu em 47,5 % com o tempo de 10 a 20 anos, 27,5% utilizando próteses totais em 20 a 30 anos, e 25% utilizando próteses totais há mais de trinta anos. Destes, todos utilizavam próteses totais superiores e 27,5% utilizavam próteses totais inferiores.

Com relação a higienização das próteses totais foram questionados quanto a frequência, e o relato de todos consistia na higienização da prótese todos os dias. Ainda foi investigado qual o método de higienização utilizado, e 20% deles relataram lavar com água e sabão, 5% relataram escovar sem creme dental, 5% disseram só enxaguar com água e 70% relataram escovar com creme dental.

Na análise das UFCs (Unidades Formadoras de Colônias), a contagem simples em duplicata de cada grupo foi efetuada e obteve-se a média de cada grupo.

Não existiu diferença estatisticamente significativa entre as amostras colhidas na prótese antiga e 45 dias após a instalação da nova, nos grupos 1 e 2. Porém a quantidade de UFCs de cândida diminuiu nos grupos 3 e 4, com diferença estatística significativa ($p < 0,05$).

TABELA 2 – Média e Desvio Padrão das Unidades Formadoras de Colônias (UFCs) entre os grupos na avaliação antes e 45 dias depois da consulta de retorno e controle

| Grupos | Média Antes | Média Depois | Desvio Padrão Antes | Desvio Padrão Depois |
|--------|-------------|--------------|---------------------|----------------------|
| 1 | 1208,75 | 1019,85 | 2416,84 | 2116,71 |
| 2 | 672,6 | 462,1 | 1277,71 | 890,94 |
| 3 | 1858,35 | 766,95 | 2258,41 | 933,24 |
| 4 | 1860,6 | 569,6 | 2055,47 | 596,55 |

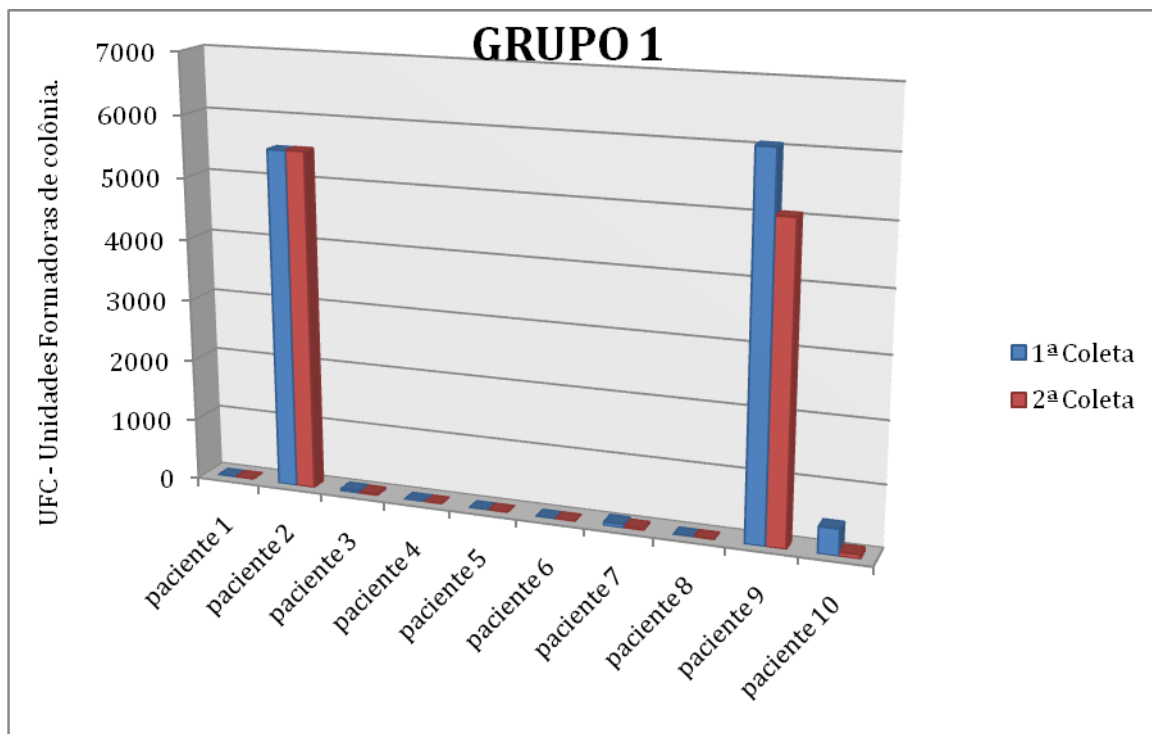


Figura 1 - Unidades formadoras de colônia (UFC) no grupo 1 na primeira coleta e na coleta 45 dias após a consulta de retorno e controle (2ª Coleta).

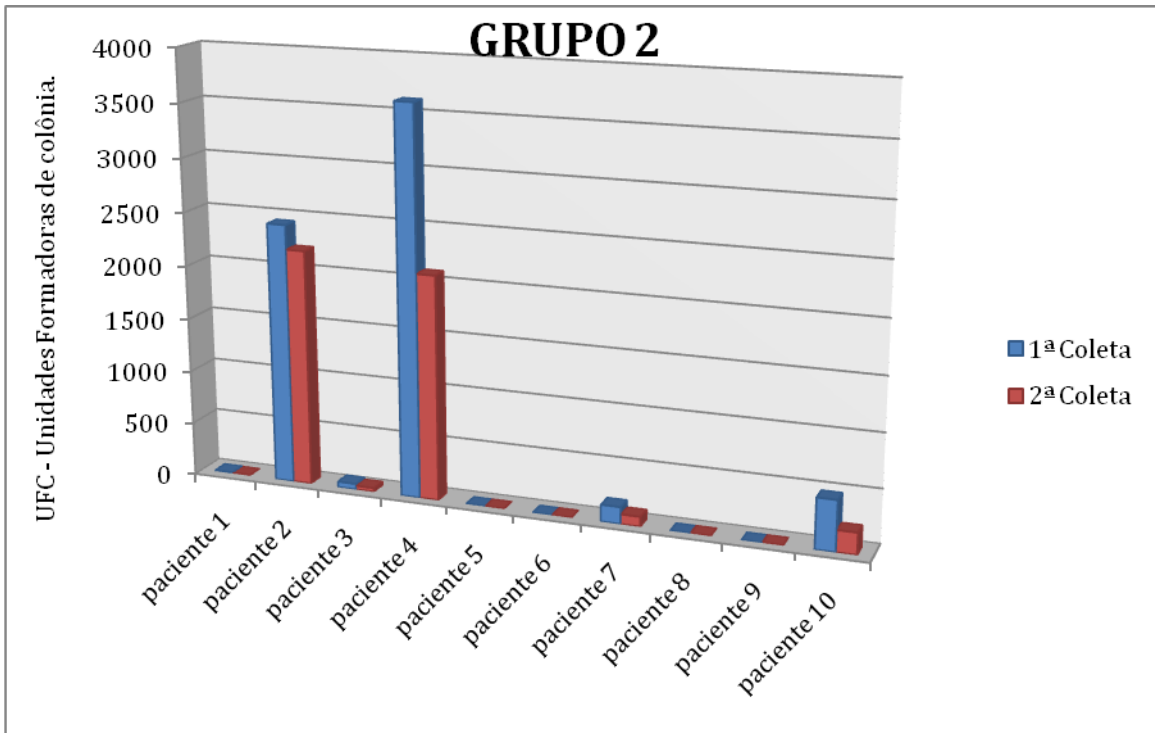


Figura 2 - Unidades formadoras de colônia (UFC) no grupo 2 na primeira coleta e na coleta 45 dias após a consulta de retorno e controle (2ª Coleta).

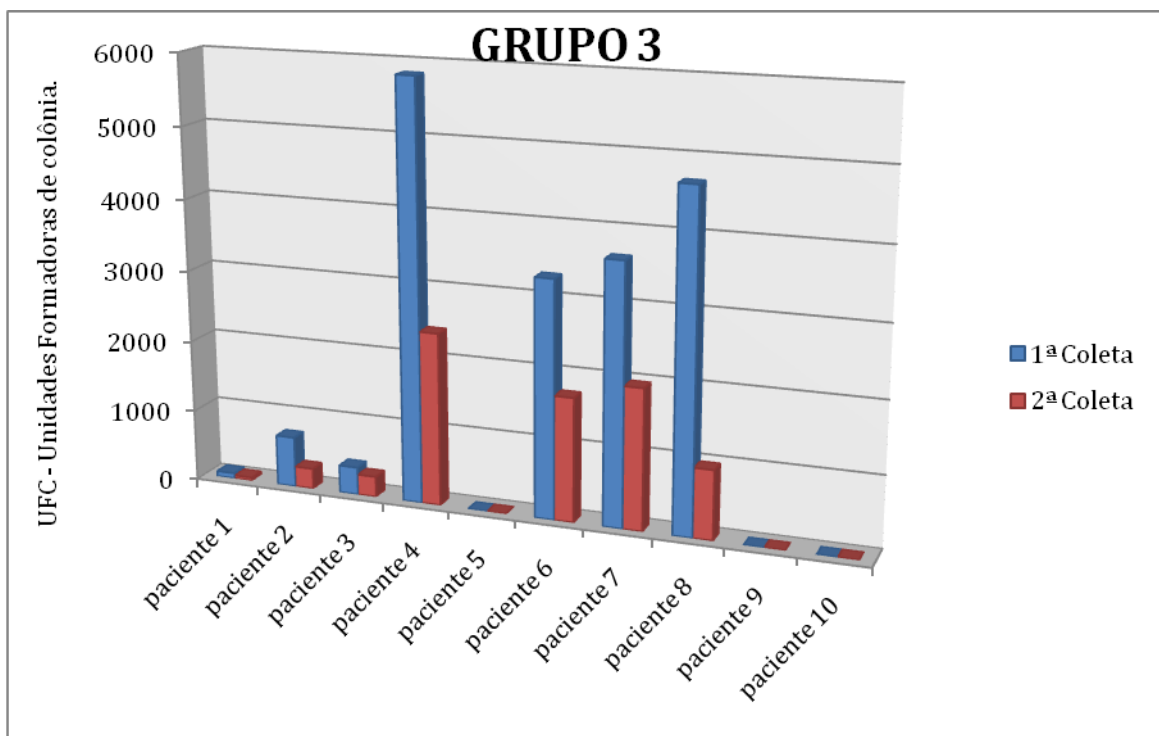


Figura 3 - Unidades formadoras de colônia (UFC) no grupo 3 na primeira coleta e na coleta 45 dias após a consulta de retorno e controle (2ª Coleta).

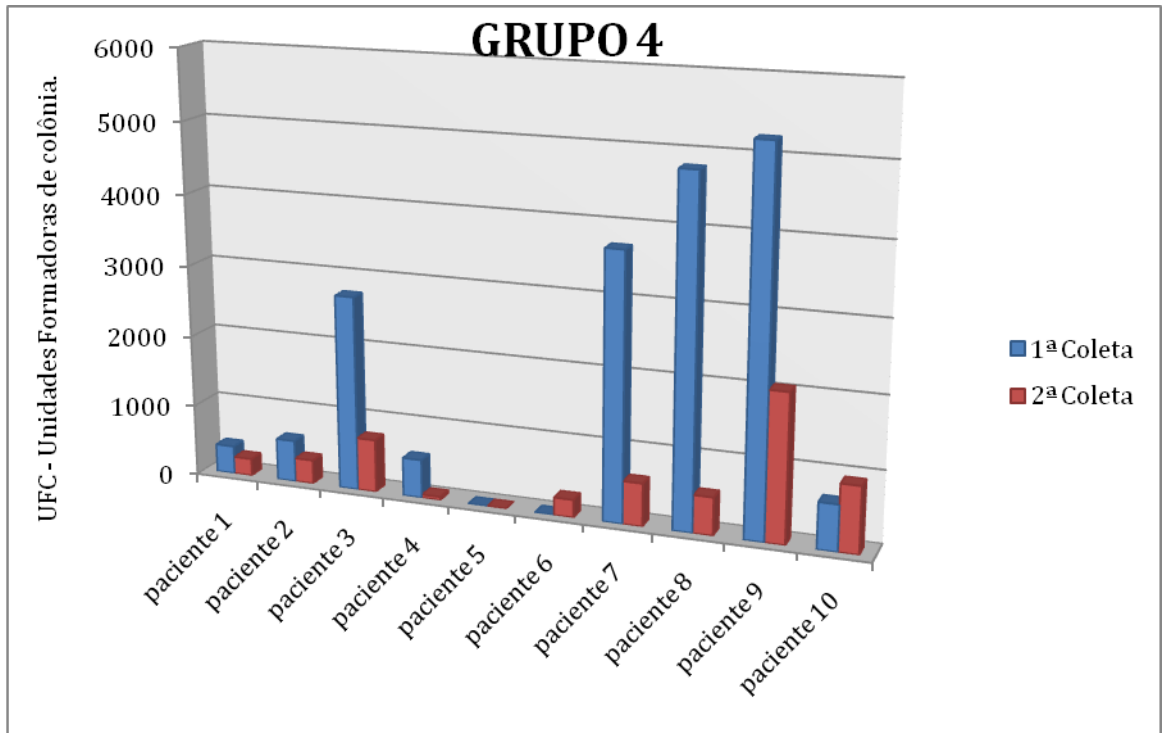


Figura 4 - Unidades formadoras de colônia (UFC) no grupo 4 na primeira coleta e na coleta 45 dias após a consulta de retorno e controle (2ª Coleta).

4. DISCUSSÃO

A odontologia atual com seus avanços técnicos e científicos passou a focar amplamente na prevenção e manutenção dos dentes e na utilização de implantes ósseo-integrados nos processos reabilitadores, porém, próteses totais ainda são essenciais para a reabilitação oral de desdentados. No entanto, este tipo de prótese, basicamente confeccionada com resina acrílica ativada termicamente, constitui um ambiente favorável, devido às suas porosidades, para a colonização e proliferação de leveduras de *Candida albicans* (FALCÃO *et al.*, 2004; ACOSTA *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2016; ASLANIMEHR *et al.*, 2017).

Dentro da microbiota bucal, a *Candida albicans*, classificada como levedura, merece especial atenção pela sua relativa prevalência, com forte representatividade em associações a próteses dentárias, principalmente dentaduras completas (FALCÃO *et al.*, 2004; FIGUEIRAL *et al.*, 2007; FARAH *et al.*, 2010; SKUPIEN *et al.*, 2013; ACOSTA *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2016). Elevadas quantidades de espécies de *Candida albicans*, (superior a 50 UFC) podem estar ligadas a estomatite protética (ZAMORODIAN *et al.*, 2011). Assim, existe uma necessidade de otimizar os procedimentos de limpeza das próteses totais. Os resultados apresentados nesta pesquisa mostraram aumento de colônias de *Candida albicans* nos grupos que não receberam orientação ou a orientação recebida foi unicamente verbal e nos paciente que receberam uma orientação verbal, mais folhetos explicativos sobre a higienização e manutenção da prótese e os que adicionalmente a estas orientações receberam uma escova tiveram uma menor formação de colônias se comparados a quando não tinham recebido instruções.

As alterações sistêmicas e locais são comprovadamente consideradas como fatores predisponentes às candidoses bucais. Fatores de ordem geral como: idade, imunossupressão, discrasias sanguíneas e fatores locais, como xerostomia, traumatismos de baixa intensidade e de longa duração, em especial os causados por próteses mal adaptadas, principalmente as que

recobrem extensas áreas da mucosa bucal (muco-suportadas), como as próteses totais, predis põem o aumento de cãndida na cavidade bucal. A ação mecânica efetuada pela prótese total nos tecidos, assim como a oclusão de ductos das glândulas salivares menores, são os fatores mais importantes relacionados à formação de lesões na mucosa bucal, principalmente nas áreas recobertas pela base da prótese (BUDTZ-JORGENSEN, 1974; IACOPINO e WATHEN, 1992; JORGE *et al.*, 1997). Além disso, a saliva que está presente entre a mucosa do palato e a prótese tem um pH menor do que o habitual favorecendo a proliferação e desenvolvimento da cãndida na cavidade bucal (DOREY e BLASBERG, 1985; FIGUEIRAL *et al.*, 2006).

Considerando que a prótese total superior recobre uma área de mucosa considerável, esta impede o contato dessa mucosa com a saliva, a qual constitui uma defesa antimicrobiana da cavidade bucal (FALCÃO *et al.*, 2004; SALERNO *et al.*, 2011). Assim, são necessários métodos mecânicos alternativos para remover os biofilmes situados na base da prótese. A importância da intervenção mecânica para remover esse biofilme, através da utilização da escova de dentes, foi citada por Pereira-Centi e colaboradores (2007). No entanto, isto pode, posteriormente, contribuir ativamente para a subsequente adesão de *Candida albicans*, através da formação de biofilme nas porosidades e rugosidades existentes na superfície da prótese total (PEREIRA-CENTI *et al.*, 2007).

Diversos autores concordam que os pacientes não higienizam as próteses adequadamente (DIKBAS *et al.*, 2006; DE CASTELLUCCI BARBOSA *et al.*, 2008; MARCHINI *et al.*, 2004; KULAK-OZKAN *et al.*, 2002; PERACINI, *et al.*, 2010; TAKAMIYA *et al.*, 2011). Segundo Dikbas e colaboradores (2006), há uma negligência por parte dos pacientes, que não higienizam as próteses e não realizam visitas periódicas ao dentista; e também por parte dos cirurgiões dentistas que não fornecem instruções adequadas de higienização. Neste trabalho foi verificou-se que somente 11,9% tinham as próteses limpas

e que a maioria destes havia sido instruída por dentistas. O método mais empregado pelos pacientes foi a escovação com pasta, enquanto o menos utilizado foi a imersão em enxaguatório. Foram citadas também, imersão em hipoclorito de sódio, tabletes comerciais e associação de métodos.

Por outro lado, Carvalho e colaboradores (2016) também discutem a negligência por parte dos cirurgiões-dentistas em orientar seus pacientes sobre os métodos de higienização das próteses, bem como a importância desta prática. Outros estudos também evidenciam esse déficit na orientação por parte dos profissionais da odontologia através de relatos de pacientes acerca da ausência de orientação sobre como higienizar as próteses (ARENDRORF e WALKER, 1987; PERACINI, *et al.*, 2010; TAKAMIYA *et al.*, 2011), sobre a rotina de higienização e também deficiências acerca do acompanhamento profissional adequado (PELTOLA *et al.*, 2004; MARCHINI *et al.*, 2004; SUGIHARA *et al.*, 2010; CHOWDHARY e CHANDRAKER, 2011). Especificamente, a falta de acompanhamento profissional pode predispor o paciente a apresentar lesões na mucosa bucal, já que o aparecimento destas pode estar relacionado ao uso de próteses muito antigas e desadaptadas (KULAK-OZKAN *et al.*, 2002; TURKER, *et al.*, 2010). Assim, reconhece-se a importância de uma orientação adequada sobre os cuidados com as próteses e visitas periódicas ao dentista. Fato este que não foi relatado por nenhum dos indivíduos entrevistados, que disseram ficar pelo menos 3 anos sem consultar o cirurgião dentista.

As hiperplasias podem ser causadas por uma variedade de fatores relacionados à prótese, destacando-se: trauma por inadequações e porosidade da base, uso da mesma por tempo prolongado, má higienização, além da ação de bactérias e fungos (BUDTZ-JØRGENSEN, 1974; BATISTA *et al.*, 1999; GOIATO *et al.*, 2005). Sua frequência tende a aumentar com a idade e tempo de uso da prótese (BUDTZ-JØRGENSEN, 1981; CUMMING *et al.*, 1990; FERNANDES-COSTA *et al.*, 2013; MIRANZI *et al.*, 2015). Através dos relatos

dos indivíduos deste estudo, observamos que eles utilizavam a prótese por um longo período e em sua maioria a prótese total superior e muitas vezes a utilizando por mais de 30 anos. Além disso, os métodos de limpeza eram desconhecidos por alguns e outros não tinham a devida noção de como realizar a limpeza da prótese, estas podendo se relacionar pela baixa frequência de visitas ao cirurgião dentista e a falta de instrução a respeito.

JOSE e colaboradores (2010) demonstraram que a utilização de higienizadores de prótese é eficaz contra biofilmes que apresentam *Candida albicans*. No entanto, a retenção de biofilme residual que pode levar à regeneração e à colonização da dentadura. Assim, os métodos de ruptura mecânicos alternativos são necessários para melhorar a remoção do biofilme. Fato que pode ser observado na presente pesquisa ao verificar que o grupo que recebeu uma escova de dentes, teve uma diminuição nas UFC de *Candida albicans*.

As soluções para higienização de prótese têm se mostrado eficientes na redução de micro-organismos, especialmente *Candida spp*, são fáceis de usar e conseguem alcançar todas as reentrâncias das próteses, porém, alguns agentes são relativamente caros. O produto caseiro mais utilizado é o hipoclorito de sódio diluído em água (DIKBAS *et al.*, 2006; DE CASTELLUCCI BARBOSA *et al.*, 2008; MARCHINI *et al.*, 2004) por ser barato, de fácil utilização e acesso, e por suas conhecidas propriedades desinfetante e branqueadora. Por estas razões e pelos resultados positivos obtidos (KULAK *et al.*, 1997; LIMA *et al.*, 2006; FERREIRA *et al.*, 2009; COELHO VIEIRA *et al.*, 2010, FAIGENBLUM, 2013; CARVALHO *et al.*, 2016) pode ser recomendado como método de higienização. Sabendo-se que o hipoclorito é um dos líquidos mais recomendados e que não era utilizado por nenhum dos usuários de próteses totais do estudo, podemos observar que estes pacientes não foram devidamente informados. Outro fator a ser considerado seria o uso de creme dental para escovar a prótese, uma vez que, este se muito abrasivo pode promover micro rugosidades na superfície da prótese favorecendo o acúmulo de *Candida albicans*. O dentífrício pode ser um

método auxiliar desde que utilizado em uma higienização de forma correta, porém, se assim não for, este funcionará apenas mascarando o gosto dos alimentos e propiciando o acúmulo dos mesmos na superfície da prótese.

A associação de métodos mecânicos e químicos também tem sido recomendada. Não há evidência de que um método seja mais benéfico para a saúde da mucosa de suporte ou para a satisfação dos pacientes (DE SOUZA *et al.*, 2009).

Na atualidade apesar de existirem diversos trabalhos na literatura evidenciando os métodos de higiene e de manutenção da prótese, pouco se investiga a respeito da real importância da orientação, que se mostra determinante na redução da incidência da *Candida albicans* nas superfícies das próteses totais, segundo este estudo e outros que demonstram claramente uma associação entre o desenvolvimento da estomatite protética e a má higienização das próteses dentárias (BIANCHI *et al.*, 2016). Tendo isto em vista, o clínico deve lançar mão de métodos de orientação ao paciente, para que este tenha uma melhora na qualidade de vida, com o uso das próteses totais e que a redução da incidência de doenças provocadas pela *C. albicans*.

5. CONCLUSÕES

Concluiu-se que existe a necessidade de melhoria na orientação ao paciente que utiliza prótese total.

Os melhores meios de orientação pelos resultados do presente estudo foram a utilização de folhetos autoexplicativos, associados a orientação verbal e a entrega motivacional de uma escova dental adequada para a higienização da prótese buscando a uma redução na prevalência de *Candida albicans* na superfícies das próteses.

Pode ser observado ainda que os pacientes que não receberam a instrução de higiene ou só a receberam verbalmente, mesmo com a troca das próteses, não tiveram uma redução significativa das Unidades Formadoras de Colônia (UFC) de *Candida albicans*.

6. REFERÊNCIAS

Abe, S.; Ishihara, K.; Okuda, K. Prevalence of potential respiratory pathogens in the mouths of elderly patients and effects of professional oral care. **Arch Gerontol Geriatr**, v.32, n.1, p.45-55, 2001.

Acosta, E.J.R.; da Silva, P.M.; Jacobina, M.; Lara, V.S.; Neppelenbroek, K.H.; Porto, V.C. *Candida albicans* adherence to denture base material: chemical disinfection and the effect of acquired salivary pellicle formation. **J Prosthodont**, v.24, n.3, p. 200-6, 2015.

Alves, V.M. et al. Avaliação do conhecimento de cuidadores sobre a higiene bucal de pacientes idosos institucionalizados. **Arch Health Invest**, v.3, n.5, p.9-15, 2014.

Arendorf, T.M.; Walker, D. M. Denture stomatitis: a review. **J Oral Rehabi**, v.14, n.3, p.217-27, 1987.

Aslanimehr, M. et al. Comparison of *Candida albicans* adherence to conventional acrylic denture base materials and injection molding acrylic materials. **J Dent (Shiraz)**, v.18, n.1, p.61-64, 2017.

Batista, J.M.; Birman, E.G.; Cury, A.E. Susceptibility to antifungal drugs of *Candida albicans* strains isolated from patients with denture stomatitis. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v.13, n.4, p.343-348, 1999.

Bianchi, C.M.P.C. et al. Factors related to oral candidiasis in elderly users and non-users of removable dental prostheses. **Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo**, v.58, n.17, 2016.

Budtz-Jorgensen, E. The significance of *Candida albicans* in denture stomatitis. **Scand J Dent Res**, v.82, n.2, p.151-90, 1974.

Budtz-Jorgensen, E.; Stenderup, A.; Grabowski, M. An epidemiologic study of yeasts in elderly denture wearers. **Commu Dent Oral Epidem**, v.3, p.115-19, 1975.

Budtz-Jørgensen, E. Oral mucosal lesions associated with the wearing of removable dentures. **J Oral Pathol Med**, v.10, n.2, p.65-80, 1981.

Burford-Mason, A.P.; Weber, J.C.O.; Willioughby, J.M.T. Oral carriage of *Candida albicans*, ABO blood group and secretor status in healthy subjects. **J Med Vet Mycol**, v.26, n.1, p.49-53, 1988.

Carvalho, L.D.; Dantas, L.D.P.; Lima, E.M.C.X. Materiais e métodos de controle do biofilme em próteses removíveis - revisão de literatura. **Rev Bahiana Odonto**, v.7, n.3, p.228-37, 2016.

Casaroto, A.R.; Lara, V.S. Phytomedicines for *Candida*-associated denture stomatitis. **Fitoterapia**, v.81, p.323-328, 2010.

Chowdhary, R.; Chandraker, N.K. Clinical survey of denture care in denture-wearing edentulous patients of Indian population. **Geriatr Gerontol Int**, v.11, n.2, p. 191-195, 2011.

Coelho Vieira, A.P. et al. Long-term efficacy of denture cleansers in preventing *Candida spp.* biofilm recolonization on liner surface. **Braz Oral Res**, v.24, n.3, p.342- 8, 2010.

Cumming, C.G. et al. Denture stomatitis in the elderly. **Oral Microbiol Immunol**, v.5, n.2, p.82-85, 1990.

De Castellucci Barbosa, L.; Ferreira, M.R.M.; Carvalho, C.F. Edentulous patients' knowledge of dental hygiene and care of prostheses. **Gerodontology**, v.25, n.2, p. 99 – 106, 2008.

De Melo, I.A.; Guerra, R.C. Candidíase oral: um enfoque sobre a estomatite por prótese. **Salusvita**, v.33, n.3, p.389-414, 2014.

De Oliveira, R.C. et al. Aspectos clínicos relacionados à estomatite protética. **Int J Dent**, v.6, n.2, p.51-54, 2007.

De Paula, B.G.; de Almeida, M.R.B.; Alves, J.F.C.S. Alterações bucais de idosos institucionalizados – revisão de literatura. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, v.20, n.3, p.219-26, 2014.

De Souza, R. F. et al. Interventions for cleaning dentures in adults. **Cochrane Database Syst Rev.**, v.7, n.4, 2009.

Dikbas,I.; Koksall, T.; Calikkocaoglu, S. Investigation of the Cleanliness of Dentures in a University Hospital. **Int J Prosthodont**, v.19, n.3, p. 294–298, 2006.

Dini E.L, Castelhana R.A. Doenças periodontais em idosos: prevalência e prevenção para população de 3ª idade. **Rev Bras Odontol**, n.50, v.2, p.3-9, 1993.

Dorey E. et al. Oral mucosal disorders in denture wearers. **J Prosthet Dent**, v.53, n.2, p.210-3, 1985.

Faigenblum, M.J. The denture box. An aid to denture hygiene. **Br Dent J**, v.218, n.1, p.9-12, 2015.

Falcão, A.F.P., Santos, L.B., Sampaio, N.M. Candidíase associada a próteses dentárias. **Sitientibus**, v.30, p.135-146, 2004.

Farah, C.S.; Lynch, N.; McCullough, MJ. Oral fungal infections: an update for the general practitioner. **Aust Dent J**, v.55, suppl.1, p. 48-54, 2010.

Felton, D. et al. Evidence-Based Guidelines for the Care and Maintenance of Complete Dentures: A Publication of the American College of Prosthodontists. **J Prosthodont**, S1–S12, 2011.

Fernandes-Costa, A.N. et al. As principais modificações orais que ocorrem durante o envelhecimento. **R Bras Ci Saúde**, v.17, n.3, p.293-300, 2013.

- Ferreira, M.A.F. et al. Efficacy of denture cleansers on denture liners contaminated with *Candida* species. **Clin Oral Invest**, v.13, n.2, p. 237–242, 2009.
- Figueiral, M.H. et al. Influência da saliva na estomatite protética. **Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac**, v.47, n.4, p.197-202, 2006.
- Figueiral, M.H. et al. Denture-related stomatitis: identification of aetiological and predisposing factors – a large cohort. **J Oral Rehabil**, v.34, p. 448-55, 2007.
- Frare, S.M. et al. Terceira idade: quais os problemas bucais existentes? **Rev Assoc Paul Cir Dent**, v.51, n.6, p.573-6, 1997.
- Gendreau, L.; Loewy, Z.G. Epidemiology and etiology of denture stomatitis. **J Prosthodont**, v.20, n.4, p.251-60, 2011.
- Giblini, C. et al. Acesso a serviços odontológicos e auto-percepção da saúde bucal em adolescentes, adultos e idosos. **Arq. Odontol**, v.46, n.4, p.213-23, 2010.
- Goiato, M.C. et al. Lesões orais provocadas pelo uso de próteses removíveis. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, v.5, n.1, p.85-90, 2005.
- Gornitsky, M. et al. A Clinical and Microbiological Evaluation of Denture Cleansers for Geriatric Patients in Long-Term Care Institutions. **J Can Dent Assoc**, v.68, n.1, p. 39-45, 2002.
- Iacopino, A.M.; Wathen W.F. Oral candidal infection and denture stomatitis: a comprehensive review. **J Am Dent Assoc**, v.123, n1, p.46-51, 1992.
- Jorge, A.O.C. et al. Presença de leveduras do gênero *Candida* na saliva de pacientes com diferentes fatores predisponentes e de indivíduos controle. **Rev Odontol Univ São Paulo**, v.11, n.4, p. 279-85, 1997.
- Jose, A. et al. Reducing the incidence of denture stomatitis: are denture cleansers sufficient? **J Prosthodont**, v.19, n.4, p.252-7, 2010.
- Kubo, C.H.; Gomes, A.P.M.; Jorge, A.O.C. Isolamento de *Candida* de canais radiculares e verificação da sua sensibilidade a medicamentos utilizados na prática endodôntica. **Rev Odontol UNICID**, v.9, n.2, p.119-30, 1997.
- Kulak, Y. et al. Scanning electron microscopic examination of different cleaners: surface contaminant removal from dentures. **J Oral Rehabil**, v.24, n.3, p. 209- 215, 1997.
- Kulak-Ozkan, Y.; Kazazoglu, E.; Arıkan, A. Oral hygiene habits, denture cleanliness, presence of yeasts and stomatitis in elderly people. **J Oral Rehabil**, v.29, n.3, p.300- 304, 2002.
- Li, L.; Redding, S.; Dongari-Bagtzoglou, A. *Candida glabrata*: an emerging oral opportunistic pathogen. **J Dent Res**, v.86, n.3, p.204–215, 2007.

Lima, E.M.C.X. et al. Effect of enzymatic and NaOCl treatments on acrylic roughness and on biofilm accumulation. **J Oral Rehabil**, v.33, n.5, p.356- 362, 2006.

Lyon, J.P. et al. Predisposing conditions for *Candida* spp. carriage in the oral cavity of denture wearers and individuals with natural teeth. **Can J Microbiol**, v. 52, p. 462-7, 2006.

Marchini, L. et al. Self-reported denture hygiene of a sample of edentulous attendees at a University dental clinic and the relationship to the condition of the oral tissues. **Gerodontology**, v.21, n.4, p.226-228, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Miranda, G.M.D.; Mendes, A.C.G.; da Silva, A.L.A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v.19, n.3, p.507-519, 2016.

Miranzi, M.A.S. et al. Uso de prótese dentária entre idosos: um problema social. **Refacs**, v.3, n.1, p.4-11, 2015.

Moreira, R.S.; Nico, L.S.; Tomita, N.E. Oral Health conditions among the elderly in Southastern São Paulo State. **J Appl Oral Sci**, v.17, n.3, p.170-8, 2009.

Morais, D.C. et al. Colonização bacteriana em próteses dentárias e métodos de higienização. **Rev Bras Odontol**, v.71, n.2, p.160-2, 2014.

Oliveira, C.S. et al. Oral hygiene routine of functionally dependent elderly individuals performed by home caregivers. **Int Arc Med**, v.9, n.376, p.1-7, 2016.

Padilha, D.M.P. et al. Odontogeriatrics na universidade para não perder tempo. **Rev Fac Odont**, v.39, n.1, p.14-6, 1998.

Pardi, G.; Cardozo, E.I. Algunas consideraciones sobre *Candida albicans* como agente etiológico de candidiasis bucal. **Acta Odontol Venez**, v.40, n.3, p. 41-6, 2003.

Peltola, P.; Vehkalahti, M.M.; Wuolijoki-Saaristo, K. Oral health and treatment needs of the long-term hospitalized elderly. **Gerodontology**, v.21, n.2, p. 93-9, 2004.

Peracini, A. et al. Behaviors and hygiene habits of complete denture wearers. **Braz Dent J**, v.21, n.3, p.247-252, 2010.

Pereira-Cenci, T. et al. In vitro *Candida* colonization on acrylic resins and denture liners: influence of surface free energy, roughness, saliva, and adhering bacteria. **Int J Prosthodont**, v.20, n.3, p.308-310, 2007.

Pessoa, D.M.V. et al. Estudo comparativo do perfil de saúde bucal em idosos institucionalizados no Brasil e em Barcelona, Espanha. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, v.19, n.5, p.723-732, 2016.

- Pinke, K.H. et al. Decreased production of proinflammatory cytokines by monocytes from individuals presenting *Candida*-associated denture stomatitis. **Cytokine**, v. 77, p. 145-51, 2016.
- Pires, FR et al. Denture stomatitis and salivar *Candida* in brazilian edentulous patients. **J Oral Rehabil**, v. 29, p.1115-9, 2002.
- Rosa, A.G.F.; Castelhana, R.A. Saúde bucal na 3ª idade. **Rev Gaúcha Odontol**, v.41, n.2, p.97-102, 1993.
- Salerno, C. et al. *Candida*-associated denture stomatitis. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v.16, n.2, p.139-43, 2011.
- Shay, K. Denture hygiene: a review and update. **J Contemp Dent Pract**, v.1, n.2, p. 28-41, 2000.
- Silva, M.J. et al. Effect of denture-coating composite on *Candida albicans* biofilm and surface degradation after disinfection protocol. **Int Dent J**, v.66, n.2, p.86-92, 2016.
- Skupien, J.A. et al. Prevention and treatment of *Candida* colonization on denture liners: a systematic review. **J Prosthet Dent**, v.110, n.5, p.356-62, 2013.
- Sousa, F.A. et al. Effect of sodium bicarbonate on *Candida albicans* adherence to thermally activated acrylic resin. **Braz Oral Res**, v.23, n.4, p.381-5, 2009.
- Sugihara, N. et al. Dental-care utilization and factors associated with regular dental check-ups in elderly. **Bull Tokyo Dent Coll**, v.51, n.1, p.15-21, 2010.
- Takamiya, A.S. et al. Complete denture hygiene and nocturnal wearing habits among patients attending the Prosthodontic Department in a Dental University in Brazil. **Gerodontology**, v.28, n.2, p.91-96, 2011.
- Telles, D.; Hollweg, H.; Castellucci, L. Prótese total convencional e sobre implantes, São Paulo: **Santos Editora**, 2003.
- Turker, S.B. et al. Factors triggering the oral mucosal lesions by complete dentures. **Arch Gerontol Geriatr**, v.51, n.1, p.100-104, 2010.
- Webb, B.C. et al. *Candida*-associated denture stomatitis. Aetiology and management: a review. Part 2. Oral diseases caused by *Candida* species. **Aust Dent J**, v.43, n.3, p.160-6, 1998.
- Wray, D.; Felix, D.H.; Cumming, C. G. Alteration of humoral responses to *Candida* in HIV infection. **Br Dent J**, v. 168, n.8, p.326-9, 1990.
- Zomorodian, K. et al Assessment of *Candida* species colonization and denture-related stomatitis in complete denture wearers. **Med Mycol**, v.49, n.2, p.208-11, 2011.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convidamos o Sr. (a) _____ para participar do projeto de pesquisa chamado “Avaliação da eficácia dos métodos de orientação de higienização na remoção de fungos das próteses”.

O projeto será conduzido pelo cirurgião-dentista Marco Antonio Braite, aluno de pós-graduação, e seu orientador, o cirurgião-dentista e professor da UNINGÁ Dr. Giovani de Oliveira Corrêa.

O objetivo deste trabalho é avaliar se uma orientação correta de higienização pode mudar os hábitos dos pacientes que utilizam próteses.

Os participantes da pesquisa receberão uma orientação quanto aos cuidados com as próteses e serão entrevistados por um pesquisador quanto a seus hábitos de uso e limpeza das mesmas.

Os resultados obtidos servirão como base de dados para a realização, publicação e apresentação de trabalhos científicos, mantendo-se sempre em sigilo a identidade do participante. É direito do participante o esclarecimento de qualquer dúvida relacionada à realização da pesquisa. A participação no estudo não levará a nenhum gasto ou recompensa, e não está relacionada à confecção das próteses gratuitas, sendo totalmente voluntária. Além disso, o participante terá a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo.

Eu, _____, após ter lido e entendido as informações e não restando qualquer dúvida referente a esta pesquisa CONCORDO VOLUNTARIAMENTE em participar da pesquisa proposta.

Por estarem de acordo firmam o presente termo.

Maringá, ____ de _____ de 2013.

Assinatura do participante ou responsável

Eu, Marco Antonio Braite, declaro que prestei todas as informações referentes ao estudo ao participante.

Data: ____/____/____.

Assinatura

Qualquer dúvida ou maiores esclarecimentos procurar o cirurgião-dentista Marco Antonio Braite - (14) 9652-2833.

APÊNDICE B – Questionário sobre hábitos de higiene e uso de prótese total

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DOS MÉTODOS DE ORIENTAÇÃO DE
HIGIENIZAÇÃO NA REMOÇÃO DOS FUNGOS NA SUPERFÍCIE DAS PRÓTESES
TOTAIS**

Mestrando: Marco Antonio Braite
Orientador: Prof. Dr. Giovani de Oliveira Corrêa

Questionário sobre hábitos de higiene e uso de Prótese Total

GRUPO: _____

**Sujeito da pesquisa
(entrevistado):** _____

Telefones : () _____ / () _____

• **Gênero:**

- () Feminino
() Masculino

• **Idade:**

- () 31 a 40 anos
() 41 a 50 anos
() 51 a 60 anos
() 61 a 70 anos
() Mais de 70 anos

• **Nível de escolaridade**

- () Ensino fundamental incompleto
() Ensino fundamental completo (até 8ª série)
() Ensino médio completo (3º ano)
() Ensino superior completo (até 8ª série)

• **Qual sua renda?**

- () Até 1 salário mínimo
() Até 3 salários mínimos
() Até 5 salários mínimos
() Mais de 5 salários mínimos

• **Há quanto tempo usa dentadura?**

- () Menos de 10 anos
- () 10 a 20 anos
- () 20 a 30 anos
- () Mais de 30 anos

• **Quais próteses está utilizando atualmente?**

- () Prótese Total Superior
- () Prótese Total Inferior
- () Prótese Parcial Superior Provisória
- () Prótese Parcial Inferior Provisória
- () Prótese Parcial Removível Superior
- () Prótese Parcial Removível Inferior

• **Você higieniza sua prótese? Como?**

- () Não limpo
- () Escovo sem creme dental (pasta de dente).
- () Escovo com creme dental (pasta de dente).
- () Escovo com água e sabão.
- () Deixo na água.
- () Deixo em outro produto. Qual? _____
- () Enxágua com água.
- () Utilizo uma escova de dentes específica.
- () Deixo na água com água sanitária.
- () Outros: _____

Por que utiliza este(s) método(s)?

Acha que esta limpeza é eficiente?

- () SIM
- () NÃO

• **Com que frequência higieniza suas próteses?**

- () Todos os dias.
- () Uma vez por semana.
- () Uma vez por mês.
- () De vez em quando.

• **Já recebeu alguma informação sobre como limpar sua(s) prótese(s)?**

- () SIM
- () NÃO

Se sim, quem orientou você?

- () Amigo(s).
 () Dentista.
 () Outro: _____

Qual foi a informação? Como ensinaram a limpar?

• **Você retira sua prótese superior durante a noite?**

- () Sim. A prótese machuca.
 () Sim. A prótese fica solta.
 () Sim. Fui orientado a tirá-la.
 () Sim. Me sinto desconfortável.
 () Não. Não vejo necessidade.
 () Não. Me sinto desconfortável sem a prótese.
 () Não. Não tenho onde deixar.
 () Não. Não quero que outras pessoas vejam que estou sem prótese.

• **Você retira sua prótese inferior durante a noite?**

- () Sim. A prótese machuca.
 () Sim. A prótese fica solta.
 () Sim. Fui orientado a tirá-la.
 () Sim. Me sinto desconfortável.
 () Não. Não vejo necessidade.
 () Não. Me sinto desconfortável sem a prótese.
 () Não. Não tenho onde deixar.
 () Não. Não quero que outras pessoas vejam que estou sem prótese.

• **Onde deixa a(s) prótese(s) quando ela está fora da boca?**

• **Tem dificuldade em limpar sua prótese?**

- () SIM
 () NÃO

Sem sim, qual área?

- () Região dos dentes.
 () Parte interna.
 () Parte externa.
 () Outras. _____

- **Você acha que a prótese limita o que você come?**

() SIM
() NÃO

- **Você deixa de comer algum alimento porque usa prótese?**

() SIM
() NÃO

- **Você sente que sua prótese machuca?**

() Sim.
() Não.
() As vezes.

- **De quanto em quanto tempo você acha que a prótese deve ser trocada? Quanto tempo ela dura?**

() 5 anos ou menos.
() 5 a 10 anos.
() Mais de 10 anos.
() Depende do cuidado do paciente.

- **Você usa algum tipo de adesivo? Por que?**

() Não.
() Sim. Melhora a mastigação.
() Sim. Melhora a adaptação da prótese.
() Sim. Melhora o conforto.
() Sim. Melhora a confiança e segurança ao comer

- **De quanto em quanto tempo costuma ir ao dentista?**

() A cada 6 meses.
() Uma vez por ano.
() A cada 3 anos.
() Fico mais de 5 anos sem ir.

- **Termo de consentimento**

() SIM
() NÃO

APÊNDICE C – Folheto explicativo para os pacientes

Higienização de próteses totais

Existe uma escova dental projetada para dentaduras, cuja característica é a presença de dois comprimentos de cerdas – curtas para higienizar a parte externa e os dentes da prótese, e longas para higienizar a parte interna da dentadura, que é de acesso difícil para a escova comum. Essa escova não é encontrada com a mesma facilidade para compra como a escova comum, mas pode ser substituída por uma escova macia.



Como deve ser feita a higienização bucal do desdentado?

Os pacientes idosos, que fazem uso de dentadura, têm o fluxo salivar diminuído, influenciado também pelo uso de medicamentos, o que pode gerar o início da halitose e maior número de cálculos. Para evitar várias doenças como a candidose, causada por fungo que pode se manifestar na boca, deve-se ter cuidado com a higiene bucal e a limpeza das próteses.

As dentaduras podem ser higienizadas mecanicamente com escovas apropriadas, ou sabão neutro e água fria, sempre após as refeições. Recomenda-se, antes de iniciar a higiene, colocar uma toalha dentro da pia, pois em caso de queda, a prótese não se quebrará. Pode-se completar essa higiene com uma limpeza química com produtos efervescentes ou deixar a prótese em um copo com água e bicarbonato durante a noite.

Para a higienização da boca, deve-se escovar a língua com movimentos suaves utilizando uma escova macia e creme dental ou limpador de língua encontrado no mercado. O paciente não deve dormir com a dentadura porque pode provocar a diminuição da sua estabilidade e retenção, pois a tendência do paciente é “segurá-las” pela ação muscular ou apertando os

dentes durante toda a noite, o que ocasionará dor devido à parafunção. Portanto, é recomendável fazer bochechos com anti-sépticos bucais e dormir sem a dentadura, deixando-a sempre em um copo de água filtrada com 2 colheres de chá de bicarbonato de sódio ou produto efervescente para limpeza durante a noite.

Quando não é mais possível higienizar a prótese a ponto de ela ter de ser substituída?

As próteses totais devem ser substituídas no máximo a cada cinco anos, pois os requisitos funcionais e estéticos estarão comprometidos, mesmo que tenham sido cuidadas e higienizadas rigorosamente. Durante esse tempo, o paciente deverá fazer controles periódicos para análise dos tecidos moles, adaptação, oclusão, higiene e de cavidade oral.

Pacientes que tiveram tártaro nos dentes naturais provavelmente terão nas dentaduras artificiais. Não é difícil evitar que ele se forme se for feita uma higienização correta, pois caso contrário, a prótese terá odor desagradável, e a mucosa oral se apresentará inflamada.

Devo usar produtos de fixação?

Quando se coloca um novo par de dentaduras, pode parecer ao paciente que elas estão frouxas, ocasião em que o profissional aconselha que se polvilhe um pouco de pó adesivo na parte interna das mesmas por poucos dias até a adaptação.

Os produtos de fixação não devem ser usados constantemente, pois aumentam a pressão da dentadura sobre os tecidos. Estes não suportam essa pressão aumentada e se contraem, fazendo com que quantidades maiores de pó sejam necessárias para a fixação da dentadura, que na percepção do paciente, está frouxa. O uso exagerado do pó adesivo poderá, portanto, levar à necessidade de reembasar ou trocar a dentadura antes do tempo.